

طراحی مدل مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی در دانشگاه‌های علوم پزشکی: مدل تحلیل تفسیر گزاره‌ای و ساختارمدارانه فراگیر (TISM)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۱۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱/۲۱

حمید ملانیا^۱

یحیی کامیابی^۲

مهدی خلیل پور^۳

چکیده:

کنترل داخلی فرآیندی بنیادی و پویاست که به طور مداوم با تغییرات رو در روی سازمان خود را هماهنگ و منطبق می‌سازد مدیریت و کارکنان در همه سطوح مجبور و ملزم به ارتباط با این فرآیند هستند تا ریسک‌ها را شناسایی نموده و اطمینان معقولی از دستیابی به رسالت سازمان و اهداف کلی آن، کسب کنند. هدف این پژوهش طراحی مدل مضامین تقویت کنترل داخلی در دانشگاه‌های علوم پزشکی براساس تحلیل تفسیر گزاره‌ای و ساختارمدارانه فراگیر (TISM) می‌باشد. بازه زمانی پژوهش ۶ ماهه ی نیمه‌ی دوم سال ۱۳۹۹ بود. در این پژوهش که از نظر شیوه‌ی جمع‌آوری داده‌ها، ترکیبی و استقرائی- قیاسی بود تعداد ۱۵ نفر از متخصصان حسابداری و مدیریت در سطح دانشگاهی به عنوان اعضای پانل در بخش کیفی مشارکت داشتند. در واقع در بخش کیفی که از تحلیل‌های فراترکیب و دلفی استفاده شد، هدف براین بود تا مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل‌های داخلی شناسایی گردد تا در بخش کمی با مشارکت ۲۵ نفر از مدیران، معاونین، سرحسابرسان و حسابرسان ارشد دانشگاه علوم پزشکی، گزاره‌های شناسایی شده در قالب تحلیل تفسیری ساختاری فراگیر براساس اولویت تاثیرگذاری سطح‌بندی شوند. لذا با اتکا به تحلیل فراترکیب ابتدا ۱۷ پژوهش به عنوان مبنای ارزیابی جهت تعیین مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی در قالب ارزیابی انتقادی بررسی شدند که براساس آن ۲۲ مضمون گزاره‌ای انتخاب و به شیوه چک لیستی وارد تحلیل دلفی جهت تعیین حد کفایت نظری شدند. در این مرحله نیز ۷ گزاره طی دو مرحله تحلیل دلفی حذف و مجموعاً ۱۵ گزاره وارد بخش تحلیل کمی یعنی تحلیل تفسیری ساختاری فراگیر شدند. در این بخش نتایج نشان داد، مضمون گزاره‌ای کاهش لایه‌های زائد ساختاری در تقویت کنترل‌های داخلی (P13) به عنوان اثرگذارترین عامل تقویت کنترل داخلی در دانشگاه علوم پزشکی تعیین گردید. در واقع نتیجه کسب شده بیان‌کننده‌ی این

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، نور، ایران

۲. دانشیار حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران، ایمیل:

y.kamyabi@umz.ac.ir

۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، نور، ایران

واقعیت است که کاهش یا حذفِ تعدد لایه‌های ساختاری ضن اینکه سبب پویایی و چابکی بیشتر کارکردهای کنترل داخلی می‌شود، قادر خواهد بود تا زمینه‌ی ضمانت‌های اجرایی لازم جهت ارزیابی عملکرد (موضوع فصل یازدهم حسابداری بخش عمومی) را افزایش دهد. **کلید واژه:** مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی؛ تحلیل تفسیرگرایانه و ساختارمدارانه فراگیر؛ دانشگاه علوم پزشکی.

مقدمه

بارشد و توسعه ساختارها و پیچیدگی‌های مالی از یک سو و یکپارچگی بیشتر در سیستم‌های اطلاعات مدیریت از سویی دیگر، بهره‌مندی از ظرفیت‌های تقویت کنترل داخلی که به عنوان یکی از مهمترین فرآیندهای نظارت اثربخش در حوزه‌های مختلف شرکت و سازمان‌ها، علی‌الخصوص بخش مالی محسوب می‌شود، می‌تواند به جلوگیری از تحریف و تقلب در عملکردهای مالی کمک نماید (چن و همکاران^۱، ۲۰۲۰). به عبارت بهتر، اهمیت شناخت و ماهیت مکانیزم‌های کنترل داخلی با توجه به افزایش پیچیدگی‌های سازمان‌ها بسیار فراگیر شده است و به عنوان یک ضرورت ساختاری محسوب می‌شود که بی‌توجهی به آن می‌تواند احتمال افزایش تقلب در کارکردهای سازمانی را ارتقاء بخشد (اخروی جوقان و همکاران، ۱۳۹۷). ضرورت وجود سیستم کنترل داخلی، امروزه به خوبی احساس می‌شود؛ زیرا سیستم کنترل داخلی اگر به درستی طراحی و اجرا شود، باعث دقت عمل و کارایی سیستم‌های اطلاعاتی می‌گردد و کیفیت گزارشگری را بهبود می‌بخشد و مطابقت عملکردهای مالی با قوانین موضوعه را سبب می‌شود (سپاسی و حاجی‌قاسمی، ۱۳۹۸). براین مبنا می‌توان کنترل داخلی را ابزاری برای مدیریت تلقی نمود که ضمن همسوسازی فرآیندهای عملکردی با استراتژی‌های مدون سازمان، اعتماد و اطمینان به ساختارهای مالی سازمان را در محیط اجتماعی سبب گردد. به عبارت دیگر با تقویت مکانیزم‌های کنترل داخلی، ارزیابی بهتری نسبت به شناسایی خطرهای محیط کسب و کار، فرآیندها و سیستم‌تجاری در ساختارها نهادینه می‌شود و این موضوع سبب می‌شود اقدامات اصلاحی در خصوص بهبود مستمر محیط کسب و کار به کار گرفته شود (دیسیمون و ریچ^۲، ۲۰۲۰). از منظر مدیریتی نیز باید بیان نمود، تقویت کنترل داخلی، ریسک را محدود و عملکردهای مالی سازمان را شفاف‌تر می‌نماید و از آن برای آزمون و ارزیابی فرآیندهای راهبردی و سیستم‌های نظارت اثربخش و همچنین ارائه پیشنهادهایی برای دستیابی به اهداف شرکت استفاده می‌نمایند (روی^۳، ۲۰۰۸). با توجه به بیان ضرورت و اهمیت کنترل‌های داخلی، انجام این پژوهش را دو منظر می‌توان مورد بررسی قرار داد. از منظر نظری و نوآوری پژوهش، اهمیت تقویت کنترل‌های داخلی طبق تعریف انجمن حساب‌رسان داخلی، در ماهیت زیربنایی آن در نظام حاکمیتی، چه در سطح بازار سرمایه و

1. Chen et al

2. DeSimone & Rich

3. Roy

چه در بخش دولتی می‌باشد و تقویت و ارتقای سطح مکانیزم‌های کنترل داخلی نقش مهمی در ارزیابی بی‌طرفانه و واقعی عملکردها ایفا می‌کند و کیفیت بالای آن می‌تواند به افزایش انسجام جلب اعتماد عمومی منجر شود (لی و همکاران، ۱۸۰۲). لذا واکاوی آن در ساختارهای یک نهاد دولتی از طریق پیوند بین تحلیل‌های کیفی و کمی می‌تواند باتوجه به فقدان چنین رویکردهایی در رابطه با این موضوع، به نوآوری تحلیلی و مفهومی پژوهش کمک نماید. از طرف دیگر، از منظر کاربردی، اولاً تمرکز بر مضامین تقویت مکانیزم‌های کنترل‌های داخلی به این دلیل دارای اهمیت است که به ایجاد نظام راهبری یکپارچه از یک سو و اثربخشی ارزیابی مستمر از سویی دیگر، منجر می‌شود و ثانیاً باتوجه به اهداف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله و قوانین برنامه‌های پنج ساله چهارم (ماده ۸۵ و ماده ۹۰) و پنجم (بند ب ماده ۲۴، بند د ماده ۳۲ و ماده ۳۸) باهدف تحقق شاخص عدالت در سلامت و کاهش سهم هزینه مستقیم، دارا بودن یک نظام کنترل داخلی پویا لازم و ضروری می‌باشد، زیرا تحقق این هدف‌ها نیازمند مدیریت متکی به اطلاعات به موقع و قابل اتکا در قالب طراحی یک نظام حسابداری مترقی با رویکرد احصای قیمت تمام شده خدمات است (علی‌احمدی و رهایی، ۱۳۹۵). ذکر این نکته مهم است که در راستای اجرای تکالیف مقرر در برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، به ویژه ماده ۲۰ برنامه پنجم توسعه و منوط شدن تخصیص اعتبارات دولتی به دانشگاه‌های علوم پزشکی براساس بهای تمام شده خدمات ارائه شده، مرکز بودجه و پایش عملکرد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به استناد آیین‌نامه مالی و معاملاتی دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور طرحی به نام نظام نوین مالی ارائه شده است که تقویت مکانیزم‌های کنترل داخلی به عنوان ضرورت‌های مهم توسعه مدنظر قرار گرفته است (حسینی و همکاران، ۱۳۹۵). از طرف دیگر، باتوجه به وظایف سازمان‌های طبق قانون، هر ساله بودجه‌هایی برای اجرای عملیات قانونی آن‌ها تهیه می‌شود که پس از سیر مراحل قانونی در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد تا در چارچوب قوانین و مقررات مربوطه هزینه نمایند و توسط قانونگذار نظارت شود و درآمدهای قانونی براساس قوانین و مجوزهای مربوطه وصول و به خزانه واریز، تا از آن محل وجوه موردنیاز در قالب بودجه‌های جاری و تملک دارائی‌های سرمایه‌ای به دستگاه‌های اجرایی تخصیص یافته و دستگاه‌های متولی نیز بتوانند پس از دریافت وجه در قالب مجوزهای قانونی (قانون محاسبات عمومی، موافقتنامه متبادله و...) برنامه‌های خود را اجرا نمایند. از این‌رو باتوجه به مواد (۵) و (۶) قانون دیوان محاسبات کشور، بررسی جهت اطمینان از برقراری روش‌ها و دستورالعمل‌های مناسب مالی و کاربرد مؤثر آن‌ها در جهت نیل به اهداف دستگاه‌های مورد رسیدگی و اعلام نظر در خصوص وجود و کفایت مراجع کنترل‌کننده دستگاه‌های اجرایی، از جمله عملکردهایی است که در قالب کنترل‌های داخلی به ایجاد سینرژی و یکپارچگی نظارتی کمک می‌نماید. لذا این پژوهش تلاش دارد تا مکانیزم‌های تقویت کنترل داخلی در دانشگاه‌های علوم پزشکی در قالب یک مدل تحلیل تفسیر گرایانه و ساختارمدارانه

فراگیر مورد بررسی قرار دهد. لذا باهدف تبیین مسیر پژوهش، سوال‌های پژوهش به ترتیب زیر ارائه شده است:

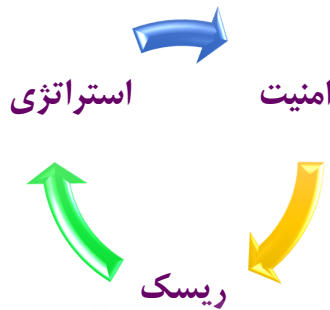
- مضامین تقویت کنترل داخلی کدامند؟
 - گزاره‌های تقویت کنترل داخلی کدامند؟
 - تاثیرگذارترین مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کدامند؟
- براساس توضیح‌های ارائه شده، باید در مورد ساختار انجام پژوهش بیان نمود که در بخش دوم این مقاله، تلاش می‌شود در مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش واکاوی شود تا زمینه تطبیق نتایج پژوهش‌های پیشین با نتایج این پژوهش فراهم شود و به اتکاپذیری پژوهش براساس مبانی نظری و تجربی کمک کند. در بخش سوم، روش اجرای پژوهش و جامعه هدف و نحوه نمونه‌گیری تشریح و در بخش چهارم، تحلیل نتایج در دو بخش کیفی و کمی ارائه می‌شود تا در نهایت، نتایج تحلیل‌های آماری به بحث و بررسی تئوریک گذاشته شده و پیشنهادهای کاربردی ارائه گردد.

