

تعدیل شکاف انتظارات حسابرسی بر اساس استراتژی‌های منابع انسانی از طریق رویکرد تئوری راف و تئوری خاکستری

حسن ولیان^۱
محمد رضا عبدلی^۲
مهران اروئی^۳

تاریخ پذیرش: ۹۷/۴/۱

تاریخ دریافت: ۹۷/۱/۸

چکیده

شکاف انتظارات حسابرسی در بسیاری از کشورها برحسب تعاریف مختلف ساختارهای متفاوت، مرزهای هر مولفه و عوامل تاثیرگذار هر کدام از آنها مورد تحقیق قرار گرفته‌اند. هدف این پژوهش بهبود شکاف انتظارات حسابرسی بر اساس استراتژی‌های منابع انسانی از طریق رویکرد تئوری راف و تئوری خاکستری می باشد. روش این پژوهش ترکیبی و مبتنی بر اقتباس مبانی نظری از طریق روش ارزیابی انتقادی، همچنین تحلیل دلفی به منظور تایید شاخص‌ها و در نهایت تحلیل راف و تئوری خاکستری به منظور انتخاب مهمترین گزینه از میان ۵ گزینه‌ی استراتژی‌های منابع انسانی برای حسابرسان شاغل در موسسات حسابرسی بود. در این پژوهش که در بازه زمانی یکسال انجام شد، تعداد ۱۰ نفر از دانشیاران دانشگاه در رشته‌های حسابداری و حسابرسی در گام‌های مختلف پژوهش مشارکت داشتند. نتایج پژوهش نشان داد، شکاف ادراکی ذینفعان، شکاف عملکردی، شکاف قانونی، شکاف سازمانی، شکاف فردی و شکاف دانشی به عنوان بیشترین فراوانی در پژوهش‌های مورد بررسی بود که عامل ایجاد شکاف انتظارات حسابرسان محسوب می‌شد. از بین ۳۶ شاخص شناسایی شده مولفه‌های یاد شده، ۲۱ شاخص به عنوان شاخص‌هایی تایید شده دلفی مورد بررسی قرار گرفتند که با تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری به کمک ۴ نفر از مشارکت‌کنندگان پژوهش، مشخص گردید، شاخص تضاد منافع به عنوان مهمترین عامل در ایجاد شکاف انتظارات حسابرسان مطرح هستند که این نتیجه بر اساس تحلیل راف مشخص گردید. همچنین بر اساس تحلیل تئوری خاکستری مشخص شد، استراتژی‌های توسعه‌ی منابع انسانی به عنوان مهمترین اولویت گزینه‌های کاهش شکاف انتظارات حسابرسان می‌باشد که موسسات حسابرسی می‌توانند در تدوین سیاست‌های آتی منابع انسانی خود به آن به عنوان یک راه کار برای افزایش اطمینان و اعتماد ذینفعان به گزارشات حسابرسی مد نظر قرار دهد.

واژه‌های کلیدی: شکاف انتظارات حسابرسان، استراتژی‌های توسعه منابع انسانی، تئوری راف، تئوری خاکستری.

۱- استادیار گروه مدیریت، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران. (نویسنده ی مسئول) Behnam.r1986@yahoo.com

۲- دانشیار حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران. Mra830@yahoo.com

۳- گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان ایران. mehran-206@hotmail.com

۱- مقدمه

با توجه به مقوله جدایی مالکیت از مدیریت، بحث حاکمیت شرکتی و همچنین تئوری‌های مطرح شده مرتبط با آن از قبیل تئوری نمایندگی، تئوری ذی نفعان و دیگر تئوری‌ها، نیاز به رسیدگی و حسابرسی صورت‌های مالی شرکت‌ها کاملاً ضروری می‌باشد. حسابرسی، برای صورت‌های مالی گزارش شده ارزش افزوده (مضاعف) فراهم می‌کند، زیرا نتایج بررسی مربوط بودن و قابلیت اتکای محتوای صورت‌های مالی را گزارش می‌دهد (بست و همکاران^۱، ۲۰۰۱: ۴۴). در واقع، حسابرسی حسابرسان با استفاده از استانداردهای پذیرفته شده حسابرسی به ارزیابی و قضاوت در مورد اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی می‌پردازد و نتیجه کار و نظر حرفه‌ای خود را در مورد مطلوبیت صورت‌های مالی در مطابقت با اصول پذیرفته شده حسابداری، در قالب گزارش حسابرسی اظهار می‌کنند (آلواردیت^۲، ۲۰۱۰: ۱۵). اما در این میان ممکن است حسابرسان نتوانند انتظارات تمام گروه‌های استفاده کننده را برآورده سازند و بین تصور استفاده کنندگان در مورد مسئولیت حسابرس و تصور حرفه حسابرسی در مورد مسئولیت خود، تفاوت یا اصطلاحاً «شکاف انتظارات حسابرس»^۳ ایجاد گردد (سان و همکاران^۴، ۲۰۱۷: ۳). این شکاف می‌تواند از عوامل مختلفی به وجود آید که از آن جمله می‌توان به ویژگی‌های حسابرسان اشاره نمود. تحقیقات مربوط به موضوع شکاف انتظارات حسابرسان، دارای یک تاریخچه طولانی و برجسته با ادبیاتی می‌باشند که این مفهوم را تقریباً از سال ۱۹۶۹ مورد کنکاش قرار داده‌اند (آدیمی و اولوکر^۵، ۲۰۱۱: ۱۵۳). بسیاری از مطالعات پژوهشی نشان می‌دهند، که شکاف انتظارات از حرفه حسابرسی به طور عمده، در نتیجه انتظارات نامعقول استفاده کنندگان و همچنین درک غیر واقعی آنها از عملکرد حرفه حسابرسی است (هنیفا و حدید^۶، ۲۰۰۷: ۱۸۱؛ شالغ و تاله^۷، ۲۰۰۳: ۵۱۹؛ اسویفت و داندو^۸، ۲۰۰۲: ۸۳). محققانی دیگر همچون بتی و همکاران^۹ (۱۹۹۸) بیان نمودند، که ادراکات درباره استقلال حسابرس، بخش بنیادین و جدایی ناپذیر

ایجاد شکاف انتظارات حسابرسان است. این نوع از شکاف‌ها معمولاً بدلیل وجود خطاهای بنیادی در ادراک ایجاد می‌شود، که می‌تواند باعث گسترده تر شدن این موضوع گردد (پورتر و گوئورپی^۱، ۲۰۰۴: ۶). با واکاوی در تحقیق‌های صورت پذیرفته شده مشخص می‌گردد، علاوه بر خطاهای ادراکی که می‌توان آن را بر حسب ویژگی‌های ذینفعان مورد بررسی قرار داد، ابعاد مختلف دیگر، همچون شکاف عملکردی و شکاف قانونی از جانب محققانی همچون، هامفری و همکاران^{۱۱} (۱۹۹۲)؛ ماناتانگا^{۱۲} (۲۰۰۳)؛ لی و همکاران^{۱۳} (۲۰۰۹)؛ جیمز و ایزودونمی^{۱۴} (۲۰۱۰) بررسی شدند. علی‌رغم انواع مولفه‌ها و آیتم‌های شکاف، چنین بنظر می‌رسد هیچ‌گونه همگرایی و یکپارچگی تئوریک در مورد شکاف انتظارات حسابرسان در پژوهش‌های مختلف به چشم نمی‌خورد. هر چند می‌توان بخشی از این عدم همگرایی و یکپارچگی تئوریک را ریشه در لایه‌های پنهان درونی افراد و سطح انتظارات تعریف نشده شان دانست، اما رسیدن به یک نقطه مشترک از دیدگاه‌های تئوریک می‌تواند به تدوین استراتژی‌ها و آیین‌نامه‌های نظارتی به منظور کاهش شکاف انتظارات حسابرسان کمک نماید. برای مثال زمانیکه هریس و مارکسن^{۱۵} (۱۹۹۷: ۱۶۳) اظهار می‌کردند که واژه شکاف انتظارات حسابرسان، نشان دهنده‌ای تفاوت فاحش بین چیزی که عامه مردم از یک حسابرس انتظار دارند و چیزی که این حرفه از اهدافی که باید انجام دهد، درک می‌کند، می‌باشد، متفاوت از دیدگاه اوتالر^{۱۶} (۲۰۱۳) بود که اعتقاد داشت، شکاف انتظارات حسابرسان از تفاوت بین چیزی که کاربران صورت‌های مالی و عامه مردم از یک حسابرسی می‌پندارند و استانداردهای حسابرسی، ایجاد می‌شود. از طرف دیگر، با آنکه قانون تجارت ایران و اصلاحیه مصوب ۱۳۴۷ هیچ‌گونه شرایط و خصوصیات و یا پایه علمی و عملی برای حسابرس مؤسسات حسابرسی تعیین ننموده است، دارا بودن صلاحیت اخلاقی و دینی و تخصصی، را شاید بتوان مهمترین اولویت‌های مد نظر مؤسسات به منظور بکارگیری حسابرسان دانست، غافل از اینکه

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش شکاف انتظارات حسابرسان

اصطلاح فاصله انتظارات یا شکاف انتظارات به قبل از سال ۱۹۷۴ در کمیسیون مشورت حسابرسان که توسط انجمن آمریکایی حسابداران رسمی تشکیل شده بود ارائه گردید (کوهن و همکاران^{۱۸}، ۲۰۱۰: ۱۱). وجود تفاوت در دیدگاه‌ها و ادراکات بین محققان در مورد موضوع شکاف انتظارات حسابرسان از همان نقطه‌ی تنشی بود که حتی تا به امروز با توجه به نبود یکپارچگی تئوریک مورد بحث و بررسی می‌باشد (ایما و همکاران^{۱۹}، ۲۰۱۷: ۳۳). برای مثال، بتی و همکاران^{۲۰} (۱۹۹۸) در پژوهش خود بیان نمود، که ادراکات درباره استقلال حسابرسان، بخش بنیادین و جدایی ناپذیر شکاف انتظارات حسابرسان است در حالیکه محققان دیگر، پورتر و گوئورپی^{۲۱} (۲۰۰۴) آن را صرفاً یک بعد از دامنه‌ی وسیع شکاف انتظارات دانستند و آن را ثمره‌ی خطاهای ادراکی را در بین گروه‌های مختلف ذی نفعان در نظر گرفتند. زیرا بسنده کردن به یک یا چند مورد از موارد ذهنی ذینفعان نمی‌تواند گویای تمام واقعیت‌ها باشد. هامفری و همکاران^{۲۲} (۱۹۹۲) محققان دیگری بودند که چهار مولفه (۱) نقش و مسئولیت‌ها (۲) کیفیت حسابرسی (۳) ساختار و قوانین شغلی و (۴) ماهیت و محتوی پیام‌های موجود در گزارش حسابرسی را به واسطه روش شناسی پژوهش‌های کیفی بررسی نمودند. علی‌رغم انواع مولفه‌ها و آیت‌های شناسایی شده، بنظر می‌رسد، هیچ‌گونه همگرایی در عبارات شکاف انتظارات حسابرسان در ادبیات تحقیق مشاهده نمی‌شود. (استید و همکاران^{۲۳}، ۲۰۱۸: ۱۲۴). برای مثال زمانی که حسن و همکاران^{۲۴} (۲۰۰۳) اظهار می‌کردند که واژه شکاف انتظارات حسابرسان، نشان دهنده‌ی تفاوت فاحش بین چیزی که عامه مردم از یک حسابرسان انتظار دارند و چیزی که این حرفه از اهدافی که باید انجام دهد، درک می‌کند، می‌باشد، اوجو^{۲۵} (۲۰۰۳) باور داشتند که شکاف انتظارات، عبارت است از تفاوت بین چیزی که کاربران صورت‌های مالی و عامه مردم از یک حسابرسان

ممکن است، تنها اتکا به این معیارها، می‌تواند شکاف انتظارات را بیشتر کند (فروغی و عسگری ارجنگی، ۱۳۹۶: ۶۶). از طرف دیگر، موسسات حسابرسی برای دست‌یابی به اهداف خود و کسب مزیت‌های رقابتی به تجدید ساختار و فرایند و استفاده بهینه از منابع انسانی متخصص روی آورده‌اند که بهتر است آن را سرمایه انسانی بنامیم (امیری و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۰). استراتژی‌های منابع انسانی به عنوان یک راه کار استراتژیک و اثربخش حتی در شرکت‌هایی با رویکرد مالی، امروزه توانسته است، نقش بسیار پر رنگ و مهمی در افزایش اثربخشی منابع انسانی ایفا کند و شرکت‌هایی که نتوانند از این پتانسیل‌ها به واسطه‌ی استراتژی‌های منابع انسانی استفاده نمایند، به مرور می‌تواند شکاف عمیقی بین خود و انتظارات ذینفعان و مشتریان خود ایجاد کنند (یان و همکاران^{۲۷}، ۲۰۰۶). با توجه به توضیحات داده شده باید بیان نمود، اگر برداشت استفاده‌کنندگان گزارش حسابرسی از آنچه حسابرسان باید ارائه دهد و یا آنچه که اکنون ارائه می‌دهد با برداشت حسابرسان متفاوت باشد، انجام حسابرسی فاقد اثربخشی لازم بوده و خدمات حسابرسی ارزش افزوده‌ای را فراهم نخواهد کرد و بدیهی است که چنین فعالیتی بیهوده می‌باشد. همچنین اگر حسابرسان به طور کامل نقش خود را در جامعه درک نکرده باشند، چگونه می‌توانند در انجام وظیفه حیاتی خود انتظارات جامعه را برطرف نمایند و بر اساس منطق اقتصادی بتوانند در دراز مدت به عنوان یک فرایند اقتصادی سودمند بقا داشته باشند. وجود این ابهام‌ها، تفاوت‌ها و نبود یک دیدگاه منسجم و یکپارچه درباره‌ی وجود شکاف انتظارات حسابرسی نقطه‌ی تفاوت این پژوهش در شناسایی و شناخت تاثیر گذارترین شکاف انتظارات بر حسب دیدگاه متخصصان حوزه‌های رفتار مالی می‌باشد. در واقع این پژوهش با اتکا به مبانی نظری، تلاش می‌نماید، ابعاد مختلف شکاف انتظارات حسابرسان از طریق روش ارزیابی انتقادی مورد بررسی قرار گیرد و به وسیله روش تئوری راف، مهمترین ابعاد شکاف انتظارات حسابرسان مشخص گردد.

