



تحلیل فازی شهودی (IFSS) نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان تحت فشارهای مبتنی بر هم‌نوایی اجتماعی

بهرام شیرزاد^۱

هاشم نیکومرام^۲

حمید رضا وکیلی فرد^۳

بهمن بنی مهد^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۳۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۷

چکیده

هدف این پژوهش ارزیابی فازی شهودی (IFSS) نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان تحت فشارهای مبتنی بر هم‌نوایی اجتماعی می‌باشد. این پژوهش از نظر هدف، جزء پژوهش‌های توسعه‌ای است، زیرا به دلیل فقدان مبنایی برای وجود فشارهای هم‌نوایی اجتماعی و تردید حرفه‌ای در پژوهش‌های قبلی، براساس تحلیل فراترکیب در گام اول تلاش شد تا نسبت به شناسایی مولفه‌ها به عنوان مبنای تحلیلی پژوهش و گزاره‌ها به عنوان متغیرهای مرجع، اقدام شود. سپس باهدف تبیین مولفه‌ها و گزاره‌های شناسایی شده، در متن حرفه حسابرسی، در بخش کمی از تحلیل ارزیابی فازی شهودی (IFSS) باهدف تعیین تاثیرگذارترین فشار ناشی از هم‌نوایی اجتماعی در نقض گزاره‌های ذهن آگاهی حساب‌رسان، استفاده شد. در این پژوهش، جامعه هدف شامل دو بخش کیفی و کمی بود، که در بخش کیفی با کمک ۱۵ نفر از متخصصان و خبرگان رشته حسابداری در سطح دانشگاه تلاش گردید تا در قالب فرم‌های امتیازی، مولفه‌ها و گزاره‌های پژوهش شناسایی شوند. در بخش کمی نیز ۲۰ نفر از شرکای حسابرسی دارای بیش از ۳ سال سابقه کاری داشتند، برای مشارکت در پژوهش استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد، فشار بازار تاثیرگذارترین عامل برای نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان محسوب می‌شود. در واقع نتیجه این پژوهش بیان‌کننده این واقعیت است که وجود فشارهای ناشی از عدم توازن در توزیع سهم بازار که در این پژوهش تحت مولفه فشار بازار عنوان گذاری شد، بیشترین محرک برای نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان را دارا می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی فازی شهودی (IFSS)؛ نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان؛ فشارهای مبتنی بر هم‌نوایی اجتماعی.

۱- دانشجوی دکتری حسابداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. b.shirzad@yahoo.com

۲- استاد گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) nikomaram@srbiau.ac.ir

۳- دانشیار گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران h-vakilifard@srbiau.ac.ir

۴- دانشیار گروه حسابداری، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران Dr.banimahd@gmail.com

۱- مقدمه

با رشد پژوهش‌های حوزه‌ی رفتاری در دهه‌ی اخیر و علاقه‌مندی پژوهشگران به بسط آن به سایر دانش‌ها همچون حسابداری، شکل جدیدی از دانش مالی رفتاری در حوزه مختلف این رشته ایجاد شده است. یکی از این حوزه، رفتار حرفه‌ای حسابرسی می‌باشد که حرکت به سمت تغییرات مالی رفتاری باعث تغییر ماهیت پژوهشی در این رشته شده است. یکی از مکاتبی که در سال‌های اخیر این بخش از پژوهش‌های رفتار حرفه‌ای حسابرسان را در بر گرفته و تاثیرات ویژگی‌های شخصیتی در روانشناسی را در حسابرسی مورد بررسی قرار داده است، مکتب تردیدگرایی می‌باشد (حسینی و همکاران، ۱۳۹۹). اهمیت تردید حرفه‌ای^۱ (PS) در سراسر استانداردهای حسابرسی تاکید شده است به گونه‌ای که حسابرسان ملزم هستند تا شک و تردید را در کل فرآیند حسابرسی مدنظر قرار دهند (انجمن حسابداران رسمی آمریکا^۲، ۲۰۰۶؛ ۲۰۰۲). هیات استانداردهای حسابرسی بین‌المللی^۳ (۲۰۱۲ a) تاکید می‌کند که تردید حرفه‌ای، ریسک شرایط غیر معمولی؛ ریسک تعمیم‌سازی بیش از حد معمول به منظور نتیجه‌گیری از مشاهدات حسابرسی و ریسک استفاده از فرضیات نادرست در تعیین ماهیت و زمان‌بندی ارزیابی نتایج، را کاهش می‌دهد. علیرغم اهمیت تردید حرفه‌ای، اما هیچ اتفاق نظر روشنی درباره چستی و چگونگی اندازه‌گیری آن وجود ندارد. قانونگذاران عموماً تردید حرفه‌ای را به عنوان نگرشی تعریف نمودند که شامل یک ذهنیت پرسشگر و یک ارزیابی بحرانی از شواهد و مدارک می‌باشد (آشپور و کلاوس^۴، ۲۰۱۷). اندیشمندان و محققان نیز به عنوان توسعه‌دهندگان این حوزه از دانش رفتار حسابرسی، تردید حرفه‌ای را اغلب ذهنیتی تعریف می‌کنند که بر قضاوت حرفه‌ای حسابرسان تاثیر می‌گذارد (گلور و پراویت^۵، ۲۰۱۴؛ رانزل و همکاران^۶، ۲۰۱۱). در واقع فقدان یک چارچوب یکپارچه در این حوزه باعث سردرگمی در توسعه‌ی پایدار این مفهوم در حرفه‌ی حسابرسی به عنوان یک التزام عملی شده است (هرت و همکاران^۷، ۲۰۱۳). برای مثال، برخی از پژوهشگران همچون کوهن و همکاران^۸ (۲۰۱۷) و هرت^۹ (۲۰۱۰) تردید حرفه‌ای را به عنوان یک ویژگی فرد یا یک ویژگی شخصیتی می‌دانند. در مقابل، برخی از محققین یک

حسابرس با تردید حرفه‌ای بیشتر را به عنوان فردی تلقی می‌کنند که این احتمال را در نظر می‌گیرد که صورت‌های مالی بیش از میزان متعارف، دچار انحراف است یا برای نتیجه‌گیری منصفانه، مستلزم شواهد و مدارک بیشتر می‌باشد. این عدم هماهنگی باعث شده، تردید امروز به یک مبنای رفتاری بدل شود که تحت شرایط مختلف همچون فشارهای بیرونی ممکن است کارکردهای حرفه‌ای خود را از دست بدهد. در واقع این سوال مطرح است که آیا به واسطه‌ی وجود چنین استانداردهایی و یا حوزه‌های پژوهشی‌ایی، حفظ کامل تردید حرفه‌ای امکان‌پذیر می‌باشد؟ آیا حسابرسان فارغ از فشارهای موجود در حرفه، صرفاً و صرفاً براساس بینش فلسفی و حرفه‌ای اقدام به قضاوت می‌نمایند؟ وجود این دست از سوالات، لزوم توجه در ابعاد پنهان کارکردهای تردید حرفه‌ای حسابرسان را بیشتر مورد توجه قرار می‌دهد. در واقع حسابرسان به دلیل محیطی که در آن سطح منافع مادی قابل توجهی در گردش می‌باشد، فعالیت می‌کنند، دچار فشارها و محدودیت‌هایی خواهند بود. بخش مهمی از این محدودیت‌ها، فشارهایی است که در اشکال مختلف به حسابرسان تحمیل می‌شود و این موضوع باعث خواهد شد تا عملکردهای رفتاری و تخصصی آنان تحت تاثیر قرار گیرد. همنوایی به عنوان فشار اجتماعی محسوب می‌شود که ممکن است الزاماً مضامین مشخصی در جامعه حسابرسی نداشته باشد، اما به مرور ابعاد منفی آن می‌تواند ارزش‌های حرفه‌ای در حسابرسی را تحت تاثیر قرار دهد و باعث گردد تا حسابرسان براساس تناقض ایجاد شده بین ویژگی‌های حرفه‌ای با ابعاد نظریه هویت اجتماعی، ارزش‌هایی را مدنظر قرار دهند که نقض کارکردهای مبتنی بر تردید در حسابرسی باشد (برینک و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۶). همنوایی اجتماعی یک نوع تأثیرپذیری محیطی و هنجاری است (صادقی‌فسایی و امینیان، ۱۳۹۵) که تغییر در باور یا رفتار را در حسابرسان را در بر می‌گیرد تا در نهایت منجر به سازگاری حسابرس با سطح ارزش و هنجاری که به تدریج در حرفه حسابرسی رسوخ نموده است، منجر شود. باید توجه داشت، فشار ناشی از همنوایی اجتماعی براساس تغییر الگوهای ارزش‌محور در حسابرسی به مرور باعث تسلیم‌شدن حسابرس در برابر فشارهای می‌شود که باعث می‌گردد سایر حسابرسان از

⁶ Ranzilla et al

⁷ Hurtt et al

⁸ Cohen et al

⁹ Hurtt

¹⁰ Brink et al

¹ Professional skepticism

² AICPA

³ IAASB

⁴ Asbahr & Klaus

⁵ Glover & Prawitt

هنجار ایجاد شده تبعیت نموده و این موضوع در شکل منفی خود می‌تواند، تردید حرفه‌ای را نقض نماید (ناسوشین و اوسترومارک^۱، ۲۰۱۲). کتلین و ون‌استادین^۲ (۲۰۱۵) در پژوهشی، نقش وجود فشارهای ناشی از هم‌نوایی اجتماعی بر سطح تصمیم‌گیری‌های حرفه‌ای حسابرسان و حسابداران را مورد بررسی قرار دادند و بیان کردند، هم‌نوایی اجتماعی ضمن پررنگ‌تر نمودن ارزش‌های منفعت‌طلبانه و فردی، سبب می‌گردد تا هنجارهای رفتاری و شاید عرفی شکل‌گرفته در حرفه حسابرسی، کلیات استانداردهای مدون در این عرصه در مواجهه با واقعیت‌های کارکردی در حرفه را تحت‌تأثیر قرار دهد. لذا در این پژوهش سطح تردید حرفه‌ای حسابرسان در برابر فشارهای ناشی از هم‌نوایی اجتماعی براساس تحلیل فازی شهودی مورد واکاوی قرار می‌گیرد. این پژوهش در تلاش است تا با شناسایی مولفه‌ها و گزاره‌های مربوط به متغیرهای پژوهش، سطحی از تأثیرگذارترین فشارهای ناشی از هم‌نوایی بر تردید حرفه‌ای حسابرسان را مورد ارزیابی قرار دهد. لذا سوال اصلی این است که کدام فشار ناشی از هم‌نوایی اجتماعی باعث ایجاد نقض در کارکردهای تردید حرفه‌ای حسابرسان می‌شود؟

