


## Recognize the Approaches of Critical Thinking of Auditors and Its Representation in the Form of Link Analysis(IQA)

- Mohammad Poorsamiei  Ph.D. Student of Accounting, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran
- Mohammadreza Abdoli\*  Associate Professor of Accounting, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran
- Hasan Valiyan  Assistant Professor of Accounting, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran.
- Mehdi Safari Gerayli  Associate Professor of accounting, Bandargaz Branch, Islamic Azad University, Bandargaz, Iran.

### Abstract

Critical thinking in any profession will help the dynamism of that profession to create responsibility. Auditing also requires critical thinking to meet the needs and expectations of stakeholders in the capital market, a thinking that better understands deviant approaches, distortion, and fraud in financial performance, and demonstrates a stronger understanding and intuition against such situations. This research seeks to identify the approaches of critical thinking of auditors and its representation in the form of link analysis. In order to identify the criteria for critical thinking in the profession, systematic search was used on theoretical foundations with the help of accounting experts. Through metasyn thesis analysis, the propositions related to critical thinking in the profession were identified and as a result, the components of analytical capability, inferential capability and intuitive capability were determined as important dimensions in creating critical thinking in the auditing profession. There was a systemic link between connections and impact. The results showed that in order to strengthen the approaches of critical thinking in professional judgments, the existence of technical and specialized knowledge is considered as an important stimulus that gives the auditor results such as improving the level of intuition and the power of mental analysis.

**Keywords:** Critical Thinking, Critical Thinking Stimuli, link Analysis(IQA)


– **Corresponding Author:** rahim.bonabi@yahoo.com

**How to Cite:** Poorsamiei, M. (2021) Recognize the Approaches of Critical Thinking of Auditors and Its Representation in the Form of Link Analysis(IQA), Empirical Studies in Financial Accounting Quarterly, 69(18), 175-210




## شناخت رویکردهای تفکر انتقادی حسابرسان و بازنمایی آن در قالب تحلیل‌های پیوندی (تحلیل کیفی/تعاملی) (IQA)

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد شاهرود دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود،  
ایران


محمد پورسمیعی 

دانشیار حسابداری، واحد شاهرود دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران

محمد رضا عبدلی \*

استادیار گروه حسابداری، واحد شاهرود دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران  
دانشیار گروه حسابداری، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران

حسن ولیان 

مهدی صفری گرایلی 

### چکیده

حسابرسان در تمام مراحل حسابرسی از قضاوت حرفه‌ای استفاده می‌کنند. در صورتی که تفکر فلسفی حسابرس از جامعیت، تعمق و انعطاف‌پذیری لازم برخوردار باشد، قضاوت حرفه‌ای صحیح‌تری را به دنبال می‌آورد. همچنین، به واسطه توجه و اهمیت زیادی که مؤسسات حسابرسی برای دستیابی به بودجه‌های زمانی، به‌عنوان معیاری برای کارایی، قائل هستند، دشواری‌های آنان برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی، تضاد بالقوه بین هزینه‌های کنترل و دستیابی به حسابرسی‌هایی با کیفیت بالا را تشدید نموده است. هدف این تحقیق بررسی تأثیر ذهنیت فلسفی حسابرس بر قضاوت حرفه‌ای حسابرس و نیز تأثیر فشار بودجه زمانی بر قضاوت حرفه‌ای حسابرس و تأثیر فشار بودجه زمانی بر رابطه ذهنیت فلسفی حسابرس و قضاوت حرفه‌ای حسابرس است. روش پژوهش، توصیفی-پیمایشی می‌باشد و جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای که در بین حسابرسان سازمان حسابرسی و مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی شامل کلیه شرکا، مدیران و سرپرستان حسابرسی توزیع شد، صورت گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که در مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، بین سه بعد ذهنیت فلسفی و قضاوت حرفه‌ای رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ و فشار بودجه زمانی بر رابطه ابعاد ذهنیت فلسفی و قضاوت حرفه‌ای حسابرس تأثیر منفی و معناداری دارد. متناسب با افزایش فشار بودجه زمانی احتمال بروز رفتارهای غیرحرفه‌ای نیز بیشتر می‌گردد. بدین صورت که ذهنیت اتمام کار در زمان مقرر به دلیل فشار بودجه زمانی حسابرسان را از بکار بردن ذهنیت فلسفی بهینه دور می‌سازد؛ و این می‌تواند موجب شود حسابرس به صورت سطحی قضاوت نماید.

کلیدواژه‌ها: تفکر انتقادی، محرک‌های تفکر انتقادی، تحلیل پیوندی

\* نویسنده مسئول [Mrab830@yahoo.com](mailto:Mrab830@yahoo.com)

# مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود است.

## مقدمه

از نیمه دوم قرن بیستم تا به امروز، حرفه حسابرسی شاهد تغییراتی در متر و معیارهای قضاوت بوده است. در این بازه زمانی، گاهی بر اهمیت شرایط ویژه واحدهای مورد رسیدگی و متعاقبا بر قضاوت‌های فردی و تجارب حرفه‌ای حسابرس تاکید شده و گاهی برای قضاوت‌های جمعی و استانداردهای حرفه‌ای اولویت در نظر گرفته شده است. اگرچه اکثر این تغییرات از سوی نهادهای قانون گذار تحمیل شده، زیرا می‌توان برخی از این تغییرات را (مانند تدوین استانداردهای حسابداری متعدد، پیچیده، مبهم و ناکامل) نتیجه اتخاذ حالت‌های تدافعی، توسط حرفه حسابرسی به حساب آورد (باباجانی و توحیدی‌نژاد، ۱۳۹۸). این تغییرات بیشتر رویکردهای فردی در حسابرسی را هدف قرار داده است، جایکه فرد به عنوان مواجه شونده با واقعیت‌های عملکردی، می‌بایست تصمیم‌گیری نماید (پاین و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). این تصمیم‌گیری‌ها که در نهایت به قضاوت ختم می‌شود، نیازمند وجود تفکر انتقادی در فرد است، چراکه به دور از هیجانانگ و بدور از احساسات می‌بایست بر کارکردهای حرفه‌ای و تخصصی خود متمرکز شود و براساس آن اقدام به تصمیم‌گیری نماید.

باید توجه داشت درحالیکه هدف اولیه تدوین استانداردهای حسابرسی حفاظت از منافع کاربران صورت‌های مالی می‌باشد، حسابرسان بر مبنای تفکر انتقادی می‌بایست با نیت ساخت غشایی مستحکم برای حفاظت از سلول حرفه حسابرسی در برابر دعاوی حقوقی و سایر محاکم، از خود و جامعه هدف خود مراقبت نمایند (باباجانی و توحیدی‌نژاد، ۱۳۹۸). فِسین و فِسین<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) به عنوان یکی از صاحب‌نظران این عرصه در رابطه با تفکر انتقادی براین باور است که حتی هزاران صفحه از استانداردهای حسابداری و حسابرسی مکتوب، قادر به صیانت از حسابرسان در برابر نفوذ و وابستگی‌های احتمالی نخواهد بود و تنها راه حفظ کارکردهای تخصصی حسابرسی، اتکا به سطح تفکر انتقادی در ادامه مسیر حرفه‌ای خود می‌باشد (باباجانی و توحیدی‌نژاد، ۱۳۹۸).

---

1 Payne et al

2 Facione & Facione

براساس این رویکردها نسبت به موضوع تفکر انتقادی، وجود آن در حسابرسی را می‌توان به بروز دیدگاه‌های عمیق و تیزبینی پیوند داد که باعث افزایش سطح کیفی بررسی‌ها و اظهارنظرهای حسابرسان می‌شود. گزارش‌های مالی، ضمن ارزش‌های کمی، باید از کیفیت بالایی نیز برخوردار باشند. ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری (شامل مربوط بودن، قابل اتکا بودن، قابلیت مقایسه و قابل فهم بودن) منتج به ایجاد اطلاعات مفیدی جهت تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان می‌شود (صفرزاده و محمدی ۱۳۹۸). پس می‌توان دریافت که تفکر انتقادی در عملکردهای فردی حسابرسان یک التزام و پایبندی به ارزش‌های حسابرسی برای تامین اهدافی در حرفه حسابرسی همچون تردید و بی‌طرفی است و با توجه به اینکه مبتنی بر شهود فردی و ویژگی‌های رفتاری است، گاهی معیار و مولفه‌هایی برای آن به طور مشخص نمی‌توان تعیین نمود، زیرا شناخت مفهومی و نظری آن و انجام پژوهش‌هایی در این زمینه می‌تواند به توسعه رویکردهای ملموس‌تر آن، در حرفه حسابرسی کمک نماید و باعث گردد تا کارکردهای رفتاری حسابرسی در مسیر پیشبرد ارزش‌های تعیین شده، حرکت نماید و باعث کاهش شکاف انتظارات گردد.

با درک شکاف بین استانداردهای حسابرسی و ارزش‌های مربوط به تفکر انتقادی این پژوهش، براساس تحلیل کیفی/تعاملی<sup>۱</sup> به دنبال بررسی ارتباط پیوندی بین مولفه‌ها و گزاره‌های شناسایی شده براساس تحلیل فراترکیب<sup>۲</sup> به منظور شناخت رویکردهای تفکر انتقادی حسابرسان می‌باشد. در واقع می‌توان نوآوری این پژوهش را پیوند بین مبانی نظری به واسطه واکاوی محتوایی در پژوهش‌های مشابه با واقعیت‌های عملکردی حسابرسان بیان نمود، چراکه از آنجاییکه غالباً حسابرسان بر مبنای رویکردهای ذهنی و پیش‌فرض‌های تجربی قبلی خود اقدام به اظهارنظر در رابطه با عملکردهای صاحبکاران می‌نمایند و این امر می‌تواند به طور فزاینده‌ای، کیفیت گزارشگری مالی را در معرض خطر قرار می‌دهد.