می‌پندارند و چیزی که از حرفه حسابرسی انتظار می‌رود تا در انجام یک حسابرسی به آن بپردازد. تفاوت دیدگاه در رابطه با این دو تعریف را می‌تواند به دو دلیل زیر تفکیک نمود:

۱) اول اینکه، گروه‌بندی گروه‌های ذی‌نفع، سخت و مشکل است. تعریف اول به شکاف انتظارات بین عامه مردم و حرفه حسابرسی می‌پردازد، در حالیکه تعریف دوم عبارت است از شکاف انتظارات از کاربران صورت‌های مالی، عامه مردم و حساب‌برسان. بعلاوه، تفاوت ادراکات بین دو گروه ذی‌نفع عامه مردم و افراد حرفه‌ای می‌تواند متفاوت از تفاوت باورها در بین سه گروه ذینفع (کاربران صورت‌های مالی، عامه مردم و حساب‌برسان) باشد (ابیموبوی^{۲۶}، ۲۰۱۰: ۱۳۴).

۲) دوم اینکه، محتوی دیدگاه‌ها، متفاوت است. تعریف اول به درک اهداف حسابرسی می‌پردازد، در حالیکه تعریف دوم به چیسیتی یا ماهیت شغل حسابرسی می‌پردازد که باید در فرایند یک حسابرسی انجام دهد. (بوترنورد^{۲۷}، ۲۰۱۷: ۱۱۲۶). اهداف حسابرسی دقیقاً مشابه اهدافی نیست که حساب‌برسان باور دارند که در یک فرایند حسابرسی انجام می‌دهند و این بدان دلیل است که اهداف عموماً به صورت استانداردهای حسابرسی بیان می‌شوند و چیزی که حساب‌برسان در فرایند یک حسابرسی انجام می‌دهند، برقراری ارتباط شان با عامه مردم یا کاربران صورت‌های مالی از طریق فرایند آرایه خدمات حسابرسی، خواهد بود (دوینگ و راسل^{۲۸}، ۲۰۱۰: ۱۵).

بعلاوه، تدوین کنندگان استاندارد، این واژه را متفاوت از دانشگاهیان و افراد حرفه‌ای فرض می‌کنند. برای مثال، گزارش مشاوره‌هئیت بین‌المللی حسابرسی و تضمین استاندارد^{۲۹} (۲۰۱۱: ۷) نشان می‌دهد، برحسب تعاریف مختلف، شکاف انتظارات حساب‌برسان عبارت است از تفاوت بین چیزی که

کاربران از حساب‌برس و حسابرسی صورت‌های مالی انتظار دارند و چیسیتی فرایند حسابرسی در واقعیت. بنابراین، با توجه به دیدگاه‌های مطرح شده، تئوری‌ها و مدل‌های مختلف در مورد شکاف انتظارات، یک پدیده جهانشمول و غیر قابل اجتناب است (لیو^{۳۰}، ۲۰۱۸: ۷۸). که درک این واژه را تا اندازه‌ای مبهم کرده است، اما این ابهام می‌تواند از طریق پرسش و پاسخ‌های مفهومی و ارزیابی‌کننده بمنظور خلق عبارات و مفاهیم مفیدتر، تا حدی هموار شود (دنیس^{۳۱}، ۲۰۱۰: ۱۳۲).

استراتژی‌های منابع انسانی در موسسات حسابرسی

استراتژی منابع انسانی به عنوان نتیجه برنامه ریزی استراتژیک منابع انسانی، بر توسعه، فعالیت‌هایی متمرکز می‌کند که موجب افزایش مزیت رقابتی برای سازمان می‌شود (گوش و گتیکا^{۳۲}، ۲۰۰۷). استراتژی منابع انسانی، دستورالعملی برای سیستم منابع انسانی است که در آن رسالت، چشم‌انداز، و اولویت‌های واحد وظیفه‌ای منابع انسانی مشخص می‌شوند. نقش استراتژی‌های منابع انسانی در موسسات و شرکت‌های حسابداری، به مراتب کلیدی‌تر از سایر سازمان‌هاست، چرا که ویژگی‌های کلیدی منابع انسانی همچون تخصص و مهارت‌های حرفه‌ای، باعث می‌شود، موسسه با توجه به ویژگی‌های رقابتی بازار به موفقیت دست یابد (خدابنده لو و همکاران، ۱۳۹۶: ۶۴). در واقع استراتژی‌های منابع انسانی در اینگونه موسسات مالی و یا حسابرسی، شرایطی را فراهم می‌کند تا موسسه یا شرکت بتواند شایستگی‌ها و اثربخشی مدیریتی خود را ارتقا دهد. استراتژی‌های منابع انسانی به عنوان نتیجه یک برنامه ریزی استراتژیک در حیطه‌ی منابع انسانی، بر مجموعه، فعالیت‌هایی متمرکز است که موجب افزایش مزیت رقابتی برای موسسات می‌شود (گوش و گتیکا، ۲۰۰۷: ۷). موسسات با مدیریت اثربخش منابع انسانی، نوعی از رفتارهای حرفه‌ای و تخصصی را پرورش می‌دهند که برای موفقیت استراتژی رقابتی آنها ضروری

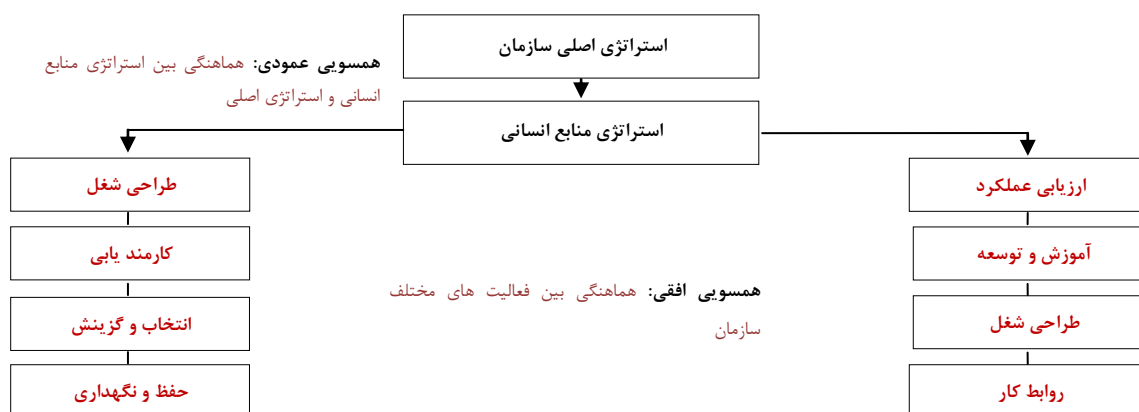
نیز راه یافت (شیه و چانگ^{۳۴}، ۲۰۱۵: ۵۸۲-۶۰۳). به عبارت دیگر نقاط تلاقی میان استراتژی منابع انسانی و استراتژی‌های اصلی سازمان که جهت گیری استراتژی منابع انسانی از آن منتج می‌شود، به عنوان عامل همسویی در نظر گرفته می‌شود (شنهار و همکاران^{۳۵}، ۲۰۰۷؛ سربوانابون و میلوسیویک^{۳۶}، ۲۰۱۴: ۴۹۴۳-۵۰۵). دو روش متداول همسویی عبارتند از: همسویی عمودی (بیرونی)^{۳۷} و همسویی افقی (درونی)^{۳۸} همسویی عمودی، مبین هماهنگی استراتژی منابع انسانی در موسسات حسابرسی با استراتژی‌های اصلی موسسات است و همسویی افقی به هماهنگی و ارتباط داخلی بین بخش‌ها و فعالیت‌های مختلف اشاره دارد.

در رویکرد اقتضایی توجه به همسویی استراتژی‌های منابع انسانی و استراتژی‌های کسب و کار ضروری است. مطابق این رویکرد، استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی باید با استراتژی‌های رقابتی موسسات حسابرسی همسو شود تا بتواند منجر به عملکرد برتر شود (کریستسنس هوگز^{۳۹}، ۲۰۱۲: ۲۲۱؛ کیهر و پیرت، ۲۰۱۲: ۴۲۱).

است (رحمانی و غربیه اسماعیلی کیا، ۱۳۹۳: ۵). به عبارت دیگر، استراتژی‌های منابع انسانی به توسعه نیروی انسانی کمک و همه مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی را همسو و منسجم می‌کند تا بتواند به طور مستقیم نگرش و رفتار حرفه ای حسابرسان را طوری تحت تأثیر قرار دهد که از این طریق، ملزومات عملی شدن استراتژی رقابتی کسب و کار فراهم شود و در نتیجه، ماموریت و اهداف موسسات حسابرسی محقق شود (هانگ^{۳۳}، ۲۰۰۱: ۱۵۱-۱۳۲).

همسویی ابعاد استراتژی های منابع انسانی در موسسات حسابرسی

مفهوم همسویی توسط نظریه پردازان مکتب اقتضایی مطرح شده است. محققان این نظریه معتقدند که استراتژی‌های منابع انسانی در حوزه های مالی و رقابتی زمانی از بیشترین کارایی و اثربخشی برخوردار است که با استراتژی‌های اصلی سازمان‌ها هماهنگ تر باشد. مفهوم همسویی در این معنا که چگونه یک سازمان می‌تواند استراتژی خود را با ساختار، فناوری، شرایط محیطی، منابع انسانی و سایر مؤلفه‌های سازمانی هماهنگ کند، به حوزه مدیریت استراتژی



شکل ۱- همسویی عمودی و افقی

(دی وز و همکاران^{۴۰}، ۲۰۱۳).

خوبی برای یافتن الگوهای پنهان در داده‌ها و مجموعه‌های کمینه‌ی داده (کاهش داده)، ارزیابی معناداری داده‌ها و خلق مجموعه‌های کمینه‌ی قوانین

مجموعه‌های راف

تئوری مجموعه‌های راف از مزیت‌های بی‌شماری برخوردار می‌باشند. برای مثال، این روش الگوریتم‌های

بس دشوار است (لی و وانگ^۵، ۲۰۱۴: ۴۴۱). به عبارت دیگر، تئوری مجموعه راف از کارایی خوبی برای تجزیه و تحلیل انواع مختلف داده‌های غیرقطعی برخوردار است.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر نتیجه، جزء تحقیقات توسعه‌ای قلمداد می‌گردد زیرا بدنبال بررسی چارچوب شکاف انتظارات حسابرسی بر اساس استراتژی‌های منابع انسانی می‌باشد. به عبارت دیگر، با در نظر گرفتن پنج گزینه‌ی استراتژی‌های منابع انسانی موسسات حسابرسی شامل، استراتژی‌های منبع یابی، استراتژی‌های توسعه منابع انسانی، استراتژی‌های پاداش، استراتژی‌های ارتباطات کارکنان و استراتژی‌های حفظ و نگهداری، به دنبال انتخاب بهترین گزینه برای کاهش شکاف انتظارات حسابرسان می‌باشد. از لحاظ هدف انجام، این تحقیق جزء تحقیقات کاربردی است، از لحاظ روش توصیفی به شمار می‌رود و به لحاظ اجرا از نوع میدانی است (اعرابی و فیاضی، ۱۳۸۹: ۲۲۶-۲۲۸). رویکرد پژوهشی در این مطالعه، به لحاظ منطق گرد آوری داده‌ها از نوع استقراء- قیاسی است؛ بدین منظور ابتدا با بررسی مبانی نظری و تئوریک تحقیق مؤلفه‌ها و شاخص‌های موثر بر شکاف انتظارات حسابرسان شناسایی و در قالب چک لیست امتیازی تهیه و تدوین گردید (جدول ۵) و بر مبنای رویکرد قیاسی تلاش شد ابتدا از طریق روش دلفی شاخص‌ها و مؤلفه‌های تحقیق تأیید گردند، سپس بر اساس روش تحلیل تئوری راف و تئوری خاکستری، بهترین گزینه از میان استراتژی‌های یاد شده‌ی منابع انسانی برای موسسات حسابرسی ارائه شود. از آنجا که در تکمیل پرسشنامه با قضاوت‌های ترجیحی و غیرقطعی خبرگان مواجه ایم، از مجموعه تئوری راف و تئوری خاکستری که در حل این گونه مسائل کارآمدترند، استفاده می‌کنیم. به عبارت دیگر، از مفهوم تئوری راف برای ایجاد اعداد فاصله ای و از روش های تصمیم گیری چندشاخصه

تصمیم گیری از داده، در اختیار ما قرار می‌دهد که درک و ارزیابی تفسیرهای مستقیم از نتایج کار بسیار ساده است (پاولاک^{۴۱}، ۱۹۹۶: ۴). این مزیت‌ها می‌توانند فرایند تجزیه و تحلیل را تسهیل نمایند و به همین دلیل است که رویکرد تئوری راف بطور گسترده در تحقیقات فراوانی بکار گرفته می‌شود. این روش برای تجزیه و تحلیل مباحث فراوان مانند تشخیص پزشکی، پایایی مهندسی، سیستم‌های کارشناسی، بررسی تجربی داده‌های مادی (جکسون و همکاران^{۴۲}، ۱۹۹۶)؛ تشخیص مشخصات ماشین مثل پلاک و .. (زاهی و همکاران^{۴۳}، ۲۰۰۲)؛ داده کاوی (لی و وانگ^{۴۴}، ۲۰۱۴: ۴۴۴) و پروپوزال تحقیقاتی برای حل مسائل و مشکلات تا حدی علت و معلولی (ادیبی و اندرپوتن^{۴۵}، ۲۰۰۲: ۲۷۶) بکار گرفته می‌شود. تئوری راف می‌تواند با تئوری فازی تلفیق شود (لیچ^{۴۶}، ۲۰۱۳: ۶۸). در واقع، تئوری راف یک روش مفید برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و کاهش اطلاعات غیرضروری با استفاده از یک روش ساده محسوب می‌شود (بینون و پیل^{۴۷}، ۲۰۰۱؛ گریسکو و همکاران^{۴۸}، ۲۰۱۶).

