

مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز
دوره‌ی هشتم، شماره‌ی دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۵، پیاپی ۷۱/۳، صفحه‌های ۱-۳۹
(مجله‌ی علوم اجتماعی و انسانی پیشین)

شناسایی موانع و محدودیت‌های اجرای تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی ایران

دکتر مهناز ملانظری**

دانشگاه الزهرا

دکتر غریبه اسماعیلی‌کیا*

دانشگاه ایلام، بانگن‌جاب

چکیده

مواجهه‌ی دانشگاه‌های دولتی سراسر دنیا با تغییرات محیطی گسترده، نیاز به تهیه‌ی اطلاعات بهینه را برای تصمیم‌گیری پررنگ کرده است. اجرای تحولات نظام پاسخ‌گویی برای تهیه‌ی اطلاعات مناسب به منظور تصمیم‌گیری، در کشورهای مختلف با موانعی همراه بوده است. هدف پژوهش حاضر شناسایی موانع اجرای تحولات در نظام پاسخ‌گویی دانشگاه‌های دولتی ایران است. با به‌کارگیری روش دلفی و نظرخواهی از ۴۰ نفر از خبرگان، یافته‌ها نشان داد که دانش و رشته‌ی غیر مرتبط اداره‌کنندگان دانشگاه‌ها، عامل اصلی ایجاد تضاد، مقاومت کارکنان به دلیل فقدان مهارت، مهم‌ترین خنثی‌کننده و رتبه‌ی نخست تاخیرکننده‌ها، نبود مدیران خبره برای نظارت بر فرآیند تحول بوده است. نهایتاً آموزش به گروه استقرار دهنده، دارای رتبه‌ی اول نیروی‌های محرک برای ادامه‌ی تحولات شده است.

کلیدواژه‌ها: موانع اجرایی، تحول، نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی، دانشگاه‌های دولتی ایران.

* استادیار گروه حسابداری، gh.esmailikia@ilam.ac.ir

** استادیار گروه حسابداری (نویسنده مسئول)، mahnaznazari43@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۷/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۷/۷

۱. مقدمه

دانشگاه‌ها اصلی‌ترین کانون علمی هر کشوری هستند که پرچم‌دار رشد علمی و فرهنگی هستند. با توجه به اهمیت روزافزون آموزش و پژوهش به‌عنوان زیربنای توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و عهده‌دار بودن دانشگاه‌ها برای ایفای این مسئولیت‌ها، توجه به نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌ها بسیار اهمیت دارد. تا اواخر قرن بیستم گزارش‌های مالی اغلب کشورهای پیشرفته بر ایفای مسئولیت پاسخ‌گویی مالی تأکید داشتند. در آستانه‌ی ورود به قرن بیست‌ویکم تحولات درخور ملاحظه‌ای پدید آمد تا گزارش‌های مالی بتوانند بخشی از اطلاعات موردنیاز را نیز برای ایفای مسئولیت پاسخ‌گویی عملیاتی فراهم آورند. کشورهای انگلوساکسون نظیر آمریکا، انگلیس، استرالیا و نیوزلند اولین‌هایی بودند که حرکت به سمت نوع نوین مدیریت بخش عمومی را شروع کردند که این حرکت با فعالیت‌های اصلاحی حسابداری همراه بود. بسیاری از کشورهای دیگر هم از این روند پیروی کردند (کشورهای اسکاندیناوی، هلند، اسپانیا، ایتالیا، بلغارستان). سطح موفقیت این تلاش‌ها همگن نبوده است. نوشتارهای تخصصی در زمینه‌ی بخش عمومی بیان می‌کند که شواهدی از تلاش برای تحول وجود داشته تا موفقیت در دستیابی به اجرای صحیح تحولات و دستیابی به اهداف آن (لاپسلی، ۲۰۰۱). در اروپا معرفی حسابداری مدیریت همراه با فن‌های حسابداری تعهدی در دانشگاه‌ها تاکنون موفقیت‌های اندکی را نشان داده است (سینکینی، مارلی و ویتالی، ۲۰۰۰).

وقوع تحولات در اغلب کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه با چالش‌ها، موانع و مشکلاتی مواجه بوده است. شواهد نشان داده که مقاومت‌ها و موانع در برابر وقوع تحولات ممکن است ریشه‌های گوناگونی داشته باشد. برخی از آن‌ها با دیدگاه هزینه و فایده‌ی پیاده‌سازی چارچوب جدید ارتباط دارند، برخی از آن‌ها به قدرت و سیاست‌های سازمانی مرتبط هستند و بقیه مربوط به فرهنگ سازمانی هستند (مالمی، ۱۹۹۷). مالمی بایبان این‌که مقاومت‌ها و ایستادگی‌ها از منابع متعددی ناشی می‌شوند، نتیجه‌گیری می‌کند که این منابع اساساً ساختاری هستند و با احتمال پابینی با به‌کارگیری استراتژی‌های پیاده‌سازی ارتباط دارند. علاوه بر این دلایل، مقاومت و نادیده گرفتن سامانه‌ی حسابداری جدید به دلیل عدم تطابق با ویژگی‌های قدرت سازمانی مدیران و تضاد با منافع مدیران است (مارکوس و پفیفر،

(۱۹۸۳).