۲- مبانی نظری

افزایش بکارگیری تردید حرفه‌ای از سوی حسابرسان مسئله بسیار مهمی است که در حال حاضر حرفه جهانی حسابداری توجه بسیار زیادی به آن دارد. حوزه‌های گسترده‌ای از جمله اتحادیه اروپا^۳ (۲۰۱۰)، هیئت رویه‌های حسابرسی^۴ (۲۰۱۱)، سازمان تدوین‌کننده مقررات خدمات مالی و شورای گزارشگری مالی^۵ (۲۰۱۰)، انجمن حسابداران رسمی آمریکا^۶ (۲۰۱۰) و به تازگی هیئت استانداردهای حسابرسی و اطمینان بخشی (۲۰۱۱) به این موضوع بارها تأکید ورزیده‌اند. بطور نمونه، انجمن حسابداران رسمی آمریکا در پاسخ به پیش‌نویس لایحه کمیسیون آمریکا^۷ (۲۰۱۰) تأکید می‌کند که تردید حرفه‌ای مهارتی اساسی محسوب می‌شود و باید تحقیقی جهت ارزیابی چگونگی اجرای تردید حرفه‌ای صورت گیرد و اجزای رفتاری^۸ موجود در تردید حرفه‌ای را مورد بررسی قرار

دهد. هارت^۹ (۲۰۱۰) محقق تأثیر گذار در این زمینه، تردید حرفه‌ای را «ویژگی فردی چندبعدی» می‌داند. این دیدگاه هم راستا با تحقیقات پیشین وی است، که تردید حرفه‌ای را بیشتر خصیصه‌ای فردی می‌داند تا اینکه واکنشی از سوی حسابرس به شرایط موجود باشد. قضاوت‌ها مرهون خصیصه‌های فردی حسابرسان است. در هر صورت، این دیدگاه طبیعت پیچیده تردید حرفه‌ای حسابرسان را بیش از حد ساده می‌کند. هرت و همکاران (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان «تحقیق در رابطه با تردید حرفه‌ای حسابرسان: فرصت‌ها و تحلیل‌ها برای تحقیقات آتی» نیاز به انجام پژوهش‌های آتی در زمینه تردید حرفه‌ای با در نظر گرفتن تأثیر تجربه و فشار بودجه زمانی بر تردید حرفه‌ای حسابرسان را خاطر نشان کردند. تردید حرفه‌ای در حسابرسی مفهومی دو گانه متشکل از دو بعد معرفتی^{۱۰} و روانشناختی^{۱۱} است (توبا، ۲۰۱۱).

- مفهوم اول به روش شناخت مربوط می‌شود و اساساً به این می‌پردازد که حسابرس باید چه رویکردی را قبل از طراحی فرایند حسابرسی برگزیند.
- مفهوم دوم به گرایش حسابرس به ایجاد سؤال در موقعیت معینی از حسابرسی مربوط می‌شود و اساساً به اندازه‌گیری کمیت و کیفیت ذهن پرسشگر حسابرس می‌پردازد.

در ادبیات روانشناسی الگوهای ذهنی را عموماً به صورت مجموعه‌ای از روش‌های فکری متضاد می‌شناسند. بیش از یک رویکرد نظری برای الگوهای ذهنی وجود دارد. رویکرد مورد علاقه در این مطالعه نظریه فاز عمل می‌باشد. این نظریه پرکاربردترین رویکرد نظری در تحقیقات حسابرسی است زیرا الگوهای ذهنی را با فازهای برنامه‌ریزی^{۱۲}، عمل^{۱۳} و بررسی عمل^{۱۴} همسو می‌کند. این رویکرد به صورت خلاصه در شکل (۱) ارائه شده است. نظریه فاز عمل چهارنوع طرز تفکر دارد: طرز تفکر هدفمند و طرز تفکر اجرایی که مربوط به فاز «پیش از عمل» یا فاز برنامه‌ریزی هستند؛ طرز تفکر عملی که با انجام کار در ارتباط است و طرز تفکر ارزیابی‌کننده که با فاز «پس از عمل» یا فاز بررسی مرتبط می‌باشد (گولویتزر^{۱۵}، ۱۹۹۰).

⁹ Hurr

¹⁰ epistemic

¹¹ psychological

¹² planning

¹³ action

¹⁴ review phases of action

¹⁵ Gollwitzer

¹ Nasution and Östermark

² Clayton & Van Staden

³ European Union (EC)

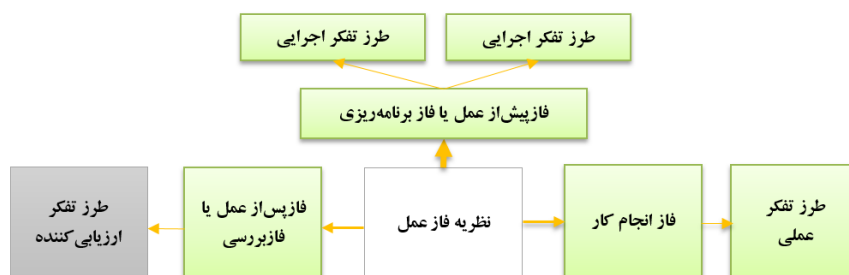
⁴ Auditing Practices Board

⁵ Financial Services Authority and the Financial Reporting Council

⁶ American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)

⁷ European Commission Green Paper (EC)

⁸ Behavioral Elements



شکل (۱) عناصر نظریه فاز عمل

(منبع: گولویترز، ۱۹۹۰)

مذاکرات و ... را احتمالاً در حسابرسی تحت تاثیر قرار می‌دهد (محمودی‌نسب و همکاران، ۱۳۹۶). پوتنام^۴ (۱۹۹۶) به عنوان یکی از پیشگامان رویکردهای مبتنی بر فشارهای احتمالی ناشی از هم‌نوایی معتقد است هنجارهای اجتماعی منتج از ارزش‌های هم‌نوایی شده، تأثیر زیادی در تغییر شکل سرمایه اجتماعی در هر سطحی از جامعه و ذینفعان آن دارد و این موضوع باعث می‌گردد تا سطح انتظارات و رویه‌های نیازها به مرور تغییر یابد. حرفه حسابرسی نیز به عنوان یکی از این عرصه، تا حد زیادی تحت تاثیر هم‌نوایی اجتماعی قرار می‌گیرد، چراکه فقدان تناسب‌سازی محتوایی و غربالگری حساب‌رسان جهت ورود به این عرصه، سطح هویت‌های اجتماعی را تا حد زیادی کاهش داده است و این موضوع می‌تواند باعث گردد تا حسابرس به واسطه‌ی تساهل با صاحبکاران، شکل جدیدی از هنجارهای دارای ارزش منفی را جایگزین ارزش‌های اخلاق‌مدارانه‌ای نماید که برحسب تاکید استانداردهای حسابرسی مورد توجه بوده است (ولیان و همکاران، ۱۳۹۹). باتوجه به مبانی نظری سوال‌های پژوهش به ترتیب زیر ارائه می‌شود:

- ۱) مولفه‌های نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان به عنوان مبنا در ارزیابی فازی شهودی (IFSS) کدامند؟
- ۲) گزاره‌های فشارهای مبتنی بر هم‌نوایی اجتماعی در حرفه حسابرسی به عنوان مرجع در ارزیابی فازی شهودی (IFSS) کدامند؟
- ۳) تاثیرپذیرترین نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان تحت فشارهای مبتنی بر هم‌نوایی اجتماعی در حرفه حسابرسی در ارزیابی فازی شهودی (IFSS) کدامند؟

گولویترز (۱۹۹۰) و گولویترز و بایر (۱۹۹۹) بر مبنای کار اولیه انجام شده توسط هیخاسن^۱ (۱۹۶۸) دو نوع طرز تفکر در اشخاص شامل طرز تفکر هدفمند و طرز تفکر اجرایی را قبل از انجام دادن هر گونه اقدامی توسط شخص، توصیف می‌کنند.

فشارهای ناشی از هم‌نوایی اجتماعی در حرفه حسابرسی

هم‌نوایی اجتماعی یک نوع تأثیر اجتماعی است که تغییر در باور یا رفتار را در بر می‌گیرد تا در نهایت منجر به سازگاری فرد با یک گروه شود. این تغییر در پاسخ به فشار واقعی (شامل حضور فیزیکی دیگران) یا فشار تصویری (شامل فشار هنجارها یا انتظارات اجتماعی) از جانب یک گروه است (صادقی فسایی و امینیان، ۱۳۹۵). هم‌نوایی اجتماعی همچنین می‌تواند به سادگی به عنوان «تسلیم در برابر فشار گروهی» تعریف شود (علی و آبازی^۲، ۲۰۱۸). فشار گروه ممکن است اشکال مختلفی داشته باشد، برای مثال قلدری، متقاعد کردن، اذیت کردن، انتقاد و غیره. سازگاری به عنوان نفوذ اکثریت (یا فشار گروهی) نیز شناخته شده است (وانگ و همکاران^۳، ۲۰۱۸). اصطلاح هم‌نوایی اجتماعی اغلب برای نشان دادن یک سازش یا توافق با موقعیتی که اکثریت با آن موافق هستند استفاده می‌شود. این اتفاق ممکن است باتوجه به میل به «سازگاری» یا موردپسند واقع شدن (از لحاظ هنجاری) یا به دلیل تمایل به درست رفتار کردن (از لحاظ اطلاعاتی) روی دهد (محمودی‌نسب و همکاران، ۱۳۹۶). هنجارها به عنوان پیامد هم‌نوایی اجتماعی نوعی نهادینه شدن ارزش در حرفه‌ای همچون حرفه حسابرسی، محسوب می‌شود که به تدریج زمینه فراگیری در بین هم‌تایان حسابرسی را شامل می‌شود و اساساً سجاییایی چون صداقت، ادای تعهدات؛ هویت اجتماعی؛

³ Wang et al

⁴ Putnam

¹ Heckhausen

² Ali & Abazi

پیشینه پژوهش

پنتلی و همکاران^۱ (۲۰۲۱) پژوهشی تحت عنوان «بررسی تأثیر سطح تفکر انتقادی حسابرسان در اظهار نظر بر تصمیم‌گیری‌های عملیاتی مدیران» انجام دادند. این پژوهش که با مشارکت ۲۱۷ نفر از حسابرسان دارای تجربه و سوابق حرفه‌ای صورت پذیرفته بود، نشان داد، بکارگیری سطح تفکر انتقادی حسابرسان در اظهار نظر می‌تواند به افزایش قدرت تصمیم‌گیری مدیران کمک نماید و باعث گردد تا سطح ریسک‌های احتمالی شرکت در مواجهه با عدم اطمینان‌ها تا حدی تحت کنترل قرار گیرد.