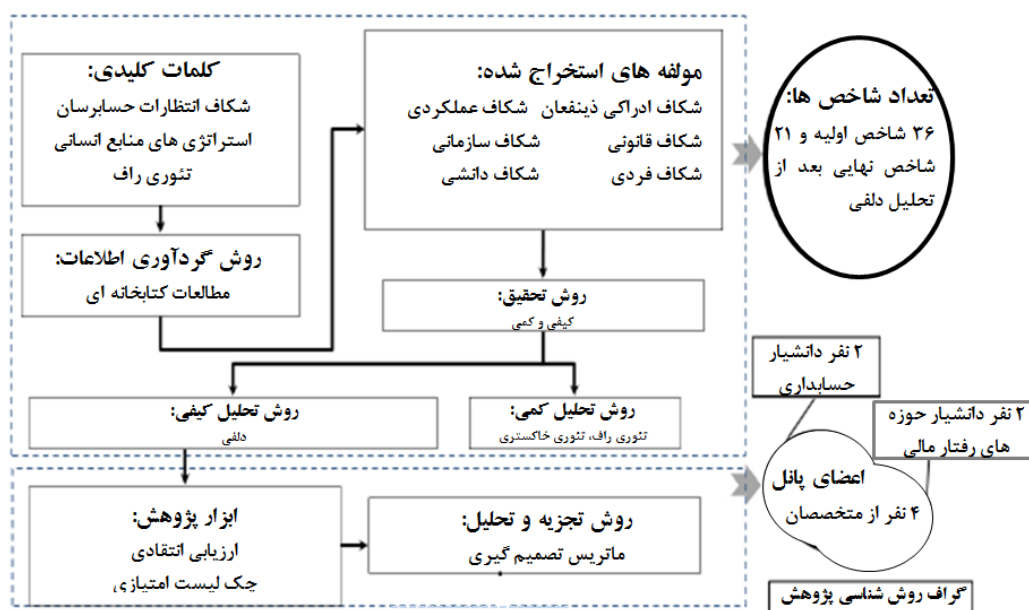
تئوری راف در توسعه‌ی منابع انسانی

وجود سخت افزارها و نرم افزارهای تعریف شده برای حرفه‌های مختلف همچون حسابرسی افراد را قادر ساخته است، کمتر تحت فشارهای شغلی و وظیفه ای قرار بگیرند و بجای تمرکز بر پاسخگویی شغلی، به پاسخگویی مسئولانه مبتنی بر ویژگی‌های تعهدی و انگیزشی توجه نمایند. این تغییرات در کنار کاهش فشار و استرس‌های شغلی، به موسسات و شرکت‌ها کمک می‌کند تا در مدت زمان کوتاهی، حجم عظیمی از اطلاعات را جمع آوری، تحلیل نمایند و سرعت عمل تصمیم گیری را افزایش دهند (سوشمیتا و همکاران^{۴۹}، ۲۰۱۵: ۲۰). این اطلاعات هر چند در حوزه‌های تخصصی و کمی همچون حسابرسی امروزه کاربرد بسیار زیادی دارد، اما در حوزه‌های کیفی همچون توسعه‌ی منابع انسانی تا حدی ناپخته هستند، چرا که کاهش حجم عظیمی از این اطلاعات به سمت اطلاعات مفید جهت تصمیم گیری، کاری

مولفه‌های شناسایی شده را ارزیابی نمایند. پس از انجام تحلیل دلفی، ۴ نفر از همین متخصصان که دارای مدرک دانشجویی در رشته‌ی حسابداری و حوزه‌های مالی رفتاری بودند، برای تحلیل تئوری راف و تئوری خاکستری استفاده شد، که از میان گزینه‌های استراتژی‌های منابع انسانی، اولویت بندی مناسب را بر اساس ماتریس تصمیم گیری انجام دهند. جدول (۱) اطلاعات جمعیت شناختی اعضای پانل را نشان می‌دهد.

در محیط خاکستری برای ارزیابی معیارها و گزینه‌های پژوهش استفاده نمودیم.

با توجه به روش شناسی پژوهش، در این تحقیق از ۱۰ نفر از متخصصان رشته‌های حسابداری و مالی رفتاری در دو بخش استفاده گردید. ابتدا هر ۱۰ نفر متخصص در ارزیابی انتقادی که به عنوان یک معیار انتخاب روش شناسی پژوهش‌های برای انتخاب بهترین تحقیقات مرتبط می‌باشد، استفاده شد، سپس از این متخصصان خواسته شد تا در تحلیل دلفی



شکل ۲- گراف روش‌شناسی پژوهش

جدول ۱- اطلاعات جمعیت شناختی جامعه‌ی آماری پژوهش

محل فعالیت	حوزه تخصصی	سابقه شغلی	مدرک تحصیلی	سن	جنسیت	مورد
دانشیار دانشگاه آزاد واحد شاهرود	حسابداری	۱۲ سال	دکتری	۴۹ سال	مرد	مشارکت کننده شماره ۱
دانشیار دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز	حسابداری	۱۴ سال	دکتری	۴۶ سال	مرد	مشارکت کننده شماره ۲
دانشیار دانشگاه علامه طباطبایی	مدیریت مالی	۱۴ سال	دکتری	۴۵ سال	زن	مشارکت کننده شماره ۳
دانشیار دانشگاه شهید بهشتی	حسابداری	۱۵ سال	فوق لیسانس	۴۷ سال	مرد	مشارکت کننده شماره ۴
دانشیار دانشگاه آزاد واحد قزوین	حسابداری	۱۴ سال	فوق لیسانس	۴۳ سال	مرد	مشارکت کننده شماره ۵
دانشیار دانشگاه آزاد واحد گرگان	حسابداری	۱۲ سال	دکتری	۴۲ سال	مرد	مشارکت کننده شماره ۶
دانشیار دانشگاه اصفهان	حسابداری	۱۴ سال	دکتری	۴۹ سال	مرد	مشارکت کننده شماره ۷
دانشیار دانشگاه علامه طباطبایی	مدیریت مالی	۱۳ سال	دکتری	۴۶ سال	زن	مشارکت کننده شماره ۸
دانشیار دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات	حسابداری	۱۱ سال	دکتری	۴۶ سال	زن	مشارکت کننده شماره ۹
دانشیار دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات	حسابداری	۱۱ سال	دکتری	۴۵ سال	مرد	مشارکت کننده شماره ۱۰

روایی پژوهش

به منظور تایید روایی پرسشنامه‌های ساخته شده، از روش روایی محتوای (CVR) استفاده گردید که بر این اساس از ۱۰ نفر از اعضای پانل خواسته شد، تا بر اساس سه معیار این روش بررسی یعنی «ضروری»، «مفید ولی ضرورتی ندارد» و «ضروری» برای هر شاخص یکی از سه گزینه یاد شده را انتخاب نمایند که در انتها مشخص گردید تمامی شاخص بالاتر از معیار استاندارد تعیین شده (CVR) بودند و مورد تایید قرار گرفتند.

مراحل اجرای تئوری راف^{۵۱}

مجموعه‌های راف که نخستین بار توسط پاولاک در سال ۱۹۸۲ معرفی شد، ابزار ریاضی با ارزشی در شرایط ابهام و عدم اطمینان است (پاولاک، ۱۹۸۲). پس از تئوری مجموعه راف، ژای و همکاران (۲۰۰۸) اعداد راف را مطرح کردند. یک عدد راف معمولاً شامل حد پایین و بالا و فاصله مرزی راف^{۵۲} می‌شود که فقط به داده‌های اصلی وابسته است. بنابراین نیازی به اطلاعات کمکی نیست و می‌تواند مفاهیم مد نظر خبرگان را بهتر دریافت کند و عینیت تصمیم‌گیری را بهبود بخشد (پاولاک، ۱۹۸۲).

فرض کنید U یک مجموعه‌ی مرجع شامل تمام اعضا، Y یک عضو دلخواه از مجموعه‌ی U و R یک مجموعه از t کلاس است ($R = \{G_1, G_2, \dots, G_t\}$) که تمام اعضای U را پوشش می‌دهد. اگر این کلاس‌ها به صورت ترتیبی همانند $G_1 < G_2 < \dots < G_t$ باشند، آنگاه $\forall Y \in U, G_q \in R, 1 \leq q \leq t$.

تقریب پایین ($\underline{Apr}(G_q)$)، تقریب بالا ($\overline{Apr}(G_q)$) و ناحیه مرزی ($Bnd(G_q)$) از کلاس G_q به صورت زیر تعریف می‌شوند:

رابطه (۱)

$$\underline{Apr}(G_q) = U\{Y \in U | R(Y) \leq G_q\}$$

رابطه (۲)

$$\overline{Apr}(G_q) = U\{Y \in U | R(Y) \geq G_q\}$$

رابطه (۳)

$$Bnd(G_q) = U\{Y \in U | R(Y) \neq G_q\}$$

$$= \{Y \in U | R(Y) > G_q\} \cup \{Y \in U | R(Y) < G_q\}$$

سپس G_q می‌تواند به وسیله یک عدد راف $RN(G_q)$ در حدهای پایین و بالای متناظر آن ارائه شود: (رابطه‌های ۴ تا ۶).

رابطه (۴)

$$\underline{Lim}(G_q) = \frac{1}{M_L} \sum R(y) | Y \in \underline{Apr}(G_q)$$

رابطه (۵)

$$\overline{Lim}(G_q) = \frac{1}{M_U} \sum R(y) | Y \in \overline{Apr}(G_q)$$

رابطه (۶)

$$RN(G_q) = [\underline{Lim}(G_q), \overline{Lim}(G_q)]$$

که M_L و M_U به ترتیب مقادیر اعضا $\underline{Apr}(G_q)$ و $\overline{Apr}(G_q)$ می‌شوند.

واضح است که حدهای پایین و بالا، به ترتیب مقدار میانگین عناصری را که در ارتباط با تقریب بالا و پایین است، مشخص می‌کند و تفاوت آنها فاصله مرزی راف تعریف می‌شود.

رابطه (۷)

$$IRBnd(G_q) = \overline{Lim}(G_q) - \underline{Lim}(G_q)$$

فاصله مرزی راف، ابهام G_q را بیان می‌کند، به صورتی که عدد بزرگ تر آن به معنای ابهام بیشتر است، در حالیکه عدد کوچک تر دقت بیشتری دارد. بنابراین اطلاعات ذهنی می‌تواند با اعداد راف بیان شود.

فرایند تحلیل سلسله مراتبی خاکستری

فرایند تحلیل سلسله مراتبی یکی از شناخته شده ترین و پرکاربردترین روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه است که توانایی اندازه‌گیری میزان سازگاری ترجیحات و در نظر گرفتن معیارهای ملموس و غیرملموس را دارد. از تکنیک تحلیل رابطه خاکستری برای انتخاب گزینه برتر براساس تعدادی معیار استفاده می‌شود. تکنیک تحلیل رابطه خاکستری نیز مانند تکنیک تاپسیس و ویکور با یک ماتریس تصمیم شروع می‌شود اما در اینجا علاوه بر اینکه بین معیارهای منفی و مثبت تمایز قایل می‌شود بین

روش ویکور خاکستری

گام اول در روش ویکور تشکیل ماتریس تصمیم است. از آنجا که در این مطالعه از ویکور خاکستری استفاده می‌شود، باید ابتدا پرسشنامه ویکور تکمیل شده توسط خبرگان با استفاده از مفهوم تئوری راف به اعداد فاصله ای تبدیل شود، سپس با استفاده از روش ویکور خاکستری به انجام محاسبات پرداخته شود. در ادامه مراحل روش ویکور خاکستری ارائه شده است:

گام اول: تشکیل ماتریس تصمیم فاصله ای به دست آمده از تئوری راف.

رابطه (۱۱)

$$D = \begin{bmatrix} [f_{11}^L f_{11}^U] & [f_{12}^L f_{12}^U] & \dots & [f_{1m}^L f_{1m}^U] \\ [f_{21}^L f_{21}^U] & [f_{22}^L f_{22}^U] & \dots & [f_{2m}^L f_{2m}^U] \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ [f_{n1}^L f_{n1}^U] & [f_{n2}^L f_{n2}^U] & \dots & [f_{nm}^L f_{nm}^U] \end{bmatrix}$$

گام دوم: شناسایی بهترین مقدار f_j^* و بدترین مقدار f_j^- در هر معیار ماتریس D

برای معیار مثبت (با ماهیت سود)، بزرگ ترین عدد گویای بهترین مقدار و کوچک ترین عدد نشان دهنده بدترین مقدار است:

رابطه (۱۲)

$$f_j^* = \text{Max}_i f_{ij}^U, f_j^- = \text{Min}_i f_{ij}^L$$

برای معیار منفی (با ماهیت هزینه)، برعکس است:

رابطه (۱۳)

$$f_j^* = \text{Min}_i f_{ij}^U, f_j^- = \text{Max}_i f_{ij}^L$$

به طور کلی بهترین و بدترین مقدار به صورت زیر به دست می‌آید.

رابطه (۱۴)

$$f_j^* = \{(\text{Max}_i f_{ij}^U | j \in B) \text{ or } (\text{Min}_i f_{ij}^L | j \in C)\}$$

رابطه (۱۵)

$$f_j^- = \{(\text{Min}_i f_{ij}^L | j \in B) \text{ or } (\text{Max}_i f_{ij}^U | j \in C)\}$$

که B مجموعه‌ی معیارهای مثبت و C مجموعه معیارهای منفی است.