لازمه‌ی بهبود پاسخ‌گویی و افزایش شفافیت در فعالیت‌های دانشگاه‌های دولتی، تحول و بهبود سامانه‌های حسابداری آن‌هاست. علیرغم تأکید قانون‌گذار در قانون برنامه‌ی سوم توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مبنی بر ایجاد تحول در نظام بودجه‌ریزی دولت و تغییر آن از بودجه‌بندی برنامه‌ای به بودجه‌بندی مبتنی بر عملکرد تا پایان سال ۱۳۸۳ که آخرین سال اجرای برنامه بود، توفیق چندانی نصیب نشد. همچنان تلاش برای استقرار بودجه‌بندی مبتنی بر عملکرد ادامه داشته و در قانون برنامه‌های چهارم و پنجم، دانشگاه‌ها نه تنها در راستای اجرای سیاست‌های قرار گرفته است. در برنامه‌های چهارم و پنجم، دانشگاه‌ها نه تنها در راستای اجرای سیاست‌های دولت وظیفه‌دارند سیستم بودجه‌بندی خود را از برنامه‌ای به عملیاتی تغییر دهند، بلکه در اجرای بند (الف) ماده‌ی ۴۹ قانون برنامه‌ی چهارم و بند (ب) ماده‌ی ۲۰ قانون برنامه‌ی پنجم، ملزم به تهیه‌ی بودجه عملیاتی به‌منظور دستیابی به بهای تمام‌شده‌ی فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی و تعیین هزینه‌ی سرانه‌ی دانشجو به‌منظور دریافت سهم بودجه‌ی دولتی خود از بودجه‌ی عمومی هستند. به‌این ترتیب از دیدگاه مدیریت دانشگاهی تغییر در نظام بودجه‌بندی دانشگاه‌ها و بازنگری و تحول اساسی در سیستم بودجه‌بندی موجود، بیش‌ازپیش ضروری است. تدوین و اجرای بودجه‌بندی مبتنی بر عملکرد در دستگاه‌های دولتی مستلزم کاربرد حسابداری تعهدی، به‌منظور تعیین هزینه‌های واقعی برنامه‌ها و فعالیت‌هاست. تهیه‌ی دستورالعمل و کدینگ حسابداری تعهدی مبتنی بر نظام حسابداری بخش عمومی برای دانشگاه‌ها و ابلاغ آن برای اجرایی شدن از ابتدای سال ۱۳۹۴، تلاش‌هایی برای اجرایی شدن تحولات مذکور است.

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی و شناسایی موانع و محدودیت‌های پیش روی اجرای تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی است تا بتواند از طریق آگاه کردن دست‌اندرکاران این حوزه در دانشگاه‌های دولتی، مسئولان ذی‌ربط موارد مذکور را پیش‌بینی و اقدامات لازم را انجام دهند تا بتوانند تحولات را به شیوه‌ای بهینه و موفقیت‌آمیز به سرانجام برسانند.

۲. بیان مسئله و اهمیت آن

در کشور ما رسالت‌های عظیمی بر عهده‌ی دانشگاه‌ها است به گونه‌ای که انتظار می‌رود بیش از هر نهاد دیگری در تحول ساختارها و نهادهای اقتصادی و اجتماعی اثرگذار باشند و در راستای توسعه و پیشرفت کشور عمل کنند. منافع اجتماعی حاصل از گسترش دانشگاه‌ها و مولد بودن آن‌ها غیرقابل انکار است. در حال حاضر دانشگاه‌های دولتی در محیطی فعالیت می‌کنند که از یک سو تأمین مالی آن از جانب دولت‌ها کاهش یافته و از سوی دیگر با توجه به استقلال این نهادها، به سطح پاسخ‌گویی بالاتری نیاز دارند. این شرایط نیاز به اطلاعات جامع دارند برای نوسازی فعالیت‌های حسابداری مورد استفاده در این نهادهای دولتی. تحولات حسابداری می‌تواند در تغییر از حسابداری نقدی به حسابداری تعهدی، بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد، اندازه‌گیری عملکرد بر مبنای اطلاعات مالی و غیرمالی و بهای تمام‌شده‌ی خدمات تهیه‌شده توسط نهادهای دولتی مشاهده شود (فتفارین و جودی، ۲۰۱۲). تحولات حسابداری مالی نقشی محوری در تحولات نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌ها دارد. فن‌هایی نظیر حسابداری مالی برای بهبود عملکرد کلی و پاسخ‌گویی بخش عمومی ضروری هستند. فن‌های حسابداری مدیریت نظیر هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، کارت ارزیابی متوازن و به‌کارگیری شاخص‌های عملکرد کلیدی هم، نیازمند تهیه‌ی اطلاعات مربوطتر برای حمایت از تصمیم‌گیری هستند. بر این اساس طراحی و استقرار نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی مناسب برای دانشگاه‌ها الزامی است.

شواهد نشان می‌دهد که پذیرش فعالیت‌های حسابداری مدیریت نوین، کنترل مدیریتی را افزایش می‌دهد، قدرت سیاسی را کاهش می‌دهد و کارایی، اثربخشی، پاسخ‌گویی و شفافیت بخش عمومی را بهبود می‌بخشد. علی‌رغم مزیت‌های بسیار اجرای تحولات اما در رابطه با توانایی دولت‌ها برای به‌کارگیری موفق تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی سؤالاتی مطرح می‌شود (میمبا، هیلدن و تیلما، ۲۰۰۷). چهار عاملی که می‌تواند تحولات مدیریت عمومی نوین را در بخش عمومی کشورهای در حال توسعه تحت تأثیر قرار دهد، مشخص کرده‌اند:

(۱) ظرفیت پایین سازمانی؛

۲) درگیری محدود ذی‌نفعان؛

۳) سطوح بالای شکست؛

۴) سطوح بالای غیررسمی بودن که در آن قوانین و قواعد به‌طور عادی قابل دسترسی

است.

ظرفیت پایین سازمانی با فقدان زیرساخت‌های ضروری و عدم توانایی دستیابی به مجموعه‌ی اهداف مرتبط است. این شرایط می‌تواند با ضعف در فعالیت قانونی، سطوح پایین پاسخ‌گویی عمومی، ناکارایی اداری، منابع انسانی محدود، فقدان تسهیلات، تأمین مالی ناکافی، نبود شفافیت و ناتوانی در ارائه‌ی کالاها و خدمات به شهروندان مستند شود. درگیری پایین ذی‌نفعان می‌تواند زمانی رخ دهد که مدیریت بخش عمومی تنها به ذی‌نفعان بسیار قوی‌تر توجه کند و این ذی‌نفعان می‌توانند داخلی یا خارجی باشند. ذی‌نفعان داخلی نظیر مؤسسات بخش عمومی و ذی‌نفعان خارجی از قبیل نمایندگی‌های تأمین مالی بین‌المللی‌اند. در کشورهای در حال توسعه به شهروندان کم‌تر توجه می‌شود. همچنین این شرایط، زمانی می‌تواند رخ دهد که کارکنان به شیوه‌ای نادرست قدرت خود را برای دستیابی به منافعشان به کار ببرند. این شکست‌ها باعث افزایش بهای تمام‌شده‌ی ارائه‌ی کالاها و خدمات عمومی به شهروندان می‌شود. عوامل پشتیبان بروز این شکست‌ها سامانه‌های ضعیف کنترل داخلی و شکاف بین نیازها و درآمدهای کارکنان همراه با غیررسمی بودن استانداردهای عملیاتی است در زمانی که از قواعد و مقررات پیروی نشود (میمبا، هیلدن و تلیما، ۲۰۰۷).

