

شناسایی مولفه های رفتار حسابرسی مبتنی بر سرمایه اجتماعی به روش ترکیبی کیفی، دلفی فازی و ISM

علیرضا زند

گروه حسابداری، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.

علی نجفی مقدم

استادیار، گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
Alirezazand60@Gmail.Com

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۷/۰۹ تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۷/۲۷

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی مولفه های رفتار حسابرسی مبتنی بر سرمایه اجتماعی انجام شده است. این پژوهش از نوع پژوهش های کیفی می باشد که با استفاده از رویکرد مبتنی بر نظریه داده بنیاد انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگان حسابرسی متخصص شامل شرکاء مؤسسات حسابرسی معتمد سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، مدیران سازمان حسابرسی بودند که با استفاده از رویکرد نمونه گیری ساده در مجموع تعداد بیست نفر به عنوان مشارکت کنندگان در پژوهش انتخاب شدند. در این پژوهش برای شناسایی مولفه ها، پس از مطالعه ادبیات پژوهش های مرتبط و مصاحبه با خبرگان حسابرسی، از روش غربالگری دلفی فازی و سپس مدل سازی ساختاری تفسیری (ISM) استفاده شده است. بر اساس نتایج پژوهش عوامل مدیریت سازمان، اصول و ضوابط حرفه ای، سرمایه انسانی، عوامل شناختی، ملاحظات استراتژیک، محیط سازمانی، سرمایه اجتماعی به عنوان مولفه های رفتار حسابرسی شناسایی شدند. با توجه به نتایج آزمون های انجام شده می توان نتیجه گرفت؛ که مولفه های مورد اجماع خبرگان حسابرسی بر اساس مولفه های سرمایه اجتماعی، قابلیت ارائه مدل رفتار حسابرسی را دارند.

واژه های کلیدی: رفتار حسابرسی، سرمایه های اجتماعی، روش کیفی، دلفی فازی، مدل سازی ساختاری تفسیری.

۱- مقدمه

کنند که ساختارهای اجتماعی یکی از تعیین کننده های مهم ارتقاء بهره وری فعالیتهای اقتصادی است. از دیدگاه نوورت^۳ (۱۹۹۰) سرمایه اجتماعی عامل اصلی کارآمدی نهادی می باشد. لورنز^۴ (۲۰۰۸) بیان می کند که سرمایه اجتماعی در اقتصاد اجتماعی می تواند هزینه مبادلات را بین موسسات کاهش دهد. با توجه به آنچه گفته شد، پژوهش حاضر در جستجوی دستیابی به مدل جامعی است، که ضمن تشریح چگونگی و نحوه رفتار حسابرسی، مهمترین عوامل و مؤلفه های زمینه ساز این نوع رفتار بر اساس مولفه های سرمایه های اجتماعی را معرفی کند. بنابراین، بسط ادبیات رفتار حسابرسی و دسته بندی عوامل مؤثر بر رفتار حسابرسی مبتنی بر سرمایه اجتماعی هدف اصلی این پژوهش می باشد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

واژه سرمایه اجتماعی در سالهای اخیر وارد ادبیات علوم اجتماعی و اقتصاد شده است. این اصطلاح برای اولین بار در سال ۱۹۶۱ توسط جین ژاکوبز^{۱۵} در برنامه ریز شهری به کار گرفت. این مفهوم در قرن نوزدهم توسط نویسندگانی مانند لوری در حوزه اقتصاد، کلمن در حوزه آموزش، پاتنام در حوزه مشارکت مدنی به رسمیت شناخته شد و تحت تأثیر نویسندگان آمریکایی مانند بورديو و هیرشمان قرار گرفته است. پاتنام معتقد است که حکومت ارتباط نزدیکی با مشارکت های مدنی دارد و انسجام اجتماعی در جوامع به شبکه های اجتماعی، هنجارها و اعتماد بستگی دارد و این مؤلفه ها سرمایه های اجتماعی را در جوامع تشکیل می دهند (لورنز، ۲۰۰۸). سرمایه اجتماعی نوعی سرمایه می باشد که شامل مولفه هایی مانند اعتماد، آگاهی، مشارکت عمومی، همبستگی و نگرانی درباره دیگران می باشد (حق گوین و همکاران، ۱۳۹۳). مدل های متفاوتی توسط صاحب نظران در زمینه ابعاد سرمایه اجتماعی بیان شده است. ناهاپیت و گوشال^{۱۶} (۱۹۹۸) سه جنبه شناختی، رابطه ای و ساختاری را معرفی می نماید. از نظر پاتنام (۱۹۹۵) سرمایه اجتماعی شامل اعتماد اجتماعی، احساس تعلق، شبکه روابط، نوع دوستی، مشارکت رسمی و غیر رسمی و هنجارهای فردی می باشد. کوپر^{۱۷} (۱۹۹۹) معتقد است که سرمایه اجتماعی از دو جز اعتماد و پیوند تشکیل شده است. شکور و همکاران (۱۳۹۷) هشت جنبه: مشارکت در جامعه محلی، فعالیت در امور اجتماعی، احساس اعتماد و امنیت، ارتباطات همسایگی، ارتباطات دوستانه، تحمل و بردباری، ارزش زندگی، ارتباط کاری را به عنوان ابعاد سرمایه اجتماعی معرفی می کند. بسیاری محققین اعتقاد دارند که سرمایه اجتماعی بر عملکرد اقتصادی موثر است (چاین و

در دهه های گذشته، علیرغم تلاش های صورت گرفته و پیشرفت های چشمگیر علمی و فنی، مسائل اخلاقی بنگاه های تجاری موجب شد تا اعتماد جامعه جهانی به توانایی حرفه حسابداری و حسابرسی در حفظ منافع سرمایه گذاران کاهش یابد. به عنوان نمونه می توان به فروپاشی شرکتیهای بزرگی مانند انرون^۱، تیکو^۲ و وردکام^۳ و همچنین بی اعتباری موسسه بین المللی آرتور اندرسن^۴ اشاره نمود که در پی آن شکایات متعددی علیه حسابرسان قرار گرفت. این شکایات ادعا داشتند که رفتار حسابرسی سبب نادید گرفتن گزارش های حسابداری و پنهان کاری های مدیران شده است (کادوس و همکاران، ۲۰۰۳). در این رابطه چان و همکاران^۵ (۲۰۰۹) بیان می کنند که کیفیت خدمات حسابرسی به رفتارهای حسابرسی بستگی دارد. کیپلند^۶ (۲۰۰۵) معتقد است که رفتارهای غیر حرفه ای موجب کاهش ارزش شرکتها و در نهایت موجب فروپاشی آنها می شود. از این حیث عده ای با تکیه بر فرض بنیادین، ذات بشر را فرصت طلب می دانند (مهدوی و هوشمند، ۱۳۹۲).

اهمیت رفتار تا حدی رسید که این عامل توسط انجمن حسابداران رسمی آمریکا^۷ تذکر داده شده است و آنرا را موجب اثربخشی حسابرسی و کیفیت حسابرسی بیان نمود. به عنوان مثال ثبت زود هنگام مراحل حسابرسی بدون تکمیل روند آن منجر به کارگرینی ضعیف، ابهام در بازبینی بودجه کار و ابهام در تعیین بودجه زمانی حسابرسی های آتی خواهد شد (دانلی و همکاران، ۲۰۰۳). این موارد نشان می دهد عوامل و هنجارهای رفتاری روانی حسابرسی یک امر سرنوشت ساز در این حرفه می باشد، و اختلاف نظری بین صاحب نظران و محققان وجود ندارد. اما نحوه تاثیر، کمیت و کیفیت، پایایی و استمرار ... عوامل روان شناسی برای تصمیم گیری حسابرسان و نیز متغیرهای محیطی و مجموعه این عوامل از جمله موضوعات چالش برانگیز است. گابل و دانگلو^۸ (۱۹۹۴) و سونبرگ و اهن^۹ (۲۰۱۳) اعتقاد دارند محیط می تواند بر رفتار حرفه ای افراد موثر باشد. جیلیانته و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۴) بیان می کنند که عوامل محیطی می تواند تصمیمات حسابرسان را تحت تاثیر قرار دهد. یکی از عوامل محیطی که می تواند بر رفتار حسابرسان موثر باشد سرمایه اجتماعی می باشد. سرمایه اجتماعی از مفاهیم مهم در جامعه شناسی نوین است که وجود آن برای همبستگی اجتماعی و رسیدن به اهداف جامعه لازم می باشد. این مفهوم به جنبه هایی از زندگی اجتماعی از قبیل شبکه های ارتباطات، سطوح بالای اعتماد بین افراد، هنجارهای همکاری و روابط متقابل اشاره می کند (هانولد و همکاران، ۲۰۱۴). کلمن^{۱۱} (۱۹۹۰) و پاتنام^{۱۲} (۱۹۹۳) اشاره می