مبانی نظری کنترل داخلی

شرکت‌ها برای تحقق اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت و نیل به چشم‌اندازها، حفظ توان مالی و سودآوری، مقابله با رویدادهای غیرمنتظره و پاسخگویی در برابر ذینفعان ملزم به برقراری سیستم کنترل داخلی موثر هستند (قادری و همکاران، ۱۳۹۸). به بیان دیگر یکی از ابزارهای مهم ایجاد اطمینان از حفظ منافع نزد سرمایه‌گذاران و نیز هدایت اثربخش و کارای واحدهای اقتصادی، استقرار سیستم کنترل داخلی در شرکت‌ها است (صراف و همکاران، ۱۳۹۴). مطابق با دستورالعمل کنترل‌های داخلی، هیئت مدیره مکلف است نسبت به استقرار و به کارگیری کنترل‌های داخلی مناسب و اثربخش به منظور دستیابی به اهداف شرکت، اطمینان حاصل نماید. برای ایفای این مسئولیت، هیئت مدیره شرکت باید سیستم کنترل‌های داخلی را باتوجه به چارچوب کنترل‌های داخلی حداقل به طور سالانه بررسی و نتایج آن را در گزارشی تحت عنوان گزارش کنترل‌های داخلی درج و افشا نماید (بیمو و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین استقرار سیستم مناسب کنترل داخلی در شرکت‌ها منجر به ارتقای پاسخگویی و شفافیت مالی، کمک به پیشگیری از تقلب و سوء استفاده‌های مالی به شمار می‌رود. از این رو نهادهای حرفه‌ای و قانونگذاری کشورهای مختلف به تدوین چارچوب‌ها، بیانیه‌ها و رهنمودهایی در ارتباط با نحوه استقرار، ارزیابی و گزارشگری کنترل‌های داخلی توسط مدیریت و حسابرسی کنترل داخلی پرداخته‌اند (پرنسنتیر و همکاران، ۲۰۱۸). براساس پژوهش‌های صورت گرفته از جانب محققانی

همچون گرملینگ و شیندر^۱ (۲۰۱۸)؛ اوسی و بولیلاتاکتا^۲ (۲۰۱۸)؛ آل تونپیت و همکاران^۳ (۲۰۱۵) سه دلیل عمده برای تقویت سیستم کنترل داخلی در قالب چارچوب زیر ارائه نمودند.

شکل (۱) دلایل تقویت سیستم کنترل داخلی (مأخذ: گرملینگ و شیندر، ۲۰۱۸)



براساس این چارچوب در رابطه با نقش امنیت در سیستم کنترل داخلی باید بیان نمود، اگر سازمان‌ها موفق به ایجاد امنیت اطلاعات مناسب نباشند نمی‌توانند صحت و قابلیت اطمینان اطلاعات مالی خود را تضمین کنند (آگی منساح^۴، ۲۰۱۶). کمیته سازمان‌های حامی کمیسیون تردوی (کزو) گزارشی تحت عنوان قالب یکپارچگی کنترل داخلی در سال ۱۹۹۲ در تلاش برای نمایش قالب نظام‌مند برای کنترل داخلی ارائه داد. با این حال، گزارش نتوانست معیارهای تکمیلی در پیاده‌سازی و ارزیابی کنترل‌های فناوری اطلاعات را نشان دهد و لزوم بکارگیری کنترل‌های داخلی پویا را برای تداوم کیفیت و امنیت اطلاعات را لازم تلقی نمودند (سپاسی و حاجی قاسمی، ۱۳۹۸). از طرف دیگر، در تشریح مبنای ریسک در تقویت کنترل داخلی باید بیان نمود، وجود مکانیزم‌های پویای کنترل‌های داخلی می‌تواند به کاهش ریسک‌های سازمان کمک نماید و در شناسایی ریسک‌های احتمالی نیز نقش موثری را ایفا می‌کند. در نهایت در رابطه با نقش کنترل‌های داخلی در استراتژی‌های شرکت‌ها باید بیان نمود، رویه‌های کنترل داخلی در تهیه اسناد اطلاعات سازمان، استراتژی مناسب جهت ارزیابی و پاداش کارکنان، خط‌مشی‌های مناسب در خصوص پیگیری شکایات برون سازمانی بسیار موثر عمل می‌نمایند (لانسیلوتو و همکاران^۵، ۲۰۱۶).

1. Gramling & Schneider
2. Oussii & Boulila Taktak
3. Al-Thuneibat et al
4. Agyei-Mensah
5. Länsiluoto et al

مدل‌های کنترل داخلی

ساختار کنترل داخلی بکارگیری سیاست و روش‌هایی جهت اطمینان نسبی از دستیابی به اهداف سازمانی که شامل تمامی اقداماتی است که اعمال می‌شود تا مدیریت اطمینان یابد هرچیز به گونه‌ای که باید، عمل می‌کند و دامنه آن تمام شرکت را شامل می‌شود (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۹). برای کنترل داخلی الگوهای متنوعی، طراحی و معرفی شده است که مهمترین آن‌ها از نقطه نظر جامعیت، اثربخشی و گستره کاربرد «کوزو» با پنج محور اصلی محیط کنترلی، شناسایی و ارزیابی ریسک، فعالیت‌های کنترلی، اطلاعات و ارتباطات و خودارزیابی، نظارت و اصلاح نارسایی‌ها است (صراف و همکاران، ۱۳۹۴).

شکل (۲) مدل اثربخشی کنترل داخلی (ماخذ: گراملینگ^۱، ۲۰۱۰)

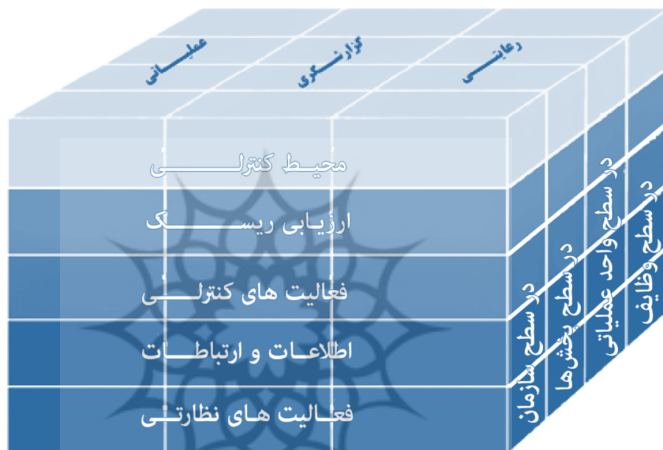


در واقع این ۵ محور اصلی باعث می‌شوند تا ساختار کنترل داخلی به طور سیستماتیک از اثربخشی لازم برخوردار باشد. این مدل جهت پوشش نظارت مستقیم مدیران بر عملیات سازمان طراحی شده است و هدف آن ارتقا اتکا به گزارش‌های مالی و آماری سازمان و انجام صحیح فعالیت‌ها با حداکثر بازدهی و کارایی است. به عبارت دیگر هدف این ارتقای سطح قدرت تصمیم‌گیری درون سازمانی است. در این میان حسابرسی داخلی به عنوان یکی از ارکان‌های اساسی محیط کنترل به بررسی و نظارت بر سیستم کنترل داخلی سازمان می‌پردازد. عملیات حسابرسی داخلی در این حوزه شامل ارزیابی و بررسی سیستم داخلی و کارایی هر یک از بخش‌های واحد تجاری در انجام وظایف محوله، گزارش یافته‌ها و ارائه پیشنهادها و اصلاحی به تیم مدیریتی

1. COSO
2. Gramling

سازمان است. به عبارتی حسابرسان داخلی با طراحی و اجرای روش‌های رسیدگی که کارایی فعالیت‌های عملیاتی سازمان را در بردارد، سطح بالایی از کنترل داخلی را ایجاد می‌نماید. در حال حاضر توصیه می‌شود که مدیران اجرایی و غیراجرایی از آزمون و گزارشات حسابرسی داخلی از محیط کنترلی در حمایت از تصمیمات کلیدی مرتبط با ریسک سازمان استفاده نمایند (ژئوکفلی و همکاران، ۲۰۱۲). این مدل در سال ۲۰۱۳ مجدداً مورد بازنگری قرار گرفت و براساس یک طراحی مدل سه بعدی ارائه شد که به مکعب کوزو معروف است.

شکل (۲) چارچوب یکپارچه کنترل داخلی (ماخذ: ژئوکفلی و همکاران، ۲۰۱۲)



در واقع، اثرات آسیب‌زننده‌ی سوداگران بزرگ، مدیران بزرگ و شکست مرتبط با کنترل داخلی (شامل شکست تحقیق‌آمیز اوراق مشتقه در دهه‌ی ۱۹۹۰) مدیریت بلندمدت سرمایه، بحران‌هایی مشابه با انرون و بحران‌های مالی جهانی اخیر را می‌توان به عنوان دلایل تغییرات مدل قبلی بیان نمود. این بحران‌ها درس‌های بسیار ارزشمندی در حوزه‌های مختلف داشته است. برای مثال، می‌توان به پی آمدهای تخطی مدیریت، تضاد منافع، فقدان تفکیک و تقسیم وظایف، شفافیت اندک، مدیریت ریسک، نظارت‌های غیر موثر هیأت مدیره، ساختارهای جبران خدمات نامتوازن که رفتارهای غیرمسئولانه و یا نا وابسته به عملکرد را تحریک می‌کند، اشاره کرد (گنجی و منتی، ۱۳۹۷). در حالیکه چارچوب کنترل داخلی، هیچ پاسخی به این مسائل فراهم نمی‌آورد، تردیدی نیست که اغلب این موارد از زمانی که چارچوب سال ۱۹۹۲ کوزو منتشر شد، نمایان گشته‌اند و از این رو لازم بود به علت این تغییرات، این چارچوب به روز رسانی شود. به موارد یادشده، افزایش انتظارات از پاسخگویی در تمام سطوح سازمانی و افزایش انتظارات از جلوگیری و کشف تقلب را نیز می‌توان اضافه کرد، به همین دلیل لزوم به روز رسانی چارچوب ۲۰ ساله، ضروری به نظر

می‌رسید. نقطه اشتراک چارچوب قدیمی مدل کوزو با در چارچوب جدید، تعریف کنترل داخلی و پنج جزء اصلی آن که مکعب سه‌وجهی معروف و هسته‌ی مرکزی را فراهم می‌کنند، حفظ شده است. همچنین تعریف مرکزی کنترل داخلی اساساً بدون تغییر باقی مانده است. تعریف جدید در محتوای چارچوب نشان از توسعه‌ی اهداف در گزارشگری است و بر تحت تأثیر بودن هیات مدیره، مدیریت و دیگر پرسنل واحد تجاری به منظور اطمینان دهی معقول درباره‌ی دستیابی به اهداف مرتبط با عملیات و گزارشگری تاکید و تمرکز دارد. مکعب کماکان اعتبار قدیم خود را حفظ کرده است. با توجه به اهداف مندرج در تعریف بالا که مرتبط با اهداف عملیاتی، گزارشگری و رعایت است، ستون‌های مکعب تشکیل می‌شود. هر سازمانی اهداف مرتبط با خود را تعیین می‌کند و طرح‌ها و استراتژی‌هایی را برای دستیابی به آنان برقرار می‌کنند. وجه کناری مکعب نشان می‌دهد که اهداف ممکن است برای واحد تجاری به عنوان یک کل، یا به صورت بخش‌هایی خاص، واحدهای عملیاتی و وظایف درون واحد تجاری (شامل فرایندهای تجاری نظیر فروش، خرید و تولید) در نظر گرفته شده باشند و چنین جریانِ بالا به پایینی ساختار اغلب سازمان‌ها را تشکیل می‌دهد. در ضلع روبروی مکعب پنج جزء کنترل داخلی که بیانگر سطرهای مکعب هستند، قرار گرفته است. همانند چارچوب سال ۱۹۹۲، این اجزا پشتوانه‌ی سازمان در تلاش‌های خود برای دستیابی به اهداف آن است (جانورین و همکاران^۱، ۲۰۱۲). این پنج جزء عبارتند از محیط کنترلی، ارزیابی ریسک، فعالیت‌های کنترلی، اطلاعات و ارتباطات، و فعالیت‌های نظارتی. آن‌ها مرتبط با کل واحد تجاری هستند، به این معنی که در سطح کل واحد تجاری و همچنین در سطح تمام بخش‌ها، واحدهای عملیاتی، وظایف، واحدهای فرعی و دیگر زیرمجموعه‌های واحد تجاری، عمل می‌کنند. مکعب رابطه‌ی مستقیم میان اهداف سازمانی (آنچه که واحد تجاری تلاش می‌کند به آن دست یابد)، اجزای کنترل داخلی (آنچه که برای دستیابی به اهداف ضروری‌اند) و واحدهای عملیاتی، شخصیت‌های حقوقی قانونی و دیگر ساختارها در واحد تجاری (سطوحی از سازمان که اجزای کنترل داخلی در آن عمل می‌کنند) را نشان می‌دهد. هر جزء کنترل داخلی با تمام سه طبقه از اهداف ضلع بالایی مکعب اعمال می‌شود و آن‌ها را از عرض قطع می‌کند.