دانشگاه‌های دولتی ایران سیستم حسابداری متفاوتی با سایر دستگاه‌های دولتی دارند. طبق مفاد مواد ۳۱، ۵، ۹۹ و ۶ آیین‌نامه‌ی اجرایی قانون تفریح بودجه، در دستگاه‌های دولتی ذی‌حساب عهده‌دار انجام وظایف زیر است:

اعمال نظارت و تأمین هماهنگی لازم در اجرای مقررات مالی و محاسباتی در حوزه‌ی مسئولیت؛

نظارت بر امور مالی و محاسباتی و نگاهداری و تنظیم حساب‌ها بر طبق قانون، ضوابط و

مقررات مربوط و صحت و سلامت آن‌ها؛

نظارت بر حفظ اسناد و دفاتر مالی؛

نگاهداری، تهیه و تنظیم حساب‌ها و صورت‌های مالی دستگاه اجرایی؛ امضاء و ارسال صورتحساب‌ها به انضمام اسناد و مدارک مربوط در موعد مقرر به مراجع ذی‌ربط.

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی دولتی تا پایان سال مالی ۸۳ از ماده‌ی ۳۱ قانون محاسبات عمومی کشور پیروی می‌کردند؛ بنابراین اداره‌ی امور حسابداری و نظارت مالی این قبیل مؤسسات به عهده‌ی ذی‌حساب منصوب وزارت امور اقتصادی و دارایی بود؛ اما با تصویب بند الف ماده‌ی ۴۹ قانون برنامه‌ی چهارم توسعه‌ی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی و ماده‌ی ۱۰ قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دانشگاه‌ها بدون الزام به رعایت قوانین و مقررات عمومی حاکم بر دستگاه‌های دولتی صرفاً در چهارچوب مصوبات و آیین‌نامه‌های مالی، معاملاتی و اداری استخدامی تشکیلاتی مصوب هیئت‌امناء عمل کردند؛ ازاین‌رو واحد ذی‌حسابی در دانشگاه‌ها حذف و مدیران مالی دانشگاه‌ها عهده‌دار وظایف مذکور شدند. مواد و الزامات مطرح‌شده در بند الف ماده‌ی ۴۹ برنامه‌ی چهارم توسعه، در بند ب ماده‌ی ۲۰ قانون برنامه‌ی پنجم توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مجدداً مورد تأکید قرار گرفته است. اجرایی شدن مواد قانونی مذکور می‌تواند باعث تحولات اساسی در نظارت مالی و نظام بودجه‌بندی و باعث مسئولیت پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی در دانشگاه‌ها شود.

در سند چشم‌انداز بیست‌ساله‌ی کشور و قوانین برنامه‌ی پنج‌ساله‌ی چهارم و پنجم توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران اهدافی ترسیم‌شده بود که ازجمله‌ی قوانین مذکور، الزام وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به احصاء بهای تمام‌شده‌ی خدمات و بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد است. لازمه‌ی تحقق اهداف فوق به‌کارگیری مبنای حسابداری و رویکرد اندازه‌گیری مناسب است، لذا مجموعه تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دستگاه‌های اجرایی دولتی پیش‌بینی شده است. تحولات در دانشگاه‌ها هم به‌عنوان جزئی بااهمیت از بخش عمومی ضرورت دارد که البته با توجه به شرایط و ویژگی‌های خاص دانشگاه‌ها نظیر استقلال دانشگاه‌ها در مقایسه با سایر نهادهای دولتی، تحولات مذکور در دانشگاه‌ها متفاوت با سایر نهادهاست؛ اما به‌رغم وجود قوانین مذکور تحول‌چندانی در نظام پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها در این سال‌ها رخ نداده است. اخیراً برای تحقق مفاد قوانین مذکور،

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اقدام به تهیه‌ی دستورالعمل و کدینگ حسابداری تعهدی مبتنی بر نظام حسابداری بخش عمومی کرده و از ابتدای سال ۱۳۹۴ برای اجرایی شدن به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ابلاغ کرده است.

با توجه به مطالب بیان‌شده می‌توان گفت که وقوع تحولات در دانشگاه‌ها بر سیستم گزارشگری مالی، سیستم بهای تمام‌شده و نظام بودجه‌بندی آن اثرات قابل‌توجهی خواهد داشت. از طرفی تحولات عظیمی که در عرصه‌ی سیستم حسابداری و گزارشگری مالی دانشگاه‌های دولتی اعم از تغییر در مبانی حسابداری، نحوه‌ی گزارشگری و... در گوشه و کنار جهان به چشم می‌خورد، ضرورت بررسی این موضوعها آشکار می‌شود که چرا علی‌رغم نواقص و معایب سیستم حسابداری فعلی و تا حدی فراهم بودن پیش‌زمینه‌های قانونی لازم برای ایجاد تحولات از جمله استقلال اعطایی به دانشگاه‌ها، تاکنون تحول جدی در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی این نهادها رخ نداده است. در حقیقت اجرای تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی با چه موانعی روبروست؟ در صورت شروع اجرای تحولات در دانشگاه‌های دولتی نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات کدام‌ها هستند؟

۳. مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

اجرای تحولات در کشورهای مختلف و به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه با مشکلات و چالش‌هایی همراه است. متغیرهای اقتصادی اثرگذار بر تحولات ممکن است در بیرون سازمان یا در داخل آن باشند. عوامل بیرونی با ناطمینانی‌های موجود در محیط سازمانی نظیر فشارهای رقابتی (بازار)، فناوری نوین و موضوعات سیاسی ارتباط دارند. اصلی‌ترین عوامل داخلی به اندازه‌ی سازمان و استراتژی‌های سازمانی که ممکن است بر ساختار سازمانی اثر داشته باشد، کنترل بودجه و اندازه‌گیری عملکرد سازمان مرتبط هستند (آینس و میشل ۱۹۹۰). پیاده‌سازی تحولات با اصلاحات گسترده‌ی مدیریتی شامل عملکرد مدیریت همراه است. عدم آگاهی و اشراف مدیریت به مشکلات و مزایای تحولات و یا اثرات تحول در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی بر ارزیابی عملکرد مدیریت در تعدادی از مدیران منجر به تمایل به تحولات و در بخشی دیگر به عدم تمایل و حتی مقاومت در برابر تحولات می‌شود. بارت (۱۹۹۳) برخی از