این پژوهش در تلاش است تا راهکارهایی را در جهت تقویت رویکردهای تفکر انتقادی در حرفه حسابرسی ارائه نماید. باید توجه داشت، اتکای بیش از حد حسابرسان به

1 link analysis

2 Meta-synthesis

فرآیندهای تجربی قبل، بخشی از ویژگی‌های ساختاری از چارچوب حسابرسی با عقلانیت محدود مورد تاکید سایمون<sup>۱</sup> (۱۹۷۲) می‌باشد، رویکردی که کوتاه‌ترین مسیر و رضایت‌بخش‌ترین رویکرد را در تصمیم‌گیری انتخاب می‌کند و صرفاً شواهد و مستندات دلیلی برای اظهار نظر می‌باشد و کمتر از بینش و قدرت شهودی یا استفاده از تجربیات و ورودی‌های گذشته ذهن، در این رابطه استفاده می‌شود. اما زمانیکه دیدگاه‌های انتقادی در بررسی‌های حسابرسی با تخصص حسابرس تلفیق گردد، شواهد و مستندات برحسب قدرت شهودی حسابرس مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و در جهت تصمیم‌گیری و قضاوت بر عملکردهای مالی صاحبکاران مورد استفاده قرار می‌گیرد (گریفیتس و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

در رابطه با سطح دانش افزایشی این پژوهش باید بیان نمود، باتوجه به اینکه در این پژوهش از فرآیندهای تحلیل تعاملی/کیفی استفاده شده است، رویکرد تحلیلی که در پژوهش‌های مشابه یا انجام نشده است یا به طور محدود صورت پذیرفته است، این پژوهش می‌تواند به دلیل ترکیب ماتریسی گزاره‌های تفکر انتقادی، به ایجاد پیوند بین دانش حرفه‌ای حسابرسی در حوزه تفکر انتقادی و تردید حرفه‌ای با تجربه حسابرسان منجر شود و به نهادهای نظارتی همچون دیوان محاسبات و سازمان حسابرسی کمک نماید تا ادراک منسجم‌تری نسبت به نیازمندی‌های آموزش حرفه‌ای حسابرسان داشته باشند و براساس ایجاد محرک‌ها و پیامدهای سیستمی رفتار حسابرسی، به تقویت سطح تفکر انتقادی به عنوان اولویت مقدم بر تردید حرفه‌ای در حسابرسی کمک نمایند. براین اساس می‌توان گفت باتوجه به اینکه مفاهیم تئوریک با رویکردهای کاربردی شرکای حسابرسی که در متن انجام حرفه‌ای کار خود هستند، تلاش شده است به توسعه و بسط تئوریک این نوع از تفکر در حسابرسی پرداخته شود. براین اساس در این پژوهش در بخش دوم مبانی نظری پژوهش باهدف بسط مفهومی تحقیق ارائه گردیده است. در بخش سوم نیز پژوهش با بیان روش تحقیق، مشارکت‌کنندگان، ابزارگردآوری تلاش می‌شود تا مسیر منسجم‌تری از

---

1 Simon

2 Griffith et al

محتوایی پژوهش ارائه گردد و در بخش چهارم تحلیل نتایج تعاملی باهدف ارائه مدل سیستمی صورت می‌پذیرد تا در نهایت در بخش پنجم، بحث و استدلال نتایج پژوهش ارائه و پیشنهادات لازم ارائه شود.

## مبانی نظری

### مبانی تفکر انتقادی

سقراط در کتاب آپالوژیا (دفاعیه) خاطر نشان کرده است که اگر زندگی مورد کنکاش و بررسی قرار نگیرد، ارزش زیستن ندارد (لیمین، ۲۰۱۳). غالباً مشخصه‌های مرتبط با اندیشیدن در تعلیم و تربیت، به‌طور خلاصه، در سازه تفکر انتقادی تجمع پیدا می‌کنند در حسابرسی تفکر انتقادی قالب بینشی فردی حسابرس نسبت به ماهیت و محتوای کار حرفه‌ای بر اساس شواهد و مستندات شکل می‌گیرد. در واقع تفکر انتقادی در حرفه حسابرسی همراه با یک ذهن کنجکاو و خلاق است.

مفهوم تفکر انتقادی در حسابرسی را می‌توان به صورت جزئی‌تر مورد بررسی قرار داد. در واقع تفکر انتقادی در حسابرسی همانند یک فرآیند عمل می‌کند که در برگیرنده بینش، توانمندی، تخصص و ادراک حسابرس به منظور شناخت بهتر محتوا و موضوع به منظور تصمیم‌گیری می‌باشد. وجود هم راستایی ذهنی و توانمندی مهارتی معیاری است که اگر در هنگام بررسی صورت‌های مالی در افکار و ادراک حسابرس متوازن گردد، می‌تواند به تهیج و قدرت استنباطی حسابرس کمک نماید تا درک متفاوت‌تری نسبت به مسئله و چالش‌های پیش‌رو داشته باشد. به نظر می‌رسد از طریق اتخاذ تفکر انتقادی در حرفه حسابرسی، روابط اجتماعی در انحاء مختلف همچون اعتماد اجتماعی، روابط اقتصادی و فرهنگی شکل مطلوب‌تری به خود بگیرد. (گیلور و همکاران، ۲۰۱۸). (۲۰۱۹).

### انواع رویکردهای تفکر انتقادی

از زمان سقراط و ارسطو تا زمان حال درباره تفکر و ماهیت انتقادی آن بحث‌های زیادی به عمل آمده است. تفکر انتقادی فرآیندی است که از طریق آن یک بازنمایی ذهنی جدید به وسیله تبدیل اطلاعات و تعامل بین خصوصیات ذهنی، قضاوت، انتزاع، استدلال و حل مسئله ایجاد می‌گردد. آرمسترانگ و کولز<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) طی پژوهشی نشان دادند که رویکردهای تفکر انتقادی به رویکرد خاص و تفاوت‌های فردی افراد و چگونگی پاسخ‌های فردی به یک شرایط خاص تاثیر داشته و رویکردهای خاص افراد در پردازش و ارزیابی اطلاعات و حل مسائل و تصمیم‌گیری و قضاوت و اظهارنظر متأثر از سبک‌های تفکر انتقادی می‌باشد. رویکردهای تفکر انتقادی بخشی از روش‌های عقلایی است و به عنوان ایده آل‌ها در استفاده از توانایی‌های فردی تعریف می‌شود. استرنبرگ<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) این نوع از سبک‌های تفکری را یک خود حکومتی ذهنی<sup>۳</sup> می‌نامد زیرا روش‌های مختلفی برای اداره یک جامعه وجود دارد و روش‌های مختلفی وجود دارد که فرد به واسطه آن‌ها مایل است تا از توانایی‌های خود استفاده کند. اندیشه اساسی نظریه او این است که انواع حکومت‌های موجود در جهان صرفاً به صورت تصادفی و اتفاقی به وجود نیامده‌اند، بلکه آن‌ها انعکاس‌های بیرونی از آنچه در ذهن افراد روی می‌دهند، هستند. یعنی آن‌ها منعکس کننده روش‌های متفاوتی هستند که افراد با آن‌ها ذهن خود را کنترل و سازماندهی می‌کنند. بنابراین تفکرهای انتقادی، آینه‌هایی از ذهن افراد هستند. به طور کلی رویکردهای تفکر انتقادی استرنبرگ شامل ۳ کارکرد، ۴ شکل، ۲ سطح، ۲ گستره یا محدوده و ۲ گرایش است. کارکردهای تفکر انتقادی شامل سه بخش زیر می‌باشد:

شکل (۱) کارکردهای سبک تفکر انتقادی



1 Armstrong and Cools

2 Sternberg

3 Mental Self-Government

از طرف دیگر چهار شکل الگوی تفکر انتقادی شامل تک‌سالاری، سلسله‌مراتی یا پایورسالاری، الیگارش‌ی یا جرگه‌سالاری و بی‌قانونی یا هرج و مرج سالاری. دو سطح حکومت عبارتند از کلی یا فراگیر و محلی یا جزئی. دو‌گستره نیز عبارتند از درون‌نگر یا امور داخلی و برون‌نگر و در نهایت دو گرایش نیز عبارت است از محافظه‌کار و آزاداندیش (خلیفه و همکاران، ۱۳۹۸). با شناخت ابعاد فوق و با مطالعه سبک‌های تفکر انتقادی می‌تواند دریافت، حرفه حسابرسی می‌تواند بسیار اثربخش‌تر از قبل عمل نماید و سطحی از قابلیت‌های تصمیم‌گیری و قضاوت حرفه‌ای تر را از خود نشان دهد. استفاده از الگوی تفکر انتقادی در یک شرایط و وضعیت خاص امکان ارتقاء در سطح عملکرد و نتیجه را به همراه خواهد داشت. تلاقی سبک تفکر انتقادی به محیط خاص کاری امکان ارتقاء عملکرد در آن حوزه را افزایش می‌دهد (ذوالفقاری، ۱۳۹۸).

#### بسط تفکر انتقادی در استانداردهای حسابرسی

تفکر انتقادی در تمام رشته‌های علمی، عناصر اصلی استدلال منطقی را با عناصر لازم برای حصول به قضاوت‌های صحیح، تلفیق می‌کند. در حسابرسی تفکر انتقادی قالب بینشی فردی حسابرس نسبت به ماهیت و محتوای کار حرفه‌ای براساس شواهد و مستندات شکل می‌گیرد تفکر انتقادی در حرفه حسابرسی همراه با یک ذهن کنجکاو و خلاق است، و این دقیقاً همان چیزی است، که استانداردهای حسابرسی بر ضرورت بکارگیری تردید حرفه‌ای<sup>۱</sup> در برنامه‌ریزی‌های حسابرسی بر آن تاکید دارند. به عنوان مثال در بند ۱۵ استاندارد شماره ۲۰۰ حسابرسی ایران، به‌طور گذرا به نقش تردید و مراقبت‌های حرفه‌ای در تحریف صورت‌های مالی اشاره شده است. براساس بند ۱۵ استاندارد شماره ۲۰۰، تردید حرفه‌ای مستلزم هشیاری حسابرس به موضوعاتی چون شواهد حسابرسی متضاد، احتمال تقلب و غیره است. براساس بندهای ت-۱۷، ت-۱۸ و ت-۱۹ استاندارد یادشده، تردید حرفه‌ای برای ارزیابی نقادانه شواهد حسابرسی ضروری است. اما همانطور که مشاهده می‌شود، تردید حرفه‌ای به عنوان یک مبنا رفتاری و اخلاقی چندان در دستورالعمل‌ها و



استانداردهای حسابرسی دارا مکانیزم مهارتی و عملکردی مشخصی نمی باشد و حسابرسان به عنوان یک ویژگی محتوایی در رفتار حرفه‌ای باید قادر به انجام آن در زمان قضاوت حرفه‌ای باشند. نکته‌ای که وجود دارد، این سوال است که آیا تفکر انتقادی در اولویت نسبت به تردید حرفه‌ای است یا بالعکس؟ شواهدی کمی برای پاسخ به این سوال وجود دارد. به عنوان مثال براسیل و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) از طریق یک پژوهش اکتشافی براساس نظریه داده بنیاد و با مصاحبه با متخصصان این حرفه دریافتند وجود تفکر انتقادی به عنوان مبنایی رفتاری در حسابرس محسوب می‌شود که محرک قوی برای تردید حرفه‌ای محسوب می‌شود. اما بدلیل پیچیدگی‌های رفتاری انسان‌ها، عملاً این استدلال نمی‌تواند قابلیت پایایی به تمام جامعه حسابرسان را داشته باشد، چراکه تفاوت‌های فرهنگی؛ ارزش‌های اجتماعی و فردی و غیره همگی می‌توانند نتیجه را تحت تاثیر قرار دهند. از طرف دیگر گیمبر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) بیان نمود، لازمه‌ی تحریک تفکر انتقادی در حسابرسان، شناخت ابعاد جزئی‌تری از رفتارهای حسابرسی است که الزاماً در پژوهش‌های حسابرسی شاید نتوان آن را یافت و نیاز است تا با ترکیب سایر علوم همچون روانشناسی و علوم عصب شناختی، رویکردهای منسجم‌تری از سطح تفکر انتقادی را ایجاد نمود. لذا با اتکاء به مباحث نظری و تجربی مطرح شده، سوال بخش کیفی پژوهش عبارتست از:

سوال پژوهش در بخش کیفی - ابعاد و مضامین رویکردهای تفکر انتقادی حسابرسان کدامند؟

از طرف دیگر ارتقای نگرش تردید حرفه‌ای نیازمند وجود ذهنی پرسشگر، از اعتبار شواهد جمع‌آوری شده می‌باشد تا از این طریق ارزیابی نقادانه‌ای نسبت به شواهد به عمل آورد (تحریری و پیری سقرلو، ۱۳۹۵).. فرض اساسی حسابرسی انتقادی این است که جامعه می‌تواند متفاوت از آنچه که هست، نگریسته شود و رفتار و کردار آگاهانه‌ی حسابرسان در صورتی که از تئوری‌های انتقادی پیروی کند، توان تغییر یا بهبود اعتماد اجتماعی در بازار سرمایه را خواهد داشت (شباهنگ، ۱۳۹۱). از این رو وجود تفکر انتقادی در حسابرسی

1 Brasel et al

2 Gimber et al

می‌تواند از نظر مفهومی و معنایی، برد وسیعی داشته باشد، اما حاوی یک مفهوم مشخص و بارز است و آن تامل بر سر تصمیم و شناخت بهتر موضوع در هنگام تصمیم می‌باشد (عابدنظری و همکاران، ۱۳۹۷). در واقع تفکر انتقادی در حسابرسی همانند یک فرآیند عمل می‌کند که در برگیرنده بینش، توانمندی، تخصص و ادراک حسابرسان به منظور شناخت بهتر محتوا و موضوع به منظور تصمیم‌گیری می‌باشد. لذا ترکیب این مولفه‌ها در رفتار حرفه‌ای نیازمند قابلیت‌های در تفکر انتقادی در حسابرسان می‌باشد که گلوهر و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) از آن به عنوان مجموعه مهارت‌های توسعه دهنده‌ی تصمیم‌گیری براساس تفکر انتقادی یاد می‌کنند. وجود قابلیت‌های تفکر انتقادی، سبب همراستایی ذهنی و توانمندی مهارتی در حسابرسان می‌شود، ظرفیت اثرگذاری بر قضاوت حرفه‌ای حسابرسان، که اگر در هنگام بررسی صورت‌های مالی در افکار و ادراک متوازن گردد، می‌تواند به تهیج و قدرت استنباطی حسابرسان کمک نماید تا درک متفاوت‌تری نسبت به مسئله و چالش‌های پیش‌رو داشته باشد. اما سطح تاثیرگذاری این قابلیت‌ها در قالب تحلیل‌های تحقیق در عملیات همچون تحلیل‌های ماتریسی در تحلیل رفتار حرفه‌ای حسابرسان مورد بحث و استدلال قرار نگرفته است. لذا برای بخش کمی پژوهش دو سوال زیر مدنظر قرار می‌گیرد:

سوال پژوهش در بخش کمی - محرک‌های سیستمی در ایجاد تفکر انتقادی حسابرسان کدامند؟

سوال پژوهش در بخش کمی - پیامدهای سیستمی در ایجاد تفکر انتقادی حسابرسان کدامند؟

#### پیشینه پژوهش

بر اساس نتایج این تحقیق، شناخت رویکردهای تفکر انتقادی حسابرسان و بازنمایی آن در قالب تحلیل‌های پیوندی، شواهد و مستندات بیشتری و بر حسب قدرت شهودی حسابرسان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و در کنار تصمیم‌گیری و قضاوت فردی حسابرسان برای سنجش عملکردهای مالی صاحبکاران، خصوصاً کشف تقلب استفاده می‌شود. این در حالی می‌

باشد که تاکنون عمده پژوهش های انجام شده در خصوص بررسی سنجش عملکرد مالی صاحبکاران و خصوصا کشف تقلب عمدتا با اتکاء به تجارب قبلی حسابرس و با استفاده از نسبت های مالی انجام شده است مانند داداشی، کردمنجیری و برادران (۱۳۹۷) در پژوهشی تحت عنوان "تأثیر ساختار حسابرسی داخلی بر احتمال تقلب در صورتهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" احتمال وقوع تقلب را براساس مقادیر هفت نسبت مالی و با استفاده از مدل برنامه ریزی ژنتیک مورد سنجش قرار دادند. یافته های آنها بیانگر این بود که تجربه و دوره تصدی مدیر حسابرسی داخلی به ترتیب اثرات منفی و مثبتی بر احتمال وقوع تقلب در صورتهای مالی شرکتهای مورد بررسی دارند اما اثر معناداری از سوی سایر ویژگیهای حسابرسی داخلی بر رخداد تقلب در صورتهای مالی مشاهده نکردند. بیدختی فر (۱۳۹۶) در پژوهش خود تحت عنوان "بررسی رابطه بین مدیریت سود از طریق اقلام واقعی و استفاده از مدل بنیش برای تشخیص تقلب در صورتهای مالی شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران"، به این نتیجه رسید که بین شاخص متوسط فروش نسبه روزانه، شاخص کیفیت دارایی، شاخص رشد فروش، شاخص استهلاک، شاخص اهرم مالی و مدیریت سود رابطه معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که بین شاخص حاشیه سود ناخالص، هزینه فروش و عمومی و اداری، مجموع اقالم تعهدی به کل داراییها و مدیریت سود رابطه معناداری وجود ندارد. درنهایت اینکه بین مدیریت سود از طریق اقلام واقعی و مدل بنیش رابطه معناداری وجود دارد. چن و همکاران (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان «بررسی تاثیر دستورالعمل های طوفان فکری بر شناسایی نقاط تقلب در شرکت های بورسی» انجام دادند. در این پژوهش ۱۷ حسابرس ارشد، ۱۱ مدیر موسسه حسابرسی و ۱۱ شریک حسابرسی مشارکت داشتند و از طریق پرسشنامه های ساخته شده و معیارهای شناسایی شده در تحقیقات گذشته، داده های پژوهش جمع آوری و بر اساس تحلیل دلفی و ضریب توافق بررسی گردید. در نتیجه، دستورالعمل طوفان فکری به حسابرسان کمک می کند تا از طریق ارتقای سطح هویت های حسابرسان، منابع بالقوه ی بیشتری از تقلب در صورتهای مالی را بررسی و شناسایی نمایند. نتایج بدست آمده نشان می دهد کاربرد روش های طوفان فکری هر چند با محدودیت هایی

مواجهه است اما تا حدی می‌تواند به ارتقای سطح عملکرد فردی حسابرسان کمک نماید. ولیان و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی تحت عنوان «طراحی مدل تردیدحرفه‌ای بر اساس ذهنیت و نگرش حسابرسان: با استفاده از تحلیل داده بنیاد» انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد، ذهنیت و نگرش تردیدحرفه‌ای تحت تأثیر مجموعه عوامل روانشناختی فردی و علل اجتماعی و فرهنگی هستند که در شکل‌گیری تردیدحرفه‌ای حسابرسان نقش ایفا می‌کنند. سپس مشخص گردید، پیامد وجود ذهنیت تردیدگرایی حسابرسان می‌تواند پیامدهایی همچون ارزیابی انتقادی شواهد و مدارک و ارزیابی شناختی را به همراه داشته باشد و از طرف دیگر پیامد وجود نگرش تردیدگرایی حسابرسان نیز می‌تواند ثبات هیجانی و قضاوت‌های حرفه‌ای را به همراه داشته باشد. خواجوی و محمدیان (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان الگوی مفهومی حسابداری شهروندی مبتنی بر تفکر انتقادی انجام دادند. هدف این پژوهش، ارائه الگوی مفهومی و توصیف تصویری نو از حسابداری تحت عنوان حسابداری شهروندی است. با بررسی نظریه‌های شهروندی و به خصوص نظریه زیر مجموعه پارادایم انتقادی یعنی نظریه سیاسی، این نتیجه حاصل شد که نقش پاسخگویی در برابر جامعه و شهروندان از سطح کلان (دولت) به سطح خرد (شرکت‌ها به عنوان شهروند شرکتی) و نهایتاً به حسابداران (حسابداری شهروندی) انتقال یافته است و حسابداران جهت ادای حقوق شهروندان (درجهت کمک به دولت) موظفند با رعایت کردن اخلاقیات (عدل و انصاف) و تهیه اطلاعاتی سودمند، در قبال جامعه و شهروندان پاسخگو باشند. بر اساس تحقیقات درج شده در بالا ملاحظه می‌گردد سهم استفاده از ایجاد مدل‌های تفکر انتقادی در راستای کمک به تصمیم‌گیری‌های حسابرسان بسیار ناچیز و اندک می‌باشد.

#### پیشینه تجربی

یادگاری و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی تحت عنوان «تأثیر ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه از طریق بررسی تفکر انتقادی در شرکت‌های دانش بنیان (مورد مطالعه:

مراکز رشد واحدهای فناور دانشگاه آزاد اسلامی» انجام دادند. این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی، از نظر گردآوری اطلاعات از نوع تحقیقات توصیفی-پیمایشی، و ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بوده است. جامعه آماری تحقیق حاضر مدیران شرکت‌های دانش بنیان فعال این مراکز (۲۷۰ نفر) در سال ۱۳۹۶ بوده است. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام گردید و تعداد نمونه (با استفاده از جدول مورگان) ۱۵۵ پرسشنامه محاسبه و تعداد ۱۴۵ مورد برگشت داده شد. جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه‌های ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه زالی و همکاران (۱۳۸۶)، تفکر انتقادی ریکتس (۲۰۰۹) و رفتار نوآورانه جانسن (۱۹۹۷) استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که با افزایش سطح تفکر انتقادی مدیران، ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه و رفتار نوآورانه آنها افزایش می‌یابد. نتایج تحقیق نشان داد که مدیران کارآفرین تلاش می‌کنند که با فعالیت بیشتر و استفاده از دانش و مهارت‌های خود راه کارهای جدید از جهت بدست آوردن نتایج قابل قبول در پیچیدگی مسائل واقعی بدست آورند. همچنین مدیران کارآفرین بایستی بر پیچیدگی‌های مسائل واقعی مسلط، انتقادپذیر باشند، و از جهت پیش‌بینی موقعیت‌هایی که نیازمند استدلال است، آمادگی لازم را داشته باشند. چن و همکاران (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان «بررسی تاثیر دستورالعمل‌های طوفان فکری بر شناسایی نقاط تقلب در شرکت‌های بورسی» انجام دادند. در این پژوهش ۱۷ حسابرس ارشد، ۱۱ مدیر موسسه حسابرسی و ۱۱ شریک حسابرسی مشارکت داشتند و از طریق پرسشنامه‌های ساخته شده و معیارهای شناسایی شده در تحقیقات گذشته، داده‌های پژوهش جمع‌آوری و بر اساس تحلیل دلفی و ضریب توافق بررسی گردید. نتایج نشان داد، دستورالعمل طوفان فکری به حسابرسان کمک می‌کند تا از طریق ارتقای سطح هویت‌های حسابرسان، منابع بالقوه‌ی بیشتری از تقلب در صورت‌های مالی را بررسی و شناسایی نمایند.