نادلر و کادوس^۲ (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان تردید حرفه‌ای از منظر ذهنیت و نگرش حسابرسان بر اساس تحلیل داده بنیاد انجام دادند. نتایج در قالب مدل پارادایمی نشان داد، تغییر استانداردها با رویکرد تغییر جوامع به عنوان یک الزام برای ارتقای سطح کیفیت حسابرسی صورت‌های مالی از طریق شناخت بیشتر معیارهای ایجاد تردید حرفه‌ای در حسابرسان، محسوب می‌شود که نیازمند بازبینی استانداردهای حسابرسی می‌باشد.

همچنین پژوهش برازل و همکاران^۳ (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان پیامدهای تردید حرفه‌ای: یک ویژگی برای کاهش احتمال تقلب با استفاده از روش تحلیل محتوا انجام دادند. بر اساس اولویت‌بندی‌ها مشخص گردید، حمایت ادراک شده شریک حسابرس به عنوان عامل مهمی در تقویت تردید حرفه‌ای همراستا با استاندارد شماره ۱ هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌ها (PCAOB) تأیید گردید و ویژگی‌های بازرگانی موسسات حسابرسی را نیز به عنوان عامل تقلیل دهنده تردید حرفه‌ای حسابرسی بیان نمودند. حساس‌یگانه و عموزاد (۱۳۹۹) پژوهشی تحت عنوان «عوامل موثر بر قضاوت حرفه‌ای (اخلاقی) حسابرسان و فشارهای وارده بر آن‌ها» انجام دادند. نتایج یافته‌ها نشان داد که اندازه موسسه و تجربه حسابرس با فشارهای وارده بر حسابرسان رابطه معکوس و با قضاوت حرفه‌ای آن‌ها، رابطه مستقیم و معناداری دارند. واسعی چهارم‌حالی و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان «بررسی تأثیر فشار روانی شغلی حسابرسان بر کیفیت حسابرسی با تأکید بر نقش تعدیل‌کنندگی اولین حسابرسی برای مشتریان جدید» انجام دادند. نتایج پژوهش نشان داد، فشار روانی حسابرس بر کیفیت حسابرسی تأثیر منفی و معنی‌دار دارد.

هم‌چنین، نقش تعدیل‌کنندگی متغیر اولین حسابرسی صورت‌های مالی مشتری جدید موجب تقویت تأثیر فشار روانی حسابرسان بر کیفیت حسابرسی در جهت منفی می‌شود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده، زیرا هدف این پژوهش، توسعه‌ی دانش فازی شهودی (IFSS) جهت ارزیابی نقض تردید حرفه‌ای حسابرسان تحت فشارهای مبتنی بر هم‌نوایی اجتماعی می‌باشد. این پژوهش از لحاظ نتیجه جزء پژوهش‌های توسعه‌ای تلقی می‌شود، چراکه عدم انسجام تئوریک در باب مفاهیم و تئوری‌های مرتبط به این حوزه، باعث گردیده است تا این پژوهش به دنبال ایجاد یک رویکرد یکپارچه در مورد ظرفیت‌های حفظ تردید حرفه‌ای حسابرسان در برابر فشارهای اجتماعی هم‌نوا شده، باشد. به لحاظ منطق گردآوری داده‌ها، نیز این پژوهش ترکیبی است، زیرا بنا به ماهیت تحلیل فازی شهودی (IFSS) ابتدا می‌بایست از طریق بخش کیفی اقدام به غربالگری نظری برای تعیین مولفه‌ها و گزاره‌های پژوهش نمود تا در بخش کمی بتوان از میان تحلیل‌های فازی شهودی، تحلیلی که بیشترین اعتبار تحلیلی را کسب نموده است، به عنوان مبنایی برای انتخاب بهترین مبنا (نقض تردید حرفه‌ای) بر اساس بهترین گزاره‌ی مرجع (فشارهای هم‌نوایی اجتماعی) نمود. لذا در بخش کیفی از روش سیستماتیک فراترکیب و دلفی استفاده می‌شود و در بخش کمی از دارای اعتبارترین تحلیل فازی شهودی پس از بومی‌سازی و نهایی‌کردن فاکتورهای پژوهش استفاده خواهد شد.

جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری در بخش کیفی، شامل ۱۵ نفر از متخصصان و خبرگان رشته حسابداری در سطح دانشگاهی هستند، که به واسطه انجام پژوهش‌های علمی در زمینه مشابه، دارای رویکردی تخصصی و علمی در این رابطه می‌باشند. این افراد از طریق روش نمونه‌گیری همگن انتخاب شدند، چراکه هدف این بود، افرادی که در این بخش مشارکت می‌کنند، که دارای دید نظری در رابطه با موضوع پژوهش باشند. در فاز دوم، به منظور انجام بخش تحلیل تفسیری رتبه‌بندی، از ۲۰ نفر از شرکای حسابرسی دارای بیش از ۳ سال سابقه کاری، خواسته شده تا

³ Brazel et al

¹ Bentley et al

² Nadler & Kadous

۱۷ پژوهش اولیه شناسایی شده که از این ۱۷ پژوهش ۸ پژوهش مربوط به فشارهای هم‌نوایی اجتماعی و ۹ پژوهش مربوط به تردید حرفه‌ای حساب‌برسان بود. لذا با اتکاء به ۱۰ معیار مربوط به تحلیل فراترکیب اقدام به شناسایی مولفه‌ها و گزاره‌های پژوهش شد.

الف) شناسایی مولفه‌های تردید حرفه‌ای حساب‌برسان
براساس توضیح‌های داده شده، جدول (۱) فرآیند واکاوی محتوایی در ۹ پژوهش شناسایی شده‌ی تردید حرفه‌ای را نشان می‌دهد.

همانطور که مشاهده می‌شود، پژوهش‌های ردیف «۳» و ردیف «۵» باتوجه به اینکه از مجموع ۵۰ امتیاز، زیر ۳۰ دریافت نمودند و برحسب دستورالعمل حدکفایت امتیاز این تحلیل پژوهش‌هایی که امتیاز ۳۰ و بالاتر را کسب نمایند، مورد تایید هستند، حذف گردیدند و به همین دلیل از دور بررسی خارج شدند. در ادامه به منظور مولفه‌های نقض تردید حرفه‌ای حساب‌برسان از فرآیند انتخاب بیشترین جمع توزیع فراوانی با واکاوی محتوایی در دل پژوهش‌های تایید شده، استفاده می‌شود. لذا براساس پژوهش‌های تایید شده، ابتدا کلیه‌ی مولفه‌های نقض تردید حرفه‌ای حساب‌برسان تعیین و در ستون جدول (۲) آورده می‌شود تا با قراردادن علامت «☑» در جلوی هر پژوهش، در نهایت مشخص شود، بیشترین فراوانی مولفه ارزشیابی سهام کدام است. به عبارت دیگر 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.

به عنوان اعضای گروه کانونی پس از ارزیابی مولفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده‌ی بخش کیفی و تایید آن‌ها، اقدام به پاسخ به پرسشنامه‌های ماتریسی تدوین شده، نمایند. نکته قابل ذکر این است که از آنجائیکه تحلیل فازی شهودی (IFSS) یک تحلیل مبتنی بر تجزیه و تحلیلی ماتریسی می‌باشد، می‌بایست براساس معیار مشخصی همچون تجربه یا دانش تخصصی توسط مشارکت‌کنندگان صورت پذیرد که براین مبنای از نظر حجم نمونه محدود است و مطابق با پژوهش‌هایی همچون ژینو و همکاران^۱ (۲۰۱۴) و یئو^۲ (۲۰۱۳) می‌باشد.

یافته‌های پژوهش

همانطور که در روش شناسی پژوهش مطرح گردید، در این بخش یافته‌ها باتوجه به ماهیت تحلیلی پژوهش به دو بخش کیفی و کمی تفکیک می‌شوند.

یافته‌های بخش کیفی

همسو با ماهیت تحلیل ارزیابی فازی شهودی (IFSS) ابتدا لازم از پارامترهای هریک از مولفه‌ها به عنوان مبنا و گزاره‌ها به عنوان مرجع انتخاب تعیین شوند. لذا در این بخش براساس وجود تمرکز بر هدف پژوهش یعنی نقض تردید حرفه‌ای حساب‌برسان بر مبنای وجود هم‌نوایی اجتماعی، از طریق روش تحلیل فراترکیب، ابتدا اقدام به تعیین مولفه‌ها و گزاره‌های پژوهش می‌شود و سپس براساس تحلیل دلفی حد کفایت نظری آن مورد کنکاش قرار می‌گیرد.