عوامل انگیزشی مثبت و منفی که در اثر حسابداری تعهدی ایجاد می‌شود و نقش مهمی را در تمایل یا مخالفت مدیریت در به‌کارگیری حسابداری تعهدی دارد به شرح زیر بیان کرده است: عدم استفاده‌ی کافی از اطلاعات حسابداری دولتی در تصمیم‌گیری مدیران؛ میزان آگاهی مدیران از نقش گزارشگری مالی در اقتصاد و اهمیت مبنای تعهدی در دستیابی به گزارشگری مالی؛

شفافیت عملکرد مدیریت در نتیجه‌ی به‌کارگیری حسابداری تعهدی؛ میزان اطلاعات مدیران از مبانی مالی و حسابداری و تجزیه و تحلیل مسائل مالی؛ افزایش توان مدیریت برای پیگیری وصول مطالبات؛ کنترل بیش‌تر بر روی حساب‌ها (دارایی ثابت و زیربنایی) و استفاده از منابع تأمین مالی گسترده؛

هزینه‌بر بودن به‌کارگیری حسابداری تعهدی در بخش عمومی.

واحد حسابداری دانشگاه‌ها در پیاده‌سازی تحول در این نهاد جایگاهی رسمی دارد. در شرایط واقعی و در میان فرهنگ‌سازمانی حاکم که از وقوع هیچ‌گونه تغییراتی پشتیبانی نمی‌کند، کارکنان حسابداری تقاضاهای خود را با توجه به چگونگی انجام تحول بیان می‌کنند. آن‌ها برای آموزش، منابع بیش‌تر برای بخش‌ها (نرم‌افزار، کارکنان بیش‌تر، نرم‌افزار تخصصی) و منابعی برای خودشان (تفاوت در حقوق و دستمزد) خواسته‌هایی دارند. وقتی که تشخیص می‌دهند سیاست‌های شفاف‌ی برای برآورده کردن این خواسته‌ها (نیازهای پیاده‌سازی) وجود ندارد، قدرت خود را برای مخالفت با آن اعمال می‌کنند (وینیرس و کوهن، ۲۰۰۴). مخالفت کارکنان با استفاده از دلایل دیگر نیز قابل تشریح است. یکی از این دلایل تلاش برای حفظ وضعیت و برتری خودشان است؛ به‌ویژه کارکنان سطح پایین‌تر بخش‌های حسابداری دانشگاه‌ها به‌ندرت حسابداران باصلاحیتی در رابطه با استانداردهای واحدهای تجاری هستند و بنابراین با اصول حسابداری تعهدی و حسابداری مدیریت آشنا نیستند؛ این بدان معناست که مهارت‌ها و تجربه‌هایی مورد نیاز است که مرتبط با تحولات موردنیاز است و فقدان آن‌ها باعث شده که وقوع تحولات در دانشگاه‌ها نادر شود (وینیرس و کوهن، ۲۰۰۴).

فرهنگ به‌عنوان یکی از عوامل اجتماعی-سیاسی اثرگذار بر رفتار افراد تعریف‌شده

است. فرهنگ همه جنبه‌های فعل و انفعال سازمان نظیر فعالیت‌های مدیران ارشد را تحت تاثیر قرار می‌دهد (ناصری و جوادی، ۱۳۹۲). تأثیر متقابل عوامل مزبور در طی زمان به گروه‌هایی از مردم، ویژگی‌های ماندگاری داده که باعث تفاوت آن‌ها با سایرین شده است. تحقیقات از نقش بااهمیت عوامل فرهنگی در تدوین چارچوب قانونی رویه‌های حسابداری حمایت می‌کند (کردستانی و ایرانشاهی، ۱۳۸۸). یکی دیگر از عوامل اثرگذار در این حوزه وجود استانداردهای دولتی کافی و مناسب است. اصطلاح استاندارد به معنای رهنمود است، ولی سروکارش با روش‌هایی است که در این صورت می‌تواند آغازگر مرحله جدیدی باشد. استاندارد عامل جهت‌گیری به سوی عملی دست یافتنی با کیفیت برتر است، بدون اینکه دگرگونی‌ها و رویه‌های مورد استفاده در عمل را نفی کند (مهدوی و کارجوی رافع، ۱۳۸۴). نهایتاً این‌که در مسیر به‌کارگیری حسابداری تعهدی، قوانین و مقرراتی وجود دارند که نیاز به اصلاح یا حذف دارند و در مواردی قوانین و مقررات جدیدی نیز باید وضع شود که از این‌قرار است: قوانین حاکم بر روش بودجه‌بندی و تخصیص منابع و خلأ قانونی که موجب عدم تعامل قوی بین نهادهای مؤثر در زمینه مالی و حسابداری با نهاد قانون‌گذار شده است (IFAC).

باهدف بررسی تحول در نظام حسابداری مدل‌هایی در بخش عمومی و بخش خصوصی ایجاد شده است. مدل نوآوری در حسابداری دولتی لادر که با نام مدل اقتضایی شناخته می‌شود، به‌عنوان اصلی‌ترین کمک برای درک تحول در حسابداری بخش عمومی تلقی می‌شود. این مدل یکی از شناخته‌شده‌ترین مدل‌های موجود از تحولات در بخش عمومی است. البته انتقادهای زیادی به این مدل وارد شد به‌طوری‌که این انتقادات باعث شد تا مدل‌های اصلاحی متعددی از مدل اولیه تا مدل نهایی با عنوان مدل اقتضایی تحولات مدیریت مالی توسط لادر (۲۰۰۱) ارائه شود. مدل لادر به سه طبقه تقسیم‌بندی می‌شود:

۱) محرک‌ها، رویدادهایی هستند که نیاز به اطلاعات حسابداری به‌تر را ایجاد می‌کنند؛
 ۲) متغیرهای ساختاری و سیستم‌های اداری-اجتماعی و سامانه‌های اداری-سیاسی که گرایش‌های اولیه‌ی استفاده‌کنندگان و تهیه‌کنندگان را به سمت نیازهای اطلاعاتی سوق می‌دهد؛

۳) موانع اجرا، شرایط محیطی هستند که مانع از فرآیند تحول می‌شوند (فتفارین و

جودی، ۲۰۱۲).