### روش

هر پژوهش بر مبنای نتیجه؛ هدف و نوع داده از منظر روش شناختی از یکدیگر تفکیک می‌شود. براین مبنا این پژوهش از حیث نتیجه جزء پژوهش‌های توسعه‌ای محسوب

می‌شود، زیرا بدنبال شناسایی رویکردهای تفکر انتقادی حسابرسان می‌باشد، مفهومی که برای آن چارچوب منسجمی وجود ندارد و این پژوهش می‌تواند به توسعه نظری و تئوریک آن کمک نماید از طرف دیگر براساس هدف، این پژوهش در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد، زیرا هدف آن ارتقای سطح قابلیت‌های تفکر انتقادی حسابرسان در قضاوت‌های حرفه‌ای می‌باشد. در نهایت نیز از نظر نوع داده، این پژوهش ترکیبی است، به عبارت دیگر دو فازی مبتنی بر روش‌های تحلیل کیفی و تحلیل کمی در جمع‌آوری داده‌های می‌باشد. برای جمع‌آوری داده‌ها رویکرد فلسفی پژوهش، ابتدا استقرائی و سپس قیاسی است. به این معنا که این پژوهش ابتدا از طریق روش اقتباس از موضوعات و تحقیقات گذشته مولفه‌ها و مضامین گزاره‌ای تفکر انتقادی حسابرسان را به واسطه‌ی تحلیل فرا ترکیب مشخص می‌نماید و سپس با پایش این عوامل از طریق تحلیل دلفی، حد کفایت نظری برای شروع جمع‌آوری قیاسی داده‌های پژوهش اعمال می‌گردد. به عبارت دیگر در بخش کمی یا همان روش قیاسی محقق از طریق روش تحلیل دلفی و روش‌های تحقیق در عملیات مدل مورد نظر را مورد ارزیابی و طراحی قرار دهد. شکل زیر مسیر فرآیند پژوهش را نشان می‌دهد.

شکل ۲. روش شناسی پژوهش



منبع: یافته‌های پژوهشگر

### تحلیل فرا ترکیب

یکی از روش‌های تحلیل در بخش کیفی، فراترکیب است. با رشد تحقیقات در حوزه‌های مختلف علوم و مواجه شدن جامعه علمی با انفجار اطلاعات، اندیشمندان در عمل به این نتیجه رسیده‌اند که اطلاع و تسلط بر تمامی ابعاد یک رشته و به روز بودن در این زمینه تا حدود زیادی امکان‌پذیر نیست، زیرا انجام پژوهش‌های ترکیبی که عصاره تحقیقات انجام شده در این موضوع خاص را به شیوه نظام مند و علمی فرا روی پژوهشگران قرار می‌دهند، گسترش روزافزون یافته است. فراترکیب پژوهشی است که خود به ارزشیابی پژوهش‌های دیگر می‌پردازد. به عبارت دیگر، فراترکیب فرایند جستجو، ارزیابی، ترکیب و تفسیر مطالعات کمی یا کیفی در یک حوزه خاص است.

### تحلیل دلفی

یکی از روش‌های کسب دانش گروهی در حوزه‌های علوم انسانی تکنیک دلفی است، که فرایندی است که دارای ساختار پیش‌بینی و کمک به تصمیم‌گیری در طی راندهای پیمایشی، جمع‌آوری اطلاعات و در نهایت، اجماع گروهی است. در حالی که اکثر پیمایش‌ها سعی در پاسخ به سؤال چه هست؟ می‌باشند، دلفی به سؤال چه می‌تواند یا چه باید باشد؟ پاسخ می‌دهد. تکنیک دلفی در واقع نوعی رویکرد آینده‌نگرانه در رابطه با «شناسایی» و «غربال» مهمترین شاخص‌های تصمیم‌گیری در رابطه با موضوع موردنظر می‌باشد. در واقع استفاده از دانش و دیدگاه تخصصی یک مجموعه در تصمیم‌گیری پیرامون مسائلی که ماهیت کیفی دارند بسیار راه‌گشا است. تکنیک دلفی یکی از روش‌های کسب دانش گروهی است که در تصمیم‌گیری پیرامون مسائل کیفی نیز کاربرد دارد.

در ادامه با استفاده از تحلیل کیفی تعاملی که رویکردی ساخت‌گرا است، زیرا مبتنی بر ذهنیت تجربی مشارکت‌کنندگان پژوهش براساس تحلیل فراترکیب و تحلیل دلفی و تحلیل گروه‌کانونی است، از مشارکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا در قالب گروه‌های

کانونی مقوله‌ها و مولفه‌ها را براساس مفاهیم و تجارب شغلی از طریق پرسشنامه‌های پیوندی که نمونه‌ای از آن در زیر آورده شده است، امتیازبندی نمایند.

جدول (۱) پرسشنامه پیوندی تفکر انتقادی

تطبیق حساب‌ها	بررسی جزئیات مربوط به ثبت استاد مالی	ردیابی حساب‌ها براساس محتوا	بررسی سیستماتیک شواهد
			—
		—	
	—		
—			

منبع: یافته‌ها، د. هشت

براساس مورد مذکور شناخت پیوندهای درونی<sup>۱</sup> مولفه‌های پژوهش براساس تحلیل گروه کانونی که در متن جامعه هدف مورد نظر می‌باشند، حاصل شود و نموداری براساس بازنمایی سیستمی تاثیرگذاری ایجاد شود.

### روایی پژوهش

باتوجه به اینکه این پژوهش شامل دو فاز کیفی و کمی است، به منظور درک بهتر محتوای تحلیل‌های روایی، این دو بخش از یکدیگر تفکیک شده است. در بخش روایی کیفی با مشارکت ۱۵ تن از خبرگان پژوهش، سطح ایجاد انسجام مضامین و گزاره‌های تعیین شده برای تبیین رویکردهای تفکری انتقادی در جامعه هدف بخش کمی مورد بررسی قرار گرفت تا مشخص شود تاچه اندازه این مفاهیم ایجاد کننده درک منسجم در بین آنان می‌باشد. که در این بخش نظرات، تایید کننده‌ی معیارهای مورد نظر بود. در بخش کمی برای تعیین روایی از نسبت لاوشه<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) یا شاخص روایی محتوایی استفاده شد. جهت محاسبه این نسبت از نظرات کارشناسان متخصص در زمینه محتوای آزمون مورد نظر استفاده می‌شود و با توضیح اهداف آزمون برای آن‌ها و ارائه تعاریف عملیاتی مربوط به

1 Affinity Relationship Table

2 Lawshe



محتوای سؤالات به آن‌ها، از آن‌ها خواسته می‌شود تا هریک از سؤالات را بر اساس طیف سه بخشی لیکرت «گویه ضروری است»، «گویه مفید است ولی ضروری نیست» و «گویه ضرورتی ندارد» طبقه بندی کنند. براساس نسبت زیر و جدول (۱) و (۲) که به خلاصه‌ای از آن ارائه شده است، مشخص گردید تمامی مضامین مورد تایید هستند.

$$CVR = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

در این رابطه  $n_e$  تعداد متخصصانی است که به گزینه‌ی «ضروری» پاسخ داده اند؛  $N$  تعداد کل متخصصان مشارکت کننده در این روایی می‌باشد؛ نکته‌ی قابل توجه اینست که اگر مقدار محاسبه شده از مقدار جدول بزرگتر باشد اعتبار محتوای آن آیتم پذیرفته می‌شود. حداقل روایی در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۲- حداقل مقادیر روایی جهت مناسب بود روایی محتوی

تعداد ارزیابان	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۵	....	۴۰
حداقل مقدار نسبت روایی محتوا	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۷۵	۰/۷۸	۰/۶۲	۰/۴۹	...	۰/۲۹

حال با توجه به توضیحات داده شده، از شاخص روایی (روایی محتوای مولفه‌های مدل با شاخص) براساس مشارکت ۳۰ نفر از خبرگان پژوهش انجام گرفت.

جدول ۳- روایی محتوایی مولفه‌های شناسایی شده پس از تحلیل دلفی

مولفه‌ها	گزاره‌ها	شاخص محتوایی			تایید	حذف
		غیر ضروری	تاجدی	ضروری		
سوگیری مناظر	منفعت طلبی ادراکی	-	-	۳۰	✓	
	عدم اعتماد به دیگران	-	-	۳۰	✓	
	بد بینی اقراطی	-	۱	۲۹	✓	
سوگیری خوش بینانه (در دسترس)	پیش فرض های ذهنی سطحی	-	-	۳۰	✓	
	رضایت بخشی سطحی (دم دستی)	-	-	۳۰	✓	
	پیش اطمینانی به صاحبکاران	-	-	۳۰	✓	
	عدم تمایل به کتکاش در صورت های مالی	-	-	۳۰	✓	

نکته: باتوجه به محدودیت صفحات، بخشی از مضامین گزاره‌ای ارائه شد.

براساس نتایج مشخص شد تمامی گزاره‌ها مورد تایید هستند. برحسب سنجش روایی به عنوان مثال بدبینی افراطی از مجموع ۱۵ نفر مشارکت کننده در ارزیابی مولفه‌ها، ۱۴ نفر گزینه ضروری و ۱ نفر تا حدی را انتخاب نموده است براساس رابطه زیر مشخص می‌شود که عدد بدست آمده از عدد جدول (۲) در ردیف ۴۰ تا نفر که برابر با ۰/۹۳/۰ مشخص شده است بیشتر است:

$$CVR = \frac{29 - \frac{30}{2}}{\frac{30}{2}} = 0/93 > 0/29$$

#### جامعه پژوهش در بخش کیفی

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 حسابرسی، دارای رویکردی تخصصی و علمی در این رابطه می‌باشند. 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. همچنین براساس تحلیل فراترکیب، از پایگاه‌های پژوهش‌های علمی در داخل و خارج برای تعیین ابعاد و مضامین گزاره‌ای تفکر انتقادی استفاده شد.

جدول ۴- مشارکت کنندگان بخش کیفی پژوهش

مورد	جنسیت	سن	مدرک تحصیلی	سابقه شغلی	حوزه تخصصی	محل فعالیت
مشارکت کننده شماره ۱	مرد	۴۲ سال	دکتری	۱۱ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد کرمان
مشارکت کننده شماره ۲	مرد	۴۵ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد واحد شاهرود
مشارکت کننده شماره ۳	زن	۴۳ سال	دکتری	۱۱ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد واحد گرگان
مشارکت کننده شماره ۴	مرد	۴۱ سال	دکتری	۱۲ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد واحد تبریز
مشارکت کننده شماره ۵	مرد	۴۳ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد کرمان
مشارکت کننده شماره ۶	مرد	۴۲ سال	دکتری	۱۲ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد واحد گرگان
مشارکت کننده شماره ۷	زن	۴۴ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد بیرجند
مشارکت کننده شماره ۸	زن	۴۶ سال	دکتری	۱۳ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد کرمان
مشارکت کننده شماره ۹	زن	۴۶ سال	دکتری	۱۱ سال	حسابداری	دانشگاه صنعتی شاهرود
مشارکت کننده شماره ۱۰	مرد	۴۲ سال	دکتری	۱۱ سال	حسابداری	دانشگاه فردوسی
مشارکت کننده شماره ۱۱	مرد	۴۴ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد واحد علی آباد کتول
مشارکت کننده شماره ۱۲	زن	۴۷ سال	دکتری	۱۴ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد واحد علی آباد کتول
مشارکت کننده شماره ۱۳	زن	۴۳ سال	دکتری	۱۱ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد واحد سمستان
مشارکت کننده شماره ۱۴	مرد	۴۱ سال	دکتری	۸ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد واحد علی آباد کتول
مشارکت کننده شماره ۱۵	مرد	۴۰ سال	دکتری	۸ سال	حسابداری	دانشگاه آزاد کرمان

در فاز دوم، به منظور انجام بخش تعاملی پژوهش، از ۳۰ نفر از شرکای حسابرسی خواسته شده تا به عنوان اعضای گروه کانونی پس از ارزیابی مولفه‌ها و مقوله‌های بخش کیفی و تایید آن‌ها، اقدام به پاسخ به پرسشنامه‌های تحلیل پیوندی تدوین شده نمایند. نکته قابل ذکر این است که از آنجائیکه تحلیل پیوندی در بخش تعاملی، یک تحلیل مبتنی بر تجزیه و تحلیلی سیستمی در سطوحی از پیوندهای درونی مشخص از مشارکت کنندگان می‌باشد، و می‌بایست براساس معیار مشخصی همچون تجربه یا دانش تخصصی توسط مشارکت کنندگان صورت پذیرد، از نظر حجم نمونه محدود است که پژوهش پلنت و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)؛ نرث کات و مک کوی<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) تاییدی بر این ادعا است. نرث کات و مک کوی (۲۰۰۴) در تحلیل‌های تعاملی، جامعه آماری را به دلیل کارکردهای تحلیلی، کوچک معرفی می‌نمایند.