گام سوم: محاسبه‌ی مقادیر $[S_i^L S_i^U]$ و $[R_i^L R_i^U]$

مطلوب ترین مقدار هم تمایز قائل می‌شود. در این پژوهش به علت ذهنی و مبهم بودن قضاوت‌های خبرگان از فرایند تحلیل سلسله مراتبی خاکستری استفاده شده است. در ادامه، مراحل فرایند تحلیل سلسله مراتبی خاکستری ارائه شده است.

گام اول: شناسایی هدف، معیارها و گزینه‌های پژوهش و تشکیل ساختار سلسله مراتبی.

گام دوم: تهیه پرسشنامه مقایسه زوجی و جمع آوری نظر خبرگان.

گام سوم: استفاده از مفهوم تئوری راف برای تبدیل ترجیحات خبرگان به اعداد فاصله ای و تشکیل ماتریس مقایسات زوجی فاصله ای همانند رابطه زیر.

رابطه (۸)

$$M = \begin{bmatrix} [1,1] & [x_{12}^L, x_{12}^U] \dots & [x_{1m}^L, x_{1m}^U] \\ [x_{21}^L, x_{21}^U] & [1,1] \dots & [x_{2m}^L, x_{2m}^U] \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ [x_{m1}^L, x_{m1}^U] \dots & \dots & [1,1] \end{bmatrix}$$

که در آن داریم:

x_{ij}^L حد پایین

x_{ij}^U حد بالا

قبل از محاسبه اعداد فاصله ای باید میزان ناسازگاری پرسشنامه‌های مقایسه زوجی رامحاسبه کرد و در صورتی که میزان ناسازگاری آنها قابل قبول بود (کمتر از ۰/۱) به محاسبه‌ی اعداد فاصله ای پرداخت.

گام چهارم: محاسبه وزن هر یک از معیارهای پژوهش با استفاده از رابطه‌های ۹ و ۱۰

رابطه (۹)

$$w_i = \left[\sqrt[m]{\prod_{j=1}^m x_{ij}^L}, \sqrt[m]{\prod_{j=1}^m x_{ij}^U} \right]$$

رابطه (۱۰)

$$w_i' = w_i / \max(w_i^U)$$

که در آن داریم:

w_i' شکل نرمالیز شده است که با این کار سرانجام وزن معیارهای پژوهش به دست می‌آید (ژوه و همکاران، ۲۰۱۵).

وزن‌های فاصله ای روش‌های متعددی وجود دارد که در زیر روش استفاده شده در این پژوهش توضیح داده می شود.

رابطه (۲۲)

$$A = [a_1, a_2]; B[b_1, b_2]$$

رابطه (۲۳)

$$C = [c_1, c_2] = A - B = [a_1 - b_2, a_2 - b_1]$$

رابطه (۲۴)

$$IF \frac{|c_1|}{c_2 - c_1} < \frac{|c_2|}{c_2 - c_1} \rightarrow Then A > B$$

رابطه (۲۵)

$$IF \frac{|c_1|}{c_2 - c_1} < \frac{|c_2|}{c_2 - c_1} \rightarrow Then A \leq B$$

۴- نتایج پژوهش

همانطور که توضیح داده شد، به منظور تعیین مولفه‌های پژوهش برای شناخت بهتر شکاف انتظارات حساب‌رسان از ابتدا از روش ارزیابی انتقادی^{۵۳} برای انتخاب تحقیق‌های مرتبط با موضوع استفاده می‌شود. سپس در گام بعدی از طریق تعیین بیشتری فراوانی، مولفه‌هایی که در تحقیق‌های تایید شده مورد استفاده قرار گرفتند، به عنوان مولفه‌های اصلی انتخاب می‌شوند و از طریق تئوری راف و فرایند تحلیل سلسله مراتبی خاکستری رتبه بندی می‌گردند.

الف) روش ارزیابی انتقادی

بر مبنای روش امتیازی ارزیابی انتقادی، از طریق ۱۰ معیار اهداف تحقیق، منطق روش تحقیق، طرح تحقیق، نمونه برداری، جمع آوری داده‌ها، انعکاس پذیری، دقت تجزیه و تحلیل، بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها و ارزش تحقیق، مرتبط ترین تحقیقات استخراج شدند. این امتیازات نیز توسط ۱۰ نفر از اساتید دانشگاهی در رشته حسابداری و مالی رفتاری انتخاب شده‌اند که خلاصه مطالب استخراج شده به صورت فیش برداری شده نویسنده‌گان را امتیاز داده‌اند (فهم نیا و همکاران، ۱۳۹۶: ۶). بر اساس مقیاس ۵۰ امتیازی برنامه مهارت‌های ارزیابی انتقادی، پژوهش

رابطه (۱۶)

$$S_i^L = \sum_{j \in B} W_j^L \left(\frac{f_j^* - f_{ij}^U}{f_j^* - f_j^-} \right) + \sum_{j \in B} W_j^L \left(\frac{f_{ij}^L - f_j^*}{f_j^- - f_j^*} \right)$$

رابطه (۱۷)

$$S_i^U = \sum_{j \in B} W_j^U \left(\frac{f_j^* - f_{ij}^L}{f_j^* - f_j^-} \right) + \sum_{j \in B} W_j^U \left(\frac{f_{ij}^U - f_j^*}{f_j^- - f_j^*} \right)$$

رابطه (۱۸)

$$R_i^L = \max_j \begin{cases} W_j^L \frac{f_j^* - f_{ij}^U}{f_j^* - f_j^-} & j \in B \\ W_j^L \frac{f_{ij}^L - f_j^*}{f_j^- - f_j^*} & j \in C \end{cases}$$

رابطه (۱۹)

$$R_i^U = \max_j \begin{cases} W_j^U \frac{f_j^* - f_{ij}^L}{f_j^* - f_j^-} & j \in B \\ W_j^U \frac{f_{ij}^U - f_j^*}{f_j^- - f_j^*} & j \in C \end{cases}$$

که W_j^L حد پایین و W_j^U حد بالای وزن هر معیار است.

گام چهارم: محاسبه‌ی مقادیر $[Q_i^L, Q_i^U]$

رابطه (۲۰)

$$Q_i^L = v \left(\frac{S_i^L - S^*}{S^- - S^*} \right) + (1 - v) \left(\frac{R_i^L - R^*}{R^- - R^*} \right)$$

رابطه (۲۱)

$$Q_i^U = v \left(\frac{S_i^U - S^*}{S^- - S^*} \right) + (1 - v) \left(\frac{R_i^U - R^*}{R^- - R^*} \right)$$

$$R^* = \min_i R_i^L, S^- = \max_i S_i^U, S^* = \min_i S_i^L$$

و $R^* = \max_i R_i^U$ یک شاخص تجمعی است.

همچنین معرف وزن سیاست حداکثر معیار و به صورت $v \in [0,1]$: usually $v = 0/5$ است.

گام پنجم: رتبه بندی گزینه‌ها بر اساس S و R و Q .

نحوه رتبه بندی گزینه‌ها

از آنجا که روش ویکور خاکستری برای گزینه‌های پژوهش وزن‌های فاصله ای ارائه می کند، نمی توان همانند روش ویکور قطعی وزن گزینه ها را به سادگی بر اساس شاخص Q رتبه بندی کرد. برای رتبه بندی

تعیین معیارها و شاخص‌های شکاف انتظارات مورد بررسی مجدد قرار می‌گیرند. جدول (۴) فراوانی مولفه‌های مدنظر تحقیقات تایید شده را نشان می‌دهد.

همانطور که مشاهده می‌شود، از مجموع ۹ شکاف انتظارات حسابرسان، ۶ شکاف انتظارات حسابرسان بیشترین میزان فراوانی را به خود اختصاص داده است. سپس با استناد به ادبیات تحقیق، شاخص‌های مربوط به هریک از مولفه‌های شناسایی شده را در قالب جدول (۵) تعیین نمودیم.

نظام امتیاز بندی زیر را مطرح کرده و هر مقاله ای را که پایین تر از امتیاز خوب (پایینتر از ۳۰) باشد را حذف می‌کند.

بر اساس جدول ۳ که توسط ۱۰ نفر از افراد خبره بر اساس ۱۰ معیار یاد شده امتیاز بندی شد، مشخص گردید، از مجموع ۱۶ مقاله که در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷ میلادی و ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ شمسی بررسی شدند، مشخص گردید، ۳ تحقیق پاسینی و همکاران (۲۰۰۰)؛ پتیکرو و رابرتس (۲۰۰۸) و نوردن و اسوینسون (۲۰۱۱) حذف شدند و ۱۳ مقاله برای

جدول ۳- ارزیابی انتقادی مقالات مرتبط با موضوع پژوهش

معیار مقاله	اهداف تحقیق	منطق روش تحقیق	طرح تحقیق	نمونه برداری	جمع آوری داده‌ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل یافته‌ها	بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها	ارزش تحقیق	جمع
پاسینی و همکاران ^{۵۴} (۲۰۰۰)	۳	۴	۳	۳	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۲۸
اسویفت و داندو ^{۵۵} (۲۰۰۲)	۳	۵	۳	۳	۵	۴	۵	۵	۵	۴	۴۲
ویلیام و همکاران ^{۵۶} (۲۰۰۴)	۵	۳	۳	۳	۳	۴	۵	۳	۳	۴	۳۷
یوشیمی ^{۵۷} (۲۰۰۴)	۴	۵	۵	۵	۳	۴	۳	۴	۵	۵	۴۳
ژانگ ^{۵۸} (۲۰۰۴)	۴	۵	۳	۴	۴	۴	۵	۴	۳	۴	۴۰
پتیکرو و رابرتس ^{۵۹} (۲۰۰۸)	۵	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۲	۲۹
اونما و همکاران ^{۶۰} (۲۰۰۹)	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۳	۴	۵	۵	۴۶
لی و همکاران ^{۶۱} (۲۰۱۰)	۴	۵	۳	۳	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۴۴
جیمز و ایزدونومی ^{۶۲} (۲۰۱۰)	۵	۲	۳	۴	۴	۵	۴	۵	۵	۵	۴۲
نوردن و اسوینسون ^{۶۳} (۲۰۱۱)	۳	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۵	۴۴
گری و مانسون ^{۶۴} (۲۰۱۱)	۳	۴	۳	۳	۲	۳	۳	۲	۳	۳	۲۹
اوتالر ^{۶۵} (۲۰۱۳)	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۳	۴	۴	۵	۴۳
اوکلی و چاپرام ^{۶۶} (۲۰۱۳)	۲	۲	۳	۴	۲	۲	۲	۴	۵	۴	۲۹
گلد و همکاران ^{۶۷} (۲۰۱۲)	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۲	۴	۴	۵	۴۱
همت فر و همکاران (۱۳۹۰)	۴	۴	۳	۵	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴۱
فروغی و عسگری ارجنگی (۱۳۹۶)	۵	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۵	۴	۴	۴۵

جدول ۴- شناسایی مولفه‌های پژوهش

محققان	شکاف ادراکی	شکاف عملکردی	شکاف قانونی	شکاف سازمانی	شکاف اعتقادی	شکاف اجتماعی	شکاف فردی	شکاف دانشی	شکاف فرهنگی
اسویفت و داندو ^{۶۸} (۲۰۰۲)	•	•	-	•	-	-	-	•	•
ویلیام و همکاران ^{۶۹} (۲۰۰۴)	•	•	•	•	•	-	•	•	-
یوشیمی ^{۷۰} (۲۰۰۴)	-	•	•	-	-	-	-	•	-
ژانگ ^{۷۱} (۲۰۰۴)	•	•	-	•	-	-	-	•	-

شکاف فرهنگی	شکاف دانشی	شکاف فردی	شکاف اجتماعی	شکاف اعتقادی	شکاف سازمانی	شکاف قانونی	شکاف عملکردی	شکاف ادراکی	مولفه‌های شکاف انتظارات
									محققان
•	-	•	-	•	•	-	•	•	اونما و همکاران ^{۷۲} (۲۰۰۹)
-	•	•	•	-	-	•	-	-	لی و همکاران ^{۷۳} (۲۰۱۰)
-	-	-	-	-	•	•	•	•	جیمز و ایزدونومی ^{۷۴} (۲۰۱۰)
-	-	•	-	-	•	-	-	-	نوردن و اسوینسون ^{۷۵} (۲۰۱۱)
-	•	-	-	-	•	•	•	•	اوتالر ^{۷۶} (۲۰۱۳)
-	-	•	-	-	-	•	-	-	اوکلی و چابرام ^{۷۷} (۲۰۱۳)
-	•	-	•	-	-	-	-	-	گلد و همکاران ^{۷۸} (۲۰۱۲)
•	•	-	-	-	•	•	•	•	همت فر و همکاران (۱۳۹۰)
-	-	•	-	-	-	-	-	•	فروغی و عسگری ارجنگی (۱۳۹۶)
۳	۸	۶	۲	۲	۸	۷	۸	۸	توزیع فراوانی

ب) تحلیل دلفی

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول ۵ مشخص می‌گردد، از مجموع ۳۶ شاخص، ۱۲ شاخص که میانگین زیر ۵ (با توجه به مقیاس لیکرت ۷ گزینه ای) و ضریب توافق زیر ۰/۵ داشته‌اند، حذف شدند. همچنین با توجه به نظر اعضای پانل ۶ شاخص نیز با هم ادغام شدند و تبدیل به سه شاخص جدید شدند که در زیر هم شاخص‌های حذف شده و هم شاخص‌های ادغام شده مشخص گردیده است.