مدل اقتضایی لادر توسط بسیاری از محققان مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در محیط‌های متفاوت آزمون شد. گادفری، دولین و میروچی (۱۹۹۶) مدل اقتضایی لادر را مورد تجدیدنظر قرار دادند و عوامل مرتبط با کشورهای در حال توسعه از قبیل تأثیر سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی اهداکننده‌ی کمک‌های بین‌المللی (تأمین‌کننده‌ی منابع مالی) و نهادهای بین‌المللی اهداکننده‌ی کمک‌های مالی را به این مدل اضافه کردند. به اعتقاد آنان تقاضاهای اطلاعاتی این‌گونه نهادها می‌تواند نقش محرک در این تحولات داشته باشد (گادفری، دولین و میروچی، ۱۹۹۶).

بعدها کریستنسن (۲۰۰۲) با معرفی تأثیر بازیگران کلیدی در فرآیند تحول، مدلی ایجاد نمود. وی این بازیگران را به‌عنوان پیش‌برندگان تحول، تهیه‌کنندگان اطلاعات و استفاده‌کنندگان اطلاعات شناسایی کرد. افراد و سازمان‌هایی که علاقه‌مندی شدیدی برای تحولات دارند، می‌توانند باعث تسریع تحولات شوند. در هر حال علی‌رغم تمایل به تحول، بر سر راه اجرای تحولات ممکن است که موانعی وجود داشته باشد. این موانع می‌تواند ویژگی‌های بخش حسابداری و سیستم حسابداری باشد که ممکن است گزینه‌های در دسترس برای اجرای تحولات را محدود کند. کریستنسن از مهارت‌های نامناسب حسابداری کارکنان بخش عمومی و سوابق حسابداری ضعیف به‌عنوان موانع تبدیل از حسابداری نقدی به حسابداری تعهدی یاد کرده است (کریستنسن، ۲۰۰۲).

یاماموتو (۱۹۹۹) برای بررسی تحولات حسابداری بخش عمومی ژاپن، مدل اقتضایی را ارائه کرد. یافته‌های وی ارتباط بین فشارهای داخلی و فشارهای بیرونی و نوع خاص تحول حسابداری را نشان داد که برای تأمین نیازهای استفاده‌کنندگان و تهیه‌کنندگان لازم است. در این مدل فشارهای بیرونی ناشی از محیط بوده و فشارهای درونی از سیستم دولتی حاصل می‌شود (یاماموتو، ۱۹۹۹).

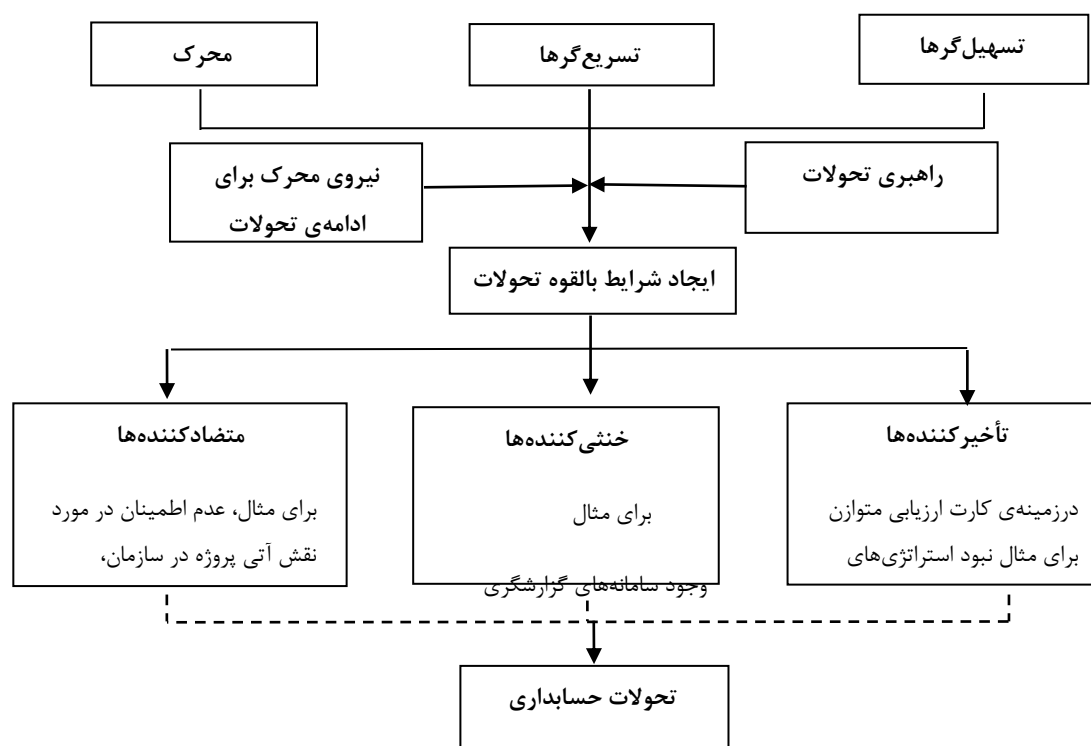
آینس و میشل (۱۹۹۰) مطالعه‌ای در بخش خصوصی انجام دادند. آن‌ها ادعا کردند که بررسی دلایل تغییر حسابداری و فرآیندی که از طریق آن حسابداری در سازمان تغییر می‌کند به‌اندازه‌ی کافی مورد توجه قرار نگرفته است. بر اساس ادعاهای این محققان درک اندکی از

چرایی و چگونگی تحول حاصل شده است. در نتیجه‌ی این ادعاها، محققان مذکور ایجاد تحلیلی توصیفی از فرآیندی که طی آن تحولات حسابداری در سطح شرکت و در دنیای واقعی رخ می‌دهد را پیشنهاد کردند. نتایج این مطالعه در ایجاد مدل تحول حسابداری بیان شده است (آینس و میشل، ۱۹۹۰). آن‌ها پس از بررسی عوامل اثرگذار بر تحول سیستم حسابداری، فشارهایی که سازمان‌ها را وادار به تحول سیستم حسابداری می‌کند به سه دسته متغیر اصلی (محرک‌ها، تسریع‌گرها و تسهیل‌گرها) طبقه‌بندی کردند (آینس و میشل، ۱۹۹۰). مدل مذکور توسط کوب، هیلایر و آینس (۱۹۹۵) و بعدها توسط کاسورینن (۲۰۰۲) گسترش یافت.