کنترل‌های داخلی در بخش عمومی

گسترده‌گی و پیچیدگی روزافزون سازمان‌ها در جهان پیشرفته امروز، فشارهای ناشی از کمبود منابع، افزایش سطح رقابت، وجود انواع مخاطرات در زمینه‌های مختلف مالی، اداری و تجاری که هدف‌ها و سیاست‌های سازمانی را خواه از درون و خواه از بیرون سازمان تهدید می‌کند موجب شده است تا کنترل اثربخش منابع و فعالیت‌ها، به عنوان مسأله‌ای حائز اهمیت، مورد توجه ارکان راهبری هر سازمان قرار گیرد (پزولی^۲، ۲۰۱۳). پروول معتقد است که سازمان‌های بخش عمومی که با وجوه عمومی بالایی سر و کار دارند و در محیطی سیاسی عملیات خود را انجام می‌دهند،

1. Janvrin et al

2. Prowle

ضرورت دارد درجه بالایی از اعتمادپذیری را برای امور مالی فراهم کنند. این موضوع می‌تواند از طریق کنترل مالی تحقق یابد. وجود کنترل‌های داخلی مالی اهمیت دارد؛ زیرا، می‌تواند اطلاعات مالی سازمان را یکپارچه کند و سلامت مالی را برای سازمان تضمین کند (انوساح و عبدالهی، ۲۰۱۵). کنترل‌های مالی رویه‌های طراحی شده‌ای است که از دارایی‌ها حفاظت می‌کند و این اطمینان را فراهم می‌کند که تمام معاملات مالی به منظور جلوگیری و کاهش تقلب و اشتباه در دفاتر ثبت شده و اطلاعات مالی به صورت معتبر و درست ارائه شده است (بلوک و جئوفری، ۲۰۰۸). سازمان‌ها برای اطمینان یافتن از عملکرد درست چنین رویه‌های کنترلی، فرایندها و سیاست‌هایی را به عنوان بخشی از کنترل‌ها اعمال می‌کنند. این کنترل‌ها کمک می‌کند تا از پایبندی مستمر به ارزش‌های اخلاقی و معیارهای عملکردی اطمینان حاصل شود (علی‌احمدی و رهایی، ۱۳۹۵). همچنین نظام کنترل داخلی با ایجاد مجموعه‌ای از سیاست‌ها و رویه‌ها موجب اطمینان مدیریت سازمان از انجام دقیق و کارای فعالیت‌ها می‌شود. بنابراین، هدف از کنترل‌های داخلی ایجاد کارایی و اثربخشی در عملیات و قابلیت اتکای اطلاعات مالی و تطابق با قوانین و مقررات است (طاهری و همکاران، ۱۳۹۵). از این‌رو، مطابق با تعریف کمیته حمایت از سازمان‌های کمیسیون تردوی (کوزو)، کنترل داخلی فرآیندی است که متأثر از هیئت‌مدیره، مدیریت و سایر کارکنان بنگاه اقتصادی بوده و به منظور کسب اطمینان معقول از دستیابی به هدف‌های مرتبط با عملکرد، گزارشگری و رعایت قوانین و قرارداد طراحی می‌شود. کنترل داخلی، یک رویداد نیست بلکه مجموعه‌ای از عملیات و فعالیت‌ها بر پایه ستانده است (زارعی و عبدی، ۱۳۸۹). هم چنین، می‌توان کنترل داخلی شرکت را به عنوان مجموعه‌ای از سیاست‌ها، اقدام‌ها و فرایندهای مورد استفاده در سازمان تعریف کرد که به دنبال برآورده کردن هدف‌هایی از جمله حفاظت از دارایی‌ها، ایجاد اطمینان از صحت و قابلیت اتکای اطلاعات مالی، ایجاد کارایی در عملیات سازمان و اندازه‌گیری میزان رعایت کنترل‌های داخلی مصوب به وسیله مدیریت است. موضوع قابل بحث در بخش عمومی، با تغییر رویکرد مبنای حسابداری نقدی به مبنای حسابداری تعهدی (نظام نوین مالی) به تدریج کنترل‌های داخلی نیز بر اساس آیین‌نامه مالی و معاملاتی دانشگاه‌های علوم پزشکی در مورد موجودی نقد، موجودی مواد و کالا، اموال، مطالبات و بدهی‌ها بهبود یافته است. گفتنی است استقرار کامل و مناسب کنترل‌های داخلی در بخش سلامت با استقرار و عملیاتی شدن همه‌گام‌های مندرج در برنامه‌های نظام نوین مالی تحقق می‌یابد. از این‌رو، انتظار می‌رود با استقرار نظام نوین مالی تمام ضعف‌های کنترل داخلی ناشی از بکارگیری مبنای حسابداری نقدی در دانشگاه‌های علوم پزشکی برطرف شود. در حال حاضر مبنای حسابداری مورد استفاده در دانشگاه‌های علوم پزشکی و واحدهای تابعه و نیز بیمارستان‌های مستقل، حسابداری تعهدی است. بررسی‌های انجام شده نشان داده است که در گذشته به دلیل بکارگیری مبنای حسابداری نقدی اغلب اطلاعات مربوط به حساب موجودی‌ها، اموال و دارایی‌های ثابت مشهود و حساب درآمدها

مطابق الزامات استانداردهای حسابداری تهیه و نگهداری نشده و در نتیجه، اطلاعات درستی برای تصمیم‌گیری ارائه نمی‌شده است (علی‌احمدی و رهایی، ۱۳۹۵). در مبنای حسابداری نقدی کنترل‌های داخلی مبتنی بر مبنای حسابداری تعهدی رعایت نمی‌شود و کنترل‌های داخلی از کارایی مناسب برخوردار نیست. حسابداری تعهدی با رعایت اصل تطابق درآمد با هزینه و افشای کامل مطالبات و تعهدات سازمان بر حسابداری نقدی برتری دارد. همچنین، در مبنای حسابداری نقدی، اغلب گزارش‌ها بر مبنای وجوه اختصاص یافته به منظور ارائه به مراجع پرداخت‌کننده منابع مالی تهیه می‌شود. بنابراین، در این مبنا ترازهای مالی تهیه‌شده تنها به تفکیک منابع اعتباری و براساس وجوه دریافتی و پرداختی ارائه می‌شود. با اجرایی شدن نظام نوین مالی، مبتنی بر حسابداری تعهدی، چرخه‌های مالی با یکدیگر مرتبط شده است. این ارتباط موجب شده تا گزارش‌های مالی از حالت منابع دریافتی و پرداختی خارج و اطلاعات مالی در سطح مدیران دانشگاه مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

پیشینه پژوهش

جیانگ و همکاران^۱ (۲۰۲۰) پژوهشی تحت عنوان بررسی ارتباط نقش حسابرس داخلی بر کیفیت خدمات شرکت‌ها انجام دادند. در این پژوهش با مشارکت موسسه پژوهش‌های حسابداری داخلی^۲ (IIARF) داده‌های مربوط به پرسشنامه‌های متغیرهای پژوهش جمع‌آوری گردید و تعداد مشارکت‌کنندگان ۲۸۸ نفر از حسابرسان داخلی در قالب شرکت‌های برونسپاری شده مشارکت داشتند. در این پژوهش نقش حسابرسان داخلی برونسپاری شده به بیرون شرکت مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد، فعالیت‌های تخصصی حسابرسان داخلی در قالب نهادی خارج از چارچوب‌های شرکت می‌تواند به توسعه استراتژی‌های تجاری و ارتقای سطح کیفیت خدمات اطلاعاتی به ذینفعان کمک نماید و باعث گردد تا سطح افشای اطلاعات با اظهارنظرهای حسابرس مستقل نزدیک بهم باشند. چانگ و همکاران^۳ (۲۰۱۹) پژوهشی تحت عنوان تاثیر نگرش حسابداری داخلی بر اثربخشی کنترل داخلی انجام دادند. در این پژوهش ۱۸۲ نفر از حسابرسان داخلی شرکت‌های دولتی از طریق پرسشنامه مشارکت داشتند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از حداقل مربعات جزئی استفاده گردید. در این پژوهش نگرش حسابرسان نسبت به انجام متعهدانه وظایف شغلی مورد سنجش قرار گرفت و اثربخشی کنترل داخلی از طریق کیفیت گزارشگری مالی، کاهش محدودیت‌های مالی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری سنجش شد. نتایج نشان داد، نگرش حسابرس در قالب انجام وظایف حسابداری داخلی به عنوان معیاری جهت تسهیل نظارت‌های مدیریت و اثربخشی کنترل‌های داخلی در ابعاد گزارشگری مالی، کاهش محدودیت‌های مالی و فرصت‌های

1. Jiang et al

2. Internal Auditors Research Foundation

3. Chang et al

سرمایه‌گذاری نقش تاثیرگذار، ایفا می‌نمایند. شو و همکاران^۱ (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان بهبود مدل کیفیت کنترل داخلی از طریق یکپارچگی حاکمیت شرکتی انجام دادند. در این پژوهش ۲۵۳۶ مشاهده براساس سال-شرکت ایجاد شد و برای بهبود مدل کیفیت کنترل داخلی با الهام از مدل کوزو از معیارهایی همچون پاسخگویی؛ ارزیابی ریسک؛ ایجاد مزیت رقابتی و مکانیزم‌های نظارتی استفاده شد و برای سنجش یکپارچگی حاکمیتی از معیارهایی همچون دوگانگی وظیفه مدیرعامل؛ استقلال هیات مدیره و اندازه هیات مدیره استفاده شد. نتایج نشان داد، یکپارچگی حاکمیتی بر بهبود کیفیت کنترل داخلی شرکت‌ها تاثیر مثبت و مستقیم دارد. همچنین مشخص گردید یکپارچگی حاکمیتی بر ارزیابی ریسک و مکانیزم‌های نظارتی به عنوان مولفه‌های مدل بهبود کیفیت کنترل داخلی تاثیر مثبت و قوی‌تری دارد. علی‌پور و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی تحت عنوان ارائه مدلی برای پیش‌بینی کیفیت کنترل‌های داخلی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. برای دستیابی به هدف پژوهش، ۱۴۱ شرکت (۸۴۶ سال-شرکت) از تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ انتخاب شد و با استفاده از رویکرد داده‌های ترکیبی، فرضیه‌های پژوهش آزمون شدند. نتایج تحقیق نشان داد که مدل مبتنی بر ویژگی‌های واحدهای اقتصادی توانایی شناسایی واحدهای اقتصادی دارای ضعف کنترل‌های داخلی را دارد. ویژگی‌های حسابرسان در شناسایی و گزارش واحدهای اقتصادی دارای ضعف کنترل‌های داخلی مؤثر است و نهایتاً بین شاخص‌های اندازه‌گیری اهداف مورد انتظار از پیاده‌سازی کنترل‌های داخلی و واحدهای اقتصادی دارای ضعف در کنترل‌های داخلی گزارش شده توسط حسابرسان رابطه معناداری وجود دارد. قادری و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی تحت عنوان نقش توانایی مدیریت در ارتقای کیفیت کنترل داخلی انجام دادند. در این راستا، از دو معیار پاداش مدیران و کارایی مدیران به عنوان شاخص‌های شناسایی توانایی مدیران استفاده شده است. همچنین برای شناسایی کیفیت کنترل داخلی از شاخص ضعف سیستم کنترل داخلی در گزارش حسابرسی استفاده شده است. با توجه به ماهیت متغیر وابسته از روش رگرسیون لاجیت برای آزمون فرضیه‌ها بهره گرفته شده است. نتایج پژوهش حاضر، حاکی از وجود عدم ارتباط معنی‌داری بین پاداش مدیران و کیفیت کنترل داخلی است. همچنین ارتباط منفی بین متغیر کارایی مدیران و ضعف در سیستم کنترل داخلی نشان از ارتقای سیستم کنترل داخلی در سایه توانایی مدیران دارد.