در این بخش به منظور تعیین مولفه‌های تحقیق در مدل، ابتدا مولفه‌های شناسایی شده تحقیق در قالب چک لیست امتیازی طبق جدول (۶) بین ۱۴ نفر از نخبگان انتخاب شده از طریق روش نمونه گیری همگن، توزیع شد تا مشخص گردد نظر آنها در رابطه با ویژگی‌های شناسایی شده در مورد شکاف انتظارات حسابرسان امتیاز لازم را کسب می‌کند یا خیر.

جدول ۵- متغیرها و شاخص‌های پژوهش

محاسبات مقداری			شاخص‌ها	مولفه‌های فرعی	مولفه اصلی
تایید/حذف	ضریب توافق	میانگین			
تایید	۰/۷۴	۵/۱۵	تجربه‌های نامطلوب (فیچهوف ^{۷۹} ؛ جونز و نیسبت ^{۸۰} ، ۱۹۷۲)	شکاف ادراکی ذینفعان	شکاف انتظارات حسابرسان
تایید	۰/۷۹	۵/۳۱	ارزش‌های متناقض (توتیردل و همکاران ^{۸۱} ؛ میلر و روز ^{۸۲} ، ۱۹۷۵)		
حذف	۰/۴۳	۳/۱۷	انگیزه (زاگرمین ^{۸۳} ؛ جونز و هریس ^{۸۴} ؛ دارک و چایکن ^{۸۵} ، ۲۰۰۵)		
ادغام	۰/۶۸	۴/۹۲	قضاوت (زاگرمین؛ جونز و هریس؛ ۱۹۹۹؛ دارک و چایکن ۲۰۰۵)		
ادغام	۰/۶۸	۴/۸۹	اثرهاله ای (میلر ^{۸۶} ، ۱۹۷۵)		
تایید	۰/۷۷	۵/۰۹	سوء تفاهم‌های شخصی (فارل و فارل ^{۸۷} ، ۱۹۹۸)	شکاف	
تایید	۰/۶۸	۵/۱۶	عدم اعتماد به گزارشات حسابرسی (ژانگ ^{۸۸} ، ۲۰۰۳)		
حذف	۰/۴۴	۴/۶۳	ویژگی‌های شخصیتی (ترنر و همکاران ^{۸۹} ، ۲۰۱۰)		
تایید	۰/۸۴	۵/۶۳	عدم رعایت استقلال در حسابرسی (جونز و هریس؛ ۱۹۹۹؛ دارک و چایکن ۲۰۰۵)	شکاف عملکردی	
تایید	۰/۷۵	۵/۱۹	بی توجهی به نقش حسابرسان در مسئولیت اجتماعی (ژانگ ۲۰۰۳)		
تایید	۰/۸۹	۵/۷۴	تضاد منافع (فیچهوف؛ ۱۹۷۵؛ جونز و نیسبت، ۱۹۷۲)		
ادغام	۰/۶۵	۴/۴۹	حق الزحمه حسابرسی (ولتی و فریدانک ^{۹۰} ، ۲۰۱۲)		
ادغام	۰/۶۳	۴/۷۱	اندازه موسسات حسابرسی (اوکلی و چابرام ^{۹۱} ، ۲۰۱۳)		
حذف	۰/۴۷	۴/۳۸	وابستگی موسسات به نهادهای سیاسی (اونما و همکاران ^{۹۲} ، ۲۰۰۹)		

مؤلفه اصلی	مؤلفه‌های فرعی	شاخص‌ها	محاسبات مقداری		
			میانگین	ضریب توافق	تایید/حذف
شکاف قانونی		عدم نظارت در پذیرش حسابرسان (یوشیمی ^{۹۳} ، ۲۰۰۴)	۵/۵۱	۰/۷۹	تایید
		عدم تطبیق استانداردهای داخلی با استانداردهای بین المللی (یوشیمی، ۲۰۰۴)	۵/۱۴	۰/۶۹	تایید
		کمبود استانداردها (دارک و چایکن ۲۰۰۵)	۴/۴۴	۰/۴۸	حذف
		پیچیدگی بیش از حد قوانین و مقررات‌ها (لیانگ و چائو ^{۹۴} ، ۱۹۹۴)	۵/۲۶	۰/۷	تایید
		عدم تشریح قوانین در جامعه (ترنر و همکاران، ۲۰۱۰)	۳/۵۹	۰/۳۲	حذف
		نبود دیدگاه مشترک در مورد قوانین (فارل و فارل ۱۹۹۸)	۳/۱۷	۰/۳۰	حذف
		عدم واکاوی در قوانین و مقررات (فارل و فارل ۱۹۹۸)	۵/۱۵	۰/۶۸	تایید
		عدم مشخص بودن جایگاه نهادهای نظارتی (ترنر و همکاران، ۲۰۱۰)	۳/۸۷	۰/۴۶	حذف
شکاف سازمانی		عدم برابری و عدالت (ریزو و همکاران ^{۹۵} ، ۱۹۷۰؛ پاور ^{۹۶} ، ۱۹۹۷)	۵/۵۷	۰/۷۸	تایید
		عدم شایسته سالاری (ریزو و همکاران، ۱۹۷۰؛ پاور ۱۹۹۷)	۳/۳۹	۰/۳۶	حذف
		عدم جانشین پروری (ریزو و همکاران، ۱۹۷۰؛ پاور ۱۹۹۷)	۵/۱۹	۰/۶۹	تایید
شکاف فردی		عدم انگیزه فردی (پورتر ^{۹۷} ، ۱۹۹۳؛ ماهادواسوامی ^{۹۸} ، ۲۰۰۸)	۵/۵۶	۰/۸۳	تایید
		عدم تعهد (لو ^{۹۹} ، ۲۰۱۳)	۵/۴۳	۰/۷۶	تایید
		تعصبات فردی (نوردن و اسوینسون ^{۱۰۰} ، ۲۰۱۱؛ میلر و روز، ۱۹۷۵)	۴/۰۴	۰/۴۵	حذف
		عدم وفاداری به موسسه (اسویفت و داندو، ۲۰۰۲)	۳/۶۹	۰/۴۰	حذف
		عدم رضایت از شغل (گلد و همکاران، ۲۰۱۲)	۵/۰۸	۰/۵۹	ادغام
		عدم ادراک شغلی مناسب (جیمز و ایزدونومی ^{۱۰۱} ، ۲۰۱۰)	۴/۹۱	۰/۵۳	ادغام
شکاف دانشی		فقدان دانش تخصصی مدیریت موسسات (جیمز و ایزدونومی، ۲۰۱۰)	۳/۵۸	۰/۳۹	حذف
		فقدان دانش تحلیلی حسابرسان (ثورپی و همکاران ^{۱۰۲} ، ۲۰۰۶)	۴/۳۹	۰/۴۸	حذف
		فقدان بینش اجتماعی حسابرسان (اسویفت و داندو ^{۱۰۳} ، ۲۰۰۲)	۵/۵۶	۰/۸۳	تایید
		فقدان دانش رفتاری حسابرسان (گلد و همکاران، ۲۰۱۲)	۵/۶۱	۰/۸۱	تایید
		فقدان دانش سرمایه گذاری حسابرسان (گلد و همکاران، ۲۰۱۲)	۵/۰۶	۰/۷۱	تایید

شاخص‌های حذف شده	شاخص‌های ادغام شده
۱. انگیزه (شکاف ادراکی ذینفعان)	۱. قضاوت/اثرهاله‌ای (قضاوت ناشی از اثرهاله‌ای)
۲. ویژگی‌های شخصیتی (شکاف ادراکی ذینفعان)	
۳. وابستگی به نهادهای سیاسی (شکاف عملکردی)	
۴. کمبود استانداردها (شکاف قانونی)	
۵. عدم تشریح قوانین در جامعه (شکاف قانونی)	۲. حق الزحمه حسابرسی/اندازه موسسات حسابرسی (تعدد صاحبکاران)
۶. نبود دیدگاه مشترک در مورد قوانین (شکاف قانونی)	
۷. عدم مشخص بودن جایگاه نهادهای نظارتی (شکاف قانونی)	
۸. عدم شایسته سالاری (شکاف سازمانی)	۳. عدم رضایت از شغل/عدم ادراک شغلی مناسب (نارضایتی به دلیل عدم ادراک شغلی)
۹. تعصبات فردی (شکاف فردی)	
۱۰. عدم وفاداری به موسسه (شکاف فردی)	
۱۱. فقدان دانش تخصص مدیریت موسسات	
۱۲. فقدان دانش تحلیلی حسابرسان	

مقایسه زوجی، مشخص گردید. چنانچه مقدار ناسازگاری پرسشنامه‌های مقایسه زوجی در حد استاندارد (کمتر از ۰/۱) باشد، می‌توان گام بعد را آغاز کرد، در غیر این صورت پرسشنامه‌های مقایسه زوجی به خبرگان بازگردانده می‌شوند تا بازنگری شوند. پس از تأیید میزان سازگاری پرسشنامه‌های مقایسه زوجی با استفاده از تئوری راف (رابطه‌های ۱ تا ۶) نظر خبرگان به اعداد فاصله ای تبدیل شد. در نهایت با استفاده از رابطه‌های ۸ تا ۱۰ وزن معیارها به دست آمد. در جدول (۶) نتایج به دست آمده از محاسبات فرایند تحلیل سلسله مراتبی خاکستری مشاهده می‌شود.

گام بعدی پس از محاسبه وزن معیارهای پژوهش، تشکیل ماتریس تصمیم مسئله است. برای تشکیل ماتریس تصمیم فاصله ای، ابتدا نظر خبرگان درباره وضعیت هر یک از گزینه‌ها در هر یک از معیارها با استفاده از پرسشنامه ویکور جمع آوری شد که نتایج آن در جدول (۸) ارائه شده است. با توجه به محدودیت صفحات فقط نظر دو خبره در جدول (۷) ارائه شده است.

با توجه به نتیجه‌ی تحلیل دلفی ۲۱ شاخص تأیید شده، که کد گذاری شدند و برای تحلیل تئوری راف، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی خاکستری، روش ویکور خاکستری و رتبه‌بندی گزینه‌ها، آماده‌ی تحلیل شدند. حال به منظور تحلیل تئوری راف، علاوه بر تعیین مولفه‌ها و شاخص‌های پژوهش بر اساس تحقیق‌های پیلیم و کوربرج^{۱۰۴} (۲۰۰۶)؛ کیم و یگو^{۱۰۵} (۲۰۱۰) و وی و لائو^{۱۰۶} (۲۰۰۸) از ۵ استراتژی‌های منبع یابی^{۱۰۷}، توسعه‌ی منابع انسانی^{۱۰۸}، پاداش^{۱۰۹}، ارتباطات کارکنان^{۱۱۰} و حفظ و نگهداری^{۱۱۱} به عنوان گزینه‌های انتخابی موسسات حسابرسی برای کاهش شکاف انتظارات حسابرسان استفاده می‌شود که تحت (A1) تا (A5) در جدول (۸) کد گذاری می‌شوند.

تحلیل تئوری راف

بعد از تشکیل شاخص‌ها و مولفه انتظارات حسابرسان، نوبت به محاسبه وزن معیارهای پژوهش با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی خاکستری می‌رسد. بدین منظور، پس از شکل گیری ماتریس مقایسه زوجی مسئله، نظر خبرگان جمع آوری شد. در گام بعد، میزان ناسازگاری هر یک از ماتریس‌های

جدول ۶- نتایج فرایند تحلیل سلسله مراتبی خاکستری

وزن نهایی شاخص‌ها	وزن شاخص‌ها		کد	شاخص‌ها	وزن معیارها		معیارهای فرعی	
	حد بالا	حد پایین			حد بالا	حد پایین		
(U)	(L)	(U)	(L)		(U)	(L)		
۰/۳۲۶	۰/۱۹۳	۰/۳۲۶	۰/۲۴۳	(C1)	تجربه‌های نامطلوب	۰/۹۴	۰/۸۷	شکاف ادراکی ذینفعان
۰/۲۸۴	۰/۱۶۱	۰/۲۸۴	۰/۲۱۸	(C2)	ارزش‌های متناقض			
۰/۴۲۶	۰/۲۶۸	۰/۴۳۰	۰/۳۷۲	(C3)	قضاوت ناشی از اثرهاله‌ای			
۰/۲۲۴	۰/۱۱۹	۰/۲۲۹	۰/۱۵۶	(C4)	سوء تفاهم‌های شخصی			
۰/۲۰	۰/۱۰۱	۰/۱۹۹	۰/۱۲۷	(C5)	عدم اعتماد به گزارشات حسابرسی			
۰/۸۹۳	۰/۴۰۳	۰/۸۹۳	۰/۵۷۷	(C6)	عدم رعایت استقلال در حسابرسی	۰/۶۸	۰/۵۴	شکاف عملکردی
۰/۵۳۲	۰/۲۰۸	۰/۵۲۹	۰/۳۲۸	(C7)	بی توجهی به نقش حسابرسان در مسئولیت اجتماعی			
۱	۰/۵۶۶	۱	۰/۷۶۳	(C8)	تضاد منافع			
۰/۴۹۹	۰/۲۸۸	۰/۵۰۱	۰/۳۵۶	(C9)	تعدد صاحبکاران			
۰/۴۷۳	۰/۱۹۳	۰/۴۷۳	۰/۲۹۸	(C10)	عدم نظارت در پذیرش حسابرسان	۰/۵۷	۰/۴۹	شکاف قانونی
۰/۹۸۹	۰/۶۱۳	۰/۹۸۸	۰/۷۶۹	(C11)	عدم تطبیق استانداردهای داخلی با استانداردهای بین‌المللی			
۰/۹۹۷	۰/۸۶۹	۱	۰/۸۸۳	(C12)	پیچیدگی بیش از حد قوانین و مقررات‌ها			
۰/۴۵۷	۰/۳۲۰	۰/۴۵۷	۰/۳۳۱	(C13)	عدم واکاوی در قوانین و مقررات			