کوب و هم‌پژوهان (۱۹۹۵) برای بررسی تحولات سیستم حسابداری در یک بانک بزرگ بین‌المللی مطالعه‌ی موردی انجام دادند. کمک اصلی این محققان گسترش مدل تحول حسابداری آینس و میشل (۱۹۹۰) بود. آنان با اضافه نمودن عواملی که مانع تحول یا ایجاد کننده‌ی تأخیر در آن هستند و عواملی که بر چگونگی رخ دادن فرآیند در سازمان تأثیر می‌گذارند (عواملی که فرآیند تحول را تسهیل می‌کنند) نظیر رهبری تحولات (افرادی که بر وقوع تحول اثرگذارند) و نیروی محرک به سمت تحولات (که با انتظار ادامه یافتن تحول ارتباط دارند)، این گسترش را انجام دادند (کوب، هیلایر و آینس، ۱۹۹۵).

کاسورینن (۲۰۰۲) تأیید کرد که مدل کوب و هم‌پژوهان (۱۹۹۵) در ترکیب کردن نیروهای پیشرو و در پس فرآیند تحول مناسب عمل کرده است. وی با شناسایی و طبقه‌بندی سه نوع مانع در وقوع تحول، در مدل تجدیدنظر کرد و استدلال کرد که طبقه‌بندی دقیق‌تر موانع، شناسایی آن‌ها را آسان‌تر و تلاش‌ها برای توضیح تحول را امکان‌پذیرتر می‌کند. این سه دسته موانع شامل متضادکننده‌ها، خنثی‌کننده‌ها و تأخیرکننده‌ها بود. متضادکننده‌ها عواملی هستند که در مورد نقش آتی پروژه در سازمان نااطمینانی ایجاد می‌کنند و دیدگاه‌های مختلفی در رابطه با تحول به وجود می‌آورند. خنثی‌کننده‌ها به عواملی اشاره دارد که فرآیند تحول را متوقف می‌کنند. تأخیرکننده‌ها عواملی هستند که فرآیند تحول را کند می‌کنند. کاسورینن (۲۰۰۲) راهبران تحول را به‌عنوان افرادی شناسایی می‌کند که فرآیند تحول را انجام می‌دهند. نیروی محرک به سمت تحولات عامل، وضعیت یا رویدادی است که باعث حفظ حرکت به سمت تحول در سازمان است. وی نتیجه‌گیری خود را با این ادعا بیان کرد که محرک‌ها،

تسریع‌گرها و تسهیل‌گرها ممکن است برای ایجاد شرایط بالقوه‌ی تحول ضروری باشند اما اقدامات افراد برای غلبه بر موانع تحول موردنیاز است، در غیر این صورت ایجاد تحول به دلیل وجود موانع منحرف می‌شود. نیروی محرک کافی موردنیاز است تا جریان تحول را حفظ کند. از سوی دیگر بدون وجود تعهد در مدیریت فرآیند، تحول رخ نخواهد داد (کاسورینن، ۲۰۰۲).



نمودار ۱: مدل تجدیدنظر شده‌ی تحول در حسابداری (کاسورینن ۲۰۰۲)

با مرور ادبیات فوق می‌توان نتیجه گرفت که هر یک از مدل‌های ارائه‌شده برای بررسی تحول در نظام حسابداری بخش عمومی تعدیلاتی در مدل اقتضایی لادر انجام داده تا بهتر بتوانند عوامل، محرک‌ها، رهبران و پیش‌برندگان تحول و موانع تحولات در بخش عمومی را شناسایی و تبیین کنند؛ اما بر اساس نوشتارهای تخصصی موفقیت‌های اندکی در پیاده‌سازی تحولات نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی مستند شده است؛ بنابراین

پیش‌بینی موانع و محدودیت‌های تحول در این مدل‌ها بسیار حائز اهمیت است. برای افزایش کارایی، اثربخشی و بهره‌وری فعالیت‌های دانشگاه‌ها نیز وقوع تحولات ضرورت دارد. از سوی دیگر الزامات قانونی هم همگی بر انجام تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌ها تأکید دارند. از این رو برای حصول اهداف فوق، شناسایی موانع و محدودیت‌های احتمالی بر سر راه اجرای تحولات و همچنین با توجه به اهمیت ادامه‌ی تحولات بعد از آغاز آن در دانشگاه‌ها، شناسایی نیروی‌های محرک برای ادامه‌ی تحولات نیز حائز اهمیتی مضاعف است. نتیجه آن‌که پژوهش حاضر با الهام از اجزای مرتبط با موانع و نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات مدل‌های مطرح‌شده‌ی فوق به دنبال شناسایی موانع و محدودیت‌ها و نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات در دانشگاه‌های دولتی ایران است. طبق بررسی‌های انجام‌شده، در ایران تاکنون هیچ‌گونه پژوهش دانشگاهی در زمینه‌ی شناسایی موانع و محدودیت‌های تحول در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی ایران انجام‌نشده است و از این رو مطالعه‌ی حاضر نخستین پژوهش در این حوزه تلقی می‌شود.

۱-۳. پیشینه

وینیرس و کوهن (۲۰۰۴) در چارچوب تحقیقات پرسشنامه‌ای، پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در آموزش عالی یونان را مورد کاوش قرار داده و بیان کرده‌اند که بعد از ۶ سال از پذیرش، تحولات هیچ‌گونه پیشرفتی نداشته است. محققان در این پژوهش موانعی به شرح زیر شناسایی نمودند:

(۱) اداره‌کنندگان دانشگاه مدیران حرفه‌ای نبوده و پیش‌زمینه‌ی نظری آن‌ها از رشته‌های علمی مختلفی ناشی می‌شد و بنابراین درک یا ارزش‌گذاری آن‌ها از اطلاعات حسابداری عمیق نیست؛

(۲) کارکنان حسابداری دانشگاه‌ها به‌ندرت حسابداران باصلاحیتی در رابطه با استانداردهای واحدهای تجاری هستند و بنابراین با اصول حسابداری تعهدی و حسابداری مدیریت آشنا نیستند؛

(۳) فرهنگ سازمانی فعلی حاکم از وقوع هیچ‌گونه تحولاتی پشتیبانی نمی‌کند (وینیرس و

کوهن، ۲۰۰۴).