الف) تحلیل فراترکیب^۳

در این بخش از طریق جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی مجله‌های علمی و پژوهشی و مجله‌های معتبر خارجی تلاش گردید تا در گام اول پژوهش‌های مرتبط انتخاب گردند و سپس براساس فرآیندهای تحلیلی این بخش اقدام به شناسایی و تعیین مولفه‌ها و گزاره‌های مرتبط با موضوع پژوهش نمود. دوره زمانی جهت واکاوی پژوهش‌های مشابه، ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۱ میلادی و ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰ شمسی بوده است. به عبارت دیگر به منظور یافتن مقاله‌ها و پژوهش‌های مشابه و با استفاده از پایگاه‌ها و مراجع پژوهشی بین‌المللی و داخلی، اقدام به شناسایی پژوهش‌های مرتبط باهدف پژوهش شد. لذا مجموعاً

³ Meta-synthesis

¹ Xu et al

² Yu

جدول (۱) فرآیند تعیین پژوهش‌های مرتبط با تردید حرفه‌ای حسابرسان

پژوهش‌های داخلی		پژوهش‌های بین‌المللی								
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱		
مهرانی و همکاران (۱۳۹۸)	حساس یگانه و عموزاد (۱۳۹۹)	حسینی و همکاران (۱۳۹۹)	نادلر و کادئوس (۲۰۱۸)	اولسن و گولد ^۴ (۲۰۱۸)	فرانک ^۳ (۲۰۲۰)	گریفت و همکاران (۲۰۲۰)	مک‌آلیستر و همکاران ^۲ (۲۰۲۱)	وروی و آئر ^۱ (۲۰۲۱)	پژوهش‌های تایید شده	
۴	۳	۴	۲	۲	۳	۲	۴	۳	هدف	
۳	۵	۳	۳	۱	۳	۲	۳	۳	روش	
۳	۴	۴	۲	۲	۳	۳	۴	۴	طرح	
۳	۳	۳	۳	۳	۴	۳	۳	۳	نمونه‌گیری	
۳	۴	۴	۲	۲	۳	۳	۳	۵	جمع‌آوری	
۴	۳	۳	۳	۳	۴	۳	۳	۴	تعمیم	
۳	۳	۳	۳	۳	۴	۲	۵	۳	اخلاقی	
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۴	۴	تحلیل	
۳	۴	۴	۳	۲	۴	۳	۳	۵	تئوریک	
۳	۴	۳	۳	۲	۴	۳	۴	۴	ارزش	
۳۲	۳۶	۳۴	۲۷	۲۳	۳۴	۲۷	۳۶	۳۸	جمع	

معیارهای ارزیابی انتقادی

جدول (۳) فرآیند تعیین مولفه‌های تردید حرفه‌ای حسابرسان

توزیع فراوانی مولفه‌های نقضی تردید	محققان					بین‌المللی	حوزه‌ی پژوهش
	تردید تجربی	تردید استنباطی	تردید تحلیلی	تردید شهودی	تردید تفسیری		
	وروی و آئر (۲۰۲۱)	مک‌آلیستر و همکاران (۲۰۲۱)	فرانک (۲۰۲۰)	نادلر و کادئوس (۲۰۱۸)	حساس یگانه و عموزاد (۱۳۹۹)	حسینی و همکاران (۱۳۹۹)	مهرانی و همکاران (۱۳۹۸)
	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	۲	۴	۳	۴	۵		
	جمع						

نمودند و برحسب دستورالعمل حد کفایت امتیاز این تحلیل پژوهش‌هایی که امتیاز ۳۰ و بالاتر را کسب نمایند، مورد تایید هستند، حذف گردیدند و به همین دلیل از دور بررسی خارج شدند. غربالگری سیستماتیک در خصوص گزاره‌های فشار مبتنی بر همنوایی اجتماعی، وجود ۴ فشار در حوزه‌ی حرفه حسابرسی را تایید نمود.

براساس نتیجه غربالگری سیستماتیک وجود سه مولفه‌ی تردید حرفه‌ای استنباطی، تردید حرفه‌ای شهودی و تردید حرفه‌ای تفسیری مورد تایید قرار گرفت.

(ب) شناسایی گزاره‌های فشار مبتنی بر همنوایی اجتماعی همانند بخش تعیین مولفه‌های پژوهش، در این بخش نیز اقدام به تعیین گزاره‌های فشار مبتنی بر همنوایی اجتماعی می‌شود. همانطور که مشاهده می‌شود، پژوهش‌های ردیف «۱» و ردیف «۴» باتوجه به اینکه از مجموع ۵۰ امتیاز، زیر ۳۰ دریافت

¹ Verwey & Asare

² McAllister et al

³ Frank

⁴ Olsen & Gold

جدول (۳) فرآیند تعیین پژوهش‌های مرتبط با فشار مبتنی بر هم‌نوایی اجتماعی

		پژوهش‌های داخلی			پژوهش‌های بین‌المللی				
		۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
معیارهای ارزیابی انتقادی	پژوهش‌های تاییدشده	یاراحمدی (۱۳۹۷)	جعفری‌نسب و همکاران (۱۳۹۸)	گلشائیان و همکاران (۱۳۹۹)	پائو و همکاران ^۵ (۲۰۱۸)	پریدا و مورادوگلو ^۴ (۲۰۱۹)	سینگه و کومار ^۳ (۲۰۱۹)	رابرتسین و سامی ^۲ (۲۰۱۹)	نعیم ^۱ (۲۰۲۰)
	هدف	۳	۳	۴	۳	۳	۳	۳	۲
	روش	۳	۴	۳	۴	۱	۴	۴	۳
	طرح	۲	۳	۴	۳	۲	۴	۳	۳
	نمونه‌گیری	۳	۳	۴	۳	۱	۴	۳	۳
	جمع‌آوری	۲	۴	۵	۲	۲	۳	۵	۳
	تعمیم	۳	۳	۴	۳	۲	۴	۴	۲
	اخلاقی	۵	۳	۳	۴	۳	۴	۵	۲
	تحلیل	۴	۴	۴	۳	۲	۳	۴	۳
	تئوریک	۴	۳	۴	۴	۲	۳	۳	۳
ارزش	۳	۳	۴	۴	۲	۳	۴	۳	
جمع	۳۲	۳۳	۳۹	۳۳	۲۰	۳۵	۳۷	۲۷	

جدول (۴) فرآیند تعیین گزاره‌های فشار مبتنی بر هم‌نوایی اجتماعی

		فشار روانشناختی	فشار بازار	فشار سیاسی	فشار انطباقی	فشار اطاعت	فشار نهادی	محققان
توزیع فراوانی گزاره‌ها	مقیاس بین‌المللی	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	رابرتسین و سامی (۲۰۱۹)
		-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	سینگه و کومار (۲۰۱۹)
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	رابرتسین و سامی (۲۰۱۹)
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	پائو و همکاران (۲۰۱۸)
		-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	گلشائیان و همکاران (۱۳۹۹)
		-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	جعفری‌نسب و همکاران (۱۳۹۸)
		<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	یاراحمدی (۱۳۹۷)
	جمع	۵	۴	۳	۵	۴	۲	

نتایج پس از دو دور تحلیل در گام دلفی نشان داد، هر سه مولفه‌ی اصلی به عنوان مبنا در تحلیل ارزیابی فازی شهودی (IFSS) و ۴ گزاره‌ی پژوهش به عنوان مرجع در تحلیل ارزیابی فازی شهودی (IFSS) مورد تایید قرار گرفتند.

ب) تحلیل دلفی

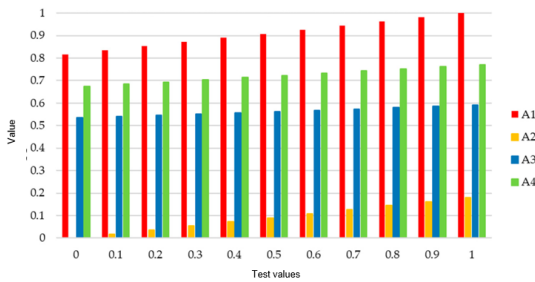
در این بخش به منظور تعیین اجماع نظر خبرگان برای متناسب بودن گزاره‌ها و مولفه‌ها بامضامین هدف پژوهش، از تحلیل دلفی براساس دو معیار میانگین و ظریب توافق استفاده می‌شود. لذا برای انجام این بخش باتوجه به مقیاس ۷ گزینه‌ای ارزیابی، طبق جدول (۴) نتایج تحلیل دلفی ارائه شده است.

¹ Naeem
² Robertson & Samy
³ Singh and Kumar
⁴ Preda & Muradoglu
⁵ Pao et al

جدول (۵) فرآیند تحلیل دلفی برای تعیین اجماع نظر خبرگان

	نتیجه	دور دوم دلفی		دور اول دلفی		
		ضریب توافق	میانگین	ضریب توافق	میانگین	
مولفه‌های پژوهش	تردید حرفه‌ای استنباطی	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	۰/۶۵	۵/۳۰
	تردید حرفه‌ای شهودی	تایید	۰/۶۵	۵/۳۰	۰/۶۰	۵/۲۰
	تردید حرفه‌ای تفسیری	تایید	۰/۸۲	۶/۱۰	۰/۷۵	۵/۵۰
گزاره‌های پژوهش	فشار اطاعت در هم‌نوایی اجتماعی	تایید	۰/۷۵	۵/۵۰	۰/۶۵	۵/۲۰
	فشار انطباقی در هم‌نوایی اجتماعی	تایید	۰/۸۲	۶/۱۰	۰/۷۵	۵/۵۰
	فشار بازار در در هم‌نوایی اجتماعی	تایید	۰/۸۵	۶/۲۰	۰/۸۰	۶
	فشار روانشناختی در در هم‌نوایی اجتماعی	تایید	۰/۵۵	۵/۱۰	۰/۵۰	۵

سطح ارزش در بین تحلیل‌های فازی شهودی، تحلیل ویکور دارا می‌باشد. در ادامه اقدام به اعتبارسنجی و تست می‌شود. در یک سیستم هوش مصنوعی بنام فازی برای تعیین اعتبارسنجی از روش آموزش (Train) استفاده می‌شود. روش واری اعتبار (CV) یک متد توسعه یافته و مورد پذیرش برای آنالیز صحت پیش‌بینی می‌باشد. در این قسمت از معیارهای MMC، f – precision، recall، measure و accuracy استفاده شده است. براساس مراحل زیر و بسط معادلات ریاضی اقدام به انجام تحلیل روابط برای تعیین مقادیر مشاهده شده تا مقادیر پیش‌بینی شده را در بازه ۱ تا ۱- نشان می‌دهد.



نمودار (۱) مبنای تطبیق ارزش واقعی با ارزش‌های شهودی فازی

یافته‌های بخش کمی

در این بخش از تحلیل ارزیابی فازی شهودی (IFSS) استفاده شده است. بر مبنای این تحلیل ابتدا باید از بین سه شیوهی تحلیلی این ارزیابی یعنی، FAHP، VIKOR و EDAS متناسب ترین شیوهی اجرا از نظر اعتبار ارزیابی شود تا در نهایت براساس آن اقدام به انجام تحلیل نمود.

الف) اعتبارسنجی ارزیابی فازی شهودی (IFSS)

در فرآیند اجرای تحلیل فازی شهودی، انتخاب بهترین مبنا در تحلیل، پیش فرضی است که قبل از شروع انجام باید به آن توجه شود. لذا براساس مجموعه تحلیل فازی شهودی که شامل شیوه‌های تحلیلی، FAHP؛ VIKOR و EDAS می‌باشند، می‌بایست با مقدار واقعی مقایسه شوند تا براساس مقادیر تست مشخص شود از بین سه روش فوق به عنوان مجموعه تحلیل‌های فازی شهودی، کدام تحلیل بیشترین اثربخشی را با توجه به مجموعه داده‌های جمع آوری شده دارد. با توجه به ارزش واقعی و ارزش شهودی، براساس سه تحلیل FAHP؛ VIKOR و EDAS به عنوان مجموعه تحلیل‌های فازی، از طریق مقایسه بین آن‌ها اقدام به انتخاب بهترین روش تحلیل می‌شود. نمودار (۱) تطبیق بین روش‌های تحلیل را به خوبی نشان داده است.