معیارهای فرعی	وزن معیارها		شاخص‌ها	کد	وزن شاخص‌ها		ورن نهایی شاخص‌ها	
	حد پایین (L)	حد بالا (U)			حد پایین (L)	حد بالا (U)	حد پایین (L)	حد بالا (U)
شکاف سازمانی	۰/۵۸	۰/۷۷	عدم برابری و عدالت	(C14)	۰/۲۷۹	۰/۳۱۵	۰/۲۱۹	۰/۳۱۵
			عدم جانشین پروری	(C15)	۰/۷۶۹	۰/۹۱۹	۰/۶۱۳	۰/۹۱۹
شکاف فردی	۰/۳۹	۰/۵۲	عدم انگیزه فردی	(C16)	۰/۴۳۵	۰/۶۲۱	۰/۳۳۹	۰/۶۲۱
			عدم تعهد	(C17)	۰/۳۰۹	۰/۵۰۱	۰/۲۶۸	۰/۵۰۱
			نارضایتی به دلیل عدم ادراک شغلی	(C18)	۰/۷۷۲	۱	۰/۶۹۳	۱
			فقدان بینش اجتماعی حسابرسان	(C19)	۰/۳۳۳	۰/۴۶۳	۰/۳۲۰	۰/۴۶۳
			فقدان دانش رفتاری حسابرسان	(C20)	۰/۵۶۳	۰/۸۳۹	۰/۵۴۹	۰/۸۳۹
			فقدان دانش سرمایه گذاری حسابرسان	(C21)	۰/۲۹۹	۰/۴۲۱	۰/۱۷۶	۰/۴۲۱

جدول ۷- نظر خبرگان درباره‌ی هریک از گزینه‌ها بر اساس هر معیار

فقدان دانش سرمایه گذاری حسابرسان (C21)	فقدان دانش رفتاری حسابرسان (C20)	فقدان بینش اجتماعی (C19)	نارضایتی به دلیل عدم ادراک شغلی (C18)	عدم تعهد (C17)	عدم انگیزه فردی (C16)	عدم جانشین پروری (C15)	عدم برابری و عدالت (C14)	عدم واکاوی در قوانین (C13)	پیچیدگی بیش از حد قوانین (C12)	عدم تطبیق استانداردهای داخلی (C11)	عدم نظارت در پذیرش حسابرس (C10)	تعدد صاحبکاران (C9)	تضاد منافع (C8)	نی توجهی به مسئولیت اجتماعی (C7)	عدم رعایت استقلال (C6)	عدم اعتماد (C5)	سوء تفاهم شخصی (C4)	فصاحت ناشی از اثرهاله ای (C3)	ارزش های متناقض (C2)	تجربه های نامطلوب (C1)
مشارکت کننده‌ی اول به عنوان تصمیم گیرنده																				
۱۷	۱۳	۱۵	۷	۶	۹	۱۲	۱۴	۱۳	۱۴	۷	۱۰	۱۳	۲۱	۱۶	۸	۱۲	۱۸	۱۴	۱۳	۱۷
۱۰	۱۸	۱۷	۱۴	۱۶	۱۳	۱۵	۱۴	۱۲	۱۳	۱۴	۱۶	۱۴	۱۸	۱۲	۱۱	۱۳	۱۴	۱۵	۱۲	۱۶
۱۴	۱۰	۱۲	۱۷	۱۶	۱۵	۱۲	۱۳	۱۳	۱۹	۱۴	۹	۱۲	۱۹	۱۰	۱۲	۱۴	۱۴	۱۷	۱۶	۱۵
۱۲	۱۶	۱۵	۱۱	۱۳	۱۲	۹	۱۰	۱۲	۱۵	۱۳	۱۳	۱۶	۲۰	۱۴	۱۴	۱۲	۱۶	۱۴	۱۵	۱۷
۱۸	۱۰	۱۱	۱۶	۱۵	۱۲	۱۲	۱۸	۱۷	۱۴	۱۷	۱۳	۱۷	۱۹	۱۶	۱۲	۱۲	۱۵	۱۶	۱۸	۱۸
مشارکت کننده‌ی دوم به عنوان تصمیم گیرنده																				
۱۵	۱۲	۱۱	۱۰	۸	۸	۱۴	۱۸	۱۴	۱۱	۱۰	۱۴	۱۲	۲۰	۱۷	۱۰	۱۸	۱۷	۱۵	۱۲	۱۴
۱۵	۱۱	۱۲	۱۸	۱۶	۱۳	۱۹	۱۷	۱۳	۱۲	۱۵	۱۲	۱۱	۱۹	۱۳	۱۵	۱۳	۱۸	۱۵	۱۳	۱۶
۱۷	۱۱	۱۲	۱۷	۱۶	۱۵	۱۲	۱۵	۱۳	۱۹	۱۴	۱۱	۱۲	۲۱	۱۰	۱۲	۱۱	۱۴	۱۷	۱۷	۱۵
۱۰	۸	۱۵	۷	۱۳	۱۲	۸	۱۰	۱۱	۱۷	۱۱	۱۵	۱۵	۲۱	۱۸	۱۵	۱۱	۱۶	۱۵	۱۱	۱۶
۱۴	۸	۱۵	۱۶	۱۵	۱۲	۱۲	۱۱	۱۰	۱۱	۱۷	۱۳	۱۷	۱۹	۱۶	۱۲	۱۴	۱۴	۱۰	۱۳	۱۹

تا ۶ استفاده می‌شود. جدول (۸) ماتریس تصمیم فاصله ای به دست آمده از روش راف را نشان می‌دهد: (نکته: بدلیل محدودیت صفحات مقاله تمامی ۲۱ شاخص در جدول آورده نشد).

پس از توزیع و تحلیل نظر خبرگان درباره‌ی وضعیت هر یک از گزینه‌ها (یعنی موسسات حسابرسی) در هر یک از شاخص‌ها، اقدام به تشکیل ماتریس تصمیم گیری جهت تحلیل مسئله (انتظارات حسابرسان) گردید. برای تشکیل جدول تصمیم گیری مسئله، ابتدا باید تحلیل‌های نظر ۴ خبره در این پژوهش را به اعداد فاصله ای تبدیل کرد. برای تبدیل تحلیل‌های خبرگان به اعداد فاصله ای از رابطه‌های ۱

جدول ۸- ماتریس تصمیم فاصله ای تئوری راف

فقدان دانش سرمایه گذاری حسابرسان (C21)			ارزش‌های متناقض (C2)		تجربه‌های نامطلوب (C1)		
حد بالا (U)	حد پایین (L)	حد بالا (U)	حد پایین (L)	حد بالا (U)	حد پایین (L)	حد بالا (U)	حد پایین (L)	
۴۹/۵	۴۸/۵	.	.	۴۰/۹۵	۴۰/۵	۴۵/۷۱	۴۵/۲۵	A1
۴۲/۵	۴۱/۵	.	.	۴۰	۴۰	۵۰	۵۰	A2
۴۹/۵	۴۸/۵	.	.	۵۲/۷	۵۲/۲۵	۴۹	۴۹	A3
۳۳	۳۳	.	.	۴۵/۲	۴۴/۷۵	۵۴/۷	۵۴/۲۵	A4
۴۶/۲	۴۵/۷۵	.	.	۵۲	۵۲	۶۰/۵	۵۹/۵	A5

ابتدا شاخص‌های R_i^L , R_i^U , S_i^L , S_i^U محاسبه شود، سپس با مشخص شدن شاخص‌ها، شاخص اصلی ویکور خاکستری، یعنی Q تعیین گردد که از رابطه‌های (۲۰) و (۲۱) استفاده می‌شود. جدول (۱۰) نتایج ناشی از محاسبات را نشان می‌دهد.

با توجه به نتایج بدست آمده از جدول (۱۱) باید بیان نمود، گزینه‌های مورد توجه در این پژوهش بر اساس شاخص Q نشان می‌دهد، بزرگترین مقدار Q مربوط به به استراتژی حفظ و نگهداری منابع انسانی (A5) می‌باشد و کمترین مقدار مربوط به استراتژی‌های توسعه‌ی منابع انسانی (A2) می‌باشد. که باید گفت، بر اساس رتبه بندی شاخص Q گزینه ای که کمترین مقدار را بدست آورده است یعنی استراتژی‌های توسعه‌ی منابع انسانی (A2) می‌تواند به عنوان اولین و مهمترین اولویت استراتژی‌های منابع انسانی موسسات حسابرسی به منظور کاهش شکاف انتظارات حسابرسان قلمداد شود. همچنین استراتژی‌های پاداش (A3) نیز به عنوان اولویت دوم می‌تواند مد نظر قرار گیرد. جدول (۱۱) اولویت بندی گزینه‌های استراتژی منابع انسانی موسسات حسابرسی را نشان می‌دهد.

همانطور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، تصمیم مربوط به مسئله‌ی انتظارات حسابرسان مشخص نمود، تضاد منافع از مجموع شاخص‌ها بیشترین عامل و دلیل انتظارات حسابرسی می‌باشد که در بین موسسات حسابرسی مورد توجه قرار گرفته است. و در ادامه به منظور تحلیل ویکور خاکستری اقدام به بررسی و ارزیابی گزینه‌های پژوهش می‌پردازیم. گام اول در روش ویکور خاکستری بعد از تشکیل ماتریس تصمیم، شناسایی مقادیر ایده‌آل مثبت (f_j^*) و ایده آل منفی (f_j^-) در هر یک از معیارهای ماتریس تصمیم است. جدول (۹) نتایج بدست آمده را نشان می‌دهد. پس از مشخص شدن مطلوب ترین حالت و منفی ترین حالت، باز هم مشخص است که از مجموع امتیاز شاخص‌ها از ماتریس تصمیم گیری خبرگان در مورد موسسات حسابرسی به منظور شکاف انتظارات حسابرسان، بالاترین میزان مطلوبیت مربوط به تضاد منافع به عنوان شاخص مولفه‌ی شکاف عملکردی می‌باشد، و پایین ترین میزان مطلوبیت یا کم اثرترین میزان ایجاد کننده‌ی شکاف انتظارات حسابرسان، عدم تعهد حسابرسان به عنوان شاخص مولفه‌های فردی ایجاد کننده‌ی شکاف انتظارات حسابرسان می‌باشد. در ادامه تحلیل روش ویکور خاکستری می‌بایست گام آخر اجرا شود. یعنی بر اساس رابطه‌های (۱۶) تا (۱۹)

جدول ۹- تعیین ایده آل‌های مثبت و منفی

فقدان دانش سرمایه‌گذاری حسابرسان (C21)	فقدان دانش رفتاری حسابرسان (C20)	فقدان بیش اجتماعی (C19)	نارضایتی به دلیل عدم ادراک شغلی (C18)	عدم تعهد (C17)	عدم انگیزه فردی (C16)	عدم جانشین‌پروری (C15)	عدم برابری و عدالت (C14)	عدم واکاوی در قوانین (C13)	پیچیدگی بیش از حد قوانین (C12)	عدم تطبیق استانداردهای داخلی (C11)	عدم نظارت در پذیرش حسابرسان (C10)	تعدد صاحبکاران (C9)	تضاد منافع (C8)	نبی توجهی به مسئولیت اجتماعی (C7)	عدم رعایت استقلال (C6)	عدم اعتماد (C5)	سوء تفاهم شخصی (C4)	قضاوت ناشی از اثر هاله ای (C3)	ارزش‌های متناقض (C2)	تجربه‌های نامطلوب (C1)	
۴۹/۵	۴۵/۵	۵۰/۷	۵۴/۵	۵۲	۵۰/۵	۵۶/۲	۵۰/۷	۴۷/۷	۶۲/۲	۴۹/۷	۴۸	۵۵/۷	۶۶	۵۵	۴۷/۵	۴۹/۵	۵۲	۵۴/۷	۵۲	۶۰/۵	f_j^*
۳۳	۳۳	۳۸/۵	۳۱/۷۵	۲۷	۲۹	۲۸/۲۵	۳۲/۵	۳۸	۴۱/۲۵	۳۸/۲۵	۳۱/۲۵	۳۹	۵۹/۵	۳۲/۲۵	۳۳/۳۵	۳۸	۴۵/۷۵	۴۳/۷۵	۴۰	۴۵/۲۵	f_j^-

جدول ۱۰- تحلیل شاخص خای روش ویکور خاکستری

Q_i^L	Q_i^U	R_i^L	R_i^U	S_i^L	S_i^U	گزینه‌های استراتژی‌های منابع انسانی موسسات حسابرسی
۰/۶۳۷۲۸۱	۰/۳۵۶۱۱۰	۰/۷۸۳۷۹	۰/۲۱۷۲۶۱	۲/۱۸۷۸۸۲	۱/۰۴۸۳۸۵	استراتژی‌های منبع یابی (A1)
۰/۱۹۲۸۷۱	۰/۰۳۸۲۷۱	۰/۴۳۳۱۶۶	۰/۱۱۶۵۲۰	۱/۶۱۲۵۰۷	۰/۷۴۸۳۳۳	استراتژی‌های توسعه منابع انسانی (A2)
۰/۴۹۴۸۳۷	۰/۲۱۱۰۹۲	۰/۶۰۲۸۰۱	۰/۱۸۳۷۲۱	۲/۰۲۸۹۱۰	۰/۹۳۲۸۷۱	استراتژی‌های پاداش (A3)
۰/۸۶۴۰۲۱	۰/۴۸۷۳۹	۰/۸۹۴۸۳	۰/۳۹۹۲۸	۲/۳۰۰۳۸۲	۱/۳۲۴۱۰۱	استراتژی‌های ارتباطات کارکنان (A4)
۰/۹۴۷۳۶۲	۰/۶۴۷۳۲	۱	۰/۵۹۸۸۹	۲/۳۸۲۹۰۱	۱/۴۷۳۰۸۲	استراتژی‌های حفظ و نگهداری (A5)
R^-	R^*	S^-	S^*			شاخص‌ها
۱	۰/۳۰۱۳۱۷	۲/۷۳۸۲۷۱	۰/۵۵۴۶۲۲			مقدار شاخص‌ها