تئودور و موتیو (۲۰۰۵) به بررسی فرآیند تغییر از مبنای حسابداری نقدی به مبنای تعهدی پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش آنان نشان داد که اجرای حسابداری تعهدی مستلزم گسترش نظام فناوری اطلاعات و ارتباطات و بهبود روش‌های اجرایی است و به‌منظور اطمینان از اینکه اطلاعات حسابداری به‌صورت کامل، به‌موقع و صحیح ارائه شود، باید چارچوب قانونی نیز طراحی شود. همچنین پیاده‌سازی حسابداری تعهدی نیاز به آموزش کارکنان فعلی و استخدام کارکنان جدید دارد (تئودور و موتیو (۲۰۰۵)).

فتفارین و جودی (۲۰۱۲) تغییر سامانه‌های حسابداری ۷۸ دانشگاه دولتی تایلند از مبنای نقدی به مبنای تعهدی را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که اصلی‌ترین عواملی که به‌عنوان مانع تحول حسابداری عمل کردند، فقدان منابع فناورانه نظیر فقدان بسته‌های نرم‌افزاری مناسب و عدم توانایی فناوری فعلی برای انطباق با نیازهای گزارشگری دولتی نوین بوده‌اند. سایر مشکلات با نبود ایجادکنندگان کلیدی تحول، نظیر نداشتن کارکنان حسابداری تمام‌وقت کافی، نداشتن کارکنان باتجربه در زمینه‌ی سامانه‌های اطلاعاتی و نداشتن کارکنان داخلی برای نظارت بر فرآیند تغییر مرتبط بوده است (فتفارین و جودی، ۲۰۱۲).

آگاسیستی و کاتالانو (۲۰۱۳)، در مقاله‌ی خود به بررسی نوآوری در آموزش عالی با عنوان معرفی حسابداری تعهدی پرداخته‌اند. دولت ایتالیا در سال ۲۰۱۳ دانشگاه‌ها را ملزم به پذیرش حسابداری تعهدی کرده است. تحولات حسابداری تعهدی در ایتالیا از تجارب بین‌المللی پیروی کرده است. در این کشور تحولات مذکور تغییرات عمده‌ای محسوب می‌شوند، به این دلیل که از سال ۱۹۹۰ دانشگاه‌های ایتالیا می‌توانستند آزادانه، سامانه‌های حسابداری خود را انتخاب کنند (آگاسیستی و کاتالانو، ۲۰۱۳).

کوپر (۲۰۱۳) با این استدلال که در هماهنگی با تحولات مدیریت عمومی نوین، بسیاری از دانشگاه‌های دولتی در آلمان و سایر کشورها برای مدیریت کاراتر امور مالی خود حسابداری مالی (بازرگانی) را معرفی کرده‌اند، به دنبال تحلیل این موضوع بوده که آیا اجزای این نوع اصلاحات حسابداری مالی با ماهیت و اهداف دانشگاه‌های دولتی آلمان مناسب است؛ بنابراین گزارش‌های مالی دو دانشگاه معروف آلمان را تحلیل کرده و به این نتایج دست‌یافته که صورت

جریان‌ات نقدی و ترازنامه همچنان بااهمیت هستند. همچنین در حسابداری مدیریت، معیارهای خروجی و شاخص‌های عملکرد به‌عنوان طرف حساب هزینه‌ها باید جایگزین درآمدها شود (کوپر، ۲۰۱۳).

محمودی، فاطمه (۱۳۸۶) در مقاله‌ای با عنوان بررسی مشکلات پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی در سازمان‌های دولتی و ارائه‌ی راه‌کارهای لازم برای کاهش موانع، به بررسی مشکلات پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی پرداخته است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که بین پیاده‌سازی بودجه‌بندی عملیاتی با عوامل مدیریتی ارتباط معنی‌دار وجود دارد و مشکلات پیاده‌سازی بودجه‌بندی عملیاتی به ترتیب شاخص‌های عنوان‌شده زیر (۱) عوامل فنی و (۲) فرایندی، (۳) عوامل انسانی، (۴) عوامل محیطی با عوامل مدیریتی مرتبط هستند.

مهدوی و نمازی (۱۳۹۱) با استفاده از مطالعه‌ی موردی دانشگاه‌های شیراز، نگرش دانشگاهیان و حسابداران دانشگاه‌ها را نسبت به وضعیت حسابداری دولتی در دانشگاه‌های ایران بررسی کرده‌اند. یافته‌ها نشان داد که بین نگرش دانشگاهیان و حسابداران دانشگاه‌ها نسبت به ضرورت تدوین استانداردهای حسابداری دولتی و نسبت به مطلوب بودن فرهنگ پاسخ‌گویی و حسابداری در دانشگاه (فرضیه‌های اول و سوم) تفاوت معناداری وجود ندارد. بین نگرش دانشگاهیان و حسابداران دانشگاه نسبت به مناسب بودن امر گزارشگری و شفاف‌سازی اطلاعات در شرایط فعلی، نسبت به بهبود مدل‌های تصمیم‌گیری در صورت استفاده از استانداردهای حسابداری دولتی و نسبت به ضرورت تدوین استاندارد حسابداری برای دانشگاه‌ها (فرضیه‌های دوم، چهارم و پنجم) تفاوت معناداری وجود دارد. نهایتاً این که بین نگرش ۳ گروه دانشگاهیان، حسابداران دانشگاه شیراز و حسابداران دانشگاه علوم پزشکی در خصوص فرضیه‌های اول تا پنجم اختلاف معناداری وجود ندارد (مهدوی و نمازی، ۱۳۹۱).

یاوری، احمدی و روضه‌ای (۱۳۹۲) در مقاله‌ی خود ضرورت به‌کارگیری حسابداری تعهدی در دانشگاه علوم انتظامی امین پرداختند. نتایج تحقیقات نشان‌دهنده‌ی این مطلب است که عوامل مدیریت، نیروی انسانی متخصص، قوانین و مقررات، چارچوب نظری، درآمدهای دولت و فرهنگ پاسخ‌گویی و پاسخ‌خواهی بر به‌کارگیری حسابداری تعهدی در بخش دانشگاه علوم انتظامی امین تأثیرگذار هستند (یاوری، احمدی و روضه‌ای، ۱۳۹۲).