خطوط قرمز در نمودار فوق مقادیر واقعی در هر ارزش هستند. خطوط نارنجی رنگ نشان‌دهنده‌ی ارزش فازی در تحلیل ایداس محسوب می‌شوند. خطوط آبی رنگ نشان‌دهنده‌ی ارزش فازی در تحلیل فازی ای‌اچ‌پی محسوب می‌شوند و خطوط سبز رنگ نشان‌دهنده‌ی ارزش فازی در تحلیل ویکور هستند. همانطور که مشاهده می‌شود، بالاترین

برای آن‌ها به کار برد. برای مثال، رتبه‌گزینها در صفات کیفی می‌توانند با استفاده از متغیرهای زبانی مثل «متوسط»، «خیلی خوب» و ... بیان شود که در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول (۷) تعریف متغیرهای بیانی برای رتبه‌بندی

اصطلاحات بیانی	عدد فازی شهودی مربوطه
خیلی ضعیف	$\langle [(0,0,1); 0.10], [0,0,1.5]; 0.90 \rangle$
ضعیف	$\langle [(0,1,2.5); 0.20], [0.5,1,2.5]; 0.75 \rangle$
متوسط رو به پایین	$\langle [(0,3,4.5); 0.35], [1/5,3,5.5]; 0.60 \rangle$
متوسط	$\langle [(2.5,5,6.5); 0.50], [3.5,5,7.5]; 0.45 \rangle$
متوسط رو به بالا	$\langle [(4.5,7,8); 0.65], [5.5,7,9.5]; 0.35 \rangle$
خوب	$\langle [(5.5,9,9.5); 0.80], [7.5,9,10]; 0.15 \rangle$
خیلی خوب	$\langle [(8.5,10,10.5); 0.90], [9.5,10,10]; 0.10 \rangle$

باتوجه به شناخت این مقیاس، می‌بایست در محیط تصمیم‌گیری گروهی ابتدا k نفر وضعیت هر کدام از گزینه‌ها را باتوجه به معیارها براساس استفاده از روش میانگین طبق رابطه (۱) مورد ارزیابی قرار دهند.

رابطه (۱)

$$x_{ij} = \frac{1}{k} [x_{ij}^1 + x_{ij}^2 + \dots + x_{ij}^k]$$

سپس جهت رتبه‌بندی عوامل براساس روش تحلیل ویکور فازی شهودی به ترتیب زیر براساس معادله‌های ارائه شده، عمل می‌شود. بهترین رتبه x_i^+ و بدترین رتبه x_i^- هر معیار ابتدا می‌بایست محاسبه شود:

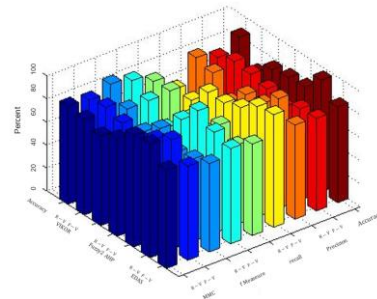
رابطه (۲)

$$x_i^+ = \max x_{ij}, x_i^- = \min x_{ij}$$

رابطه (۳)

$$A^+ = \{x_1^+, x_2^+, \dots, x_n^+\}, A^- = \{x_1^-, x_2^-, \dots, x_n^-\}$$

A^+ و A^- به ترتیب امتیاز ایده‌آل‌های مثبت و منفی هستند که به صورت ذهنی هستند و نمی‌توانند به یک کاندیدا اختصاص داده شوند. پس تا اینجا هنوز تصمیمی نمی‌توان اتخاذ کرد. در درام دوم S_i و R_i برای $i = 1, 2, 3, \dots, m$ که به ترتیب نشان‌دهنده‌ی میانگین و بدترین امتیازات گروهی برای گزینه A_i هستند، طبق روابط زیر محاسبه می‌شوند:



نمودار (۲) اعتبارسنجی تحلیل‌های ماتریسی

همانطور که مشاهده می‌شود، اعتبارسنجی برای FAHP؛ EDAS و VIKOR با توجه به رنگ‌های اعلام شده، مشخص گردیده است و معیارهای فوق نشان‌دهنده‌ی تایید اعتبارسنجی گزاره‌های پژوهش را نشان می‌دهد. مجموع امتیازهای نمودار فوق در جدول (۶) ارائه شده است.

همانطور که مشاهده می‌شود، مقدار ویکور برای انجام این تحلیل به عنوان معیار برتر تحلیل فازی شهودی به دلیل اعتبار بالاتر نسبت به سایر مدل‌های این مجموع انتخاب و برای تعیین مهمترین نقض تردید حرفه‌ای تحت فشارهای ناشی از هم‌نوایی اجتماعی در حسابرسی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

جدول (۶) اعتبارسنجی گزاره‌های پژوهش

مقادیر	MMC	f-measure	recall	precision	accuracy	Rank
مقادیر فازی	64.32	48.17	77.18	63.21	91.37	C
مقادیر ویکور*	88.12	71.09	49.32	91.29	94.38	A
مقادیر ایداس	62.54	69.18	92.38	55.18	81.28	B

ب) فرآیند تحلیل ویکور فازی شهودی

اگر $D = [x_{ij}]_{m \times n}$ یک ماتریس تصمیم فازی-شهودی برای مشکل تصمیم‌گیری چندمعیاره باشد که $\langle A_1, A_2, \dots, A_m \rangle$ گزینه برای تصمیم‌گیرندگان باشد و $\langle C_1, C_2, \dots, C_m \rangle$ معیار برای بررسی هستند، بنابراین x_{ij} رتبه گزینه A_i باتوجه به معیار C_j است که به صورت فازی شهودی مثلی بیان خواهد شد. ابتدا در این بخش لازم است تا اقدام به تعریف متغیرهای زبانی برای رتبه‌بندی مولفه‌ها شود. می‌توان با استفاده از مجموعه‌های فازی شهودی مقادیر متغیرهای زبانی را کمیت‌گذاری نمود و عملگرهای ریاضی را

رابطه (۴)

$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j \times \left(\frac{x_i^+ - x_{ij}}{x_i^+ - x_j^-} \right) = \langle [S_{1i}, S_{2i}, S_{3i}]; \mu_{S_i}, (S'_{1i}, S'_{2i}, S'_{3i}); \nu_{S_i} \rangle$$

رابطه (۵)

$$R_i = \max \left(w_j \times \left(\frac{x_i^+ - x_{ij}}{x_i^+ - x_j^-} \right) \right) = \langle [R_{1i}, R_{2i}, R_{3i}]; \mu_{R_i}, (R'_{1i}, R'_{2i}, R'_{3i}); \nu_{R_i} \rangle$$

محاسبه شاخص رتبه‌بندی « $i = 1, 2, 3, \dots, m, Q_i$ » طبق رابطه زیر:

رابطه (۶)

$$Q_i = V \left(\frac{S_i^+ - S_{ij}^-}{S_i^+ - S_j^-} \right) + (1 - V) \left(\frac{R_i^+ - R_{ij}^-}{R_i^+ - R_j^-} \right) = \langle [Q_{1i}, Q_{2i}, Q_{3i}]; \mu_{Q_i}, (Q'_{1i}, Q'_{2i}, Q'_{3i}); \nu_{Q_i} \rangle$$

$$S^- = \text{Max}_i S_i, S^* = \text{Min}_i S_i, R^- = \text{Max}_i R_i, R^* = \text{Min}_i R_i$$

نکته: V وزن اکثریت استراتژی موافق معیار یا حداکثر مطلوبیت گروهی است. که در رابطه فوق؛ $\left| \frac{S_i^+ - S_{ij}^-}{S_i^+ - S_j^-} \right|$ بیانگر نسبت فاصله از راه‌حل ایده‌آل منفی گزینه i ام و به عبارت دیگر موافقت اکثریت برای نسبت i ام است. $\left| \frac{R_i^+ - R_{ij}^-}{R_i^+ - R_j^-} \right|$ بیانگر نسبت فاصله از راه‌حل ایده‌آل گزینه i ام و به معنی مخالفت با نسبت گزینه i ام است. بنابراین مقدار V بزرگتر از 0.5 باشد، Q_i منجر به اکثریت موافق می‌شود و هنگامیکه مقدار آن کمتر از 0.5 می‌شود شاخص Q_i بیانگر نگرش منفی اکثریت است. به طور کلی وقتی مقدار V برابر با 0.5 باشد، بیانگر نگرش توافقی متخصصان ارزیابی است. جهت تبدیل Q_i فازی شهودی محاسبه شده به Q_i قطعی از طریق رابطه زیر

رابطه (۷)

$$Q_i = \frac{\langle [Q_{1i}, Q_{2i}, Q_{3i}]; \mu_{Q_i}, (Q'_{1i}, Q'_{2i}, Q'_{3i}); \nu_{Q_i} \rangle}{6}$$

براساس مقدار Q_i محاسبه شده، اقدام به اولویت‌بندی گزینه‌ها می‌شود. براساس معادله‌های بسط داده‌شده در تحلیل ویکور فازی شهودی، به عنوان مبنای پژوهش در این بخش اقدام به اولویت‌بندی معیارهای پژوهش می‌شود. لذا ابتدا در گام اول می‌بایست تاثیرگذارترین گزاره‌های پژوهش به عنوان مرجع انتخاب مبنای یعنی مولفه‌های پژوهش تعیین شوند.

پس از تجمیع نظر مشارکت‌کنندگان و تشکیل ماتریس مقایسه‌های زوجی فازی تجمیع‌شده، با استفاده از روابط زیر وزن محلی گزاره‌های محاسبه می‌شود.