جدول ۱۱- اولویت بندی استراتژی‌های منابع انسانی موسسات حسابرسی بر اساس مقدار Q

اولویت بندی	استراتژی‌های منابع انسانی
اولویت سوم	استراتژی‌های منبع یابی (A1)
اولویت اول	استراتژی‌های توسعه منابع انسانی (A2)
اولویت دوم	استراتژی‌های پاداش (A3)
اولویت چهارم	استراتژی‌های ارتباطات کارکنان (A4)
اولویت پنجم	استراتژی‌های حفظ و نگهداری (A5)

۵- نتیجه گیری و بحث

توجه قرار گرفته است. در واقع موسسات حسابرسی به عنوان یک مرجع تقویت کننده‌ی گزارشات صورت‌های مالی شرکت‌ها نقش مهمی در کاهش فاصله‌ی انتظارات می‌تواند ایفا نماید. چرا که استفاده کنندگان صورت‌های مالی به دلایل مختلف، به طور مستقیم کیفیت و مطلوب بودن صورت‌های مالی را ارزیابی نمی‌کنند بلکه به نظر حسابرسان مستقل و با صلاحیت درباره اعتبار اطلاعات اتکا می‌کنند. اظهار نظر حسابرسان در مورد صورت‌های مالی به معنای اطمینان منطقی و معقول درباره مطلوبیت و قابل اعتماد بودن

با توجه به اهمیت روزافزون نیروی انسانی در سازمان‌ها و فرآیند کسب و کار می‌توان گفت، نقش استراتژی‌های منابع انسانی در کاهش فاصله و شکاف انتظارات سازمان‌ها با مشتریان خود نقش بسیار قابل توجهی ایفا می‌نمایند (فلمهولتز و همکاران^{۱۱۲}، ۲۰۱۲: ۹۴۹). استراتژی‌های منابع انسانی در موسسات حسابرسی به عنوان یکی از نهادهایی که مستقیماً با ذینفعان مواجه است، نقش مهم و قابل توجهی را می‌تواند داشته باشد که شاید بتوان گفت کمتر مورد

انتظارات مربوط به شاخص عدم تعهد حسابربان به عنوان شاخص مولفه‌های فردی بود. نتایج ناشی از تحلیل ویکور خاکستری که یک روش تحلیلی برای انتخاب گزینه‌های مطلوب تر می‌باشد نشان داد، مهمترین استراتژی که می‌تواند نقش مهم و قابل توجهی در کاهش شکاف انتظارات حسابربان داشته باشد، استراتژی توسعه‌ی منابع انسانی می‌باشد. استراتژی‌های توسعه‌ی منابع انسانی دارای ابعاد مختلف همچون آموزش، توانمند سازی تخصصی و ادراکی و ... می‌باشد که به منابع انسانی موسسات حسابرسی کمک می‌کند تا به صورت توانمند تر در حیطه‌های شغلی انجام وظیفه کنند. در واقع استراتژی‌های توسعه‌ی منابع انسانی قابلیت‌های فردی و جمعی نیروی انسانی موسسات حسابرسی را تقویت می‌کند و از طریق ایجاد یکپارچگی استراتژیک تلاش دارد، تا خدمات با کیفیت تر و قابل اتکا تری در اختیار ذینفعان قرار دهند. همچنین مشخص گردید، استراتژی‌های پاداش به عنوان دومین اولویت می‌تواند به کاهش شکاف انتظارات حسابربان کمک نماید. در واقع استراتژی‌های پاداش هم بر انگیزه‌های مادی و هم بر انگیزه‌های معنوی افراد متمرکز است و تلاش دارد تا با تحریک و ارضای نیازهای درونی افراد، تعهد و تلاش بیشتری از افراد را ایجاد نماید. استراتژی‌های پاداش به موسسات حسابرسی کمک می‌کند تا منابع انسانی دچار رخوت و سرخوردگی نشوند و مسیر شغلی مطلوب تری را طی نمایند. اما کمترین میزان اولویت در کاهش شکاف انتظارات حسابربان به استراتژی‌های حفظ و نگهدای حسابربان اشاره داشت. استراتژی‌های که گرچه مهم هستند، اما چندان شاید نتوانند در کاهش شکاف انتظارات نقش موثر داشته باشند، چرا که اگر سایر استراتژی‌های منابع انسانی بدرستی اجرا شود، فرد متمایل به همکاری با موسسه خواهد بود و کمتر انگیزه‌های خارجی می‌تواند فرد را تحت تاثیر قرار دهد. نتایج بدست آمده با تحقیق بهزادیان ایزدی نیا (۱۳۹۶) و فروغی و عسگری ارجنگی (۱۳۹۶) با توجه به روش کیفی جهت شناسایی مولفه‌های پژوهش مطابقت دارد.

گزارش‌های مالی است (فروغی و عسگری ارجنگی، ۱۳۹۶: ۶۴). این پژوهش با درک شکاف انتظارات تلاش داشت تا با انتخاب بهترین گزینه استراتژی‌های منابع انسانی شکاف انتظارات ایجاد شده در مورد حسابربان را بررسی نماید. در واقع نتایج بررسی‌ها نشان داد، ۵ شکاف ذینفعان، عملکردی، قانونی، سازمانی، فردی و دانشی به عنوان مهمترین شکاف‌هایی هستند که در اغلب پژوهش‌های انجام شده همچون اسویفت و داندو^{۱۱۳} (۲۰۰۲)؛ ویلیام و همکاران^{۱۱۴} (۲۰۰۴)؛ یوشیمی^{۱۱۵} (۲۰۰۴)؛ ژانگ^{۱۱۶} (۲۰۰۴)؛ اونما و همکاران^{۱۱۷} (۲۰۰۹)؛ لی و همکاران^{۱۱۸} (۲۰۱۰) و بسیاری از تحقیقات دیگر بالاترین میزان فراوانی در پژوهش‌ها را به خود اختصاص داده‌اند، که این پژوهش از طریق روش ارزیابی انتقادی آن‌ها را شناسایی و مورد بررسی قرار داد. سپس بر اساس نظر نخبگان تحلیل دلفی انجام پذیرفت و از مجموع ۳۶ شاخص شناسایی شده در قالب ۵ شکاف یاد شده، ۲۱ شاخص تایید گردد. همچنین ۵ استراتژی منابع انسانی بر اساس تحقیق‌های پبلیم و کوربریج^{۱۱۹} (۲۰۰۶)؛ کیم و یگو^{۱۲۰} (۲۰۱۰) و وی و لائو^{۱۲۱} (۲۰۰۸)، به عنوان گزینه‌های مورد توجه موسسات حسابرسی به منظور کاهش شکاف انتظارات حسابربان شامل استراتژی‌های منبع یابی^{۱۲۲}، توسعه‌ی منابع انسانی^{۱۲۳}، پاداش^{۱۲۴}، ارتباطات کارکنان^{۱۲۵} و حفظ و نگهداری^{۱۲۶} تعیین شد. سپس بر اساس تئوری راف مشخص شد، تمامی شاخص‌ها دارای وزن مطلوبی است. سپس ماتریس تصمیم‌گیری از طریق مشارکت ۴ نخبه که دانشیار دانشگاه در رشته‌های حسابداری و حوزه‌های رفتاری مالی بودند، ماتریس تصمیم‌گیری تشکیل شد و بر اساس محاسبات مشخص گردید، بیشترین حد بالای ایجاد کننده‌ی شکاف انتظارات مربوط به شاخص تضاد منافع (C8) مربوط به مولفه‌ی شکاف عملکردی انتظارات حسابربان بود که می‌توان دلیل آن را عدم درک هزینه‌های نمایندگی فی مابین حسابربان با ذینفعان تلقی نمود. همچنین مشخص گردید، کمترین شاخص ایجاد کننده‌ی شکاف

بر ارتباط ارزشی سود، مطالعات تجربی حسابداری مالی، شماره ۴۳، ۱-۲۳.

- * طالب نیا، قدرت الله، قربانی، بهروز. (۱۳۹۵). بررسی امکان سنجی بکارگیری مدل های ارزشگذاری منابع انسانی در موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، فصلنامه پژوهش های حسابداری، شماره ۳، ۱-۲۴.
- * فروغی، داریوش، عسگری ارجنگی، مجتبی. (۱۳۹۶). بررسی شکاف انتظارات حسابرسی در زمینه کشف تقلب در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش حسابرسی، سال هفدهم، شماره ۶۸، پاییز، ۶۳-۸۱.

- * ویلن، توماسال و هانگر، جیدیوید. (۱۳۸۹). مدیریت استراتژیک و سیاست کسب و کار. ترجمه سید محمد اعرابی و هاشم آقازاده، دفتر پژوهش های فرهنگی.

- * Adeyemi, S. B. and Olowookere, J. K. (2011), 'Stakeholders' perception of audit expectation gap in Nigeria', International journal of accounting and financial reporting, Vol. 1, No.1, pp.152-172.
- * Alwardat Y.A. (2010) External auditors and clients an investigation of perceptions of value for money audit practices in the UK public sector. PhD thesis, University of Westminster.
- * approach," International Journal of Man-machine Studies, Vol. 29, No. 1. Pp81-95.
- * Azibi, R., and Vanderpooten, D. 2002, "Construction of rule-based assignment models," European Journal of Operational Research, Vol. 138, No. 2. Pp274-293.
- * Beattie, V., Brandt, R., Fearnley, S. (1998) Audit Independence and the Expectations Gap: Some Evidence of Changing User Perceptions. Journal of Financial Regulation and Compliance. Vol. 6, No.2, pp.159-170.
- * Best, P.J., Buckby S., & Tan C., 2001. Evidence of the Audit Expectation Gap in Singapore, Managerial Auditing Journal, pp 44 – 134.
- * Beynon, M.J., and Peel, M.J. 2001, "Variable precision rough set theory and data discretisation: an application to corporate failure prediction," Omega, Vol. 29, No. 6. Pp561-576.

بر اساس نتایج پیشنهاد می‌شود، موسسات حسابرسی با کمک از مشاورین منابع انسانی، اقدام به تدوین استراتژی‌های منابع انسانی مبتنی بر استراتژی‌های اصلی مدون کنند تا از این طریق ضمن حفظ انگیزه و تعهدهای منابع انسانی خود، خدمات با کیفیت تری را به ذینفعان ارائه دهند و به دور از هر گونه وسوسه‌های مالی، استقلال حرفه‌ی حسابرسی حفظ شود. همچنین پیشنهاد می‌شود، سازمان بورس اوراق بهادار و سایر نهادهای نظارتی بر عملکرد موسسات حسابرسی همچون دیوان محاسبات طبق آیین‌نامه‌های اجرایی، لزوم تدوین استراتژی‌های منابع انسانی را موکداً به موسسات حسابرسی ابلاغ کنند تا ضمن ارتقای اهمیت جایگاه حسابرسی در یک جامعه از طریق توجه به انتظارات حسابرسان، سطح اعتماد و اطمینان ذینفعان نسبت به گزارشات حسابرسی را تقویت نمایند.

فهرست منابع

- * امیری، حسین، میر سپاسی، ناصر، رهنمای رودپشتی، فریدون. (۱۳۹۶). طراحی الگوی حسابداری منابع انسانی در دانشگاه آزاد اسلامی، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال ششم، شماره ۲۱، بهار ۱۳۹۶، ص ۱۹-۳۲.
- * بهزادیان، فتح، ایزدی نیا، ناصر. (۱۳۹۶). بررسی فاصله انتظارات حسابرسان مستقل و استفاده کنندگان خدمات حسابرسی در خصوص کیفیت خدمات، فصلنامه پژوهش های کاربردی در گزارشگری مالی، سال ششم، شماره ۱۰، بهار و تابستان، ۶۸-۷۷.
- * خداینده لو، مهدی، کرمی، غلامرضا، تالانه، عبدالرضا. (۱۳۹۶). تدوین مدل گزارشگری سرمایه انسانی در حسابداری، فصلنامه علمی و پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال ششم، شماره ۲۳، پاییز ۱۳۹۶، ص ۶۳-۷۸.
- * رحمانی، علی، اسماعیلی کیا، غریبه. (۱۳۹۳). دارایی نامشهود در شرکت‌های بورسی و تاثیر آن