جدول ۵- آمار جمعیت‌شناختی بخش کیفی

بخش کیفی		ویژگی‌ها		
درصد فراوانی	فراوانی	سطوح	متغیر	ردیف
۱۰٪	۳	زیر ۱۲ سال	سابقه شغلی	۱
۳۰٪	۵	۱۲-۱۴		
۶۰٪	۸	بالتر از ۱۴ سال		
۱۰۰٪	۱۵	جمع		
۴۰٪	۶	دانشگاه دولتی	محل فعالیت	۲
۶۰٪	۹	دانشگاه آزاد		
۱۰۰٪	۱۵	جمع		
۵۳٪	۸	۳۰-۴۰	سن	۳
۴۷٪	۷	۴۰-۵۰		
۱۰۰٪	۱۵	جمع		

#### در بخش کمی

جامعه آماری در بخش کمی، تعداد ۳۰ نفر از شرکای حسابرسی بودند که از طریق نمونه‌گیری در دسترس و با تعیین معیارهایی همچون سابقه بیش از ۳ سال و مدرک تحصیلی فوق لیسانس و دکتری انتخاب شدند. مشارکت کنندگان از طریق چک لیست‌های

1 Plant et al

2 Northcutt & McCoy

ماتریسی تعیین شده از مرحله فراترکیب مشارکت می‌کنند. به منظور تعیین این افراد از روش نمونه‌گیری غیر احتمالی و در دسترس استفاده شد.

## یافته‌ها

### یافته‌های تئوریک

باتوجه به مباحث مطرح شده در این تحقیق و توجه به محتوا و ماهیت استراتژی‌های روش شناختی پژوهش، تحلیل بخش کیفی شامل دو بخش تحلیل فراترکیب و دلفی بوده است تا ضمن شناسایی رویکردهای تفکر انتقادی، از طریق تحلیل دلفی کفایت نظری مولفه‌ها و مضامین گزاره‌ای شناسایی شده طی چندگام تحلیل رفت و برگشتی صورت پذیرد، تا پژوهش وارد فاز تحلیل کمی گردد. در اولین بخش از نتیجه‌گیری بخش کیفی نتایج تحلیل فراترکیب و سپس نتایج تحلیل دلفی مورد بحث و استدلال تئوریک قرار می‌گیرد. از طریق مشارکت کنندگان بخش کمی و کیفی مشخص شده در بخش جامعه پژوهش و از طریق مراجعه و مصاحبه حضوری با مشارکت کنندگان، ضمن تشریح موضوع و ایجاد درک مناسبی از مفهوم رویکردهای تفکر انتقادی در بین اعضاء، ویژگی‌ها و ابعاد آن، در قالب یافته‌های بخش کمی و کیفی، بشرح ذیل مشخص گردید:

### یافته‌های فراترکیب

علت استفاده از روش فراترکیب این است، باتوجه به اینکه این پژوهش توسعه‌ای است، یعنی چارچوب مبنایی مشخصی ندارد، از طریق تحلیل کیفی می‌بایست اقدام به شناسایی مولفه‌ها و گزاره‌های پژوهش نمود. براساس تحلیل فراترکیب ابتدا مولفه‌ها و گزاره‌های پژوهش به واسطه روش ارزیابی انتقادی می‌بایست تعیین شوند. در این پژوهش براساس مراحل سندلوسکی و باروس (۲۰۰۸) اقدام به تعیین چک لیست‌های امتیازی برای آماده سازی تحلیل دلفی می‌شود و به واسطه روش ارزیابی انتقادی با مشارکت خبرگان پژوهش براساس ۱۰ معیار اهداف تحقیق، منطق روش تحقیق، طرح تحقیق، نمونه‌برداری، جمع‌آوری

داده‌ها، انعکاس‌پذیری، دقت تجزیه و تحلیل، بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها و ارزش تحقیق اقدام به تعیین ابعاد و مضامین گزاره‌ای می‌شود. جدول (۶) نحوه ارزیابی ابعاد و مضامین گزاره‌ای را براساس شاخص ۵۰ نمره‌ای در قالب امتیازهای ۱ تا ۵ براساس ۱۰ معیار توضیح داده شده مورد سنجش قرار می‌دهد.

جدول ۶- فرآیند تحلیل حیاتی پژوهش‌های غربال شده

مقاله‌ها	معیارهای ارزیابی انتقادی	امتیاز تحقیق	معیار روش تحقیق	اربع تحقیق	نمونه برداری	جمع آوری داده‌ها	انعکاس‌پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل	بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها	ارزش تحقیق	جمع
مگنور و همکاران <sup>۱</sup> (۲۰۱۸)	۴	۵	۴	۳	۳	۳	۴	۴	۵	۴	۴	۳۸
باکارو <sup>۲</sup> (۲۰۱۸)	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۳۹
مویاکو و دونیل <sup>۳</sup> (۲۰۱۸)	۳	۲	۳	۳	۲	۲	۴	۳	۲	۴	۳	۲۸
کریمپتیا و همکاران <sup>۴</sup> (۲۰۱۵)	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۴	۲	۳	۳	۵	۳۳
نچل و همکاران <sup>۵</sup> (۲۰۱۳)	۴	۴	۳	۴	۲	۲	۳	۴	۴	۴	۴	۳۶
گروسمن و ولکر <sup>۶</sup> (۲۰۱۱)	۴	۳	۳	۴	۳	۳	۳	۳	۴	۴	۴	۳۱
گول و همکاران <sup>۷</sup> (۲۰۱۰)	۲	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۴	۲۱

براساس فرآیند تحلیل و امتیازهای اعضاء شامل ۱۵ نفر مشارکت کنندگان بخش کیفی مشخص شد، ۲ پژوهش مویاکو و دونیل (۲۰۱۸)؛ گول و همکاران (۲۰۱۰) به دلیل اینکه امتیاز زیر ۳۰ را کسب نمودند، از دور بررسی شناسایی مولفه‌های مربوط به تفکر انتقادی خارج شدند. به عبارت دیگر، به دلیل اینکه از مجموع امتیاز ۵۰، نمره زیر ۳۰ را کسب نمودند، از ادامه بررسی‌های حیاتی/انتقادی حذف می‌شوند.

سپس براساس پژوهش‌های تایید شده، اقدام به استخراج اطلاعات در قالب شاخص‌های پژوهش می‌شود. در این مرحله، به منظور تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی جهت تعیین شاخص‌های پژوهش از روش تعیین فراوانی کل، استفاده شد. طبق این روش کلیه معیارهای فرعی استخراج شده از متن مقالات تایید شده، در ستون جدول نوشته می‌شود و سپس در ردیف هر جدول نام محققان پژوهش‌های تایید شده آورده

می‌شود. بر مبنای استفاده از هر پژوهشگر از معیارهای فرعی نوشته شده در ستون جدول، علامت «\*» درج می‌شود، سپس امتیازهایی هر ستاره در ستون معیارهای فرعی، باهم جمع می‌شود و امتیازهای بالاتر از میانگین پژوهش‌های انجام شده، به عنوان رویکردها و مولفه‌های پژوهش انتخاب می‌شوند.

به عبارت ساده‌تر، در ستون هر جدول اسامی پژوهشگرانی را که، پژوهش‌هایشان تایید شده مشخص می‌شود تا براساس آن فراوانی بیشترین مضامین گزاره‌ای مشخص گردد از هر پژوهش‌گر از معیارهای فرعی نوشته شده در سطر جدول، علامت «» درج می‌شود، سپس امتیازهایی هر  در سطر معیارهای فرعی، باهم جمع می‌شود و امتیازهای بالاتر از میانگین پژوهش‌های انجام شده، به عنوان مولفه‌های پژوهش انتخاب می‌شوند.

براساس قرار گرفتن «» در ستون و سطر مربوط به مولفه‌ها و پژوهش‌های تعیین شده، مشخص گردید، باتوجه به اینکه ۱۲ پژوهش در این بخش براساس کلیه ابعاد تفکر انتقادی در حرفه حسابرسان بررسی شدند و برحسب فراوانی امتیازهای کسب شده، پژوهش‌هایی که بیش از نصف پژوهش‌های تایید شده را کسب نمودند، به عنوان مولفه‌های مربوط به مولفه فرعی پژوهش انتخاب شدند و مجموعاً ۳ مولفه فرعی انتخاب گردیدند که در گام پنجم براساس چک لیست تدوین شده امتیازی وارد مرحله بعد به منظور تعیین حد کفایت نظری می‌شود.

### تحلیل دلفی

در بیان چرایی انجام تحلیل دلفی باید بیان گردد، باتوجه به اینکه تعیین حد کفایت نظری گزاره‌های پژوهش در تعمیم آن‌ها به جامعه هدف موثر می‌باشد، لذا براساس دو معیار ضریب توافق و میانگین اقدام به تعیین حد کفایت نظری گزاره‌های پژوهش گردید. در این بخش به منظور تایید/حذف مولفه‌های پژوهش، با استفاده از مشارکت متخصصان، براساس دو مقیاس میانگین و ضریب توافق، مولفه‌های ناشی از تحلیل فراترکیب که در جدول (۷) آورده شده‌اند، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

همان طور که عنوان شد، براساس دو معیار میانگین و ضریب توافق در چک لیست ۷ گزینه‌ای که طبق دستورالعمل ضریب توافق که باید در حد استاندارد ۰/۵ قرار بگیرد تا تایید شود و میانگین با توجه به ۷ گزینه‌ای بودن، امتیاز ۵ در آن استاندارد می‌باشد، باید بیان نمود، از مجموع ۲۵ مضمون گزاره‌ای، ۱۶ گزاره که میانگین زیر ۵ (با توجه به مقیاس لیکرت ۷ گزینه‌ای) و ضریب توافق زیر ۰/۵ داشته‌اند، حذف شدند. همچنین براساس نمرات میانگین و توافق بین اعضای پانل، ۲ مضمون گزاره‌ای نیز باهم ادغام شدند.