رابطه (۸)

$$BN\tilde{P}_i = \frac{[(U\tilde{R}_i - L\tilde{R}_i) + (M\tilde{R}_i - L\tilde{R}_i)]}{3} + L\tilde{R}_i$$

رابطه (۹)

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} 1 & \tilde{a}_{12} & \dots & \tilde{a}_{1n} \\ \tilde{a}_{21} & 1 & \dots & \tilde{a}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{a}_{n1} & \tilde{a}_{n2} & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

رابطه (۱۰)

$$\tilde{r}_i = (\tilde{a}_{i1} \otimes \tilde{a}_{i2} \otimes \dots \otimes \tilde{a}_{in})^{\frac{1}{n}}$$

رابطه (۱۱)

$$\tilde{w}_i = \tilde{r}_i \otimes (\tilde{r}_1 \oplus \tilde{r}_2 \oplus \dots \oplus \tilde{r}_n)^2$$

این اوزان در جدول (۹) ارائه شده‌اند. نکته‌ی قابل توجه این است که نرخ سازگاری برای ماتریس مقایسه‌های زوجی مربوط به معیارهای اصلی برابر با $CR = 0.08$ است. در واقع از آنجاییکه نرخ سازگاری که کمتر از 0.1 می‌باشد، لذا ماتریس مقایسه‌های زوجی مولفه‌های اصلی سازگار می‌باشند.

جدول (۸) ماتریس مقایسه‌های زوجی فازی حاصل از تجمیع نظرات مشارکت‌کنندگان

		C4		C3		C2		C1		نمادها					
مقایسه فازی	فشار اطاعت	۴/۰۹۴	۳/۳۷۲	۲/۶۱۵	۳/۲۴۶	۳/۰۵۱	۲/۲۱۷	۵/۱۱۶	۴/۰۹۳	۳/۳۰۳	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	C1	فشار اطاعت	
	فشار انطباقی	۲/۱۵۵	۱/۷۷۲	۱/۰۴۷	۵/۲۰۹	۴/۲۷۱	۳/۴۲۶	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۲۰۲	۰/۱۳۴	۰/۱۱۲	C2	فشار انطباقی
	فشار بازار	۳/۷۴۹	۳/۳۸۴	۲/۴۹۳	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۲۳۹	۰/۱۹۶	۰/۱۷۴	۰/۳۱۲	۰/۲۵۴	۰/۲۱۸	C3	فشار بازار	
	فشار روانشناختی	۲/۵۹۴	۲/۲۶۸	۱/۲۷۲	۲/۸۴۷	۲/۲۱۸	۲/۱۲۹	۰/۴۱۵	۰/۳۵۴	۰/۳۲۷	۰/۴۱۴	۰/۳۲۵	۰/۲۸۳	C4	فشار روانشناختی

جدول (۹) وزن محلی فازی مولفه‌های اصلی پژوهش

		وزن معیارهای ماتریس مقایسه زوجی		نمادها
Rank	2 th	(۰/۲۱۳; ۰/۲۸۸; ۰/۳۲۲)	C1	فشار اطاعت
	4 th	(۰/۱۲۱; ۰/۱۵۶; ۰/۲۵۴)	C2	فشار روانشناختی
	1 th	(۰/۳۹۵; ۰/۳۳۴; ۰/۴۶۳)	C3	فشار بازار*
	3 th	(۰/۱۹۸; ۰/۲۷۷; ۰/۳۱۰)	C4	فشار انطباقی
CR = 0.08 < 0.1				

که در روابط فوق؛ m تعداد گزینه‌های ماتریسی؛ n تعداد زیرمعیارهای هدف؛ B مجموع معیارهای دارای مطلوبیت؛ C مجموعه معیارهای دارای عدم مطلوبیت (هزینه)؛ همچنین در این روابط r_{ij}^p ؛ r_{ij}^m و r_{ij}^o بدترین ارزش محاسباتی؛ محتمل‌ترین ارزش محاسباتی و بهترین ارزش محاسباتی از ماتریس تصمیم فازی نرمال شده را نشان می‌دهند. سپس ماتریس تصمیم فازی نرمال شده براساس رابطه (۸) به ماتریس تصمیم قطعی بدل می‌شوند.

جدول (۱۰) ماتریس دفازی شده گزاره‌های فشار ناشی از

هم‌نوایی اجتماعی

فشار	فشار	فشار	فشار	C _{ij}	تردید حرفه‌ای	تردید حرفه‌ای	تردید حرفه‌ای
C4	C3	C2	C1	X1	استنباطی	X2	تفسیری
۰/۴۱۲	۰/۸۱۴	۰/۶۸۳	۰/۷۹۶	X1	تردید حرفه‌ای	X2	تفسیری
۰/۱۰۷	۰/۶۲۹	۰/۲۱۱	۰/۴۲۸	X2	شهودی	X3	تفسیری
۰/۰۹۳	۰/۵۱۳	۰/۱۸۲	۰/۴۱۱	X3	تردید حرفه‌ای		

پس از تشکیل این ماتریس می‌بایست نسبت به انتخاب راه‌حل‌های ایده‌آل مثبت و منفی از بین گزاره‌های پژوهش برای انتخاب نقض پذیرترین کارکرد تردید حرفه‌ای حساب‌رسان اقدام نمود. لذا براساس روابط (۱۷) و (۱۸) نسبت به انجام تحلیل در این بخش اقدام می‌شود:

رابطه (۱۷)

$$S_i = \sum_{j=1}^n w_j (\tilde{f}_j^* - \tilde{f}_{ij}) / (\tilde{f}_j^* - \tilde{f}_{ij}^-)$$

رابطه (۱۸)

$$R_i = \text{Max}_j [w_j (\tilde{f}_j^* - \tilde{f}_{ij}) / (\tilde{f}_j^* - \tilde{f}_{ij}^-)]$$

در روابط فوق؛ S_i بیانگر نسبت فاصله گزینه نام از راه‌حل ایده‌آل مثبت (بهترین ترکیب)؛ R_i بیانگر نسبت فاصله گزینه نام از راه‌حل ایده‌آل منفی (بدترین ترکیب)؛ w_j وزن زیرمعیار نام.

همانطور که جدول (۹) نشان می‌دهد، براساس وزن محلی فازی گزاره‌های اصلی به عنوان مرجع، مشخص شد، مهمترین پارامتر فشار هم‌نوایی اجتماعی در حرفه حساب‌رسانی، فشار بازار است که باتوجه به اوزان فازی کسب شده، بالاترین نرخ اهمیت را نسبت به سایر گزاره‌های دیگر پژوهش دارد. از طرف دیگر مشخص شد، فشار اطاعت عامل دوم اهمیت است که لازمی توجه به آن می‌تواند به کنترل ریسک در حرفه حساب‌رسانی کمک نماید. در این بخش براساس جدول (۷) که مقیاس‌های بیانی برای تعیین امتیاز به مولفه‌های پژوهش به عنوان مبنا را براساس گزاره‌های پژوهش نشان می‌دهد، اقدام به انجام تحلیل ماتریسی برای دفازی‌زدایی می‌شود. جدول (۱۰) در واقع نظرات تجمیع شده مشارکت‌کنندگان در مورد امتیاز گزینه‌ها نسبت به معیارها را نشان می‌دهد. پس از تهیه ماتریس تصمیم تجمیع شده فازی، ابتدا توسط روابط (۱۲) تا (۱۶) نرمالایز می‌شوند و سپس توسط رابطه (۸)، این ماتریس به یک ماتریس تصمیم دفازی (قطعی) تبدیل خواهد شد.

رابطه (۱۲)

$$R = [\tilde{r}_{ij}]_{m \times n}$$

رابطه (۱۳)

$$\tilde{r}_{ij} = \left[\frac{a_{ij}}{C_j^{\max}}, \frac{b_{ij}}{C_j^{\max}}, \frac{c_{ij}}{C_j^{\max}} \right], j \in B$$

رابطه (۱۴)

$$\tilde{r}_{ij} = \left[\frac{a_j^{\min}}{C_{ij}}, \frac{a_j^{\min}}{b_{ij}}, \frac{a_j^{\min}}{a_{ij}} \right], j \in C$$

رابطه (۱۵)

$$C_j^{\max} = \max_i C_{ij} \text{ if } j \in B$$

رابطه (۱۶)

$$a_j^{\min} = \min_i a_{ij} \text{ if } j \in C$$

² Cost criteria

¹ Benefit criteria

رابطه ۲۰

$$Q_i = \frac{([Q_{1i}, Q_{2i}, Q_{3i}]; \mu_{Q_i}), (Q'_{1i}, Q'_{2i}, Q'_{3i}); \nu_{Q_i}}{6}$$

براساس مقدار Q_i محاسبه شده، اقدام به اولویت‌بندی گزینه‌ها می‌شود. در واقع جدول (۱۲) براساس شاخص Q_i اولویت‌بندی معیارهای نقض تردید حرفه‌ای به عنوان گزینه تصمیم تعیین شده است. همانطور که در معادله (۱۹) توضیح داد شد، مقدار مطلوب شاخص Q_i یعنی ν برابر با $\nu = 0.5$ استناد شده است. براساس شاخص Q_i و باتوجه به دستورالعمل تحلیل ویکور فازی، گزینه‌ی تصمیمی که پایین‌ترین مقدار را داشته باشد، به عنوان تأثیرپذیرترین مولفه‌ی نقض تردید حرفه‌ای از فشار بازار انتخاب می‌شوند. این نتایج در جدول زیر ارائه شده‌اند.

جدول (۱۲) تعیین تأثیرپذیرترین نقض تردید حرفه‌ای حسابرسان تحت فشار بازار

Rank	معیارهای ارزیابی			نماد	مولفه‌های تردید حرفه‌ای	کارکردهای تردید حرفه‌ای حسابرسان شهودی
	Q_i	R_i	S_i			
1 th	۰/۰۲۱	۰/۰۷۱	۰/۲۴۲	X1	تردید حرفه‌ای استنباطی*	کارکردهای تردید حرفه‌ای حسابرسان شهودی
2 th	۰/۰۹۳	۰/۱۶۴	۰/۳۱۸	X2	تردید حرفه‌ای شهودی	
3 th	۰/۳۳۷	۰/۱۹۳	۰/۴۶۱	X3	تردید حرفه‌ای تفسیری	

همانطور که مشخص شد، تردید حرفه‌ای استنباطی براساس ارزش شاخص Q_i برابر با ۰/۰۲۱ تعیین شد که براساس این نتیجه مشخص می‌شود، تحت وجود فشارهای بازار ناشی از هم‌نوایی اجتماعی، مهمترین کارکرد تردید حرفه‌ای حسابرسان که مورد نقض قرار می‌گیرد، تردید حرفه‌ای استنباطی آنان می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش ارزیابی فازی شهودی (IFSS) نقض تردید حرفه‌ای حسابرسان تحت فشارهای مبتنی بر هم‌نوایی اجتماعی می‌باشد. باتوجه به اینکه مبنایی برای شناخت فشارهای ناشی از هم‌نوایی اجتماعی در کارکردهای حرفه‌ای حسابرسان همچون تردید براساس پژوهش‌های قبلی ایجاد نشده بود، این پژوهش براساس تحلیل فراترکیب در گام اول

براساس این روابط برترین رتبه براساس ارزش S_i و بدترین رتبه براساس ارزش R_i به دست می‌آید.