روش پژوهش

براساس دسته‌بندی روش‌شناسی هر پژوهش با توجه به نتیجه؛ هدف و نوع داده، این پژوهش از حیث نتیجه، جزء پژوهش‌های توسعه‌ای محسوب می‌شود، زیرا مفاهیم مرتبط با تقویت کنترل داخلی در دانشگاه‌های علوم پزشکی، از منظر تئوریک دارای چارچوب منسجمی در بخش عمومی نمی‌باشد و از آنجاییکه این پژوهش به دنبال بسط مبنای تئوریک این مفهوم در دانشگاه علوم

پزشکی است، از این منظر توسعه‌ای محسوب می‌شود. همچنین بر مبنای هدف، این پژوهش در زمره پژوهش‌های توصیفی باهدف تشریح پدیده موردنظر در سطح کنترل‌های داخلی قرار می‌گیرد. در نهایت به لحاظ منطق گردآوری داده‌ها از نوع استقراء-قیاسی است چراکه در بخش کیفی ابتدا با اتکا به رویکرد استقرائی مبانی تئوریک مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی مورد واکاوی قرار می‌گیرد و سپس بر مبنای استقرائی اقدام به تبیین مضامین گزاره‌ای شناسایی شده در جامعه هدف یعنی مدیران، معاونین، سر حساب‌رسان و حساب‌رسان ارشد دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌شود. در این پژوهش که یک پژوهش ترکیبی است، در بخش کیفی از فراترکیب استفاده می‌شود. فراترکیب شامل گام‌هایی برای رسیدن به مولفه‌ها و گزاره‌هایی می‌باشد که شاید مهمترین شیوه‌ی انجام آن، مراحل فرآیندی سندلوسکی و باروس (۲۰۰۸) باشد، که طیفی از شناخت ریشه اصلی مسئله در قالب تدوین سوال پژوهش تا، ارائه مدلی مشخص مبتنی بر شناسایی مضامین گزاره‌ای از نتایج پژوهش‌های گذشته براساس مشارکت اعضای پانل راه‌درب‌ر می‌گیرد. سپس براساس تحلیل دلفی به منظور تعیین حدکفایت نظری باتوجه به دو معیار میانگین و ضریب توافق تلاش می‌شود تا گزاره‌ها از نظر حدکفایت نظری مورد تایید قرار گیرند. در نهایت در بخش کمی از طریق تحلیل مدل جامع تفسیر گرایانه و ساختارمندانه، لایه‌های شناسایی شده، در قالب الگویی اولویت‌بندی از منظر میزان نفوذ و تاثیرگذاری تبیین می‌شوند.

جامعه‌آماري و روش نمونه‌گیری پژوهش

بر مبنای ماهیت پژوهش که ترکیبی است، جامعه هدف در بخش کیفی شامل پژوهش‌های موردنظر در رابطه با موضوع پژوهش و ۱۵ نفر از متخصصان حسابداری و مدیریت در سطح دانشگاهی هستند که براساس فرآیند فراترکیب، ارزیابی انتقادی و تحلیل دلفی اقدام به شناسایی گزاره‌های محتوایی پژوهش می‌نمایند. به منظور انتخاب این افراد از شیوه نمونه‌گیری کیفی همگن در قالب اعضای گروه پانل استفاده شده است. در این روش نمونه‌گیری، محقق نمونه‌های خود را باهدف کسب دانش عمیق، متمرکز و با جزئیات زیاد از بین کسانی که این پدیده را تجربه کرده‌اند و می‌توانند اطلاعات زیادی را در اختیار پژوهشگر بگذارند، انتخاب می‌شوند (صادقی‌فسائی و ناصری‌راد، ۱۳۹۱). اما جامعه هدف در بخش کمی ۲۵ نفر از مدیران، معاونین، سر حساب‌رسان و حساب‌رسان ارشد دانشگاه علوم پزشکی بودند که باتوجه به الزام تحلیل مدل جامع تفسیر گرایانه و ساختارمندانه، ضمن دارا بودن شرایط تجربی و علمی لازم، این حد از جامعه آماری مورد قبول می‌باشد. زیرا هدف از مشارکت این جامعه تبیین نتایج بخش کیفی در دانشگاه علوم پزشکی می‌باشد. در واقع از آنجاییکه روش مزبور، یک تحلیل مبتنی بر تحلیل سیستم‌های پیچیده در سطوح مشخصی است و می‌بایست براساس معیار مشخصی همچون تجربه یا دانش تخصصی توسط مشارکت‌کنندگان صورت پذیرد، معمولاً از پرسشنامه ماتریسی متقابل با مشارکت ۱۵ تا

۳۰ نفر صورت می‌گیرد. محققانی همچون سینگه و کنت^۱ (۲۰۱۱)؛ مالون^۲ (۲۰۱۴)؛ رامش و همکاران^۳ (۲۰۰۸) و آتری و همکاران^۴ (۲۰۱۳) حد مطلوب انتخاب تعداد نمونه را در بازه‌ی بین ۱۵ تا ۳۰ نفر پیش‌بینی نموده‌اند و مبنای انتخاب جامعه نمونه را روش نمونه‌گیری در دسترس با توجه به فیلترهای منطبق با ماهیت پژوهش عنوان نمودند.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های فراتحلیل و دلفی

به منظور انجام فراتحلیل ابتدا از طریق بانک‌های اطلاعاتی و مراجع پژوهشی استفاده شده است. بدین منظور و با اتکاء به فرآیند تحلیل فراترکیب و دلفی، این پژوهش در این بخش به دنبال واکاوی مضامین گزاره‌ای مرتبط با علل تقویت کنترل داخلی می‌باشد. براین اساس ابتدا از طریق بانک‌های اطلاعات و مراجع پژوهشی زیر اقدام به استخراج پژوهش‌های مشابه در رابطه با موضوع پژوهش می‌شود.

جدول (۱) پایگاه‌های بانک اطلاعات و مراجع رسمی پژوهشی

بانک‌های اطلاعات خارجی	بانک‌های اطلاعات داخلی
Scencedirect	MAGIRAN
Emeraldinsight	NOORSOFR
OnlineLierary	SID
Aajournals	کلیه نشریات علمی و پژوهشی مرتبط

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

تعدادی پژوهش‌های معتبر و قابل اتکا در بازه زمانی ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۰ و ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ طبق پروتکل و فرآیند ارزیابی فراترکیب مشخص شدند. به عبارت دیگر به منظور یافتن مقاله‌ها و پژوهش‌های مشابه و با استفاده از پایگاه‌ها و مراجع پژوهشی فوق، اقدام به شناسایی پژوهش‌های مرتبط با هدف پژوهش شد.

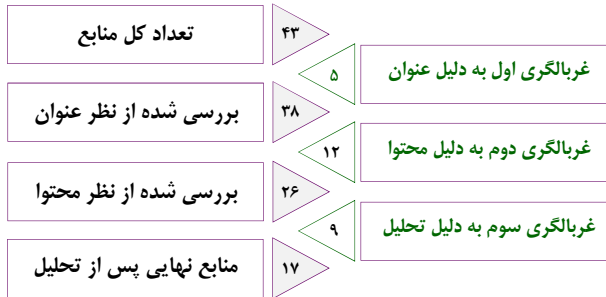
1. Singh & Kant

2. Malone

3. Ramesh et al

4. Attri et al

شکل (۴) فرآیند تحلیل غربالگری پژوهش‌های متناسب با هدف پژوهش جهت شناسایی مضامین



(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

براساس غربالگری پژوهش‌ها از سه حیث عنوان، محتوا و تحلیل، مشخص شد، تعداد ۱۷ پژوهش می‌تواند به عنوان مبنای ارزیابی جهت تعیین مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی مورد استفاده قرار گیرد. پس از این مرحله، در گام بعدی با اتکا به رویکرد استرلینگ (۲۰۰۱) اقدام به دسته‌بندی و تفکیک مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی می‌شود. براساس این روش ابتدا ۱۷ پژوهش تایید شده از طریق ۱۰ معیار روش ارزیابی انتقادی شامل اهداف تحقیق، منطق روش تحقیق، طرح تحقیق، نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، دقت تجزیه و تحلیل، بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها و ارزش تحقیق به کمک ۱۵ نفر از خبرگان پژوهش، برای رسیدن به درک منسجم‌تر از نظر ماهیت پژوهش مورد برازش قرار می‌گیرند.

جدول (۲) فرآیند ارزیابی پژوهش‌های تایید شده جهت تعیین مضامین گزاره‌ای

فرآیند ارزیابی	پژوهش‌های خارجی										پژوهش‌های داخلی						
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷
هدف	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
روش	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۴
طرح	۳	۴	۲	۴	۲	۴	۴	۴	۴	۲	۴	۴	۴	۴	۴	۲	۴
	وانگ و همکاران ^۱ (۲۰۲۰)	چان و همکاران ^۲ (۲۰۲۰)	لی و همکاران ^۳ (۲۰۱۹)	چیائو و همکاران ^۴ (۲۰۱۹)	گارج ^۵ (۲۰۱۸)	سرتیو ^۶ (۲۰۱۸)	هو و همکاران ^۷ (۲۰۱۷)	هو و گان ^۸ (۲۰۱۷)	رچیائو و همکاران ^۹ (۲۰۱۶)	لئونارد و همکاران ^{۱۰} (۲۰۱۶)	علی‌پور و همکاران (۱۳۹۹)	قادری و همکاران (۱۳۹۸)	سیاسی و حاجی‌قاسمی (۱۳۹۸)	اخروی‌چوقان و همکاران (۱۳۹۸)	سلیمانی امیری و طاهری (۱۳۹۷)	حسینی و همکاران (۱۳۹۵)	علی‌احمدی و رهایی (۱۳۹۵)

۴	۲	۳	۳	۴	۳	۳	۳	۴	۴	۳	۴	۳	۳	۲	۳	۴	نمونه‌گیری
۳	۲	۲	۳	۴	۴	۲	۲	۴	۳	۴	۴	۲	۴	۳	۴	۴	جمع‌آوری
۴	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۳	۴	۴	۵	۴	۳	۳	۲	۳	۳	تعمیم
۴	۳	۳	۳	۴	۳	۲	۳	۴	۴	۴	۴	۳	۳	۲	۳	۴	اخلاقی
۳	۲	۳	۳	۵	۳	۳	۳	۴	۳	۵	۴	۲	۳	۳	۳	۴	تحلیل
۴	۴	۳	۳	۴	۴	۲	۳	۳	۴	۴	۴	۳	۳	۴	۴	۴	تنوریک
۴	۲	۳	۳	۴	۴	۳	۳	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۳	۴	۴	ارزش
۳۷	۲۵	۲۸	۲۸	۳۹	۳۶	۲۸	۲۷	۳۷	۳۴	۳۹	۳۶	۲۶	۳۳	۲۸	۳۵	۳۸	جمع

1. Wang et al\ 2. Chan et al\ 3. Li et al\ 4. Jiao et al\ 5. Garg\ 6. Ceriotti\ 7. Hu et al\ 8. Hu & Gan\ 9. Reginato et al\ 10. Lenard et al

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

براساس نتایج این تحلیل مشخص شد، ۵ پژوهش که امتیاز لازم (بیشتر از ۳۰ امتیاز) را کسب نکردند، از دور بررسی خارج شدند. در ادامه به منظور تعیین مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی از روش امتیازی زیر استفاده می‌شود. بر مبنای این روش کلیه معیارهای فرعی استخراج شده از متن مقالات تایید شده، در ستون جدول نوشته می‌شود و سپس در ردیف هر جدول نام محققان پژوهش‌های تایید شده آورده می‌شود. بر مبنای استفاده از هر پژوهش‌گر از معیارهای فرعی نوشته شده در ستون جدول، علامت «» درج می‌شود، سپس امتیازهایی هر در ستون معیارهای فرعی، باهم جمع می‌شود و امتیازهای بالاتر از میانگین پژوهش‌های انجام شده، به عنوان مولفه‌های پژوهش انتخاب می‌شوند.