جدول ۷- تحلیل دور اول دلفی

معیارها	مؤلفه‌ها	مضامین گزاره‌ای	میانگین	توافق	تایید	ادغام	حذف	ردیف
		تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	۵/۲۰	۰/۸۱	-		<input checked="" type="checkbox"/>	۱
		گام به گام و عقلایی عمل کردن بر مبنای استانداردها	۵	۰/۵۰	-		<input checked="" type="checkbox"/>	۲
		تفکیک عملکردهای مالی به اجزای کوچک	۴	۰/۴۰	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	۳
		تمیز دادن حقایق از پیشفرض‌های ذهنی	۴/۷۵	۰/۴۷	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	۴
		ردیابی حساب‌ها بر اساس اسناد و محتوای اطلاعات	۵	۰/۵۰	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	۵
	قابلیت تحلیلی <sup>۱</sup>							

در گام بعدی تحلیل دلفی، با توجه به مشخص شدن مضامین گزاره‌ای حذف شده و ادغام شده، به منظور تعیین حدکفایت نظری مضامین گزاره‌ای پژوهش جهت ورود، به تحلیل‌های کمی، لازم است مجدداً، در راند دوم فرآیند تحلیل دلفی اقدام به تعیین میانگین و ضریب توافقی بین مشارکت‌کنندگان پژوهش گردد، تا مشخص گردد، آیا در این مرحله هنوز مضامین گزاره‌ای سطوح تفکر انتقادی حساب‌برسان، حذف یا ادغام می‌شوند یا خیر. در صورت عدم حذف یا ادغام مشخص می‌شود که حدکفایت نظری تعیین شده است. در این دور مجدداً چک لیست‌های امتیازی با حذف مضامین گزاره‌ای موردنظر از

تحلیل دور اول، برای مشارکت کنندگان بخش کیفی پژوهش ارسال می‌شود تا گزاره‌های پژوهش به حد کفایت نظری از منظر خبرگان پژوهش برسد.

باتوجه به اینکه نتایج در دور دوم فرآیند تحلیل دلفی، همه‌ی ۱۱ گزاره راند اول تحلیل دلفی را تایید نمود، می‌توان بیان نمود، که پژوهش به حد کفایت نظری رسیده است، حدی که نه مولفه و نه گزاره‌ای از آن حذف شده است و نه به آن اضافه شده است. لذا می‌توان براساس مولفه‌ها و مضامین گزاره‌ای تایید شده و اصطلاحاً به حد کفایت نظری رسیده، مدل مفهومی مبتنی بر شناخت محتوایی بیشتر ابعاد پژوهش را ارائه داد:

شکل ۴- مدل مفهومی پژوهش مبتنی بر تحلیل‌های فراترکیب و دلفی



### تحلیل یافته‌های گروه کانونی

پیوندهای درونی و روابط بین پیوندها در روند تحلیل کیفی/تعاملی، اجزا معنایی یک پدیدار همچون تفکر انتقادی، پیوندهای درونی نامیده می‌شوند که همانند تک پاره‌های سیستمی و یا مولفه‌های فردی هستند که سیستم را ایجاد می‌کنند. پیوندهای درونی اجزایی هستند که در نقشه‌های ذهنی مورد استفاده قرار می‌گیرند که خود نمایش سیستم تصویری از ترکیب تجربیات زندگی است.



تجرباتی که در قالب رویکردهای رفتاری و تصمیم‌گیری در حرفه‌ی حسابرسی در قالب تفکر انتقادی می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد. پیوندهای درونی در واقع دسته‌بندی معنایی هر سیستم و یا مجموعه سیستم‌ها را نشان می‌دهد که خود تجربیات گروه‌ها (حسابرسان) از یک پدیدار (همچون تفکر انتقادی) است.

این پژوهش تجربیات شرکای حسابرسی پس از ارائه یک چارچوب تئوریک براساس بخش تحلیل کیفی با استفاده از تحلیل فراترکیب و دلفی، در قالب ارتباط بین پیوندهای درونی، طبق جدول زیر ارائه می‌شوند. پس از مشخص کردن پیوندهای درونی، گام بعدی کدگذاری نظری روابط بین پیوندهای درونی است که پس از طرح در چک لیست‌های امتیازی می‌توان به ترسیم نمودار روابط درونی و توصیف دیداری روابط پیوندهای درونی است اقدام نمود. نرت کات و مک کوی<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) به‌عنوان نظریه‌پرداز در این روش، در دو مرحله جداگانه روابط پیوندهای درونی و روابط دورنی سیستمی را برای تحلیل اعضای گروه کانونی و تحلیل محققان براساس جهت فلش‌ها ارائه دادند.

به عبارت دیگر روابط پیوندهای درونی براساس تعیین جهت تاثیرگذاری ابعاد بر یکدیگر براساس چک لیست ماتریسی انجام می‌پذیرد و در تحلیل روابط دورنی سیستمی محقق با استفاده از تفسیر جهت رابطه از فلش رو به بالا یا رو به چپ استفاده می‌نماید. از دو علامت فلش به سمت رو به بالا و رو به چپ به‌عنوان یک مبنای تحلیلی و دارای بار معنایی استفاده می‌کنند. دو جهت یادشده فلش دارای معنا و مفهومی مشخص در این تحلیل می‌باشد که تعریف آن در جدول ۸ ارائه شده است:

جدول ۸- تعریف جهت فلش‌های در تحلیل روابط دورنی پیوندها

جهت فلش	تعریف معنایی
جهت فلش رو به بالا	جهت فلش در سمت رو به بالا نشان دهنده خروجی‌های سیستم می‌باشد و بیان کننده سطر عامل و دلالت کننده بر ستون می‌باشد.
جهت فلش رو به سمت چپ	جهت فلش در سمت چپ نشان دهنده ورودی‌های سیستم می‌باشد و بیان می‌کند معیار ستون عامل و دلالت کننده بر سطر می‌باشد.

باتوجه به این که گزارش تحلیلی و ترسیم نمودارهای شناسایی رویکردها در چارچوب تحلیل کانونی عملاً در چهارچوب این مقاله ممکن نیست، در این مرحله به ذکر مفاهیم برآمده از تعامل جمعی و چگونگی تحقق کفایت نظری در مفاهیم شناسایی شده بسنده می‌شود. بر مبنای ماهیت روش تحلیل کیفی تعاملی، محقق ابعاد و مضامین گزاره‌ای بدست آمده در قالب طبقه‌بندی‌های فرعی و اصلی از مرحله تحلیل کیفی (نظریه زمینه‌ای) را به منظور ترسیم در جامعه هدف توسط گروه‌های کانونی در قالب نام پیوندهای درونی و مفهوم پیوندهای درونی مجدداً بازسازی نماید تا بتوان نمودارهای لازم براساس این تحلیل تدوین شود. در قالب جدول زیر که نام پیوند درونی و مفهوم پیوند درونی در آن مشخص شده است مولفه‌ها ارائه می‌گردد.

جدول ۹- پیوندهای درونی و مفاهیم مدنظر هر پیوند

پیوند اصلی	پیوندهای درونی	مضامین/مفاهیم پیوندهای درونی
تفکر انتقادی حسابرسان	قابلیت تحلیلی	بررسی شواهد به صورت سیستماتیک
		ردیابی حساب‌ها بر اساس اسناد و محتوای اطلاعات
		بررسی جزئیات مربوط به شرح هر ثبت در اسناد مالی
		تطبیق حساب‌ها با یکدیگر جهت شناسایی اختلاف‌ها
	قابلیت شهودی	توجه به الهام و احساسات درونی
		تحلیل بر مبنای شواهد ذهنی
		تحلیل بر مبنای تجربه
		تحلیل متکی بر دانش تخصصی
	قابلیت تفسیری/استنباطی	تحلیل بیان دیدگاه صاحبکاران
		تفسیر ساختار مالی شرکت
		استفاده از فتون انتزاعی و فنی در تحلیل اسناد مالی

مأخذ: یافته‌های پژوهش

پس از مشخص شدن پیوندهای درونی تفکر انتقادی در حرفه حسابرسی، محققان براساس جدول (۱۳) اقدام به تعیین روابط پیوندهای درونی نمودند. در این مرحله از این طریق می‌توان به شناسایی پیوندهای درونی اقدام نمود و نیز جدول (۱۴) تأثیرگذاری‌های سیستمی را ترسیم کرد. کدگذاری مفاهیم پیوندهای درونی نیز در همین مرحله انجام شد. تعاریف پیوندهای درونی عمدتاً مفهومی‌اند که به واسطه مفهوم‌سازی در بخش تحلیل

کیفی ایجاد شدند و براساس این مفاهیم گروه کانونی در قالب مشارکت کنندگان اقدام به تحلیل ماتریسی این پیوندها می نمایند. این فرایند در هر سه مصاحبه گروه کانونی تا نیل به الگویی تحلیلی ادامه خواهد یافت. در هر مورد فراوانی موافقان با رابطه بین پیوندهای درونی شمارش شد که نشان دهنده میزان قدرت این رابطه‌ها در نظر شرکت کنندگان گروه کانونی است. در این مرحله مجموع نظرات براساس شاخص «مد» تعیین می شوند.

جدول ۱۰- روابط پیوندهای درونی بین مولفه‌ها

فراوانی	رابطه بین پیوندها	فراوانی	رابطه بین پیوندها
۱۷	تطبیق حساب‌ها → تحلیل مبتنی بر شواهد ذهنی	۱۷	تطبیق حساب‌ها → تحلیل مبتنی بر شواهد ذهنی
۱۱	تطبیق حساب‌ها → تحلیل بر مبنای تجربه	۱۷	بررسی سیستماتیک شواهد → ردیابی حساب‌ها
۱۳	تطبیق حساب‌ها → تحلیل بر دانش تخصصی	۱۸	بررسی سیستماتیک → بررسی جزئیات شرح هر سند مالی
۱۴	تطبیق حساب‌ها - تحلیل بیان دیدگاه صاحبکاران	۱۴	بررسی سیستماتیک → تطبیق حساب‌ها با یکدیگر جهت شناسایی اختلاف
۱۴	تطبیق حساب‌ها → تفسیر ساختار مالی شرکت	۱۵	بررسی سیستماتیک - توجه به الهام و احساسات درونی
۱۲	تطبیق حساب‌ها → استفاده از فنون انتزاعی و فنی	۱۴	بررسی سیستماتیک - تحلیل بر مبنای شواهد ذهنی
۱۲	توجه به الهام و احساسات درونی → تحلیل بر مبنای شواهد ذهنی	۱۲	بررسی سیستماتیک → تحلیل بر مبنای تجربه
۱۲	توجه به الهام و احساسات درونی → تحلیل بر مبنای تجربه	۱۳	بررسی سیستماتیک → تحلیل متکی بر دانش تخصصی
۱۲	توجه به الهام و احساسات درونی → تحلیل بر مبنای تجربه	۱۵	بررسی سیستماتیک - تحلیل بیان دیدگاه صاحبکاران
۱۳	توجه به الهام و احساسات درونی → تحلیل بر دانش تخصصی	۱۴	بررسی سیستماتیک → تفسیر ساختار مالی شرکت
۱۵	توجه به الهام و احساسات درونی → بیان دیدگاه صاحبکاران	۱۴	بررسی سیستماتیک → استفاده از فنون انتزاعی و فنی
۱۵	توجه به الهام و احساسات درونی → تفسیر ساختار مالی شرکت	۱۴	توجه به الهام و احساسات درونی - استفاده از فنون انتزاعی و فنی
۱۶	توجه به الهام و احساسات درونی - استفاده از فنون انتزاعی و فنی	۱۶	ردیابی حساب‌ها → بررسی جزئیات شرح هر سند مالی
۱۳	تحلیل مبتنی بر شواهد ذهنی → تحلیل مبتنی بر تجربه	۱۷	ردیابی حساب‌ها → تطبیق حساب‌ها با یکدیگر جهت شناسایی اختلاف
۱۴	تحلیل مبتنی بر شواهد ذهنی → تحلیل متکی بر دانش تخصصی	۱۴	ردیابی حساب‌ها - توجه به الهام و احساسات درونی
۱۵	تحلیل مبتنی بر شواهد ذهنی - تحلیل بیان دیدگاه صاحبکاران	۱۳	ردیابی حساب‌ها → تحلیل بر مبنای شواهد ذهنی
۱۴	تحلیل مبتنی بر شواهد ذهنی - تفسیر ساختار مالی شرکت	۱۷	ردیابی حساب‌ها → تحلیل بر مبنای تجربه
۱۷	تحلیل مبتنی بر شواهد ذهنی - استفاده از فنون انتزاعی و فنی	۱۴	ردیابی حساب‌ها → تحلیل متکی بر دانش تخصصی
۱۲	تحلیل مبتنی بر شواهد ذهنی - استفاده از فنون انتزاعی و فنی	۱۲	ردیابی حساب‌ها → تحلیل بیان دیدگاه صاحبکاران