چو، ۲۰۰۴؛ گراداستین، ۲۰۰۳؛ ایشام و همکاران، ۲۰۰۲). به عقیده فونتاین^{۱۸} (۱۹۹۸) سرمایه اجتماعی مهمترین عامل در تحقق توسعه پایدار می دانند. او بیان می کند که این مولفه موجب کاهش هزینه مبادلات در واحد های تجاری می گردد. همچنین بسیاری از محققین اعتقاد دارند که سرمایه اجتماعی بر روی رفتار حرفه ای اثر گذار می باشد. مسکل^{۱۹} (۱۹۹۹) بیان می کند سرمایه اجتماعی موجب افزایش روحیه رقابت پذیری و نوآوری در افراد می شود. پورتر و استرن^{۲۰} (۱۹۹۹) اعتقاد دارد این عامل موجب محدودیت آزادی فردی می شود. پاتنام (۱۹۹۵) معتقد است که سرمایه اجتماعی موجب کاهش سوء استفاده از شرکا شود. لیو^{۲۱} (۲۰۱۳) بیان می کند سرمایه اجتماعی باعث روحیه خلاقیت در کارکنان می شود. تاسدمیر و همکاران^{۲۲} (۲۰۱۷) دریافتند سرمایه اجتماعی فعالیت های گروهی و تیمی را تقویت می کند. جانسون و لندبرگ^{۲۳} (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان "بررسی توسعه سرمایه اجتماعی و تأمین اعتبار واحدهای تجاری" دریافتند که واحدهای تجاری برای به دست آوردن عملکرد مناسب از بعد ساختاری سرمایه اجتماعی استفاده می کنند و جهت کسب اطلاعات مالی و بهبود در کسب اعتبار از بعد شناختی استفاده می کنند. فردیچ^{۲۴} (۲۰۱۵) در مطالعه ای با عنوان "تعیین سرمایه اجتماعی به وسیله حسابداری اجتماعی" با استفاده از روش معادلات ساختاری در کشور استونی نشان دادند خالص حقوق صاحبان سهام نوعی تعادل نهایی اجتماعی می باشد. همچنین سیستم دقتداری دوطرفه بیانگر سرمایه اجتماعی می باشد. آکینماین و همکاران^{۲۵} (۲۰۱۹) در مقاله خود با عنوان "بررسی سرمایه اجتماعی و تأثیر آن بر عملکرد تجاری" در کشور نیجریه با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی و معادلات ساختاری دریافتند تمام ابعاد سرمایه اجتماعی بر عملکرد تجاری شرکتها موثر است. همچنین عمر شرکت به عنوان متغیر کنترلی موجب شدت روابط می شود. کاستیلو و همکاران^{۲۶} (۲۰۲۰) در پژوهش خود به بررسی "اثر رفتارهای برنامه ریزی شده و سرمایه اجتماعی پرداختند. نتایج آنها با استفاده از معادلات ساختاری نشان داد هنجارهای ذهنی، کنترل ادراک شده و نگرش های ذهنی بر سرمایه اجتماعی موثر هستند.

مهدوی و هوشمند (۱۳۹۲) در مقاله ای تحت عنوان "تأثیر فرهنگ اخلاقی سازمان بر رفتار حسابرس" با استفاده پرسشنامه استاندارد نشان داد درک حسابرسان از فرهنگ اخلاقی مؤسسه بر رفتار حسابرسان تأثیر ندارد. همچنین درک حسابرسان از فرهنگ اخلاقی مؤسسه و ویژگی های شخصیتی حسابرسان باعث افزایش کیفیت حسابرسی از طریق رفتار

غیرعادی حسابرسان نمی شود. قنبری و همتی (۱۳۹۵) در پژوهش خود تحت عنوان "رابطه بین سرمایه اجتماعی با عملکرد شغلی" در بین کارکنان دانشگاه بوعلی سینا به روش همبستگی نشان داد بین سرمایه اجتماعی و عملکرد شغلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین از بین مولفه های سرمایه اجتماعی، سرمایه رابطه ای بیشترین اثر پیش بینی کنندگی بر عملکرد شغلی دارد. لاری دشت بیاض و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به "بررسی رفتار ناکارآمد حسابرسان و روابط کاری با سرپرستان و نقش تعدیلی جو اخلاقی مدیران" پرداختند. نتایج آنها با استفاده از معادلات ساختاری نشان داد بین روابط کاری با سرپرستان حسابرسی و رفتار ناکارآمد حسابرسان رابطه معکوس و معنی داری وجود دارد. همچنین جو اخلاقی در سطوح بالای سازمان، رابطه معکوس بین روابط کاری با سرپرستان حسابرسی و رفتار ناکارآمد حسابرسان را کم می کند. پناهی (۱۳۹۸) در مقاله ای با عنوان "فرا تحلیل پیشایندها و پیامدهای سرمایه اجتماعی در سازمانها" بیست متغیر مستقل و سی و پنج متغیر وابسته را شناسایی کرد. نتایج او نشان داد متغیرهای سرمایه انسانی، رفتار شهروندی، هوش اخلاقی، استراتژی های سازمان، عدالت سازمانی، شبکه های اجتماعی، هوش سازمانی، ارتباطات عمودی، رهبری تحول آفرین و مسئولیت اجتماعی بیشترین تأثیر را در شکل گیری و تشدید سرمایه اجتماعی دارد. همچنین متغیرهای مهم سازمانی مانند سلامت سازمانی، مشارکت، موفقیت سازمان، کیفیت زندگی، رضایت شغلی، اثربخشی تیمی، مدیریت دانش، مدیریت استعداد، پاسخگویی، بهبود عملکرد، مشتری گرایی، یادگیری سازمانی، سرمایه فکری، ارزش آفرینی، شادابی، تعهد سازمانی را تحت تأثیر قرار می دهد. مهربان پور و جندقی قمی (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان "بررسی جایگاه مالی و سرمایه اجتماعی" در بین شرکتهای بورس تهران با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره دریافتند شاخص های سرمایه اجتماعی شناختی و ساختاری رابطه مثبت و معناداری با جایگاه مالی واحد های تجاری دارد. آنها بیان می کنند که سرمایه اجتماعی می تواند نقش کلیدی در چشم انداز اقتصادی و مدل تصمیم گیری های سرمایه گذاران ایفا می کند. کوهی (۱۳۹۹) در پژوهشی به تبیین تأثیر سرمایه اجتماعی، سرمایه روانشناختی، جو سازمانی و سابقه شغلی بر فرسودگی شغلی با استفاده از الگوی ساختاری پرداخت. نتایج او نشان داد سرمایه اجتماعی، سرمایه روانشناختی و جو سازمانی از عوامل موثر بر فرسودگی شغلی هستند و بین سابقه شغلی و فرسودگی شغلی ارتباطی وجود ندارد.

روش پژوهش

هدف این پژوهش شناسایی مولفه های رفتار حسابرسی مبتنی بر سرمایه اجتماعی به روش ترکیبی کیفی، دلفی فازی و ISM است. بنابراین پژوهش حاضر بر اساس هدف در حیطه تحقیقات بنیادی و از منظر نوع داده ها از مطالعات کیفی - کمی طبقه بندی می گردد. از سوی دیگر با توجه به اینکه در این پژوهش از روش های مطالعه کتابخانه ای و نیز روش های میدانی نظیر مصاحبه و پرسشنامه استفاده شده است، می توان بیان کرد که پژوهش حاضر بر اساس روش گردآوری داده ها یک پژوهش پیمایشی - مقطعی است. روش مورد استفاده در این تحقیق مبتنی بر مطالعات اکتشافی می باشد.