جدول (۳) واکاوی مضامین اصلی گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی

مکان پژوهش	محققان	تقویت استانداردهای کنترل داخلی	تقویت نظارت‌های اثربخش	تقویت چابکی کنترل‌های داخلی	تقویت ارزیابی‌های دوره‌ای کنترل داخلی	تقویت ارزش‌های اخلاقی کنترل داخلی	تقویت زیرساخت‌های فنی کنترل داخلی
خارجی	وانگ و همکاران (۲۰۲۰)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-
	چان و همکاران (۲۰۲۰)	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	جیانو و همکاران (۲۰۱۹)	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>
	سیریتیو (۲۰۱۸)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	هو و همکاران (۲۰۱۷)	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	-
	هو و گان (۲۰۱۷)	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	رجیناتو و همکاران (۲۰۱۶)	-	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
داخلی	علی پور و همکاران (۱۳۹۹)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	قادری و همکاران (۱۳۹۸)	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
	سپاسی و حاجی قاسمی (۱۳۹۸)	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	حسینی و همکاران (۱۳۹۵)	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	علی احمدی و رهایی (۱۳۹۵)	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
جمع	۴	۷	۳	۶	۷	۳	

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

باتوجه به تایید ۱۲ پژوهش در فرآیند ارزیابی انتقادی، مولفه‌های اصلی که بیش از نصف پژوهش‌های تایید شده را کسب نموده باشند، به عنوان مضامین اصلی در تعیین گزاره‌های پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرند. در این بخش پس از واکاوی در مبانی نظری پژوهش‌های تایید شده و تایید سه مضمون اصلی، اقدام به تعیین مضامین گزاره‌ای پژوهش طبق جدول (۴) شده است.

جدول (۴) مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی

مولفه‌های اصلی	گزاره‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
تقویت ارزیابی‌های دوره‌ای کنترل داخلی	تقویت مبانی اندازه‌گیری منابع اقتصادی در بودجه‌بندی							
	تقویت کارکردهای حقوقی لازم برای پویایی کنترل داخلی در پاسخگویی							
	تقویت ساختارها و حیطه اختیارات با ارکان کنترل داخلی جهت افزایش شفافیت							
	افزایش ضمانت‌های اجرایی لازم جهت ارزیابی عملکرد (موضوع فصل یازدهم حسابداری بخش عمومی)							
	ارزیابی سطح همراستایی استانداردها با گزارشگری مالی							
	ارزیابی اثربخشی سطح کنترل‌های داخلی در پاسخگویی به انتظارات عمومی							
	ارزیابی سطح استراتژی‌ها با رویه‌های کارکردی کیفیت داخلی							
	ارزیابی اطمینان بخشی نسبت به کفایت و جامعیت اطلاعاتی به ذینفعان							
تقویت نظارت‌های اثربخش	تقویت کمیته‌های حسابرسی مستقل از ساختار مدیریتی							
	تقویت کنترل مستمر بر فرآیندهای رفتاری و عملکردی حساب‌رسان							
	تقویت ارائه گزارش‌های کوتاه‌مدت جهت شناسایی ریسک‌ها و مسائل با اهمیت							
	آموزش استانداردهای حسابرسی در بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی							
	همراستایی دستورالعمل‌های کنترل‌های داخلی درونی با استانداردهای حسابرسی							
	ارتقاء نرم‌افزار سنا و استفاده از سامانه‌های یکپارچه اطلاعاتی تلفیق و پردازش							
	کاهش لایه‌های زائد ساختاری در تقویت کنترل‌های داخلی							
	نهادینه‌سازی پذیرش ارزش‌های کنترل داخلی در فرهنگ پاسخگویی							
تقویت ارزش‌های اخلاقی کنترل داخلی	تقویت فرهنگ مشارکت مسئولان اجرایی در تقویت کارکردهای کنترل داخلی							
	ارتقای سطح ارزش‌های شفافیت در تفسیرهای منسجم و یکپارچه با حسابرسی بخش عمومی							
	تقویت سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی در پایبندی به آیین رفتار حرفه‌ای							
	تخصصی نمودن مکانیزم‌های نظارتی در تقویت اثربخشی ارزش‌های منتج از کنترل داخلی							
	تقویت اشتراک‌گذاری اطلاعات جهت بهبود کارکردهای تخصصی کنترل داخلی							
	تقویت سطح یادگیری در کارکردهای حسابرسی داخلی از طریق گردش آزاد اطلاعات							

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

سپس به منظور اطمینان از مولفه‌ها و گزاره‌های شناسایی شده از تحلیل دلفی برای رسیدن به نقطه اشباع تئوریک استفاده گردید. بدین منظور این گزاره‌ها برای نظرسنجی در قالب یک چک لیست ۷ گزینه‌ای در اختیار متخصصان قرار گرفت که جدول (۵) نتایج تحلیل دلفی را نشان می‌دهد.

جدول (۵) فرآیند گام اول و دوم تحلیل دلفی

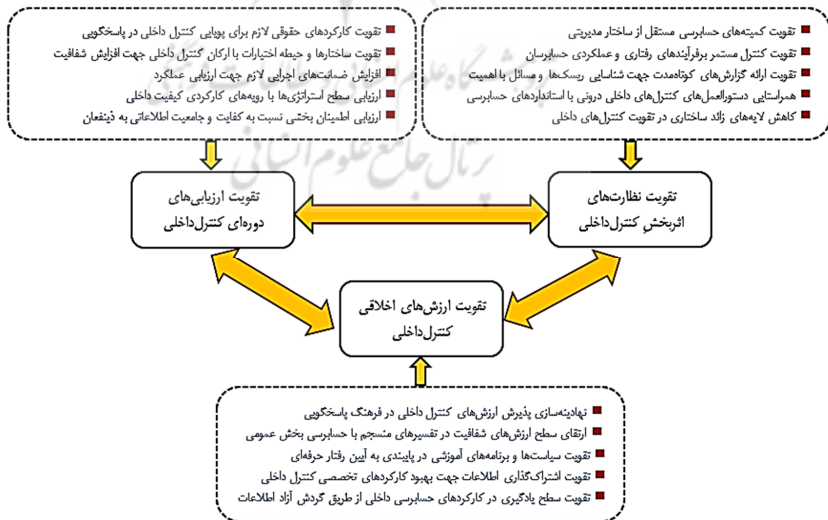
نتیجه	دور دوم دلفی		دور اول دلفی		گزاره‌ها	مولفه‌های اصلی	
	ضریب توافق	میانگین	ضریب توافق	میانگین			
	حذف		۰/۳۰	۳/۵۰	تقویت مبانی اندازه‌گیری منابع اقتصادی در بودجه‌بندی	تقویت ارزیابی‌های دوره‌ای کنترل داخلی	
تایید	۰/۱۶۵	۵/۳۰	۰/۱۶۰	۵/۲۰	تقویت کارکردهای حقوقی لازم برای پویایی کنترل داخلی در پاسخگویی		
تایید	۰/۱۷۵	۵/۵۰	۰/۱۶۵	۵/۳۰	تقویت ساختارها و حیطه اختیارات با ارکان کنترل داخلی جهت افزایش شفافیت		
تایید	۰/۱۸۵	۶/۲۰	۰/۱۸۰	۶	افزایش ضمانت‌های اجرایی لازم جهت ارزیابی عملکرد (موضوع فصل یازدهم حسابداری بخش عمومی)		
	حذف		۰/۲۰	۳	ارزیابی سطح همراستایی استانداردها با گزارشگری مالی		
	حذف		۰/۳۵	۴	ارزیابی اثربخشی سطح کنترل‌های داخلی در پاسخگویی به انتظارات عمومی		
تایید	۰/۱۶۵	۵/۳۰	۰/۱۶۰	۵/۲۰	ارزیابی سطح استراتژی‌ها با رویه‌های کارکردی کیفیت داخلی		
تایید	۰/۱۸۲	۶/۱۰	۰/۱۷۵	۵/۵۰	ارزیابی اطمینان بخشی نسبت به کفایت و جامعیت اطلاعاتی به ذینفعان		
تایید	۰/۱۷۵	۵/۵۰	۰/۱۶۵	۵/۲۰	تقویت کمیته‌های حسابرسی مستقل از ساختار مدیریتی		تقویت نظارت‌های اثربخش
تایید	۰/۱۵۵	۵/۱۰	۰/۱۵۰	۵	تقویت کنترل مستمر بر فرآیندهای رفتاری و عملکردی حسابرسان		
تایید	۰/۱۸۲	۶/۱۰	۰/۱۷۵	۵/۵۰	تقویت ارائه گزارش‌های کوتاه‌مدت جهت شناسایی ریسک‌ها و مسائل با اهمیت		
	حذف		۰/۳۵	۴	آموزش استانداردهای حسابرسی در بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی		
تایید	۰/۱۷۵	۵/۵۰	۰/۱۶۵	۵/۳۰	همراستایی دستورالعمل‌های کنترل‌های داخلی درونی با استانداردهای حسابرسی		
	حذف		۰/۳۰	۳/۵۰	ارتقاء نرم‌افزار سنا و استفاده از سامانه‌های یکپارچه اطلاعاتی تلفیق و پردازش		
تایید	۰/۱۷۵	۵/۵۰	۰/۱۶۵	۵/۲۰	کاهش لایه‌های زائد ساختاری در تقویت کنترل‌های داخلی		

بازینه ارزش‌های اخلاقی کنترل داخلی	نهادینه‌سازی پذیرش ارزش‌های کنترل داخلی در فرهنگ پاسخگویی	۵/۵۰	۰/۷۵	۶/۱۰	۰/۸۲	تایید
	تقویت فرهنگ مشارکت مسئولان اجرایی در تقویت کارکردهای کنترل داخلی	۴	۰/۳۵	حذف	حذف	
	ارتقای سطح ارزش‌های شفافیت در تفسیرهای منسجم و یکپارچه با حساسی بخش عمومی	۵	۰/۵۰	۵/۱۰	۰/۵۵	تایید
	تقویت سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی در پایبندی به آیین رفتار حرفه‌ای	۵/۲۰	۰/۶۵	۵/۵۰	۰/۷۵	تایید
	تخصیص نمودن مکانیزم‌های نظارتی در تقویت اثربخشی ارزش‌های منتج از کنترل داخلی	۳	۰/۲۰	حذف	حذف	
	تقویت اشتراک‌گذاری اطلاعات جهت بهبود کارکردهای تخصصی کنترل داخلی	۵/۳۰	۰/۶۵	۵/۵۰	۰/۷۵	تایید
	تقویت سطح یادگیری در کارکردهای حساسی داخلی از طریق گردش آزاد اطلاعات	۶	۰/۸۰	۶/۲۰	۰/۸۵	تایید

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

براساس تحلیل دلفی طی دو راند مشخص شد، ۷ مضمون گزاره‌ای حذف شدند، چراکه باتوجه به اینکه براساس مقیاس لیکرت ۷ گزینه‌ای میانگین زیر ۵ را کسب نمودند است و ضریب توافق آن‌ها زیر ۰/۵ بوده است، براین مبنا حذف گردید. براین مبنا مجموعاً ۱۵ مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی مورد تایید قرار گرفتند که براساس گزاره‌های تعیین شده، چارچوب مفهومی مضامین تقویت کنترل داخلی ابتدا به ترتیب زیر ارائه می‌شود و در گام بعد وارد فاز تحلیل تفسیری/ ساختاری جامع می‌شوند.

شکل (۴) چارچوب مستخرج از فراتحلیل و دلفی



(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

یافته‌های تحلیل مدل جامع تفسیر گرایانه و ساختارمدارانه

پس از رسیدن به حدکفایت نظری مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی پس از تایید دور دوم دلفی، به منظور انجام تحلیل جامع تفسیر گرایانه و ساختارمدارانه پژوهش، از اعضای پانل خواسته می‌شود تا براساس توضیحات این تحلیل، پرسشنامه‌های ماتریسی را مورد تحلیل قرار دهند. ابتدا به منظور شروع این تحلیل لازم است، گزاره‌های تایید شده از مرحله‌ی تحلیل دلفی کدگذاری شوند. در این بخش لازم است ابتدا گزاره‌ها صورت تصادفی مرتب شود و سپس کدگذاری شوند تا از این طریق سطح اظهارنظرهای ماتریسی به صورت تخصصی صورت پذیرد.