مأخذ: یافته‌های پژوهش

اعداد مشخص شده در فراوانی نشان دهنده‌ی بیشترین میزان هم نظری در باب تاثیر ماتریسی دو مضمون در قالب پیوندهای درونی بر یکدیگر می باشد که براساس شاخص مد بیشترین تعدد نظرات به عنوان امتیاز نهایی درج می شود. قسمت‌های خالی نشان می دهد بیشترین نظرات مبنی بر عدم تاثیر معنادار ماتریسی دو متغیر بر یکدیگر بوده است. همانطور که در جدول فوق مشخص است بیشترین فراوانی در سطح پنجم بررسی و در مورد توجه به الهام و احساسات درونی بر استفاده از فنون انتزاعی و فنی است که از بین ۲۰ نفر گروه کانونی ۱۹ نفر موافق عدم وجود تاثیر گذاری توجه به الهام و احساسات درونی بر استفاده از فنون انتزاعی و فنی بودند.

### بازنمایی سیستم: ترسیم نمودار تاثیرگذاری های سیستمی

در آخرین مرحله تجزیه و تحلیل داده‌های مصاحبه گروه کانونی، خلاصه نتایج اثرگذاری های سیستمی در نمودار ترسیم می‌شود. برای ترسیم نمودار، نخست محرک‌های سیستم را در یک سمت و پیامدهای سیستم را در سمت دیگر در قالب جعبه‌های پیوندهای درونی قرار می‌دهیم. برای این منظور براساس تحلیل جهت فلش‌ها عمل می‌نماییم. در نمودار فوق فلش‌های سمت ورودی‌های سیستم و فلش‌های رو به بالا خروجی‌های سیستم خوانش می‌شوند. تفریق مجموع تعداد خروجی‌های سیستم از ورودی‌های سیستم دلتای سیستم را نشان می‌دهد که در صورتی که این عدد مثبت باشد و خروجی‌ها بیش از ورودی‌ها باشد، آن عدد محرک سیستمی خوانش می‌شود و در صورتی که تعداد ورودی‌ها بیش از تعداد خروجی‌ها باشد و دلتای سیستم منفی شود، به این عدد پیامد سیستمی گفته می‌شود. در واقع این عدد میزان اثرگذاری مضامین را در کلیت سیستم نشان می‌دهد و فهم آن در خوانش مبتنی بر واقعیات سیستمی سهم به‌سزایی خواهد داشت. مرحله بعدی، پس از چینش مناسب این جعبه مؤلفه‌های پیوند درونی، نشان دادن ارتباط بین آن‌ها با خطوط نمایانگر ارتباط است که این خطوط می‌توانند به دو دسته نمایانگر ارتباط مستقیم و نمایانگر ارتباط غیرمستقیم تقسیم شوند. نرث‌کات و مک‌کوی (۲۰۰۴) متذکر می‌شوند در صورتی که آشفتگی و به هم ریختگی در شاخه‌های نمودار وجود داشته باشد، حتی اگر کاملاً جامع و غنی باشد، می‌تواند برای تعداد اندک مؤلفه‌های پیوند درونی مشکل تفسیر و خوانش نموداری را فراهم آورد. در واقع نمودار تأثیرگذاری‌های سیستمی در گام نخست برای شناسایی و بازنمایی ارتباط بین مؤلفه‌هایی است که در تحلیل گروه کانونی به منزله پیوندهای درونی سیستمی شناسایی شده‌اند.

همان‌طور که مشاهده می‌کنید تحلیل متکی بر دانش تخصصی به‌عنوان محرک‌ترین عامل برای تفکر انتقادی در حرفه حسابداری محسوب می‌شود که به صورت مستقیم بر تفسیر ساختار مالی شرکت؛ بررسی سیستماتیک شواهد و تحلیل بیان دیدگاه صاحبکاران باتوجه به اینکه با علامت  $\uparrow$  در جدول 8 روابط با متغیرهای یاد شده، مشخص شده

است، تاثیرگذار است. این نتیجه نشان می‌دهد تحلیل متکی بر دانش تخصصی به طور مستقیم به محرک‌های سیستمی ساختار مالی شرکت؛ بررسی سیستماتیک شواهد و تحلیل بیان دیدگاه صاحبکاران منجر می‌شود. همچنین مشخص شد پیامدهای سیستمی اولیه در تفکر انتقادی سه مضمون توجه به الهام و احساسات درونی و تحلیل بر مبنای شواهد ذهنی در مولفه قابلیت شهودی و مضمون بررسی جزئیات ثبت اسناد در قابلیت تحلیلی است که بر مبنای این دو پیامد، تفکر انتقادی در قالب مضمون تطبیق حساب‌ها یکدیگر جهت شناسایی اختلاف‌ها در مولفه قابلیت تحلیلی خود را در حرفه حسابرسی نشان می‌دهد. این به معنای آن است که اگر یک حسابرس دانش تخصصی لازم را در کار راه حرفه‌ای خود کسب نموده باشد، می‌تواند بر مبنای تفسیری ساختارهای مالی و بررسی شواهد به صورت سیستماتیک و تحلیل تعامل با صاحبکاران، از طریق دو قابلیت تحلیلی و شهودی اقدام به تطبیق حساب‌های برای استنباط تفکر انتقادی در قضاوت حسابرسی نماید. یعنی پیامد تفکر انتقادی در حرفه حسابرسی، قابلیت تطبیق حساب‌ها بر مبنای تحلیل‌های حسابرس از واقعیت‌های عملکردی صاحبکاران می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

وجود تفکر انتقادی در هر حرفه‌ای به پویایی و رشد آن حرفه در جهت ایجاد مسئولیت و تعهد بیشتر به متصدی آن منجر خواهد شد، چرا که از زوایایی مختلف به شغل و حرفه خود نگاه می‌کند و باعث می‌گردد تا الگوها و معیارهای پنهان آن حرفه را با جهان‌بینی بهتری کشف نماید (باکارو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). حسابرسی نیز به عنوان یکی از مشاغل نیازمند تفکر از این قاعده مستثنی نیست و برای پاسخگویی به نیازها و تغییرات سطح آگاهی و انتظارات ذینفعان در بازار سرمایه، نیازمند تفکر انتقادی می‌باشد، تفکری که رویکردهای انحرافی و تحریف و تقلب در عملکردهای مالی را بهتر استنباط می‌نماید و قدرت فهم و شهودی تاثیر گذارتری در برابر چنین وضعیت‌هایی از خود نشان می‌دهد.

در واقع وجود پارادایم تفکر انتقادی، یکی از رهیافت‌های مهم در حوزه حسابرسی محسوب می‌شود، چراکه حسابرسان از طریق تفکر انتقادی فعالیت‌های محاسباتی ذهنی و ادراکی قابل توجه‌تری بدست می‌آورند و همانطور که زکی<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) بیان نمود. باتلر و هالپرن<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) نیز تفکر انتقادی را استفاده از مهارت‌ها با راهبردهای شناختی تلقی می‌نماید که باعث شناخت محتوایی از عملکردهای فردی می‌شود. براساس این رویکردها نسبت به موضوع تفکر انتقادی، وجود آن در حسابرس را می‌توان به بروز دیدگاه‌های عمیق و تیزبینی پیوند داد که باعث افزایش سطح کیفی بررسی‌ها و اظهارنظرهای حسابرسان می‌شود.

به عبارت دیگر حسابرس براساس تفکر انتقادی قدرت تامل و استدلال در حل مسائل، تحمل فشار و استرس، یکپارچگی اطلاعات از طریق فرآیند پرسش و ... را بدست می‌آورد و باعث می‌گردد تا حسابرس عملکردهای حرفه‌ای همچون تردید و بی‌طرفی را در بررسی‌های خود لحاظ نماید. براساس ماهیت این پژوهش، در بخش تحلیل کیفی یعنی بخش اول، تلاش شد تا با واکاوی محتوایی در پژوهش‌های مشابه، مفاهیم و رویکردهای تفکر انتقادی در حرفه حسابرسی استخراج گردد. براین مبنا از تحلیل فراترکیب استفاده شد تا با غربالگری پژوهش‌های مشابه، از طریق ارزیابی انتقادی مولفه‌ها و گزاره‌های مرتبط با متغیرهای پژوهش استخراج گردد.

نتایج در بخش دوم پژوهش یعنی بخش تعاملی، مشخص ساخت، محرک‌ترین گزاره در ایجاد تفکر انتقادی، وجود رویکردهای تحلیلی در قضاوت حرفه حسابرسی براساس دانش فنی و تخصصی می‌باشد، چراکه فرد قبل از هرچیزی، میزان تناسب خود با نوع صنعت و تخصص موردنیاز برای بررسی عملکردهای حسابرسی مورد ارزیابی می‌بایست قرار دهد تا در فاز محرک ثانویه به طور مستقیم ساختارهای مالی شرکت را مورد تفسیر و بررسی قرار دهد و با بررسی سیستماتیک شواهد و بیان دیدگاه‌های صاحبکاران، از فنون انتزاعی و فنی و محاسباتی برای تصمیم‌گیری‌های خود استفاده نماید. دانش تخصصی

1 Zeki

2 Butler & Halpern

کمک می‌کند فرد در زمان قضاوت براساس الگوهای تفکر انتقادی به طور تردید گونه‌ای شواهد و مدارک را مورد بررسی قرار دهد و از طریق سطح دوم محرک‌های سیستمی یعنی تجربه؛ ردیابی حساب‌ها؛ استفاده از فنون انتزاعی و تحلیل گفتمان صاحبکاران اقدام به قضاوت نماید تا در نهایت تطبیق حساب‌ها منجر به افزایش کیفیت حسابرسی گردد. به عبارت دیگر، نتایج کسب شده، فرآیند مبتنی بر دانش تخصصی تا اصول حرفه‌ای در استانداردهای حسابرسی را در بر می‌گیرد که در نهایت با افزایش کیفیت‌های کارکردی می‌تواند منجر به افزایش پویایی قضاوت‌های حسابرسی گردد.