جدول (۱۱) راه‌حل‌های ایده‌آل مثبت و منفی در روش ویکور فازی شهودی

رتبه	فشار			
	اطاعت	روانشناختی	بازار	فشار انطباقی
	C1	C2	C3	C4
X1	۰/۵۱۲	۰/۴۸۳	۰/۶۵۸	۰/۲۷۷
X2	۰/۳۷۶	۰/۲۱۵	۰/۵۰۷	۰/۲۰۲

همانطور که مشاهده می‌شود، بالاترین سطح ایده‌آل مثبت مربوط به مربوط به گزاره‌ی فشار بازار (C3) می‌باشد که بالاترین سطح ایده‌آل مثبت ($S_i = 0.658$) را کسب نموده است. در ادامه می‌بایست مقادیر S_i ، R_i و Q_i براساس روابط (۱۹) و (۲۰) محاسبه شوند. در واقع این روابط فاصله هر گزینه از راه‌حل ایده‌آل محاسبه شده و سپس حاصل جمع موزون آنها برای تعیین ارزش نهایی هر گزینه و میزان ارزش نهایی را تعیین می‌نماید.

رابطه ۱۹

$$Q_i = V \left(\frac{S_i^+ - S_{ij}^-}{S_i^+ - S_i^-} \right) + (1 - V) \left(\frac{R_i^+ - R_{ij}^-}{R_i^+ - R_i^-} \right) = \langle [Q_{1i}, Q_{2i}, Q_{3i}]; \mu_{Q_i}, (Q'_{1i}, Q'_{2i}, Q'_{3i}); \nu_{Q_i} \rangle$$

$$S^- = \text{Max}_i S_i, S^* = \text{Min}_i S_i, R^- = \text{Max}_i R_i, R^* = \text{Min}_i R_i$$

نکته: ν وزن اکثریت استراتژی موافق معیار یا حداکثر مطلوبیت گروهی است. که در رابطه فوق؛ $\left| \frac{S_i^+ - S_{ij}^-}{S_i^+ - S_i^-} \right|$ بیانگر نسبت فاصله از راه‌حل ایده‌آل منفی گزینه نام و به عبارت دیگر موافقت اکثریت برای نسبت نام است. $\left| \frac{R_i^+ - R_{ij}^-}{R_i^+ - R_i^-} \right|$ بیانگر نسبت فاصله از راه‌حل ایده‌آل گزینه نام و به معنی مخالفت با نسبت گزینه نام است. بنابراین مقدار ν بزرگتر از ۰/۵ باشد، Q_i منجر به اکثریت موافق می‌شود و هنگامیکه مقدار آن کمتر از ۰/۵ می‌شود شاخص Q_i بیانگر نگرش منفی اکثریت است. به طور کلی وقتی مقدار ν برابر با ۰/۵ باشد، بیانگر نگرش توافقی متخصصان ارزیابی است. جهت تبدیل Q_i فازی شهودی محاسبه شده به Q_i قطعی از طریق رابطه:

تحت تاثیر قرار گیرد و با نقض کارکردی مواجه شود، تردید استنباطی است که دو بعد دیگر تردید یعنی تردید تفسیری و شهودی را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد. در تحلیل نتیجه این بخش باید بیان نمود، تردید حرفه‌ای استنباطی که می‌تواند تابع‌ای از کارکردهای بینش حرفه‌ای حساب‌رسان باشد، بیان‌کننده‌ی سطح نگرش استدلالی حساب‌رسان در مواجهه به مدارک و شواهد ارائه‌شده به وسیله صاحبکاران می‌باشد، جاییکه تلاش می‌نماید تا اظهارنظرهای خود را بر اساس استدلال‌های مبتنی بر واقعیت‌ها، عرضه نماید. این بینش اگرچه مهم است، اما تحت وجود فشارهای بازار باعث خواهد شد تا کارکردهای عملکردی حساب‌رسان از منظر تردید حرفه‌ای کاهش یابد و به نوعی ذهنیت خود را همسو با خواسته‌های صاحب‌نفوذان هماهنگ نماید تا براین اساس ضمن بهره‌برداری از منافع بیشتر، در عین حال موقعیت رقابتی خود در بازار حساب‌رسانی را تقویت نماید. نتیجه این بخش با پژوهش‌های سویانو و فاروغ (۲۰۱۹)؛ گریفیتس و همکاران (۲۰۱۴)؛ نچل و همکاران (۲۰۱۳)؛ شفعتی و همکاران (۱۳۹۹) مطابقت دارد. براساس نتایج کسب‌شده پیشنهادهای می‌شود، برنامه‌های آموزش از جانب نهادهای نظارتی باهدف اثربخشی سطح ذهن آگاهی جهت تقویت تردید حرفه‌ای می‌بایست به عنوان یک الزام آموزشی برای حساب‌رسان مورد توجه قرار گیرد و بر استراتژی‌های لازم در استفاده از الگوی پارادایم آمادگی ذهنی برای افزایش سطح کیفیت بررسی‌های حساب‌رسانی، تمرکز گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود سرعت عمل و قدرت تصمیم‌گیری ذهنی را در کنار اولویت مربوط به بررسی شواهد و مدارک صاحبکاران به عنوان بخشی از استدلال‌های تصمیم‌گیری حساب‌رسان در مواقع بحرانی و حساس به حساب‌رسان آموزش دهند تا از این طریق ضمن افزایش سطح کیفیت حساب‌رسانی به ارتقای قدرت تصمیم‌گیری ارکان بازار سرمایه کمک گردد. در نهایت پیشنهاد می‌شود، با توسعه ساختارهای فرهنگ جامع حساب‌رسانی در بلندمدت، ابعاد پنهان مربوط به رفتارهای حساب‌رسان تحت فشارهای احتمالی اجتماعی، را به طور نسبی کنترل نمایند تا براین اساس سطح اطمینان و اعتماد به گزارش‌های حساب‌رسان به خصوص در تحت شرایط رقابتی بازار سرمایه بیش از پیش گردد.

اقدام به شناسایی مولفه‌ها به عنوان مبنای تحلیلی پژوهش و گزاره‌ها به عنوان متغیرهای مرجع، نمود. براین اساس با کمک ۱۵ نفر از متخصصان و خبرگان رشته حسابداری در سطح دانشگاه تلاش گردید تا در قالب فرم‌های امتیازی، مولفه‌ها و گزاره‌های پژوهش شناسایی شوند. در بخش دوم و براساس ارزیابی فازی شهودی (IFSs) تلاش گردید تا ضمن شناسایی مهمترین مولفه‌ی فشار تاثیرگذار ناشی از هم‌نوایی جمعی مشخص گردد، تاثیرگذارترین گزاره‌ی ناشی از فشارهای هم‌نوایی اجتماعی در حرفه حساب‌رسانی نیز تعیین گردند تا براساس آن از طریق کاهش فشارهای ناشی از هم‌نوایی جمعی، اقدام به توسعه کارکردهای اثربخش تردید حرفه‌ای حساب‌رسان در سطح بازار حساب‌رسانی گردد. در بخش اول، یعنی براساس نتیجه رتبه‌بندی ماتریسی مشخص شد، وجود فشارهای ناشی از عدم توازن در توزیع سهم بازار که در این پژوهش تحت مولفه فشار بازار عنوان‌گذاری شد، بیشترین محرک برای نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان محسوب می‌شوند. چراکه حساب‌رسان براساس شرایط نامتوازن بازار حساب‌رسانی، احتمالاً تلاش خواهند نمود تا با نزدیک شدن به صاحبکاران دارای قدرت بیشتر در بازار، بتوانند در آینده سهم خود را از بازار حساب‌رسانی بیشتر کنند، که براین اساس احتمالاً با نقض تئوری‌های هویت اجتماعی مواجه خواهند شد که این موضوع باعث می‌گردد تا در قالب نظرات آنان، اقدام به اظهارنظرهای هماهنگ با خواسته‌های آنان نمایند و فلسفه‌های حرفه‌ای خود را فراموش کنند. این موضوع مستقیماً باعث خواهد شد تا سطح نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان به خصوص تردید استنباطی بشدت کاهش یابد و حساب‌رسان در این شرایط اولویت عملکردی خود را بروز رسیدن به منافع مادی بیشتر قرار دهد. از طرف دیگر زمانی که ساختارهای اداره موسسه حساب‌رسانی نیز تمایل به کسب سهم بیشتر بازار داشته باشد، فشارهای ساختاری از جانب شرکاء در جهت حفظ صاحبکاران دارای شهرت بیشتر، باعث خواهد شد تا منافع مادی حساب‌رسانی بیشتر از منافع فلسفی و تخصصی و حرفه‌ای در اولویت قرار گیرد و حساب‌رسان را به افزایش تعامل‌پذیری با صاحبکاران دارای قدرت تحریک نمایند که این موضوع منجر می‌شود تا کیفیت‌های کارکردهای حساب‌رسانی کاهش یابد. نتیجه بدست آمده در بخش اول با پژوهش‌های علی و آبازی (۲۰۱۸)؛ ناسوشین و اوسترمارک (۲۰۱۲) و کتلین و ون‌استادین (۲۰۱۵) مطابقت دارد. در بخش دوم، یعنی تعیین تاثیرگذارترین مبنای نقض تردید حرفه‌ای حساب‌رسان که به واسطه‌ی فشارهای هم‌نوایی ممکن است