جمع آوری داده ها

گردآوری داده ها در پژوهش حاضر، از طریق مصاحبه صورت گرفته است. در ابتدای هر مصاحبه ضمن توضیح اهتمام به رعایت نکات اخلاقی پژوهش برای مصاحبه شونده، توضیحی پیرامون موضوع و مسئله اصلی تحقیق و روش انجام آن ارائه شده است. به منظور آشنایی و کسب آگاهی و شناخت از موضوع اصلی و همچنین هماهنگی بیشتر و تشخیص متغیرهای پژوهش با تعدادی از خبرگان حسابرسی متخصص شامل شرکاء مؤسسات حسابرسی معتمد سازمان بورس و اوراق بهادار، مدیران سازمان حسابرسی مصاحبه هایی انجام شده است. برای انجام مصاحبه از روش مصاحبه نیم ساختار یافته استفاده شده است و ماهیت مصاحبه ها اکتشافی بوده است. به این ترتیب که ابتدا سوالات پژوهشی طراحی شد و در حین مصاحبه با توجه به روند مصاحبه دیدگاه های جدید خبرگان نیز مورد عنایت قرار گرفت و در صورت لزوم سوالات جدید و توضیحات بیشتری درخواست شده است. تا رسیدن به مرحله اشباع نظری، در مجموع ۲۰ نفر مورد مصاحبه قرار گرفته اند. مصاحبه ها با رعایت نکات اخلاقی و کسب اجازه از مصاحبه شوندگان یادداشت شده است. پس از انجام مصاحبه های کیفی و بازخوانی، با استفاده از روش تحلیل مضمون به تحلیل متن مصاحبه ها پرداخته شد. در نهایت با استفاده از کدگذاری محوری نتایج تحلیل کیفی در قالب مقوله های اصلی و فرعی ارائه شده است.

کدگذاری اولیه (باز)

کدگذاری اولیه، فرآیند تحلیلی است که از طریق آن، مفاهیم شناسایی شده و ویژگی ها و ابعاد آنها در داده ها کشف می شوند (لی، ۲۰۰۱). این مرحله، مقوله های اولیه اطلاعات در خصوص موضوع در حال بررسی بوسیله تقطیع اطلاعات شکل

داده می شود. مقوله ها شامل همه داده های گردآوری شده، شامل مصاحبه ها و یادداشت ها یا یادداشت های خود بنیان می باشد (کریسول، ۲۰۰۵). با توجه به این مفهوم، در پژوهش حاضر مصاحبه های یادداشت شده پس از پیاده سازی، با استفاده از روش تحلیل محتوا به صورت سطر به سطر و عبارت به عبارت بررسی، مفهوم پردازی، مقوله بندی و سپس بر اساس مشابهت، ارتباط مفهومی و خصوصیات مشترک بین کدهای باز، مفاهیم و مقولات (طبقه ای از مفاهیم) مشخص گردیدند. تمام مصاحبه ها و نقل قول ها مورد بررسی و مقایسه مداوم داده ها صورت گرفت. بدین منظور، بعد از خواندن مکرر و دقیق متن تایپ شده مصاحبه ها و موارد ذکر شده در آن، واحدهای معنی دار معرفی، توضیح و نام گذاری شدند. در فرآیند تحقیق، محقق به ۵۴۸ برچسب مفهومی رسید که این مفاهیم بر اساس تشابه آنها طبقه بندی شدند. در این پژوهش برای کدگذاری از نرم افزار MAXQDA استفاده شده است.

کدگذاری محوری

هدف از کدگذاری محوری ایجاد رابطه و طبقه بین مقوله های تولید شده (در مرحله کدگذاری باز) است. این عمل معمولاً بر اساس الگوی پارادایمی انجام می شود و به نظریه پرداز کمک می کند تا فرآیند نظریه پردازی را به سهولت انجام دهد. اساس ارتباط دهی در کدگذاری محوری بر بسط و گسترش یکی از مقوله ها قرار دارد (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸). مقوله، مفهومی است که از سایر مفاهیم انتزاعی تر می باشد؛ یعنی عنوانی که به مقوله ها اختصاص داده می شود، انتزاعی تر از مفاهیمی است که مجموعاً آن مقوله را تشکیل می دهند. مقوله ها دارای قدرت مفهومی بالایی هستند چون می تواند مفاهیم و مقوله های خرد را بر محور خود جمع کنند. از اینرو زمانی که مفاهیم با یکدیگر مقایسه شدند و مشخص شد که به پدیده های مشابه مربوط هستند، مقوله ها کشف شدند. بنابراین مفاهیم در سطحی بالاتر دسته بندی می شوند. در نهایت، ۳۴ مقوله فرعی، ۷ طبقه (مقوله اصلی) شناسایی شد که در جدول زیر ارائه گردیده است.

جدول ۱. کدگذاری محوری الگوی رفتار حسابرس مبتنی بر مولفه های سرمایه اجتماعی

مقوله اصلی	مقوله فرعی
مدیریت سازمان	نهادینه کردن ارزش های رفتاری
	گنجانیدن آموزش رفتار در سیستم آموزش حسابداری
	مدیریت ارزش های اخلاقی در محیط کار و مشروعیت اقدامات مدیریتی
	تربیت حسابداران اخلاق مدار
	وجود حساسیت رفتاری در مدیریت
	ارتقاء سازگاری حسابرسان با استانداردهای اخلاقی
	ارج گذاری سیاست گذاران و مدیران سازمان به ارزش های اخلاقی
اصول و ضوابط حرفه ای	تدوین آئین رفتار حرفه ای
	ارزش های رفتاری و تصمیم گیری های اخلاقی صحیح
	تدوین قوانین و استانداردها
	ایجاد چارچوب توسط رفتار سازمانی
سرمایه انسانی (فردی)	داشتن درجات بالایی از خودآگاهی، خود انضباطی و اعتماد به نفس
	خودکارآمدی و هوش هیجانی
	پایبندی حسابداران به اصول بنیادی رفتار حرفه ای
	استقلال و بی طرفی، رازداری و صداقت
عوامل شناختی	ادراک صحیح از اصول اخلاقی سازمان
	ادراک درست اصول اخلاق حرفه ای حسابداری
	شناخت و حفظ ارزش های مشترک اخلاقی
	وجود روحیه کار گروهی و همکاری و معاونت در کارها
ملاحظات استراتژیک	سیاست ها و خط مشی سازمانی
	ارزش های رفتاری مبتنی بر سیاست ها، فرآیندها و فعالیت های سازمان
	تدوین کدهای رفتاری، آموزش اخلاق، آموزش تصمیم گیری رفتاری
	تدوین استراتژی بر اساس الگوهای اخلاقی
محیط سازمانی	رعایت موازین اخلاقی در حرفه حسابداری
	ارائه مشوق های رفتاری
	جو مناسب رفتاری سازمان
	پیاده سازی استانداردهای اخلاقی
سرمایه اجتماعی	تعارض نقش در سازمان
	هنجارهای نشات گرفته از خانواده، اعتماد و رفتار اخلاقی میان افراد
	ایجاد محیط ایده آل برای شکل گیری همکاری های سودمند میان افراد
	تقویت ارزش های خانوادگی، یکپارچگی و همبستگی میان افراد
	اعتماد متقابل، دستیابی به منافع و هم افزایی های جمعی
	دین داری، ارزش های خانوادگی و جمع گرایی
	فرهنگ، باورها، هنجارها، ارزش ها، تمایل ها و اعتقاداتها

اعتبارسنجی

می شوند تا حد زیادی دقت علمی تحقیق کیفی تضمین شود. در این پژوهش به منظور اعتبارسنجی و شناسایی شاخص های نهایی از روش دلفی استفاده شده است. این روش مبتنی بر دیدگاه ۲۰ نفر از خبرگان صورت گرفته است.

در پژوهش های کیفی نیز صحت و اعتبار داده ها و یافته ها بخش با اهمیت از فرآیند پژوهش است (کریسول، ۲۰۰۵). مواردی همچون حساسیت پژوهشگر، انسجام روش شناسی، متناسب بودن نمونه، گردآوری و تحلیل همزمان داده ها، باعث

اندیس i به فرد خبره اشاره دارد. به طوری که؛ X_{ij} مقدار ارزیابی خبره i ام از معیار j ام؛ L_j حداقل مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام؛ M_j میانگین هندسی مقدار ارزیابی خبرگان از عملکرد معیار j ام؛ U_j حداکثر مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام می باشد (وو و فانگ، ۲۰۱۱).

فازی‌زدایی مقادیر

معمولاً می‌توان تجمیع میانگین اعداد فازی مثلثی و ذوزنقه‌ای را توسط یک مقدار قطعی که بهترین میانگین مربوطه است، خلاصه کرد. این عملیات را فازی‌زدایی گویند. در این پژوهش برای فازی‌زدایی از روش فازی‌زدایی ساده استفاده می‌شود. میانگین فازی و برونداد فازی زدایی شده مقادیر مربوط به شاخص‌ها در جدول (۳) آمده است. مقدار فازی زدایی شده بزرگتر از $0/7$ مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز کمتر از $0/7$ داشته باشد رد می‌شود (وو و فانگ، ۲۰۱۱).