درواقع تفکر انتقادی در ابتدای طیفی از تصمیم‌گیری تا قضاوت در حرفه حسابرسی است. یعنی اگر تفکر تحلیلی، تفسیری و شهودی در حسابرس محدود یا کم باشد، عملاً حسابرس اولاً تصمیم درستی را اتخاذ نمی‌کند؛ ثانیاً نمی‌تواند قضاوت درستی بر مبنای معیارهای اخلاقی همچون بی‌طرفی و تردید از خود به نمایش بگذارد. زیرا محرک‌های ثانویه در حد فاصل بین تفکر تا تصمیم‌گیری باعث می‌شود تا حسابرسان براساس شواهد و اطلاعاتی که بدست آوردند، ابتدا اسناد را بررسی سپس براساس تحلیل‌هایی فراتر از شواهد، براساس الهام‌ها و احساس‌های دورنی خود اقدام به تطبیق حساب‌ها جهت قضاوت حرفه‌ای نمایند. به عبارت دیگر محصول تفکر انتقادی در پیامدهای اولیه وجود شهود و شواهد ذهنی در کنار بررسی‌های کمی است تا در نهایت در قالب پیامدهای سیستمی ثانویه، کارکردهای تطبیق گونه حساب‌ها را مورد ارزیابی قرار دهد.

در راستای محدودیت این تحقیق باید گفت، هر چند می‌توانست گزاره‌های بیشتری در حوزه‌ی رویکردهای تفکر انتقادی در حسابرسی شناسایی شود، اما بنا به دلایل مختلفی همچون محدودیت‌های زمانی و هماهنگی با نخبگان و ... تنها به این معیارها اکتفا شد و این تحقیق تلاش کرد، با همین معیارها، به یک دیدگاه لازم نسبت به شناخت رویکردهای تفکر انتقادی حسابرسی در مسیرهای منتج به کشف تقلب دست یابد و بر این اساس پیشنهاد می‌شود برای تحقیقات آتی با بهره‌گیری از روش‌های مختلفی همچون گزند تئوری، سناریو سازی به لایه‌های پنهان تر این موضوع مهم دست یابد..

براساس تحقیق پیشنهاد می‌شود، برنامه‌های آموزش تفکر انتقادی به عنوان یک الزام آموزشی برای حسابرسان از جانب سازمان‌ها و نهادهای زیربط همچون دیوان محاسبات در ایران، مورد توجه قرار گیرد و بر استراتژی‌های لازم در استفاده از الگوی پارادایم انتقادی در قضاوت‌های حسابرسی 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 حسابرسی به ارتقای قدرت تصمیم‌گیری ارکان بازار سرمایه کمک گردد.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم

شناسه اریکد نویسندگان

Mohammad Porsamiei		<a href="http://orcid.org/0000-0002-2903-0379">http://orcid.org/0000-0002-2903-0379</a>
Mohamadreza Abdoli		<a href="http://orcid.org/0000-0002-8927-1231">http://orcid.org/0000-0002-8927-1231</a>
Hasan Valian		<a href="http://orcid.org/0000-0003-0191-2717">http://orcid.org/0000-0003-0191-2717</a>
Mehdi Safarigraily		<a href="http://orcid.org/0000-0002-3431-7869">http://orcid.org/0000-0002-3431-7869</a>

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



## منابع

- باباجانی، جعفر، توحیدی‌نژاد، مرضیه (۱۳۹۸). بررسی راهکارهای حفاظت از مرزهای حرفه حسابرسی با تبارشناسی مفهوم «قضاوت»، فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، ۴(۸): ۲۴۱-۲۱۵
- برزگر فرفوری، کاظم، فرزین، سمیرا، زارع، مریم (۱۳۹۸). نقش راهبردهای فراشناختی خواندن در پیش‌بینی تفکر انتقادی دانشجومعلم‌ان شهر شیراز، تازه‌های علوم شناختی، ۲۱(۱): ۱۱۶-۱۰۵
- تاروی وردی، یدالله، قادری، صلاح‌الدین (۱۳۹۶). بررسی تاثیر نقش تخصص مالی کمیته حسابرسی بر نگرش کوتاه مدت مدیران. فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۴(۵۴): ۱۳۵ - ۱۵۸
- خلیفه، قدرت‌اله، فردانش، هاشم، حاتمی، جواد، طلایی، ابراهیم (۱۳۹۸). طراحی و اعتباریابی الگوی تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی در محیط‌های یادگیری برخط، علوم تربیتی، ۲۶(۲): ۱۳۰-۱۰۹
- خواجه‌جوی، شکراله، محمدیان، محمد (۱۳۹۷). الگوی مفهومی حسابداری شهروندی مبتنی بر تفکر انتقادی، حسابداری مدیریت، ۱۱(۳۷): ۹۷-۱۰۶.
- سلیمانپور، جواد (۱۳۹۸). رابطه بین برنامه درسی ایجابی و تفکر انتقادی دانشجویان دانشگاه علوم دریایی امام خمینی نوشهر، فصلنامه علمی آموزش علوم دریایی، ۶(۲): ۸۹-۱۰۳.
- شفعتی، مرتضی، ولیان، حسن، عبدلی، محمدرضا (۱۳۹۹). بررسی تاثیر استعاره‌سازی ذهنی بر تردیدحرفه‌ای حسابرسان در ارزیابی ریسک تقلب و کیفیت حسابرسی، حسابداری مدیریت، ۱۳(۴۴): ۱۴۳-۱۶۳.
- Abu\_dabat, Z (2015). The Achievement and development of critical thinking Skill in the Arabic Language of Adolescent pupils with reference to the primary stage throughout Jordan. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3(5): 155-162
- Bucaro, A. C (2019a). Enhancing auditors' critical thinking in audits of complex estimates, Accounting, Organizations and Society, *Accounting, Organizations and Society*; <https://doi.org/10.1016/j.aos.2018.06.002>

- Butler, H., Halpern, A (2012). Critical Thinking Assessment predicts real-world outcomes of critical thinking, *Applied Cognitive Psychology*, 26(5): 721-729.
- Flores, K, L., Matkin, G, S., Burbach, M, E., Quinn, C., Harding, H (2010). Deficient Critical Thinking Skills among College Graduates: Implications for leadership, *Educational Philosophy and Theory banner*, 44(2): 212-230. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.2010.00672.x>
- 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
- Griffith, E. E., Hammersley, J. S., Kadous, K., & Young, D. R (2015). Auditor mindsets and audits of complex estimates. *Journal of Accounting Research*, 53(1): 1-31. <http://doi.org/10.1111/1475-679X.12066>.
- Kirmizia, F. S., Saygib, C., Yurdakalc, I (2015). Determine The Relationship Between The Disposition of Critical Thinking and The Perception About Problem Solving Skills. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 657-661
- Knechel, W. R, Sofla, Amin S., Svanström, T (2018). *The effect of professional skepticism on auditor compensation and auditor opinions*. Working Paper, University of Auckland, Business School, Seminars and Events.
- Lipman, M (2013). *Thinking in Education* (2nd ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Mubako, G., O'Donnell, E (2018). Effect of fraud risk assessments on auditor skepticism: Unintended consequences on evidence evaluation, *Internantional Journal of Auditing*, 22(1): 55-64. <https://doi.org/10.1111/ijau.12104>
- Nehme, R., AlKhoury, C. and Al Mutawa, A (2019). Evaluating the r rrrr cccf ff ddddtldd: r rr rr rr s ssss sssss-f- ddddtldd aaaa aaaaa *International Journal of Productivity and Performance Management*, <https://doi.org/10.1108/IJPPM-08-2018-0306>
- Nelson, M. W (2003). Behavioral evidence on the effects of principles- and rules based standards. *Accounting Horizons*, 17(1): 91-104. <https://doi.org/10.2308/acch.2003.17.1.91>
- Brasel, K., Doxey, M, M., Grenier, J, H., Reffett, A. (2016). Risk Disclosure Preceding Negative Outcomes: The Effects of Reporting Critical Audit Matters on Judgments of Auditor Liability, *The Accounting Review*, 91(5): 1345-1362. <https://doi.org/10.2308/accr-51380>
- Gimber, Ch., Hansen, B., Ozlanski, M, E. (2016). The Effects of Critical Audit Matter Paragraphs and Accounting Standard Precision on

- Auditor Liability, *The Accounting Review*, 91(6): 1629-1646.  
<https://doi.org/10.2308/accr-51382>
- Payne, D., Corey, C., Raiborn, C. and Zingoni, M (2019). An applied code of ethics model for decision-making in the accounting profession, *Management Research Review*, <https://doi.org/10.1108/MRR-10-2018-0380>
- babajani J, Tohidi Nejad M. Reviewing the Protection Strategies of Auditing Profession by Genealogy of "Judgment" Concept. *Valued and Behavioral Accountings Achievements*. 2020; 4 (8) :215-241 URL: <http://aapc.khu.ac.ir/article-1-600-fa.html>
- Barzegarbafrouee K, Farzin S, Zare M. The role of reading metacognitive strategies in prediction of critical thinking in students-teachers in Shiraz . *Advances in Cognitive Sciences*. 2019; 21 (1) :105-116 URL: <http://icssjournal.ir/article-1-984-fa.html>. [In Persian]
- Tarvi vardi Y, ghaderi S, Investigating the effect of the role of financial expertise of the audit committee on the short-term attitude of *Empirical Studies in Financial Accounting*. 2019; 14 (54) :158-135 URL: [https://qjma.atu.ac.ir/article\\_11526.html](https://qjma.atu.ac.ir/article_11526.html). [In Persian]
- Khalifeh GH, Fardanesh H, Design and validation a model for reinforcing 'critical thinking skills in online learning environments of *Journal of Educational Sciences*. 2020; 26 (2) :109-130 URL: [https://education.scu.ac.ir/article\\_15248.html](https://education.scu.ac.ir/article_15248.html). [In Persian]
- Khajavi SH, Mohammadian M, *Accounting for citizenship conceptual paradigm based on critical thinking of Journal of management accounting* . 2019; 11 (37) :97-106 URL: [http://jma.srbiau.ac.ir/article\\_12439\\_0dafb2276ffe29cb87c75a60020dd3db.pdf](http://jma.srbiau.ac.ir/article_12439_0dafb2276ffe29cb87c75a60020dd3db.pdf). [In Persian]
- solimanpour G, Construction And Standardization Of Self-Evaluation Tool Of Thinking Skills In Maritime Students Of teaching on marine sciences. 2020;6(2):89-103 URL [https://education.scu.ac.ir/article\\_15248.html](https://education.scu.ac.ir/article_15248.html). [In Persian]
- Shafati M, Valian H, Abdoli M, The effect of Mental Metaphors on Professional Skepticism Auditors on Fraud Risk Assessment and Audit Quality of of *Journal of management accounting*. 2021; 13 (44) :143163 URL: [http://jma.srbiau.ac.ir/article\\_15514\\_8cb6588ad126bd4bbb5a4cc8d84b9e56.pdf](http://jma.srbiau.ac.ir/article_15514_8cb6588ad126bd4bbb5a4cc8d84b9e56.pdf) . [In Persian]

استناد به این مقاله: پورسمیعی وهمکاران(۱۴۰۰) شناخت رویکردهای تفکر انتقادی، بازنمایی آن در قالب تحلیل‌های پیوندی، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۸(۶۹): ۱۷۵-۲۱۰

doi: 10.22054/qjma. 2021.51892.2147



Empirical Studies in Financial Accounting Quarterly is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