جدول (۷) کدگذاری اختصاری گزاره‌های تایید شده

اختصار	گزاره
P1	تقویت کارکردهای حقوقی لازم برای پویایی کنترل داخلی در پاسخگویی
P2	تقویت ساختارها و حیطه اختیارات با ارکان کنترل داخلی جهت افزایش شفافیت
P3	افزایش ضمانت‌های اجرایی لازم جهت ارزیابی عملکرد (موضوع فصل یازدهم حسابداری بخش عمومی)
P4	ارزیابی سطح استراتژی‌ها با رویه‌های کارکردی کیفیت داخلی
P5	ارزیابی اطمینان بخشی نسبت به کفایت و جامعیت اطلاعاتی به ذینفعان
P6	تقویت کمیته‌های حسابرسی مستقل از ساختار مدیریتی
P7	تقویت کنترل مستمر بر فرآیندهای رفتاری و عملکردی حسابرسان
P8	تقویت ارائه گزارش‌های کوتاه‌مدت جهت شناسایی ریسک‌ها و مسائل با اهمیت
P9	همراستایی دستورالعمل‌های کنترل‌های داخلی درونی با استانداردهای حسابرسی
P10	تقویت سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی در پایبندی به آیین رفتار حرفه‌ای
P11	نهادینه‌سازی پذیرش ارزش‌های کنترل داخلی در فرهنگ پاسخگویی
P12	ارتقای سطح ارزش‌های شفافیت در تفسیرهای منسجم و یکپارچه با حسابرسی بخش عمومی
P13	کاهش لایه‌های زائد ساختاری در تقویت کنترل‌های داخلی
P14	تقویت اشتراک‌گذاری اطلاعات جهت بهبود کارکردهای تخصصی کنترل داخلی
P15	تقویت سطح یادگیری در کارکردهای حسابرسی داخلی از طریق گردش آزاد اطلاعات

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

همانطور که در جدول (۷) مشاهده می‌شود، مضامین گزاره‌ای تایید شده توسط خبرگان، به شکل علائم اختصاری برای تشکیل ماتریس خود تعاملی ساختاری تعیین شده است. در این مرحله ابتدا نظر ۲۵ نفر از مدیران، معاونین، سر حسابرسان و حسابرسان ارشد دانشگاه علوم پزشکی درباره‌ی رابطه بین گزاره‌ها، مورد مقایسه قرار می‌گیرد. بدین منظور از گزاره «مد» استفاده می‌شود به گونه‌ای که از بین چهار گونه رابطه ممکن بین گزاره‌ها، رابطه‌ای که بیشترین

فراوانی را از نظر متخصصان داشته باشد، در جدول نهایی منظور خواهد شد. برای تعیین نوع روابط پیشنهاد شده است که از نظر خبرگان و کارشناسان بر اساس تکنیک‌های مختلف مدیریتی، از جمله طوفان مغزی و تکنیک گروه اسمی و غیره استفاده شود (بینگه و همکاران، ۲۰۱۳). برای تعیین نوع رابطه می‌توان از نمادهای مندرج در جدول (۸) استفاده کرد:

جدول (۸) روابط مفهومی در تشکیل ماتریس خود تعاملی ساختاری

نماد	مفهوم نماد
V	i منجر به j می‌شود. (سطر منجر به ستون)
A	j منجر به i می‌شود. (ستون منجر به سطر)
X	رابطه دو طرفه i و j وجود دارد.
O	رابطه معتبری وجود ندارد.

باتوجه به این موضوع ماتریس خود تعاملی ساختاری نهایی (SSIM) به شکل ذیل محاسبه می‌شود.

جدول (۹) ماتریس خود تعاملی ساختاری نهایی

	P15	P14	P13	P12	P11	P10	P9	P8	P7	P6	P5	P4	P3	P2	P1
P1	A	O	A	A	O	A	A	O	O	O	A	O	A	X	
P2	A	A	A	A	O	A	A	O	X	A	O	A	A		
P3	V	V	A	V	O	V	V	O	V	V	V	V			
P4	A	O	A	A	O	O	A	A	V	X	O				
P5	V	V	A	V	O	A	A	V	V	V					
P6	A	X	A	A	O	A	O	O	O						
P7	O	O	A	O	X	O	A	O							
P8	A	O	A	X	V	A	O								
P9	V	V	A	V	V	X									
P10	V	V	A	V	V										
P11	O	O	A	O											
P12	O	O	A												
P13	V	V													
P14	A														
P15															

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

پس از تعیین روابط مفهومی براساس گزاره مد، در این بخش براساس جدول زیر:

جدول (۱۰) نحوه تبدیل روابط مفهومی به اعداد

نماد مفهومی	تبدیل نمادهای مفهومی به اعداد کمی
V	خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۱ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۰ قرار می‌گیرد.
A	خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۰ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۱ قرار می‌گیرد.
X	خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۱ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۱ قرار می‌گیرد.
O	خانه‌ی مربوط به این زوج در ماتریس دستیابی عدد ۰ و خانه‌ی قرینه‌ی آن عدد ۰ قرار می‌گیرد.

اقدام به تشکیل ماتریس دستیابی می‌شود. به عبارت دیگر، در این مرحله با تبدیل نمادهای روابط ماتریس ساختاری به اعداد صفر و یک بر اساس جدول زیر می‌توان ماتریس دستیابی را تشکیل داد.

جدول (۱۱) تشکیل ماتریس دستیابی

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
P1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
P3	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
P4	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P5	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1
P6	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
P7	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
P8	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
P9	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
P10	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
P11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
P12	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
P13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P14	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
P15	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

پس از تشکیل این ماتریس به منظور بررسی سایر ابعاد روابط غیرمستقیم بین گزاره‌ها که مزیت تحلیل مدل جامع تفسیر گرایانه و ساختارمندانه (TISM) نسبت به تفسیری/ ساختاری (ISM) است، استفاده می‌شود. به عبارت دیگر، به منظور ارتقای تحلیل ساختاری تفسیری به

تحلیل ساختاری تفسیری فراگیر می‌بایست به طور کامل هر مقایسه زوجی را با پاسخ به سوال تفسیری ذکر شده در گام قبلی تفسیر نمود. برای مقایسه‌های زوجی امین گزاره به صورت دو به دو با تمام عناصر از $(i+1)$ ام تا n ام مقایسه می‌گردد. برای هر ارتباط پاسخ بله «Y» یا خیر «N» داده شده و در صورت پاسخ مثبت، دلیل آن بیان می‌گردد. اما اگر پاسخ خیر «N» باشد، باید در مورد جفت متغیرهای مورد نظر مشارکت کنندگان باید اظهار نظر نمایند.

جدول (۱۲) مقایسه زوجی بین مضامین گزاره‌ای براساس فرم ماتریس

شماره	مقایسه زوجی	Yes / No	شرح چگونگی تاثیر
تقویت کارکردهای حقوقی لازم برای پویایی کنترل داخلی در پاسخگویی			
۱	P1-P2	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	تقویت کارکردهای حقوقی لازم برای پویایی کنترل داخلی در پاسخگویی سبب تقویت حیطه اختیارات
۲	P2-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۳	P1-P3	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	تقویت کارکردهای حقوقی لازم برای پویایی کنترل داخلی در پاسخگویی عامل افزایش ضمانت‌های اجرایی
۴	P3-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۵	P1-P4	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۶	P4-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۷	P1-P5	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	تقویت کارکردهای حقوقی لازم برای پویایی کنترل داخلی در پاسخگویی عامل اطمینان بخشی نسبت کفایت اطلاعات
۸	P5-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۹	P1-P6	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۱۰	P6-P1	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	تقویت کمیته‌های حسابرسی مستقل عاملی برای تقویت کارکردهای حقوقی
۱۱	P1-P7	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۱۲	P7-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۱۳	P1-P8	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۱۴	P8-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۱۵	P1-P9	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۱۶	P9-P1	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	همراستایی دستورالعمل‌های کنترل داخلی محرک تقویت کارکردهای حقوقی
۱۷	P1-P10	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۱۸	P10-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۱۹	P1-P11	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۲۰	P11-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	

شماره	مقایسه زوجی	Yes / No	شرح چگونگی تاثیر
۲۱	P1-P12	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	تقویت کارکردهای حقوقی لازم برای پویایی کنترل داخلی در پاسخگویی
۲۲	P12-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۲۳	P1-P13	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	تقویت کارکردهای حقوقی مبنایی برای کاهش لایه‌های زائد ساختاری در افزایش کیفیت کنترل‌های داخلی
۲۴	P13-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۲۵	P1-P14	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۲۶	P14-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۲۷	P1-P15	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
۲۸	P15-P1	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

به منظور تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری «SSIM» مقایسه‌های زوجی گزاره‌های علی ارتقای کنترل داخلی در جدول (۱۳) ارائه شده است. برای مقایسه‌های زوجی ۱ امین گزاره به صورت دو به دو با تمام عناصر از $(i+1)$ ام تا n ام مقایسه گردیدند. برای هر ارتباط پاسخ بله «Y» یا خیر «N» داده شده و در صورت پاسخ مثبت، دلیل آن بیان می‌گردد. در اینصورت منطق تفسیری روابط زوجی به فرم پایه علمی منطقی تفسیری ارائه شده است. در این مرحله روابط به صورت ماتریس دستیابی به صورت «-۱» یا «۰» وارد می‌شوند که در جدول (۱۲) ارائه شده‌اند. طبق جدول (۱۲) خانه‌هایی که گزینه «» دارند، عدد ۱ و خانه‌هایی که گزینه «Y» دارند عدد ۰ قرار داده می‌شود. در واقع، این ماتریس از تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک بدست می‌آید.

جدول (۱۳) ماتریس دستیابی از نظر میزان انتقال‌پذیری ارتباط بین مضامین گزاره‌ای

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
P1	1	1	0	0	0	0	1*	0	0	0	0	0	0	0	0
P2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1*	0	0	0	0
P3	1*	1	1	1	1	1	1	1*	1	1	1*	1	0	1	1
P4	1	1	0	1	0	1	1*	0	0	0	0	0	0	1*	0
P5	1	1*	0	1*	1	1	1	1	0	0	1*	1	0	1	1
P6	1*	1	0	1	0	1	1*	0	0	0	0	0	0	1	0
P7	1*	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
P8	1*	1*	0	1	0	1*	0	1	0	0	1	1	0	0	0
P9	1	1	0	1	1	1*	1	1*	1	1	1	1	0	1	1

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
P10	1	1	0	1*	1	1	1*	1	1	1	1	1	0	1	1
P11	0	1*	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
P12	1	1	0	1	0	1	1*	1	0	0	0	1	0	0	0
P13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P14	1*	1	0	1*	0	1	1*	0	0	0	0	0	0	1	0
P15	1	1	0	1	0	1	1*	1	0	0	1*	0	0	1	1

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، نمادهای مفهومی اختصاص داده شده براساس گزاره مد، تبدیل به امتیاز ۰ و ۱ و *۱ با توجه به تعریف روابطه مفهومی به اعداد طبق جدول قبلی شده است. در جدول زیر قدرت نفوذ (امتیاز ۱ بدست آمده از سطر) و قدرت وابستگی (امتیاز ۱ بدست آمده از ستون) را مشخص نماییم:

جدول (۱۴) تفکیک نیروهای نفوذ و وابستگی

معیارها	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
قدرت نفوذ	۳	۴	۱۳	۶	۱۱	۶	۴	۷	۱۳	۱۳	۳	۷	۱۵	۶	۹
قدرت وابستگی	۱۴	۱۵	۲	۱۱	۵	۱۱	۱۴	۸	۴	۴	۱۰	۷	۱	۹	۶

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

در ادامه به منظور تعیین روابط بین گزاره‌ها ابتدا باید مجموعه خروجی، مجموعه ورودی و عناصر مشترک را شناسایی نمود. نمره تعیین سطح و اولویت متغیرها مجموعه دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز برای هر متغیر تعیین می‌شود. مجموعه دستیابی هر متغیر شامل متغیرهایی می‌شود که از طریق این متغیر می‌توان به آنها رسید و مجموعه پیش‌نیاز شامل متغیرهایی می‌شود که بر طبق آن‌ها می‌توان به این متغیر رسید. سپس اشتراکات مجموعه دستیابی و پیش‌نیاز همه عوامل تعیین می‌شود و در صورت یکسان بودن مجموعه دستیابی با مجموعه اشتراک آن عامل (عوامل) به عنوان سطح اولویت در نظر گرفته می‌شود. سطح اشاره به لایه‌های طراحی شده‌ی مدل نهایی دارد. برای به دست آوردن سایر سطوح باید سطوح قبلی از ماتریس جدا گردند و فرآیند تکرار شود. پس از تعیین سطوح دوباره ماتریس دریافتی را به ترتیب سطوح مرتب کرده، ماتریس جدید، ماتریس مخروطی نامیده می‌شود. در این مرحله با استفاده از ماتریس دسترسی نهایی، مجموعه خروجی و ورودی برای هر متغیر به دست می‌آید. مجموعه خروجی و ورودی برای یک متغیر به صورت زیر تعریف می‌شود. مجموعه خروجی برای یک بعد/ مؤلفه خاص عبارتست از خود آن متغیر بانضمام سایر متغیرهایی که از آن تأثیر می‌پذیرند، به عبارت دیگر متغیرهایی که از طریق این متغیر می‌توان به آن‌ها رسید. مجموعه‌ی ورودی نیز برای هر متغیر شامل خود

آن متغیر بانضمام سایر متغیرهایی که بر آن تأثیر می‌گذارند می‌باشند و در نهایت عناصر مشترک اشاره به ابعاد اشتراکی مجموعه خروجی و وردی‌های متغیرها در تحلیل مدل جامع تفسیر گرایانه و ساختارمندانه به عنوان متغیر سطح بالا دارد، به عبارت دیگر، این متغیرها در ایجاد هیچ متغیر دیگری مؤثر نمی‌باشند. پس از تعیین عناصر خروجی، عناصر ورودی و عناصر مشترک، گزاره‌ای که عناصر خروجی و عناصر مشترک یکسانی دارند، به عنوان اولین سطح و کم‌اثرترین مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی تعیین می‌شوند. پس از تعیین این سطح یعنی کم‌اثرترین مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی، آن گزاره را حذف می‌کنیم و اقدام به بررسی گزاره‌های یکسان عناصر ورودی و مشترک می‌نماییم، و آن را به عنوان سطح بعدی انتخاب می‌کنیم. این عملیات تا آنجا تکرار می‌شود که اجزای تشکیل دهنده تمام سطوح سیستم مشخص شوند.