براساس نتایج راند نخست هیچ شاخصی حذف یا اضافه نشد اما پیشنهاد شد شاخص «نهادینه کردن ارزش‌های رفتاری» به «نهادینه‌سازی ارزش‌های اخلاقی» تغییر نماید. همچنین شاخص «ارج گذاری سیاست گذاران و مدیران سازمان به ارزش‌های اخلاقی» به «پایبندی و اهتمام مدیران سازمان به ارزش‌های اخلاقی» تغییر کرد. سایر شاخص‌ها برای تحلیل راند دوم استفاده شدند. در این مرحله ۳۴ شاخص براساس دیدگاه خبرگان مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل از دلفی فازی در راند دوم در جدول (۴) گزارش شده است: براساس نتایج مشخص شده است، که تمامی موارد مجدداً امتیازی بالای $0/7$ کسب کرده اند و هیچ شاخصی حذف یا اضافه نشده است که خود نشانه‌ای برای پایان راندهای دلفی است.

اگر چه افراد خبره از شایستگی‌ها و توانایی‌های ذهنی خود برای انجام مقایسه‌ها استفاده می‌نمایند، اما باید به این نکته توجه داشت که فرآیند سنتی کمی سازی دیدگاه افراد، امکان انعکاس سبک تفکر انسانی را بطور کامل ندارد. به عبارت بهتر، استفاده از مجموعه‌های فازی، سازگاری بیشتری با توضیحات زبانی و بعضاً مبهم انسانی دارد. بنابراین بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی (بکارگیری اعداد فازی) به پیش بینی بلندمدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخت. در این مطالعه نیز برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان از اعداد فازی مثلثی معادل طیف لیکرت استفاده شده است. دیدگاه خبرگان پیرامون اهمیت هر یک از شاخص‌ها با طیف فازی ۷ درجه گردآوری شده است.

جدول ۲. اعداد فازی مثلثی معادل طیف لیکرت ۷ درجه

مقدار فازی	معدّل فازی مثلثی	متغیر زبانی
1	(0, 0, 0.1)	خیلی بی اهمیت
2	(0, 0.1, 0.3)	خیلی بی اهمیت تا بی اهمیت
3	(0.1, 0.3, 0.5)	بی اهمیت
4	(0.3, 0.5, 0.75)	بی اهمیت تا اهمیت متوسط
5	(0.5, 0.75, 0.9)	متوسط
6	(0.75, 0.9, 1)	متوسط تا با اهمیت
7	(0.9, 1, 1)	بااهمیت

در گام بعدی باید دیدگاه خبرگان تجمیع شود. برای تجمیع نظرات n پاسخ‌دهنده، روش‌های مختلفی پیشنهاد شده است. در واقع این روش‌های تجمیع، روش‌هایی تجربی هستند که توسط پژوهشگران مختلف ارائه شده‌اند. برای نمونه یک روش مرسوم برای تجمیع مجموعه‌ای از اعداد فازی مثلثی را کمینه l و میانگین هندسی m و بیشینه u در نظر گرفته‌اند.

$$F_{AVE} = \left(\left\{ \frac{\sum l}{n} \right\}, \left\{ \frac{\sum m}{n} \right\}, \left\{ \frac{\sum u}{n} \right\} \right)$$

هر عدد فازی مثلثی حاصل از تجمیع دیدگاه خبرگان برای شاخص j ام به صورت زیرنمایش داده شده است:

$$\tau_j = (L_j, M_j, U_j)$$

$$L_j = \min(X_{ij})$$

$$M_j = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_{ij}}$$

$$U_j = \max(X_{ij})$$

جدول ۳- نتایج حاصل از غربالگری شاخص‌ها (راند نخست تکنیک دلفی)

نتیجه	مقدار قطعی	میانگین فازی	شاخص‌ها
پذیرش	۰/۸۰۵	(0.65,0.83,0.935)	نهادینه کردن ارزش‌های رفتاری
پذیرش	۰/۸۲۸	(0.68,0.855,0.948)	گنجانیدن آموزش رفتار در سیستم آموزش حسابداری
پذیرش	۰/۸۱۹	(0.663,0.843,0.953)	مدیریت ارزش‌های اخلاقی در محیط کار و مشروعیت اقدامات مدیریتی
پذیرش	۰/۸۱۹	(0.668,0.848,0.943)	تربیت حسابداران اخلاق مدار
پذیرش	۰/۷۹۵	(0.638,0.815,0.933)	وجود حساسیت رفتاری در مدیریت
پذیرش	۰/۸۲۸	(0.678,0.853,0.953)	ارتقاء سازگاری حسابرسان با استانداردهای اخلاقی
پذیرش	۰/۸۲۸	(0.68,0.855,0.948)	ارج گذاری سیاست گذاران و مدیران سازمان به ارزش‌های اخلاقی
پذیرش	۰/۸۶۵	(0.738,0.89,0.968)	تدوین آئین رفتار حرفه‌ای
پذیرش	۰/۸۴۳	(0.708,0.865,0.955)	ارزش‌های رفتاری و تصمیم‌گیری‌های اخلاقی صحیح
پذیرش	۰/۸۴۳	(0.708,0.865,0.955)	تدوین قوانین و استانداردها
پذیرش	۰/۸۷۱	(0.743,0.9,0.97)	ایجاد چارچوب توسط رفتار سازمانی
پذیرش	۰/۸۴۴	(0.703,0.868,0.963)	داشتن درجات بالایی از خودآگاهی، خود انضباطی و اعتماد به نفس
پذیرش	۰/۸۱۲	(0.668,0.835,0.933)	خودکارآمدی و هوش هیجانی
پذیرش	۰/۷۸۸	(0.623,0.813,0.93)	پایبندی حسابداران به اصول بنیادی رفتار حرفه‌ای
پذیرش	۰/۸۳۲	(0.685,0.858,0.953)	استقلال و بی طرفی، رازداری و صداقت
پذیرش	۰/۸۲۳	(0.67,0.848,0.953)	ادراک صحیح از اصول اخلاقی سازمان
پذیرش	۰/۷۹۴	(0.625,0.82,0.938)	ادراک درست اصول اخلاق حرفه‌ای حسابداری
پذیرش	۰/۸۳۳	(0.683,0.863,0.955)	شناخت و حفظ ارزش‌های مشترک اخلاقی
پذیرش	۰/۸۳۳	(0.695,0.85,0.953)	وجود روحیه کار گروهی و همکاری و معاونت در کارها
پذیرش	۰/۸۷۸	(0.76,0.905,0.968)	سیاست‌ها و خط‌مشی سازمانی
پذیرش	۰/۸۶۵	(0.738,0.89,0.968)	ارزش‌های رفتاری مبتنی بر سیاست‌ها، فرآیندها و فعالیت‌های سازمان
پذیرش	۰/۸۴۲	(0.693,0.868,0.965)	تدوین کدهای رفتاری، آموزش اخلاق، آموزش تصمیم‌گیری رفتاری
پذیرش	۰/۸۳۳	(0.683,0.863,0.955)	تدوین استراتژی بر اساس الگوهای اخلاقی
پذیرش	۰/۸۰۹	(0.655,0.833,0.94)	رعایت موازین اخلاقی در حرفه حسابداری
پذیرش	۰/۸۲۶	(0.683,0.85,0.945)	ارائه مشوق‌های رفتاری
پذیرش	۰/۸۵۱	(0.723,0.875,0.955)	جو مناسب رفتاری سازمان
پذیرش	۰/۸۱۳	(0.648,0.84,0.95)	پایاده‌سازی استانداردهای اخلاقی
پذیرش	۰/۸۸۳	(0.763,0.913,0.975)	تعارض نقش در سازمان
پذیرش	۰/۸۶۱	(0.73,0.885,0.968)	هنجارهای نشأت گرفته از خانواده، اعتماد و رفتار اخلاقی میان افراد
پذیرش	۰/۸۴۸	(0.71,0.873,0.963)	ایجاد محیط ایده آل برای شکل‌گیری همکاری‌های سودمند میان افراد
پذیرش	۰/۸۶۱	(0.733,0.888,0.963)	تقویت ارزش‌های خانوادگی، یکپارچگی و همبستگی میان افراد
پذیرش	۰/۷۹۴	(0.628,0.823,0.933)	اعتماد متقابل، دستیابی به منافع و هم افزایی‌های جمعی
پذیرش	۰/۸۶۳	(0.728,0.89,0.97)	دین داری، ارزش‌های خانوادگی و جمع‌گرایی
پذیرش	۰/۸۳۲	(0.683,0.855,0.958)	فرهنگ، باورها، هنجارها، ارزش‌ها، تمایل‌ها و اعتقاداتها