- فهرست منابع**
- * American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2006). Understanding the entity and its environment and assessing the risks of material misstatement. Statement on Auditing Standards No. 109. New York, NY: AICPA.
- * Asbahr, K., Klaus, A. (2017). Real Effects of Reporting Key Audit Matters on Auditors' Judgment of Accounting Estimates (March 3). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3069755> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3069755>
- * Auditing Practices Board. (2011). Auditor Scepticism: Raising the Bar. Feedback Paper. London, UK: Financial Reporting Council.
- * Bentley, J. W., Lambert, T. A., Wang, E. Y. (2020). The Effect of Increased Audit Disclosure on Managers' Real Operating Decisions: Evidence from Disclosing Critical Audit Matters, *The Accounting Review*, <https://doi.org/10.2308/tar-2017-0486>
- * Brazel, J. F., Gimbar, Ch., Maksymov, E., Schaefer, T. R. (2018). The Outcome Effect and Professional Skepticism: A Replication and an Attempt at Mitigation (March). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3140647> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3140647>
- * Brink, A. G., Tang, F., Yang, L. (2016). The Impact of Estimate Source and Social Pressure on Auditors' Fair Value Estimate Choices. *Behavioral Research in Accounting*, 28(2): 29-40. <https://doi.org/10.2308/bria-51457>
- * Clayton, B. M., & Van Staden, C. J. (2015). The impact of social influence pressure on the ethical decision making of professional accountants: Australian and New Zealand evidence: Social influence pressure and ethical decision making. *Australian Accounting Review*, 25(4), 372-388. <https://doi.org/10.1111/auar.12077>
- * Cohen, J. R., Dalton, D. W., Harp, N. L. (2017). Neutral and presumptive doubt perspectives of professional skepticism and auditor job outcomes, *Accounting, Organizations and Society*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aos.2017.08.003>
- * European Commission. (2010). Green Paper on Audit Policy: Lessons from the Crisis. Brussels: EC.
- * Financial Services Authority and Financial Reporting Council. (2010). Enhancing the auditor's contribution to prudential regulation. London: United Kingdom
- * Frank, M. L. (2020). When do Auditors' Professional Values Constrain the Biasing Effects of Self Interest? An Experimental Investigation, *Behavioral Research in Accounting*, 32(2): 41-55. <https://doi.org/10.2308/bria-19-068>
- * Freitas, A. L., Salovey, P., & Liberman, N. (2001). Abstract and concrete self-evaluative goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3): 410-433.
- * Glover, S. M., & Prawitt, D. F. (2014). Practitioner summary: Enhancing auditor professional skepticism: The professional skepticism continuum. *Current Issues in Auditing*, 8(2), 1-10
- * حساس‌یگانه، یحیی، عموزاد، شهرام. (۱۳۹۹). عوامل موثر بر قضاوت حرفه‌ای (اخلاقی) حساب‌رسان و فشارهای وارده بر آن‌ها، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۷(۶۷): ۱-۲۶
- * حسینی، سیدحسین، بنی‌مهد، بهمن، صفری، زهرا. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر دیدگاه‌های تردید حرفه‌ای حساب‌رسان بر ارزیابی ریسک تقلب، با توجه به اثر مداخله‌کنندگی مهارت ارتباطی و تضعیف اجتماعی، *دانش حسابداری*، ۱۱(۲): ۷۱-۱۰۵.
- * صادقی‌فسایی، سهیلا، امینیان، احسان. (۱۳۹۵). از هنجارگرایی تا هنجارگریزی: سنخ‌شناسی هم‌نوایی اجتماعی و تحلیل کیفی شرایط علی موثر بر آن، *بررسی مسائل اجتماعی ایران*، ۷(۲): ۷۷-۱۰۴
- * محمودی‌نسب، زینب، بنی‌مهد، بهمن، اوحدی، فریدون. (۱۳۹۶). مطالعه تقابل اجتماعی در حرفه حسابداری: آزمون نظریه انصاف، *دانش حسابداری و حسابداری مدیریت*، ۶(۲۱): ۱۵۷-۱۶۸.
- * مهرانی، ساسان، حساس‌یگانه، یحیی، ابوبی‌اردکان، محمد، گنجی، حمیدرضا. (۱۳۹۸). طراحی مدل تردید حرفه‌ای حسابداری مبتنی بر نظریه مبنایی، *دانش حسابداری*، ۱۹(۷۶): ۵-۳۸
- * واسعی‌چهارمحالی، مهدی، ولیان، حسن، عبدلی، محمدرضا، صفری‌گرایلی، مهدی. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر فشار روانی شغلی حساب‌رسان بر کیفیت حسابداری با تأکید بر نقش تعدیل‌کنندگی اولین حسابداری برای مشتریان جدید، *حسابداری سلامت*، ۷(۲): ۸۲-۱۰۳.
- * ولیان، حسن، صفری‌گرایلی، مهدی، حسن‌پور، داوود. (۱۳۹۹). هویت حرفه‌ای و سازمانی حساب‌رسان و تجاری‌سازی در مؤسسات حسابداری، *دانش حسابداری*، ۲۰(۷۸): ۳۵۶-۳۹۱.
- * Ali, A., Abazi, D. (2018). Conformity pressure and auditors' judgement: How peers affect one another in audit firms in Sweden? Master Thesis in Business Administration specializing in Auditing and controlling, 15 credits.
- * American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) (2007). Consideration of fraud in a financial statement audit. AU Section 316. New York, NY: AICPA.
- * American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2002). Consideration of fraud in a financial statement audit. Statement on Auditing Standards No. 99. New York, NY: AICPA.

- * Xu, Y., Wang, H., Merigo, J. M. (2012). Intuitionistic fuzzy Einstein Choquet integral operators for multiple attribute decision making, *Technological and Economic Development of Economy*, 20(2): 227-253. <https://doi.org/10.3846/20294913.2014.913273>
- * Yu, D. (2013). Intuitionistic fuzzy prioritized operators and their application in multi-criteria group decision making, *Technological and Economic Development of Economy*, 19(1): 1-21. <https://doi.org/10.3846/20294913.2012.762951>
- * Gollwitzer, P. M. and U. Bayer. (1999). Deliberative versus implemental mindsets in the control of action. In *Dual Process Theories in Social Psychology*, edited by S. Chaiken and Y. Trope. New York: Guilford Press. 403- 422
- * Griffith, E. E., Kadous, K., Young, D. (2020). Improving Complex Audit Judgments: A Framework and Evidence, *Contemporary Accounting Research*, <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12658>
- * Heckhausen, H. (1986). Why some time out might benefit achievement motivation research. In *Achievement and Task Motivation*, edited by J. H. L. van den Bercken, T. C. M. Bergen, and E. E. J. De Bruyn. Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger. 739
- * Hurtt, R. K. (2010). Development of a scale to measure professional skepticism. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. 29(1): 149- 171.
- * Hurtt, R. K., Brown-Liburd, H., Earley, C. E., & Krishnamoorthy, G. (2013). Research on auditor professional skepticism: Literature synthesis and opportunities for future research. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32(Supplement 1), 45–97.
- * McAllister, M., Blay, A. D., Kadous, K. (2021). Fraud Brainstorming Group Composition in Auditing: The Persuasive Power of a Skeptical Minority, *The Accounting Review*, 96(3): 431-448. <https://doi.org/10.2308/TAR-2018-0027>
- * Nasution, D. and Östermark, R. (2012). The impact of social pressures, locus of control, and professional commitment on auditors' judgment: Indonesian evidence, *Asian Review of Accounting*, 20(2): 163-178. <https://doi.org/10.1108/13217341211242204>
- * Nolder, Ch. J., Kadous, K. (2018). Grounding the professional skepticism construct in mindset and attitude theory: A way forward, *Accounting, Organizations and Society* 67; 1–14.
- * Olsen, C., Gold, A. (2018). Future research directions at the intersection between cognitive neuroscience research and auditors' professional skepticism, *Journal of Accounting Literature*, 41(2): 127-141 <https://doi.org/10.1016/j.acclit.2018.03.006>
- * Putnam, R. D. (1995). Bowling Alon: America Declining Social Capital, *Journal of Democracy*, 6(1): 65-78.
- * Ranzilla, S., Chevalier, R. E., Herrmann, G., Glover, S. M., & Prawitt, D. F. (2011). Elevating professional judgment. In S. Ranzilla, R. E. Chevalier, G. Herrmann, S. M. Glover, & D. F. Prawitt (Eds.). *Auditing: The KPMG professional judgment framework*. New York, NY: KPMG LLP
- * Toba, Y. (2011). Toward a Conceptual Framework of Professional Skepticism in Auditing. *Waseda Business & Economic Studies*, 47(1): 110- 124
- * Verwey, I. G. F., Asare, S. K. (2021). The Joint Effect of Ethical Idealism and Trait Skepticism on Auditors' Fraud Detection, *Journal of Business Ethical*, <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04718-8>

Intuitive Fuzzy Assessment (IFSs) Violation of Auditors' Professional Skepticism under Pressures Based on Social Conformity

Bahram Shirzad¹
Hashem Nikoomaram²
Hamidreza Vakilifard³
Bahman Banimahd⁴

Abstract

Professional skepticism is based on the argument in the auditing profession that it can give professional auditing judgments a more inclusive form of transparency to stakeholders. However, due to the structural complexities of the market system, the professional functions of auditors, under the influence of pressures, can usually reduce the quality of the audit report while reducing the professional skepticism of auditors. Social compliance pressures are seen as one of the functions of violating professional skepticism that alienates auditors from their professional nature. The purpose of this research is Intuitive Fuzzy Assessment (IFSs) Violation of Auditors' Professional Skepticism under Pressures Based on Social Conformity. In terms of purpose, this study is part of developmental research, because due to the lack of basis for the existence of social compliance pressures and professional skepticism in previous research, based on meta-analysis in the first step was tried to identify components as the analytical basis of research and propositions as reference variables. Then, in order to explain the identified components and propositions in the text of the audit profession, in a small part, intuitive fuzzy evaluation analysis (IFSs) was used to determine the most effective pressure due to social compliance in violation of auditors' mindfulness propositions. In this study, the target population consisted of two parts: qualitative and quantitative. In the qualitative part, with the help of 15 accounting experts at the university level, an attempt was made to identify the research components, components and propositions in the form of scoring forms. In the quantitative part, 20 audit partners with more than 3 years of work experience were used to participate in the research. The results showed that market pressure is the most effective factor in violation of auditors' professional skepticism. In fact, the result of this study reflects the fact that the existence of pressures due to imbalance in the distribution of market share, which in this study was referred to as the market pressure component, has the greatest incentive to violate the professional skepticism of auditors.

Keywords: Intuitive Fuzzy Assessment (IFSs), Violation of Auditors' Professional Skepticism, Pressures Based on Social Conformity.

1- PhD Student in Accounting, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
Email: b.shirzad@yahoo.com

2- Professor, Department of Accounting, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
Email: nikomaram@srbiau.ac.ir

3- Associate Professor, Department of Accounting, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
Email: h-vakilifard@srbiau.ac.ir

4- Associate Professor, Department of Accounting, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran
Email: Dr.banimahd@gmail.com