جدول (۱۵) مجموعه گزاره خروجی، ورودی و عناصر مشترک مضامین گزاره‌ای

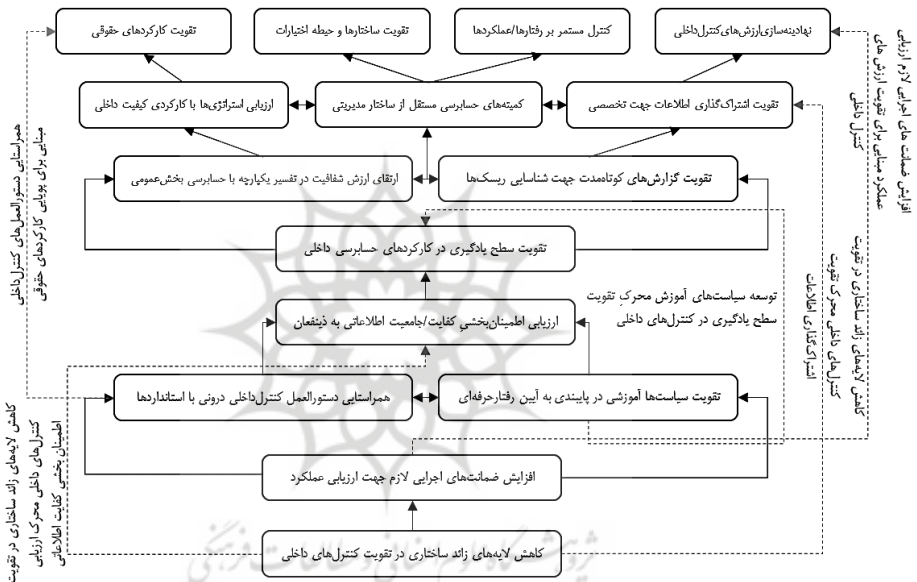
اختصار	گزاره خروجی	گزاره ورودی	عناصر مشترک	سطح
P1	1,2,7	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,14,15	1,2,7	I
P2	1,2,7,11	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,15	1,2,7,11	I
P3	3	3,13	3	VII
P4	4,6,14	3,4,5,6,8,9,10,12,13,14,15	4,6,14	II
P5	5	3,5,9,10,13	5	V
P6	4,6,14	3,4,5,6,8,9,10,12,13,14,15	4,6,14	II
P7	1,2,7,11	1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15	1,2,7,11	I
P8	8,12	3,5,8,9,10,12,13,15	8,12	III
P9	9,10	9,10,13,3	9,10	VI
P10	9,10	9,10,13,3	9,10	VI
P11	2,7,11	2,3,5,7,8,9,10,11,13,15	2,7,11	I
P12	8,12	3,5,8,9,10,12,13	8,12	III
P13	13	13	13	VIII
P14	4,6,14	3,4,5,6,9,10,13,14,15	4,6,14	II
P15	15	3,5,9,10,13,15	15	IV

(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

همانطور که در جدول (۱۵) مشاهده می‌شود، مضامین گزاره‌ای تقویت کارکردهای حقوقی لازم برای پویایی کنترل داخلی در پاسخگویی (P1)؛ تقویت ساختارها و حیطه اختیارات با

ارکان کنترل داخلی جهت افزایش شفافیت (P2)؛ تقویت کنترل مستمر برفراوندهای رفتاری و عملکردی حسابرسان (P7) و نهادینه‌سازی پذیرش ارزش‌های کنترل داخلی در فرهنگ پاسخگویی (P11) براساس مشترک بودن گزاره‌های خروجی و عناصر برابر، به عنوان گزاره سطح اول یعنی کم‌اثرگذارترین مضامین گزاره‌ای تقویت تعیین گردید و مضمون گزاره‌ای کاهش لایه‌های زائد ساختاری در تقویت کنترل داخلی (P13) به عنوان سطح آخر اثرگذارترین عامل تقویت کنترل داخلی انتخاب شدند.

شکل (۲) مدل مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی



(مأخذ: یافته‌های پژوهش)

بحث و نتیجه‌گیری

با رشد جوامع و افزایش سطح انتظارات اجتماعی در جهت تقویت اعتماد عمومی، کنترل‌های داخلی با تقویت سیاست‌ها و خط‌مشی‌های مصوب، امکان استفاده درست‌تر از منابع و زمینه حفظ و نگهداری دارایی‌های سازمان را فراهم نموده است. بر همین اساس در این پژوهش مکانیزم‌های تقویت گزاره‌های کنترل داخلی در ساختارهای سازمانی دانشگاه علوم پزشکی به عنوان یک نهادی دولتی مورد توجه قرار گرفته است (بکلو و محمودی، ۱۳۹۵). در واقع هدف این پژوهش طراحی مدل مضامین گزاره‌ای تقویت کنترل داخلی در دانشگاه‌های علوم پزشکی براساس مدل تحلیل تفسیر گرایانه و ساختارمدارانه فراگیر (TISM) می‌باشد. براساس مدل تفسیری ساختاری که مبتنی بر اولویت بندی گزاره‌های تقویت کنترل داخلی در دانشگاه علوم

پزشکی می‌باشد مشخص شد، تاثیرگذارترین گزاره که در سطح هشتم مدل ارائه شده قرار دارد، گزاره‌ی کاهش لایه‌های زائد ساختاری در تقویت کنترل‌های داخلی در مضمون تقویت نظارت‌های اثربخش می‌باشد. این گزاره بیان‌کننده‌ی این واقعیت است که کاهش یا حذف تعدد لایه‌های ساختاری ضن اینکه سبب پویایی و چابکی بیشتر کارکردهای کنترل داخلی می‌شود، قادر خواهد بود تا زمینه‌ی ضمانت‌های اجرایی لازم جهت ارزیابی عملکرد (موضوع فصل یازدهم حسابداری بخش عمومی) را افزایش دهد. در واقع تعدد لایه‌های نظارتی در ساختاری پیچیده و دارای بوروکراسی باعث می‌گردد تا فرآیندهای نظارتی به دلیل درهم تنیدگی ساختارهای سازمانی، کارکردهای لازم را نداشته باشد. با کاهش یا حذف لایه‌های زائد، ساختارها به گونه‌ای مشهودتر نقش‌ها و حیطه‌های اختیاری را جهت پاسخگویی بیشتر تحریک می‌کنند و در این صورت نواقص و یا تحریف عملکردهای مالی قابل ردیابی می‌باشد. از طرف دیگر لایه ساختاری متعدد مانع از جریان آزاد اطلاعات جهت استفاده از فرآیندهای تحلیلی کنترل داخلی خواهد شد و این موضوع باعث اختلال در فرآیندهایی می‌گردد که شفافیت‌های عملکردی را با بی اعتمادی در محیط عمومی مواجه می‌کند. از طرف دیگر گزاره‌ی ضمانت‌های اجرایی در ارزیابی عملکرد عامل محرکی در تقویت مکانیزم‌های ارزیابی‌های دوره‌ای کنترل داخلی محسوب می‌شود که سطح شفافیت‌ها را به دلیل افزایش ظرفیت‌های شناسایی نواقص و چالش‌های اجرای فرآیندهای کنترل داخلی، ارتقاء می‌دهد. به عبارت دیگر ضمانت‌های اجرایی در ارزیابی عملکرد که در فصل یازدهم حسابداری بخش عمومی به آن تاکید شده است، واحدها و دوایر مالی را ملزم به ارائه گزارش‌های ارزیابی در فواصل زمانی مشخص می‌نماید که این موضوع به دلیل حساسیت‌های اجرایی نیازمند کسب استانداردها و گواهینامه‌های مورد تاکید در ساختارهای کنترل داخلی در سازمان محسوب می‌شود که برحسب دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های اجرایی به دانشگاه علوم پزشکی از جانب نهادهای نظارتی در رعایت حدود قوانین و الزامات نظارتی، تکلیف می‌شود و واحدهای دانشگاهی موظف به کسب استانداردهای لازم برای افزایش قابلیت‌های کنترل داخلی هستند. در این شرایط کارکردهای عملکردی کنترل داخلی به طور مشخص تری از فرآیندهای قابل ردیابی اثربخشی برخوردار خواهد بود. در سطح ششم مشخص شد، دو گزاره‌ی همراستایی دستورالعمل‌های کنترل‌های داخلی درونی با استانداردهای حسابرسی به عنوان مضمون، تقویت نظارت‌های اثربخش و تقویت سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی در پایبندی به آیین رفتار حرفه‌ای به عنوان گزاره‌ی مضمون تقویت ارزش‌های اخلاقی کنترل داخلی قرار گرفته است. در واقع همراستای کنترل‌های داخلی با استانداردهای حسابرسی سبب خواهد شد تا رویه‌های عملکردی مطابق با استانداردهای حسابرسی داخلی به افزایش سطح شفافیت‌ها مالی کمک نماید. همراستایی با استانداردهای حسابرسی همچنین به ایجاد وحدت رویه در شیوه‌های ثبت و سندسازی مدارک و مستندات جهت ارائه به نهادهای نظارتی و واحدهای حسابرسی تحت نظارت دیوان محاسبات کمک می‌نماید و مانع از ایجاد سردرگمی و تحریف در افشای عملکردهای مالی

می‌شود که در نهایت انسجام در صورت‌های مالی واحده را محیا می‌کند. از طرف دیگر تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی باهدف تقویت سطح اخلاق‌گرایی به مکانیزم‌های کنترل داخلی واحدهای دانشگاهی علوم پزشکی کمک می‌کند تا سطح پایبندی به آیین رفتار حرفه‌ای در افشای عملکردهای مالی تقویت شود. توسعه‌ی ارزش‌های اخلاقی زمانی می‌تواند به یک رفتار نهادینه شده در کارکردهای کنترل داخلی منجر شود که سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی برای توسعه توانمندی‌ها در عرصه‌های نظارتی و عملکردهای کنترلی تقویت شده باشد تا براین مبنا بدون وجود الزامات قانونی و رسمی، سطح رفتارهای جمعی در قالب یک سینرژی ارزش‌محور به افزایش کارکردی کنترل‌های داخلی کمک نماید. این نتایج به طور کلی نشان داد، هر سه مضمون اصلی این پژوهش یعنی تقویت ارزیابی‌های دوره‌ای؛ تقویت نظارت‌های اثربخش و تقویت ارزش‌های اخلاقی به یک اندازه در کارکردهای تقویت کنترل داخلی نقش با اهمیتی را ایفا می‌نمایند، چراکه ۵ گزاره‌ی مهم قرار گرفته در سطوح هشتم تا پنجم، به طور یکسانی در سه مضمون فوق قرار دارند که این موضوع بیان‌کننده‌ی این واقعیت است، که تقویت اثربخش در فرآیندهای کنترل داخلی نیازمند پیوستگی و تدام در مکانیزم‌های توسعه‌ی ارزش‌های اخلاقی؛ نظارتی و ارزیابی می‌باشد. نتیجه کسب‌شده با پژوهش‌های وانگ و همکاران (۲۰۲۰)؛ چان و همکاران (۲۰۲۰)؛ جیاو و همکاران (۲۰۱۹)؛ سرتیو (۲۰۱۸)؛ هو و گان (۲۰۱۷)؛ حسینی و همکاران (۱۳۹۵) و علی‌احمدی و رهایی (۱۳۹۵) مطابقت دارد.