جدول ۴- میانگین فازی و غربالگری فازی شاخص‌ها (رانند دو)

نتیجه	مقدار قطعی	میانگین فازی	شاخص‌ها
پذیرش	۰/۸۱۹	(0.743,0.9,0.973)	نهادینه سازی ارزش‌های اخلاقی
پذیرش	۰/۸۲۳	(0.72,0.877,0.963)	گنجانیدن آموزش رفتار در سیستم آموزش حسابداری
پذیرش	۰/۸۰۷	(0.753,0.907,0.973)	مدیریت ارزش‌های اخلاقی در محیط کار و مشروعیت اقدامات مدیریتی
پذیرش	۰/۸۴۰	(0.777,0.92,0.987)	تربیت حسابداران اخلاق مدار
پذیرش	۰/۸۴۸	(0.733,0.893,0.973)	وجود حساسیت رفتاری در مدیریت
پذیرش	۰/۸۱۸	(0.683,0.863,0.953)	ارتقاء سازگاری حسابرسان با استانداردهای اخلاقی
پذیرش	۰/۷۸۶	(0.743,0.9,0.973)	پایبندی و اهتمام مدیران سازمان به ارزش‌های اخلاقی
پذیرش	۰/۸۰۷	(0.577,0.78,0.913)	تدوین آئین رفتار حرفه‌ای
پذیرش	۰/۸۲۳	(0.713,0.88,0.973)	ارزش‌های رفتاری و تصمیم‌گیری‌های اخلاقی صحیح
پذیرش	۰/۸۶۷	(0.677,0.85,0.95)	تدوین قوانین و استانداردها
پذیرش	۰/۸۷۹	(0.68,0.853,0.943)	ایجاد چارچوب توسط رفتار سازمانی
پذیرش	۰/۸۷۱	(0.703,0.867,0.957)	داشتن درجات بالایی از خودآگاهی، خود انضباطی و اعتماد به نفس
پذیرش	۰/۸۳۲	(0.717,0.883,0.967)	خودکارآمدی و هوش هیجانی
پذیرش	۰/۸۴۰	(0.643,0.837,0.953)	پایبندی حسابداران به اصول بنیادی رفتار حرفه‌ای
پذیرش	۰/۷۹۳	(0.72,0.877,0.963)	استقلال و بی طرفی، رازداری و صداقت
پذیرش	۰/۸۵۴	(0.7,0.873,0.96)	ادراک صحیح از اصول اخلاقی سازمان
پذیرش	۰/۸۳۶	(0.593,0.8,0.917)	ادراک درست اصول اخلاق حرفه‌ای حسابداری
پذیرش	۰/۸۶۳	(0.703,0.867,0.957)	شناخت و حفظ ارزش‌های مشترک اخلاقی
پذیرش	۰/۸۱۵	(0.67,0.853,0.96)	وجود روحیه کار گروهی و همکاری و معاونت در کارها
پذیرش	۰/۸۲۵	(0.657,0.847,0.947)	سیاست‌ها و خط‌مشی سازمانی
پذیرش	۰/۸۳۸	(0.67,0.847,0.943)	ارزش‌های رفتاری مبتنی بر سیاست‌ها، فرآیندها و فعالیت‌های سازمان
پذیرش	۰/۸۴۸	(0.657,0.83,0.933)	تدوین کدهای رفتاری، آموزش اخلاق، آموزش تصمیم‌گیری رفتاری
پذیرش	۰/۸۲۸	(0.647,0.84,0.947)	تدوین استراتژی بر اساس الگوهای اخلاقی
پذیرش	۰/۸۲۸	(0.673,0.857,0.953)	رعایت موازین اخلاقی در حرفه حسابداری
پذیرش	۰/۸۱۳	(0.66,0.84,0.943)	ارائه مشوق‌های رفتاری
پذیرش	۰/۸۳۰	(0.763,0.903,0.977)	جو مناسب رفتاری سازمان
پذیرش	۰/۸۲۲	(0.727,0.89,0.967)	پیاده‌سازی استانداردهای اخلاقی
پذیرش	۰/۸۳۰	(0.673,0.857,0.953)	تعارض نقش در سازمان
پذیرش	۰/۸۵۷	(0.647,0.84,0.947)	هنجارهای نشأت گرفته از خانواده، اعتماد و رفتار اخلاقی میان افراد
پذیرش	۰/۸۳۸	(0.68,0.86,0.96)	ایجاد محیط ایده آل برای شکل‌گیری همکاری‌های سودمند میان افراد
پذیرش	۰/۸۴۲	(0.667,0.843,0.95)	تقویت ارزش‌های خانوادگی، یکپارچگی و همبستگی میان افراد
پذیرش	۰/۸۴۸	(0.703,0.867,0.957)	اعتماد متقابل، دستیابی به منافع و هم افزایی‌های جمعی
پذیرش	۰/۸۲۲	(0.733,0.887,0.957)	دین داری، ارزش‌های خانوادگی و جمع‌گرایی
پذیرش	۰/۸۳۲	(0.753,0.907,0.973)	فرهنگ، باورها، هنجارها، ارزش‌ها، تمایل‌ها و اعتقاداتها

وارفیلد (۱۹۷۴) مطرح و توسط سیج (۱۹۷۷) معرفی گردید. رویکرد ISM خیرگان را قادر می‌سازد که روابط پیچیده بین تعداد زیادی از عناصر را در یک موقعیت پیچیده تصمیم‌گیری، ترسیم کنند. این روش برای نظم بخشیدن و جهت‌دهی به پیچیدگی روابط میان سازه‌ها عمل می‌کند. در این روش با

مدل‌سازی تفسیری_ساختاری (ISM)

برای طراحی مدل رفتار حسابرسان مبتنی بر سرمایه‌های اجتماعی از روش مدل‌سازی ساختاری_تفسیری استفاده شده است. مدل‌سازی ساختاری_تفسیری (ISM) یکی از روش‌های اکتشافی طراحی مدل در مدیریت است که ایده اولیه آن توسط

کنترل شود. به این معنا که اگر A منجر به B شود و B منجر به C شود در این صورت باید A منجر به C شود. یعنی اگر براساس روابط ثانویه باید اثرات مستقیم لحاظ شده باشد اما در عمل این اتفاق نیفتاده باشد باید جدول تصحیح شود و رابطه ثانویه را نیز نشان داد. بنابراین ماتریس دریافتی متغیرهای پژوهش در جدول ارائه شده است.

جدول ۶- ماتریس خودتعاملی ساختاری SSIM

SC	OE	SF	CF	HC	PPR	OM	SSIM
O	V	V	O	V	V		OM
V	X	A	V	V			PPR
A	A	O	X				HC
A	A	A					CF
V	V						SF
V							OE
							SC

جدول ۷- ماتریس دریافتی متغیرهای پژوهش

SC	OE	SF	CF	HC	PPR	OM	RM
۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	OM
۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	PPR
۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	HC
۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	CF
۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	SF
۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	OE
۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	SC

چهارمین مرحله از مدل سازی ایجاد ماتریس دسترسی نهایی است. پس از آنکه ماتریس دسترسی اولیه بدست آمد، با وارد نمودن انتقال پذیری^{۲۹} در روابط متغیرها، ماتریس دسترسی نهایی بدست می آید. این یک ماتریس مربعی است که هریک از درایه های آن هنگامی که عنصر به عنصر با هر طولی دسترسی داشته باشد یک و در غیراینصورت برابر صفر است. روش بدست آوردن ماتریس دسترسی با استفاده از نظریه اویلر^{۳۰} است که در آن ماتریس مجاورت را به ماتریس واحد اضافه می کنیم. سپس این ماتریس را در صورت تغییر نکردن درایه های ماتریس به توان n می رسانییم. فرمول زیر روش تعیین دسترسی را با استفاده از ماتریس مجاورت نشان می دهد:

رابطه ۱: تعیین ماتریس دسترسی نهایی

$$A + I \\ M = (A + I)^n$$

ماتریس A ماتریس دسترسی اولیه ماتریس همانی و ماتریس دسترسی نهایی است. عملیات به توان رساندن ماتریس

تحلیل تاثیر یک سازه بر سازه های دیگر، ترتیب و جهت روابط پیچیده میان سازه های یک سیستم بررسی و بدین وسیله بر پیچیدگی روابط بین سازه ها غلبه می شود. این روش یک فرایند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه ای از سازه های متفاوت در قالب یک مدل نظام مند و جامع، ساختاردهی می شوند. در واقع با استفاده از این روش تاثیر یک سازه بر سایر سازه ها بررسی می شود. در این روش می توان روابط سازه ها را شناسایی کرد و مدلی ساختاری-تفسیری از سازه ها ارائه کرد و در نهایت سازه ها را براساس قدرت نفوذ و میزان وابستگی طبقه بندی نمود. به منظور اجرای مدل ساختاری-تفسیری شامل هفت مرحله می باشد. اولین مرحله شناسایی سازه ها می باشد. در این پژوهش سازه های مورد بررسی جهت ارائه مدل اولیه الگوی بومی رفتار حسابرس بر مبنای مولفه های سرمایه های اجتماعی شامل: مدیریت سازمان، اصول و ضوابط حرفه ای، سرمایه انسانی، عوامل شناختی، ملاحظات استراتژیک، محیط سازمانی، سرمایه اجتماعی می باشد. دومین مرحله ایجاد ماتریس خودتعاملی ساختاری است.