- * Gray, I. and Manson, S. (2011), *The Audit Process - Principles, Practice and Cases*, 5th ed., UK: Thomson Learning.
- * Greco, S., Matarazzo, B., and Slowinski, R. 2001, "Rough sets theory for multicriteria decision analysis," *European Journal of Operational Research*, Vol. 129, No. 1. Pp1-47
- * Haniffa R., and Hudaib, M. (2007). Locating Audit Expectations Gap within a Cultural Context: The Case of Saudi Arabia, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 16, 2007, 179-206
- * Harris, S. L., Marxen, D. E. (1997), 'The auditor expectation and performance gaps. Views from auditors and their clients', *Research in accounting regulations*, Vol 11, pp.159-176.
- * Hasan, M., Majoor, S., Mock, Th, J., Roebuck, P., Simnett, R., Vanstraelen, A. (2003). The Different Types of Assurance Services and Levels of Assurance Provided, *International Journal of Auditing Int. J. Audit.* 9: 91–102.
- * Huang, T.C. (2001), 'The Effects of Linkage between Business and Human Resource Management Strategies,' *Personnel Review*, 30, 2, 132–151
- * Humphrey, C.G., Moizer, P. and Turley, W.S. (1992) 'The audit expectations gap', *Critical perspectives on accounting*, pp. 337-161.
- * IMAI, SH., WEI LIN, Ch., WATADA, J., TZENG, G, H. (2008). Rough Sets Approach to Human Resource Development of Information Technology Corporations, *IJSSST*, Vol. 9, No. 2, May, 31-42.
- * International Auditing and Assurance Standards Board (2011), *Enhancing the value of auditor reporting exploring options for change. Consultation Paper*. [Online] Available: http://www.ifac.org/sites/default/files/publications/exposure-drafts/CP_Auditor_Reporting-Final.pdf [13th February 2015].
- * Jackson, A.G., Leclair, S.R., Ohmer, M.C., Ziarko, W. and Al-kamhwi, H. 1996, "Rough sets applied to materials data," *ACTAMater*, Vol. 44, No. 11. Pp4475-4484.
- * James, O. and Izedonmi, F.I.O. (2010) 'Evidence of audit expectation gap between auditors and users of financial reports in Nigeria', *Journal of business and*
- * Caganesan, Suresh. (2016). *accounting for human resources in financial services*, Macquaire university, school of management.
- * Christensen Hughes, Julia M. (2012), "HRM and Universalism: is There one Best Way?", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 14, No. 5.
- * Cohen, J., Ding, Y., Lesage, C. and Stolowy, H. (2010), *Expectation gap and corporate fraud: is public opinion reconcilable with auditors' duties*. Working paper
- * de Martinis, M. Kim, E.M. and Aw, A. (2000). 'An examination of the audit expectations gap in Singapore', *Asian review of accounting*. Vol. 8, No.1, pp.59-82.
- * De Vos, Ans., De Hauw, S. & Willemase. (2013). *Competency development in organizations: Building an integrative model through a qualitative study*. Katholieke Universiteit Leuven. Retrieved from: http://econpapers.repec.org/paper/nerleuven/urn_3ahdl_3a123456789_2f325227.htm
- * Dennis, I. (2010), 'What do you expect? A reconfiguration of the audit expectation gap', *International journal of auditing*. Vol. 14, No. 2, pp.130-146.
- * Dewing, I. P. and Russell, P. O. (2010), *The contrasting role of auditors in UK and Swiss banking supervision*. Edinburgh: ICAS.
- * Ebimobowei, A. (2010), *An evaluation of audit expectation gap; issues and challenges*. *International journal of Economic development research and investment*. Vol. 1, No.2, pp.129-142.
- * Flamholtz, E. G. Bullen; M. L. Hua. W (2002). "Human Resource Accounting: a historical perspective and future implications". *Management Decision*, 40, Iss. 10, 947- 954.
- * Ghosh, P. & Geetika, M., (2007). *Recruitment Strategies: Exploring the Dimensions in the Indian Software Industry*. *Asian Journal of Management Cases*, 4(1).
- * Gold, A., Gronewold, U. and Pott, C. (2012), 'The ISA 700 auditor's report and the audit expectation gap—Do explanations matter?' *International Journal of Auditing*, Vol.16, No. 3, pp.286-307.

- * Otalor, J. (2013) Narrowing the expectation gap in auditing; the role of the auditing profession, *Research journal of finance and accounting*, Vol. 4, No. 2, pp.43-54.
- * Pacini, C., Martin M.J. and Hamilton, L. (2000), 'At the interface of law and accounting: an examination of a trend toward a reduction in the scope of auditor liability to third parties in the common law countries', *American business law journal*, Vol. 37, pp.171-236.
- * Pawlak Z. 1991, *Rough Sets*, Kluwer Academic Publishers.
- * Pawlak, Z. 1982, "Rough sets," *International Journal of Computer and Information Science*, Vol. 11, No. 5. Pp341-356.
- * Pawlak, Z. 1984, "Rough classification," *International Journal of Man-Machine Studies*, Vol. 20, No. 5 Pp469-483.
- * Pawlak, Z. 1996, "Rough set and data analysis," *Proceedings of the Asian11-14 Dec.* Pp1 - 6.
- * Pawlak, Z. 2004, "Decision networks," In: *Rough Sets and Current Trends in Computing* by Shusaku Tsumoto, Roman Slowinski, Jan Komoroski, Jerzy W. Grzymala- Busse (Eds.), *Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI)*, Vol. 3066, No. 1. Pp1-7.
- * Pawlak, Z. Wong, S.K.M. and Ziarko, W. 1988, "Rough sets: Probabilistic versus deterministic
- * Pawlak, Z., 2005, "Rough sets and flow graphs," *Rough Sets, Fuzzy Sets, Data Mining and Granular Computing*, LNAI Vol. 3641. Pp1-11.
- * Pawlak, Z.. 1999, "Rough classification," *Int. J. Human-Computer Studies*, Vol. 51, No. 15. Pp369-383.
- * Petticrew, M. and Roberts, H. (2008), *Systematic Reviews in the Social Sciences: A practical guide*. Oxford: Blackwell Publishing.
- * Pilbeam, S., & Corbridge, M. (2006). *People resourcing: Contemporary HRM in practice* (3rd ed.). Essex England: Printice Hall.
- * Porter, B.A. and Gowthorpe, C. (2004), *Audit expectation-performance gap in the United Kingdom in 1999 and comparison with the gap in New Zealand in 1989 and 1999*, Edinburgh: Institute of Chartered Accountants of Scotland.
- * Shalkh, J. M., Talha, M. (2003). *Credibility and Expectation Gap in the Reporting on organisational development*, Vol 2, pp.114-129.
- * Kelliher, Clare and Perrett, Gilly (2001). *Business Strategy and Approaches to HRM – A Case Study of New Developments in the United Kingdom Restaurant Industry*, *Personnel Review*, Vol. 30, No. 4.
- * Kim, Y., Yi Gao, F. (2010). An empirical study of human resource management practices in family firms in China, *The International Journal of Human Resource Management*, Volume 21, Issue 12; 1-33.
- * Lech P. 2003, "Rough methodology: A rough set paradigm for unifying rough set theory and fuzzy set theory," *Fundamenta Informaticae*, Vol. 54, No. 1. Pp67-88.
- * Lee, T.H. Ali, A.M. and Gloeck, D. (2009) 'The audit expectation gap in Malaysia: An analysis of its nature and composition (Part 1)', *Business and accounting*, pp.8-61
- * Lee, T.H., Ali, A.M., Gloeck D. I. and Yap, C.S. (2010), 'The audit expectation gap in Thailand', *Southern African Journal of Accountability and auditing research*, Vol. 10, pp.1-17.
- * Li, R., and Wang, Z.O. 2014, "Employees' behaviors," *European Journal of Operational Research*, Vol. 157, No. 2. Pp439-448
- * Liu, X. (2018), 'Discussion about categories management of AEG: logic engineering perspective', [In Chinese] *Auditing Research*, pp.265-71.
- * Manatunga, K.P. (2003), *Audit expectation gap in auditor responsibilities: comparison between India and Iran*. *International journal of business and management*. Vol. 3, No. 11, pp.134-157.
- * Norden, M. and Svensson, E. (2011), *The audit expectation gap in Sweden-the effect of the media coverage on confidence in the audit profession*. Master thesis, Lund University.
- * Okoli, C. and Schabram, K. (2013), *A Guide to Conducting a Systematic Literature Review of Information Systems Research*, *Sprouts: Working Papers on Information Systems*. No. 10 -26 (2010) [Online] <http://sprouts.aisnet.org/10-26>.
- * Onumah, J.M., Simpson, S.N.Y. and Babonyire, A. (2009), 'The audit expectation gap con concept; Examining views on auditors' reports from Ghana', *Accounting in Emerging Economies*, Vol. 9. pp.321- 343. Or in *Research in Accounting in Emerging Economies*, Vol. 12A, pp.31-49.

- and generic algorithms an application for the simplification of product quality evaluation,” *Computers & Industrial Engineering*, Vol. 43, No. 4. Pp 661-676.
- * Zhang, L.J. (2004) ‘Economic analysis caused from AEG’, *Chinese CPAs*, Vol. 2, pp.13-15.
 - * Stead, M. Gordon, R. Angus, K. and McDermott, L. (2018). ‘A systematic review of social marketing effectiveness’, *Health Education*, Vol. 107, No. 2, pp.126-191.
 - * Boterenbrood, R. (2017). *The Audit Expectation Gap between Companies and Their Auditors: An Exploratory Study*,
 - * *Global Business Review*, Volume 18, issue 5; 1124-1133
 - Uncertainties, *Managerial Auditing Journal*, 18(6), 2003, 517 – 529.
 - * Shenhr, A. J., Milosevic D., Dvir D., Thamhain H. (2007). *Linking Project Management to Business Strategy*. Project Management Institute.
 - * Shih, H. A., Chiang, Y. H. (2015). *Strategy Alignment Between HRM, KM, and Corporate Development*. *International Journal of Manpower*. 26 (6).
 - * Shyng J.Y., Tzeng G.H., and Wang F.K. 2007, ”Rough set theory in analyzing the attributes of combination values for insurance market,” *Expert System with Applications*, Vol. 32, No. 1. Pp56-64.
 - * Srivannaboon S, Milosevic DZ. (2014). The process of translating business strategy in project actions. In: Slevin DP, Pinto JK, Cleland DI, editors. *Innovations Project Management Research*. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
 - * Sun, W., Seufert, J, H., Smit, M, W. (2017). *Epitomising the Audit Expectation Gap Framework Synthesis and Standardisation*, *Journal of Corporate Citizenship*, Vol. 14, 1-37.
 - * Sushmita Roy, Alireza Fotuhi Siahpirani, Deborah Chasman, Sara Knaack, Ferhat Ay, Ron Stewart, Michael Wilson, and Rupa Sridharan, (2015). *A predictive modeling approach for cell line-specific long-range regulatory interactions*. *Nucl. Acids Res.* doi:10.1093/nar/gkv865
 - * Swift, T., Dando, N. (2002). *From Methods to Ideologies: Closing the Assurance Expectations Gap in Social and Ethical Accounting, Auditing and Reporting*, *Journal of Corporate Citizenship*, 8, winter, 2002, 81 – 90.
 - * Verma. sh., Dewe, ph. (2014) , *Measuring the value of Human Resources Accounting and Business*, p46-48.
 - * Wei, L., C. Lau. 2008. *The impact of market orientation and strategic HRM on firm performance: The case of Chinese enterprise*, *Journal of International Business*.
 - * William, C. Thomas, B. Alejandro J.R and Pitman, M.K. (2004), ‘The audit expectations gap of the 21st century’, *Today’s CPA*, July/August.
 - * Yoshimi, H. (2004), ‘Auditing changes in Japan: from the minor to the major’, *Critical perspectives on accounting*, Vol 13, pp.533-544.
 - * Zhai, L.Y., Khoo, L.P., and Fok, S.C. 2002, “Feature extraction using rough set theory

یادداشت‌ها

-
- ¹ Best et al
 - ² Alwardat
 - ³ Audit Expectation Gap
 - ⁴ Sun et al
 - ⁵ Adeyemi & Olowookere
 - ⁶ Haniffa & Hudaib
 - ⁷ Shalkh & Talha
 - ⁸ Swift & Dando
 - ⁹ Beattie et al
 - ¹⁰ Porter & Gowthorpe
 - ¹¹ Humphrey et al
 - ¹² Manatunga
 - ¹³ Lee et al
 - ¹⁴ James & Izedonmi
 - ¹⁵ Harris & Marxen
 - ¹⁶ Otor
 - ¹⁷ Yan et al
 - ¹⁸ Cohen et al
 - ¹⁹ Imal et al
 - ²⁰ Beattie et al
 - ²¹ Porter & Gowthorpe
 - ²² Humphrey et al
 - ²³ Stead et al
 - ²⁴ Hasan et al
 - ²⁵ Ojo
 - ²⁶ Ebimobowei
 - ²⁷ Boterenbrood
 - ²⁸ Dewing & Russell
 - ²⁹ International Auditing and Assurance Standards Board consultation
 - ³⁰ Liu
 - ³¹ Dennis
 - ³² Ghosh & Geetika
 - ³³ Huang
 - ³⁴ Shih & Chiang
 - ³⁵ Shenhar et.al
 - ³⁶ Srivannaboon & Milosevic
 - ³⁷ Vertical Alignment
 - ³⁸ Horizontal Alignment
 - ³⁹ Christensen Hughes & Julia
 - ⁴⁰ De Vos et al
 - ⁴¹ Pawlak
 - ⁴² Jackson et al

- 113 Swift & Dando
114 William et al
115 Yoshimi
116 Zhang
117 Onumah
118 Lee et al
119 Pilbeam & Corbridge
120 Kim & Yi Gao
121 Wei & Lau
122 Source strategies
123 Human Resource Development Strategies
124 Reward Strategies
125 Employee communications strategies
126 Maintenance strategies
- 43 Zhai et al
44 Li and Wang
45 Azibi and Vanderpooten
46 Lech
47 Beynon and Peel
48 Greco et al
49 Sushmita et al
50 Li and Wang
51 Rough Set Theory
52 Rough boundary interval
53 Critical Appraisal Skills Program: CASP
54 Pacini et al
55 Swift & Dando
56 William et al
57 Yoshimi
58 Zhang
59 Petticrew & Roberts
60 Onumah
61 Lee et al
62 James & Izedonmi
63 Norden & Svensson
64 Gray & Manson
65 Otor
66 Okoli & Schabram
67 Gold et al
68 Swift & Dando
69 William et al
70 Yoshimi
71 Zhang
72 Onumah
73 Lee et al
74 James & Izedonmi
75 Norden & Svensson
76 Otor
77 Okoli & Schabram
78 Gold et al
79 Fischhoff
80 Jones & Nisbett
81 Totterdell et al
82 Miller & Ross
83 Zuckerman
84 Jones & Harris
85 Darke & Chaiken
86 Miller
87 Farrell & Farrell
88 Zhang
89 Turner et al
90 Velte & Freidank
91 Okoli & Schabram
92 Onumah
93 Yoshimi
94 Leung & Chau
95 Rizzo et al
96 Power
97 Porter
98 Mahadevaswamy
99 Lu
100 Norden & Svensson
101 James & Izedonmi
102 Thorpe
103 Swift & Dando
104 Pilbeam & Corbridge
105 Kim & Yi Gao
106 Wei & Lau
107 Source strategies
108 Human Resource Development Strategies
109 Reward Strategies
110 Employee communications strategies
111 Maintenance strategies
112 Flamholtz et al