براساس نتیجه کسب‌شده پیشنهاد می‌شود، دانشگاه علوم پزشکی به منظور کاهش لایه‌های زائد در ساختارهای سازمانی باهدف افزایش سطح اثربخشی می‌بایست از طریق مهندسی مجدد در واحدها و بخش‌های مرتبط با حوزه مالی و از طریق تغییر تعاریف در حیطه‌های مسئولیتی و اختیارات افراد مرتبط با حوزه‌های مالی تلاش نمایند تا خط مشخص‌تری از اجرای نظارت بر عملکردهای مالی ایجاد نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود از نظر طراحی الگوهای ساختاری، مسطح‌تر نمودن ارتباطات سلسله‌مراتبی ضمن اینکه به افزایش پویایی جریان اطلاعات کمک می‌کند و مانع از بروز تحریف در صورت‌های مالی می‌شود، در عین حال به افزایش سطح تقویت کنترل‌های داخلی کمک می‌کند. از طرف دیگر جهت پویایی کنترل‌های داخلی در تقویت ضمانت‌های اجرایی، دانشگاه علوم پزشکی براساس تیم‌های تخصصی می‌بایست استانداردها و گواهینامه‌های فرآیند اجرای کنترل‌های داخلی را کسب نمایند تا سطح ضمانت‌های اجرایی تقویت شود. لذا می‌بایست با افزایش تعامل با واحدهای نظارتی و توسعه زیرساخت‌های مالی و حسابرسی خود، قابلیت‌های اطلاعاتی و بودجه‌ای سازمان را جهت جلوگیری از تحریف‌های مالی و کاهش هزینه‌ها تقویت نمایند. در نهایت پیشنهاد می‌شود، معیارهای رفتاری و آیین‌نامه‌های اخلاقی به عنوان یک فرآیند دارای ارزش و اثرگذار بر رویه‌های کنترل داخلی، براساس استراتژی‌های تدوین شده مورد بازنگری قرار گرفته شود و به کارکنان و حساب‌برسان داخلی ابلاغ گردد چرا که این موضوع می‌تواند به ایجاد انگیزه‌های مسئولانه در حفظ استقلال حساب‌برس در تقویت کنترل‌های داخلی و مسئولیت اجتماعی در برابر سازمان‌های نظارتی و شهروندان کمک نماید.

در واقع معیارهای اخلاقی باعث می‌گردند تا رفتارهای همسان‌تری با استراتژی‌ها و استانداردهای حسابرسی در بهبود کیفیت کنترل داخلی ایجاد شود و هرگونه انحراف از این معیارها می‌تواند با ارزیابی‌های رفتاری اصلاح شود.

فهرست منابع

الف- منابع فارسی:

۱. اخروی جوقان، ابوزر، رحیمیان، نظام‌الدین، قره‌داغی، مریم. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی از دیدگاه اعضای کمیته حسابرسی، فصلنامه علمی و پژوهشی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳(۲۵): ۳۳۶-۳۱۱.
۲. بکلو، هادی، محمودی، عبدالله. (۱۳۹۵). تاثیر کنترل‌های داخلی بر تخلفات مالی دستگاه‌های اجرایی، دانش حسابرسی، ۱۶(۶۵): ۱۴۳-۱۵۸.
۳. حسینی، سیدعلی، مداحی، آزاده، مومن‌زاده، مرضیه. (۱۳۹۵). کارکرد حسابرسی داخلی در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران و تهران، دوفصلنامه علمی پژوهشی حسابداری دولتی، ۲(۲): ۵۵-۶۸.
۴. زارعی، محسن، عبدی، سعید. (۱۳۸۹). کنترل‌های داخلی و مشکلات آن در بخش دولتی، دانش حسابرسی، ۱۰(۱): ۱۰۲-۱۲۹.
۵. سپاسی، سحر، حاجی قاسمی، نیلوفر. (۱۳۹۸). الگوی کنترل داخلی در سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع‌سازمانی، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۹(۱): ۱۱۹-۱۵۳.
۶. صراف، فاطمه، محمدحسن‌زاده، سهیل، حرآبادی فراهانی، حسین، سیدصالحیان، مریم‌السادات. (۱۳۹۴). بررسی اهمیت به کارگیری سیستم کنترل‌های داخلی براساس چارچوب کوزو، مطالعات حسابداری و حسابرسی، ۴(۱۵): ۵۸-۷۱.
۷. طاهری، اصغر، شاه‌مرادی، نسیم، معین‌الدین، محمود. (۱۳۹۷). شناسایی شکاف بین وضع موجود و سطح مطلوب ساختار کنترل‌های داخلی دستگاه‌های اجرایی استان فارس، دانش حسابرسی، ۱۸(۷۰): ۱۰۵-۱۳۰.
۸. علی‌احمدی، سعید، رهایی، سیداصغر. (۱۳۹۵). نقش اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، حسابداری سلامت، ۵(۲): ۷۱-۹۰.
۹. علی‌پور، سعید، پاک‌مرام، عسگر، عبدی، رسول، بحری‌ثالث، جمال. (۱۳۹۹). ارائه مدلی برای پیش‌بینی کیفیت کنترل‌های داخلی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۳(۴۹): ۷۳-۱۰۱.
۱۰. قادری، کاوه، قادری، صلاح‌الدین، قادرزاده، سیدکریم. (۱۳۹۸). نقش توانایی مدیریت در ارتقای کیفیت کنترل داخلی، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۹(۱): ۷۱-۹۲.
۱۱. گنجی، حمیدرضا، منتی، وحید. (۱۳۹۷). فراسوی مرزها: تحلیل بر مدل کوزو، فصلنامه حسابرسی داخلی، شماره ۳۲: ۵۰-۸۴.

ب- منابع خارجی:

1. Agyei-Mensah, B.K. (2016). Internal control information disclosure and corporate governance: evidence from an emerging market, Corporate Governance, 16(1): 79-95. <https://doi.org/10.1108/CG-10-2015-0136>
2. Al-Thuneibat, A.A., Al-Rehaily, A.S. and Basodan, Y.A. (2015). The impact of internal control requirements on profitability of Saudi shareholding companies, International Journal of Commerce and Management, 25(2): 196-217. <https://doi.org/10.1108/IJCOMA-04-2013-0033>
3. Bimo, I. D., Prasetyo, C. Y., Susilandari, C. A. (2019). The effect of internal control on tax avoidance: the case of Indonesia, Journal of Economics and Development, 21(2): 131-143.

- <https://doi.org/10.1108/JED-10-2019-0042>
4. Block, S. B., Geoffrey, A. H. (2008). *Foundations of Financial Management*, 12th Edition, New York: McGraw-Hill.
 5. Ceriotti, F. (2018). Deriving proper measurement uncertainty from Internal Quality Control data: An impossible mission?, *Clinical Biochemistry*, 57(2): 37-40. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2018.03.019>
 6. Chan, K. C., Chen, Y., Liu, B. (2020). The Linear and Non-Linear Effects of Internal Control and Its Five Components on Corporate Innovation: Evidence from Chinese Firms Using the COSO Framework, *European Accounting Review*, <https://doi.org/10.1080/09638180.2020.1776626>
 7. Chen, Y., Lin, B., Lu, L. and Zhou, G. (2020). Can internal audit functions improve firm operational efficiency? Evidence from China, *Managerial Auditing Journal*, 35(8):1167-1188. <https://doi.org/10.1108/MAJ-01-2019-2136>
 8. DeSimone, S., Rich, K. (2020). Determinants and consequences of internal audit functions within colleges and universities, *Managerial Auditing Journal*, 35(8): 1143-1166. <https://doi.org/10.1108/MAJ-10-2019-2444>
 9. Garg, M. (2018). The Effect of Internal Control Certification Regulatory Changes on Real and Accrual-based Earnings Management, *European Accounting Review*, 27(5): 817-844. <https://doi.org/10.1080/09638180.2018.1454336>
 10. Gramling, A. and Schneider, A. (2018). Effects of reporting relationship and type of internal control deficiency on internal auditors' internal control evaluations, *Managerial Auditing Journal*, 33(3): 318-335. <https://doi.org/10.1108/MAJ-07-2017-1606>
 11. Hu, G., Yuan, R., Xiao, J, Z. (2017). Can independent directors improve internal control quality in China?, *European Accounting Review*, 23(7/9): 629-647. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2014.919329>
 12. Hu, M., Gan, Sh. (2017). Life cycle stage effects, CEO power and internal control quality: evidence from listed family firms in China, *China Journal of Accounting Studies*, 5(2): 211-233. <https://doi.org/10.1080/21697213.2017.1339429>
 13. Inusah, A. M., Abdulai, S. (2015). Assessing Internal Financial Controls of the Lands Commission of Ghana, *European Journal of Business, Economics and Accountancy*, 3(3): 51-65.
 14. Janvrin, D. J., Payne, E. A., Byrnes, P., Schneider, G. P., & Curtis, M. B. (2012). The updated COSO Internal Control-Integrated Framework: Recommendations and opportunities for future research. *Journal of Information Systems*, 26(2), 189-213.
 15. Jiao, F., Tu, W., Jimenez, S., Crentsil, V., Chen, Y, F. (2019). Utilizing shared internal control arms and historical information in small-sized platform clinical trials, *Journal of Biopharmaceutical Statistics*, 29(5): 845-859. <https://doi.org/10.1080/10543406.2019.1657132>
 16. Länsiluoto, A., Jokipii, A. and Eklund, T. (2016). Internal control effectiveness – a clustering approach, *Managerial Auditing Journal*, 31(1): 5-34. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2013-0910>
 17. Lartey, P, Y., Kong, Y., Binta Maci Bah, F., Santosh, R, J., Gumah, I, A. (2020). Determinants of Internal Control Compliance in Public Organizations; Using Preventive, Detective, Corrective and Directive Controls, *International Journal of Public Administration*, 43(8): 711-723. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1645689>
 18. Li, H., Dai, J., Gershberg, T., Vasarhelyi, M, A. (2018). Understanding usage and value of audit analytics for internal auditors: An organizational approach, *International Journal of Accounting Information Systems*, 28(6): 59-76
 19. Li, W., Han, Y., He, J. (2019). How Does the Heterogeneity of Internal Control Weakness Affect R&D Investment?, *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(15): 3591-3614. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1620729>

20. Oussii, A.A. and Boulila Taktak, N. (2018). The impact of internal audit function characteristics on internal control quality, *Managerial Auditing Journal*, 33(5): 450-469. <https://doi.org/10.1108/MAJ-06-2017-1579>
21. Pernsteiner, A., Drum, D. and Revak, A. (2018). Control or chaos: impact of workarounds on internal controls, *International Journal of Accounting & Information Management*, 26(2): 230-244. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-12-2016-0116>
22. Prowle, M. (2013). Where Now for Public Services? Presentation to CIPFA Conference 2013, Available at: [http://opinion.publicfinance.co.uk/2013/05/where-now-for-public-services/Publishing House, ClujNapoca. \[Online\]\[13 January 2017](http://opinion.publicfinance.co.uk/2013/05/where-now-for-public-services/Publishing House, ClujNapoca. [Online][13 January 2017)
23. Reginato, E., Fadda, I., Paglietti, P. (2016). The Influence of Resistance to Change on Public-Sector Reform Implementation: The Case of Italian Municipalities' Internal Control System, *International Journal of Public Administration*, 39(12): 989-999. <https://doi.org/10.1080/01900692.2015.1068325>
24. Roy, A. K. (2008). Risk Based Internal Audit-Need for Such Approach in Banking Sector for Implementation of Basel II Accord: Bangladesh Perspective. *The Bangladesh Accountant*, July-September Watts.
25. Wang, Q., Xue, X., Yang, D., Lee, C, K, H. (2020). Internal control system and mechanism of Chinese listed companies: an empirical study, *Enterprise Information Systems*, <https://doi.org/10.1080/17517575.2020.1778094>
26. Zulkiflee, M., Mazlina, M., Nava, S., & Wan, F., (2012), Internal Audit Attributes and External Audit's Reliance on Internal Audit: Implications for Audit Fees. *International Journal of Auditing*, 16(2): 108-133.