نخستین ماتریس در مدل سازی ساختاری-تفسیری، ماتریس خودتعاملی ساختاری^{۳۱} است. از این ماتریس برای شناسایی روابط درونی شاخص ها مبتنی بر دیدگاه خبرگان استفاده می شود. ماتریس بدست آمده در این گام نشان می دهد یک متغیر بر کدام متغیرها تاثیر دارد و از کدام متغیرها تاثیر می پذیرد. به طور مرسوم برای شناسایی الگوی روابط عناصر از نمادهایی جدول (۵) استفاده می شود.

جدول ۵- حالت ها و علائم مورد استفاده در بیان رابطه متغیرها

نماد	V	A	X	O
رابطه	متغیر i بر z	متغیر z بر i	رابطه دو سویه	عدم وجود رابطه

ماتریس خودتعاملی ساختاری از ابعاد و شاخص های مطالعه و مقایسه آنها با استفاده از چهار حالت روابط مفهومی تشکیل می شود. اطلاعات حاصله بر اساس متد مدل سازی ساختاری تفسیری جمع بندی و ماتریس خودتعاملی ساختاری نهایی تشکیل می گردد. با توجه به علائم مندرج در جدول (۵) ماتریس خودتعاملی ساختاری بصورت جدول (۶) خواهد بود.

سومین مرحله از مدل سازی تفسیری-ساختاری تشکیل ماتریس دریافتی (RM) است. این ماتریس از تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک بدست می آید. در ماتریس دریافتی درایه های قطر اصلی برابر یک قرار می گیرد. همچنین برای اطمینان باید روابط ثانویه

طبق قوانین بولین^{۳۱} (Error! Reference source not found.) صورت می‌گیرد.

رابطه (۸)

$$1 \times 1 = 1; 1 + 1 = 1$$

بنابراین برای اطمینان باید روابط ثانویه کنترل شود. به این معنا که اگر A منجر به B شود و B منجر به C شود در این صورت باید A منجر به C شود. یعنی اگر براساس روابط ثانویه باید اثرات مستقیم لحاظ شده باشد اما در عمل رخ نداده باشد باید جدول تصحیح شود و رابطه ثانویه را نیز نشان داد. ماتریس دسترسی نهایی متغیرهای پژوهش در جدول (۸) ارائه شده است.

پس از تشکیل ماتریس نهایی وارد مرحله پنجم مدل

سازی تفسیری_ساختاری یعنی تعیین روابط و سطح بندی ابعاد و شاخص‌ها می‌شویم. برای تعیین روابط و سطح بندی معیارها باید مجموعه خروجی‌ها و مجموعه ورودی‌ها برای هر معیار از ماتریس دریافتی استخراج شود. هر سطح هنگامی شناسایی میشود که اشتراک مجموعه دستیابی و پیش نیاز برابر با مجموعه دستیابی شود. مجموعه دستیابی برابر با سطر مقابل هر معیار و مجموعه پیش نیاز برابر با ستون مقابل هر معیار است. سپس آن عوامل از جدول حذف شده، این کار باید برای سایر متغیرها تا قرار گرفتن تمامی معیارها در سطوح خاص خودشان ادامه یابد. تعداد سطوح برابر با تعداد تکرارها خواهد بود. نتیجه نهایی تعیین سطح متغیرها در جدول (۹) نمایش داده شده است.

جدول ۸- ماتریس دسترسی نهایی متغیرهای پژوهش

SC	OE	SF	CF	HC	PPR	OM	TRM
۱*	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	OM
۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	PPR
۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	HC
۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	CF
۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۰	SF
۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	OE
۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	SC

جدول ۹- مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها برای تعیین سطح

متغیرها	خروجی: اثرگذاری	ورودی: اثرپذیری	اشتراک	سطح
OM	OM,PPR,HC,CF,SF,OE,SC	OM	OM	۵
PPR	PPR,HC,CF,OE,SC	OM,PPR,SF,OE	PPR,OE	۳
HC	HC,CF	OM,PPR,HC,CF,OE,SC	HC,CF	۱
CF	HC,CF	PPR,HC,CF,SF,OE,SC	HC,CF	۱
SF	PPR,HC,CF,SF,OE,SC	OM,SF	SF	۴
OE	PPR,HC,CF,OE,SC	OM,PPR,SF,OE	PPR,OE	۳
SC	HC,CF,SC	PPR,SF,OE,SC	SC	۲

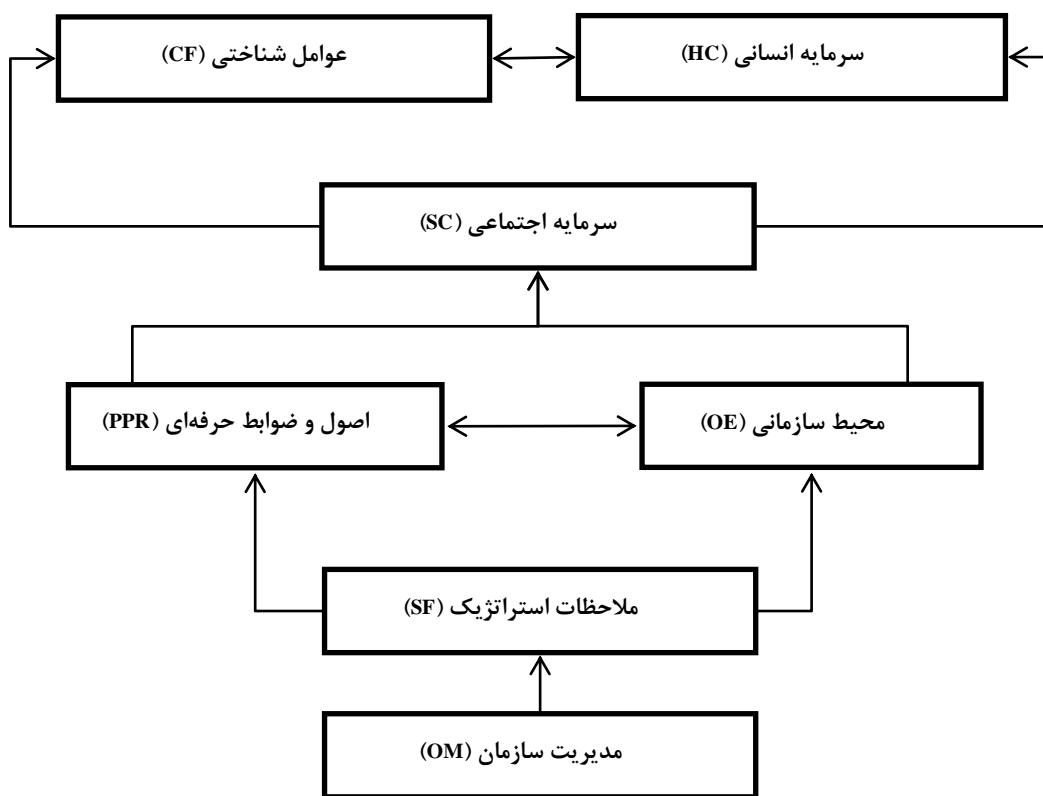
در جدول فوق، مجموعه خروجی‌ها شامل خود معیار و معیارهایی است که از آن تاثیر می‌پذیرد. همچنین مجموعه ورودی‌ها شامل خود معیار و معیارهایی است که بر آن تاثیر می‌گذارند. سپس مجموعه روابط دو طرفه معیارها مشخص می‌شود. برای متغیر C_i مجموعه دستیابی (خروجی یا اثرگذاری‌ها) شامل متغیرهایی است که از طریق متغیر C_i می‌توان به آنها رسید. مجموعه پیش‌نیاز (ورودی یا اثرپذیری‌ها) شامل متغیرهایی است که از طریق آنها می‌توان به

متغیر C_i رسید. پس از تعیین مجموعه دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز، اشتراک دو مجموعه حساب می‌شود. اولین متغیری که اشتراک دو مجموعه برابر با مجموعه قابل دستیابی (خروجی‌ها) باشد، سطح اول خواهد بود. بنابراین عناصر سطح اول بیشترین تاثیرپذیری را در مدل خواهند داشت. پس از تعیین سطح، معیاری که سطح آن معلوم شده از تمامی مجموعه حذف کرده و مجدداً مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها را تشکیل داده و سطح متغیر بعدی به دست می‌آید. بنابراین

دارد و در نهایت مدیریت سازمان (OM) نیز به عنوان متغیر سطح پنجم و تاثیرگذارترین متغیر مدل خواهد بود. الگوی نهائی سطوح متغیرهای شناسائی شده در شکل (۱) نمایش داده شده است. در این شکل فقط روابط معنادار عناصر هر سطح بر عناصر سطح زیرین و همچنین روابط درونی معنادار عناصر هر سطر در نظر گرفته شده است.

براساس محاسبات مدل سازی ساختاری-تفسیری مشخص شده است که «مدیریت سازمان» متغیر مستقل برونزا است که هیچ متغیری در مدل بر آن تاثیر ندارد. دو متغیر «سرمایه انسانی» و «سرمایه شناختی» متغیرهای وابسته می باشند. همچنین متغیر «سرمایه اجتماعی» در رابطه «محیط سازمانی» و «اصول ضوابط حرفه ای» با «سرمایه انسانی و شناختی» نقش میانجی ایفا می کند. از سوی دیگر «ملاحظات استراتژیک» نیز در رابطه «مدیریت سازمان» با «محیط سازمانی» و «اصول ضوابط حرفه ای» نقش میانجی دارد.

متغیرهای سرمایه انسانی (HC) و عوامل شناختی (CF) متغیر سطح اول یا وابسته است. پس از شناسائی متغیر(های) سطح اول این متغیر(ها) حذف می شوند و مجموعه ورودی ها و خروجی ها بدون در نظر گرفتن متغیرهای سطح اول محاسبه می شود. مجموعه مشترک شناسائی و متغیرهایی که اشتراک آنها برابر مجموعه ورودی ها باشد به عنوان متغیرهای سطح دوم انتخاب می شوند. با توجه به خروجی محاسبات، متغیر سرمایه اجتماعی (SC) سطح دوم است. برای تعیین عناصر سطح سوم، متغیرهای سطح دوم حذف می شوند و یکبار دیگر مجموعه ورودی ها و خروجی ها بدون در نظر گرفتن متغیرهای سطح دوم محاسبه می شود. براساس Error! Reference source not found. مجموعه مشترک شناسائی و متغیرهایی که اشتراک آنها برابر مجموعه ورودی ها باشد به عنوان متغیرهای سطح سوم انتخاب می شوند. بنابراین محیط سازمانی (OE) و اصول و ضوابط حرفه ای (PPR) سطح سوم هستند. متغیر ملاحظات استراتژیک (SF) در سطح چهارم قرار



شکل ۱- مولفه های رفتار حسابرس مبتنی بر سرمایه اجتماعی

نتیجه گیری

پژوهش حاضر، شناسایی مولفه های رفتار حسابرسی مبتنی بر سرمایه اجتماعی به روش ترکیبی کیفی، دلفی فازی و ISM پرداخته شد. با استفاده از روش کتابخانه ای و بهره گیری از تجارب پژوهش های مربوط به بسط سرمایه اجتماعی و اثری که این مولفه بر رفتار حرفه ای دارد، پرداخته شد. بر اساس این مطالعه ۳۴ شاخص در ۷ طبقه موثر بر رفتار حسابرسی بر اساس دیدگاه خبرگان از طریق روش دلفی فازی ارائه شد. جهت شناسایی رفتار حسابرسی مبتنی بر مولفه های سرمایه های اجتماعی از مدل سازی ساختاری - تفسیری (ISM) استفاده شد. همچنین نتایج حاصل از فرآیند دلفی بیانگر پذیرش تمامی شاخص ها در پرسشنامه های دلفی بود. نتایج نشان داد «مدیریت سازمان» متغیر مستقل برونزا است هیچ متغیری در مدل بر آن تاثیر ندارد. دو متغیر «سرمایه انسانی» و «سرمایه شناختی» متغیرهای وابسته می باشند. همچنین متغیر «سرمایه اجتماعی» در رابطه «محیط سازمانی» و «اصول ضوابط حرفه ای» با «سرمایه انسانی و شناختی» نقش میانجی ایفا می کند. همچنین «ملاحظات استراتژیک» نیز در رابطه «مدیریت سازمان» با «محیط سازمانی» و «اصول ضوابط حرفه ای» نقش میانجی دارد. با توجه به نتایج آزمون ها می توان نتیجه گرفت؛ که شاخص های مورد اجماع خبرگان حسابرسی بر اساس مولفه های سرمایه اجتماعی، قابلیت ارائه مدل رفتار حسابرسی را دارند. این الگو پاسخی برای مشکلات رفتار حسابرسی بوده و توجه به عوامل و مؤلفه های مدل ارائه شده می تواند آگاهی و بینش لازم برای تخصیص بهینه منابع برای سیاستگذاران را فراهم سازند. این مدل رفتاری موجب افزایش سلامت روانی می گردد. در تبیین این یافته می توان گفت مدل رفتار حسابرسی مبتنی بر سرمایه اجتماعی میراث روابط اجتماعی می باشد که فعالیت های جمعی را آسان می سازد. این منابع از طریق اجتماعی شدن حاصل می شوند و دارای اعتماد، هنجارهای مشارکتی، انتظارات و پیوندهای اجتماعی است و باعث اجتماع کاری به صورت منسجم و با ثبات در داخل گروه به منظور تأمین هدفی مشترک می گردد که این عامل خود باعث افزایش اثربخشی، کارایی و در نهایت باعث افزایش سلامت رفتاری می گردد. این نتایج مطابق با نتایج لیو^{۳۲} (۲۰۱۳) و تاسدمیر و همکاران^{۳۳} (۲۰۱۷) می باشد. تبیین دیگر اینکه مولفه سرمایه اجتماعی موجود در رفتار حسابرسی حاصل شبکه های مستمر از ارتباطات موجود در تیم و گروه حسابرسی است. شبکه ای که هر کدام از آنها خود را از پشتیبانی سرمایه جمعی برخوردار می کند و آنان را محق اعتبار می سازد و هر چقدر اعضا اعتبار بیشتری داشته باشند،

کمتر دچار تنش و اضطراب می شوند که این عامل باعث افزایش سلامت روانی حسابرسی می گردد. همچنین اندازه گیری و سنجش دوره ای برخی از عوامل مذکور و ارزیابی بهبود شاخص های سرمایه اجتماعی به مدیران اجرایی و بالاخص بازار سرمایه در دست یابی به وضعیتی بهتر برای بهبود رفتار حسابرسی کمک خواهد کرد. بر اساس مبانی تفکر سیستمی برای موفقیت و رسیدن به رفتار حرفه ای شیوه های متعددی وجود دارد و مطابق نظریه اقتضایی نمی توان فهرست کاملی از عوامل ارائه داد که متضمن رفتار حرفه ای موفق در هر شرایطی باشد، اما می توان مدل ارائه شده را به عنوان چارچوب و مبنای مفهومی برای راهنمایی مطالعات بعدی و نیز الگویی در مدیریت و هدایت برای رسیدن به اهداف رفتار حرفه ای و یا موارد دیگر مورد استفاده قرار داد.

فهرست منابع

- * پناهی، بلال (۱۳۹۸). "فرا تحلیل پیشایندها و پیامدهای سرمایه اجتماعی در سازمانها". فصلنامه مدیریت سرمایه اجتماعی، دوره ۶، شماره ۳، ص ۳۵۱ - ۳۷۳.
- * شکور، علی، عبدالله زاده فرد، علیرضا و راضیه، خورشیدی (۱۳۹۷). "نقش ساختار کالبدی شهرها بر شکل گیری همبستگی اجتماعی در محلات شهری مورد: محله قصر دشت شیراز". فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال ۹، شماره ۳۳، ص ۸۵ - ۹۶.
- * حق گوین، زلفا، سیدجوادین، سیدرضا، مشایخی، مریم و عباس، منتظری (۱۳۹۳). "بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی در سازمان امور مالیاتی استان قم (چارچوبی بر گرفته از نامه ۵۳ نهج البلاغه)". فصلنامه مدیریت سرمایه اجتماعی، دوره ۱، شماره ۱، ص ۲۱ - ۴۲.
- * قنبری، سیروس و مدینه، همتی (۱۳۹۵). "بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی با عملکرد شغلی کارکنان دانشگاه بوعلی سینا". فصلنامه نامه آموزش عالی، سال ۹، شماره ۳۵، ص ۱۱۵ - ۱۳۳.
- * کوهی، کمال (۱۳۹۹). "تبیین تاثیر سرمایه اجتماعی، سرمایه روانشناختی، جو سازمانی و سابقه شغلی بر فرسودگی شغلی مورد مطالعه: اعضای هیات علمی دانشگاه تبریز". مجله جاکعه شناسی کاربردی. سال ۳۱، شماره ۲، صص ۷۷ - ۹۴.
- * لاری دشت بیاض، محمود؛ صالحی، مهدی؛ زاهدی، مرضیه (۱۳۹۶) بررسی رفتار ناکارآمد حسابرسان و روابط کاری با سرپرستان، نقش تعدیلی جو اخلاقی مدیران. مجله

- * Gradstein, M (2003). "Governance and Economic Growth". World Bank Policy Research Working Paper 3098.
- * Honold, J., Wippert, P. M., and Van der Meer, E (2014). "Urban health resources: Physical and social constitutes of neighborhood social capital". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. Vol 131, pp 491-496.
- * Isham, J., Kelly, T., and Ramaswamy, S.(2002). "Social Capital and Economic Development: Well-being in Developing Countries". Edward Elgard, Cheltenham.
- * Jonsson, S and Lindbergh, J(2013). "The Development of Social Capital and Financing of Entrepreneurial Firms: From Financial Bootstrapping to Bank Funding". <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00485.x>.
- * Juliyanty, S.T., Eko, G. S., Aulia, F. Rahman and Imam, S (2019). "An analysis of the factors which influence dysfunctional auditor behavior". *Problems and Perspectives in Management*, No 1, Vol 17, pp 257-267.
- * Kadous, K, S., Kennedy, J., and Peecher, M, E(2003). "the Effect of Quality Assessment and Directional Goal Commitment on Auditor's Acceptance of Client-Preferred Accounting Methods". *The Accounting Review* . No 3, Vol 78, pp 759-778.
- * Lee, J. (2001). "A grounded theory: Integration and Internalization in ERP adoption and use, Unpublished Doctoral Dissertation". University of Nebreska, In Proquest UMI Database.
- * Liu, C. H. (2013). "The processes of social capital and employee creativity: Empirical evidence from intraorganizational networks". *Journal of Human Resource Management*. No 20, Vol 24, pp 3886-3902.
- * Lorenz, G (2008). "The Implementation of Social Capital Features in Social Auditing Procedures to secure Community Accountability of Social Enterprises in the Third Sector". *The Contribution of Social Capital in the Social Economy to Local Economic Development in Western Europe*; unpublished; www.conscise.mdx.ac.uk.
- * Maskell, P. (1999). "Social Capital, Innovation and Competitiveness". In "Social Capital" Edited by S". Baron, Oxford University Press.
- * Nahapiet, J., and Ghoshal, S. (1998). "Social capital, intellectual capital and the organizational advantage". *Academy of Management Review*. No 2, Vol 23, pp 242-266.
- * North, D. C. (1990). "A transaction cost theory of politics. *Journal of Theoretical Politics*. No 4, Vol 2, pp 355-367.
- * Porter, M. E., and S. Stern (1999). "The New Challenge to America's Prosperity: Findings from the Innovation Index". Washington (DC): Council on Competitiveness.
- * Putnam, R. D (1995). "Bowling Alone: America's Declining Social Capital". *Journal of Democracy*. No 1, Vol 6.
- حسابداری ارزشی و رفتاری. سال ۲، شماره ۳. صص ۱۱۱-۱۴۶.
- * مهربان پور، محمدرضا، جندقی قمی، محمد و محمدعلی، رجب بیکی (۱۳۹۸). "سرمایه اجتماعی و حق الزحمه حسابرسی". فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۵، شماره ۲، صص ۲۶۹-۲۸۸.
- * مهدوی، غلامحسین و عبدالحمید، هوشمند (۱۳۹۲). "بررسی تاثیر فرهنگ اخلاقی سازمان بر رفتار حسابرسی". فصلنامه دانش حسابرسی، سال ۱۳، شماره ۵۱، صص ۴۱-۶۱.
- * Akintimehin, O. O., Eniola, A. A., Joseph Alabi, O., Eluyela, D. F., Okere, W and Ozordi, E (2019). "Social capital and its effect on business performance in the Nigeria informal sector". <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02024>.
- * Castillo, G. M. L., Engler, A., Wollni, M (2020) "Planned behavior and social capital: Understanding farmers' behavior toward pressurized irrigation technologies". <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2020.106524>.
- * Chan, K., Kleinman, G., and Lee, P (2009). "The impact of sarbanesoxley on internal control remediation". *International Journal of Accounting and Information Management*. No 1, Vol 17, pp 53-65.
- * Chin, M. S., and Chou, Y. K (2004). "Modelling social infrastructure and economic growth". *Australian Economic* . No 2, Vol 43,
- * Coleman, James. S(1990). "Foundations of Social Theory". Cambridge, Harvard University Press.
- * Cooper, H. (1999). "The Influence of Social Support and Social Capital on Health: a Review and Analysis of British Data". London, Health Education Authority.
- * Copeland, J. (2005). "Ethics as Imperative." *Accounting Horizons*. No 1, Vol 19, pp 35-43.
- * Creswell J.W (2005). "Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research". 2nd ed. Oxford: Oxford University Press.
- * Donnelly, D.P., Bryan, D.O., and Quirin, J.J (2003). "Auditor acceptance of dysfunctional audit behaviour: an explanatory model using personal characteristics". *Behavioural Research in Accounting*. No 4, Vol 15, pp 87-110.
- * Fountain, J. E (1998). "Social Capital and its Relationship to Innovation in Science and Technology". *Science and Public Policy*. No 3, Vol 25.
- * Friedrich, P (2015). "Determining Social Capital by Social Accounting". *Oeconomia Copernicana*. No 1, Vol 6, pp 47-73.
- * Gable, M., and Dangelo, F (1994). "Locus of control, Machiavellianism, and managerial job performance". *The Journal of Psychology*. Vol 128, pp 599-608.

- * Putnam, R. D. (1993). "Making democracy work: Civic traditions in modern Italy". Princeton, NJ, Princeton University Press.
- * Strauss, A. L., and Corbin, J(1998). "Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory". 2nd Ed., Sage
- * Svanberg, J., and Ohman, P., (2014). "Auditors' identification with their clients: Effects on audit quality". The British Accounting Review. No 1, Vol 14, pp 34-45.
- * Taşdemir, D. Ç., Bahar, A. D., and Çayırbaş, F. (2017). "A Study on Social Capital Concept, Development and Importance". International Journal of Management Science and Business Administration, No 1, Vol 4, pp. 52-56.
- * Wu, C. H., and Fang, W. C (2011). "Combining the Fuzzy Analytic Hierarchy Process and the fuzzy Delphi method for developing critical competences of electronic commerce professional managers". Quality & Quantity. No 4, Vol 45, pp 751-768.

یادداشت‌ها

- ¹ Enron
- ² Tyco
- ³ Worldcom
- ⁴ Arthur Andersen
- ⁵ Chan et al
- ⁶ Copeland
- ⁷ American Institute of Certified Public Accountants
- ⁸ Gable and Dangelo
- ⁹ Svanberg and Ohma
- ¹⁰ Juliyanty et al
- ¹¹ Coleman
- ¹² Putnam
- ¹³ North
- ¹⁴ Lorenz
- ¹⁵ Jane Jacobs
- ¹⁶ Nahapiet and Ghoshal
- ¹⁷ Cooper
- ¹⁸ Fountain
- ¹⁹ Maskell
- ²⁰ Porter and Stern
- ²¹ Liu
- ²² Taşdemir et al
- ²³ Jonsson and Lindbergh
- ²⁴ Friedrich
- ²⁵ Akintimehin et al
- ²⁶ Castillo et al
- ²⁷ Structural Self-Interaction Matrix, SSIM
- ²⁸ Reachability matrix
- ²⁹ Transitivity
- ³⁰ Euler
- ³¹ Boolean rule
- ³² Liu
- ³³ Taşdemir et al