امینی‌مهر، حجازی و شهیم پرمهر (۱۳۹۴) در مقاله‌ی خود سودمندی مبنای حسابداری تعهدی بر شفافیت گزارشگری و مسئولیت پاسخ‌گویی دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم (مطالعه‌ی موردی، دانشگاه خوارزمی تهران) را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که حسابداری تعهدی باعث ارتقای پاسخ‌گویی بخش عمومی می‌شود. لیکن حسابداری تعهدی تأثیر معناداری بر شفافیت گزارشگری ندارد. نهایتاً این که حسابداری تعهدی بر تعیین بهای تمام‌شده‌ی خدمات در دانشگاه خوارزمی مؤثر است (امینی‌مهر، حجازی و شهیم پرمهر، ۱۳۹۴).

بر اساس مباحث بیان‌شده و مدل‌های تحول در بخش عمومی و بخش خصوصی، سؤالات اصلی به شرح زیر مطرح می‌شود:

۱. متضادکننده‌های وقوع تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی کدام‌ها هستند؟
۲. خنثی‌کننده‌های تحول در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی ایران کدام‌اند؟
۳. تأخیرکننده‌های اجرای تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی کدام‌ها هستند؟
۴. نیروی‌های محرک برای ادامه‌ی تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی ایران کدام‌اند؟

۴. روش پژوهش

هدف این پژوهش شناسایی موانع و محدودیت‌های اجرای تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی ایران با استفاده از روش تحقیق دلفی و نظرخواهی از خبرگان کشور در این حوزه است. روش دلفی رویکرد یا روشی سامانمند در تحقیق برای استخراج نظرات گروهی از متخصصان است در مورد یک موضوع یا یک سؤال و یا رسیدن به اجماع گروهی از طریق یک سری از راندهای پرسشنامه‌ای با حفظ گمنامی پاسخ‌دهندگان و ارائه‌ی بازخورد نظرات به اعضای دلفی. پژوهش از نظر روش استنتاج، توصیفی-پیمایشی و

از لحاظ نوع، همبستگی و از نظر هدف کاربردی و توصیفی است. در مرحله‌ی اول پژوهش با انجام مطالعه‌ی تطبیقی تحولات نظام پاسخ‌گویی عمومی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، موانع و محدودیت‌ها و نیروی‌های محرک برای ادامه‌ی تحولات استخراج شد. سپس بر اساس مدل‌های تحول موجود در نوشتارهای تخصصی در حوزه‌ی تحول حسابداری، موانع مذکور به سه دسته‌ی متضادکننده‌ها، خنثی‌کننده‌ها و تأخیرکننده‌ها طبقه‌بندی شدند. در مرحله‌ی بعد ابزار گردآوری اطلاعات برای پاسخ‌گویی به سؤالات اصلی پژوهش که پرسشنامه‌ای متشکل از ۲۸ سؤال (در رابطه با هر یک از عوامل متضادکننده‌ها، خنثی‌کننده‌ها، تأخیرکننده‌ها و نیروی‌های محرک برای ادامه‌ی تحولات) بود، طراحی شد که در ابتدا نظر موافق یا مخالف خبرگان (بلی یا خیر) راجع به هر یک از عوامل، مورد پرسش قرار گرفته و سپس در صورت وجود نظر موافق، شدت موافقت نیز در دامنه‌ی ۱ الی ۹ مورد ارزیابی قرار گرفت. نهایتاً با استفاده از پرسشنامه‌ی مذکور و با به‌کارگیری روش دلفی از خبرگان فعال در حوزه‌های امور مالی دانشگاه‌ها نظر خواهی شد.

۴-۱. جامعه و روش نمونه‌گیری

در روش دلفی، اساساً مکانیسم دقیقی برای شناسایی تعدادی از افراد و یا تعداد اعضا برای گنجاندن در هر مطالعه وجود ندارد. هس و سانفورد (۲۰۰۷) ادعا کردند که گروه دلفی باید در زمینه‌های تخصصی دانش مربوط به موضوع مورد نظر متخصص باشند و وسعت نظر داشته باشند (هس و سانفورد، ۲۰۰۷). هوگارت (۱۹۷۸) استدلال کرد که تعداد اعضای ایده‌آل برای روش دلفی بین شش و دوازده است و با توجه به دیدگاه کلایتون (۱۹۹۷) اگر ترکیبی از خبرگان با تخصص‌های مختلف به کار رود بین پنج تا ده نفر کافی است (سومرویل و جری، ۲۰۰۸). یکی از مهم‌ترین مراحل روش دلفی انتخاب اعضای دارای شرایط برای گروه دلفی است. در مطالعات قبلی در دلفی روش خاص نمونه‌گیری توصیه نشده است. فن گلوله برفی می‌تواند برای نمونه‌گیری استفاده شود. این روش زمانی مناسب است که اعضای گروه به راحتی شناسایی نشوند.

جامعه‌ی آماری تحقیق حاضر شامل کلیه‌ی افراد خبره در حوزه‌ی تحول در نظام

پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌هاست. با توجه به محدود بودن خبرگان در این حوزه، برای شناسایی آنان از نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شد. ابتدا ده تن از افرادی که در خصوص تحول در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌ها از نظر محققان خبره بودند، شناسایی شدند. پس از شناسایی خبرگان و تکمیل پرسشنامه توسط آنان، بیست‌وسه نفر دیگر به‌عنوان خبره توسط خبرگان مذکور به محققان معرفی شدند. از بیست‌وسه نفر معرفی‌شده، تعداد سه تن افرادی بودند که در مرحله‌ی نخست توسط محققان شناسایی‌شده بودند. در مرحله‌ی سوم پس از مراجعه به بیست نفر بعدی، پانزده نفر دیگر نیز معرفی شدند که از این میان پنج نفر در مراحل قبل جزو خبرگان بودند. افراد معرفی‌شده توسط گروه خبرگان اخیر، همگی قبلاً در گروه دلفی شناسایی‌شده بودند؛ بنابراین جمع اعضای دلفی به ۴۰ نفر رسید. اعضای دلفی از هفت گروه مختلف تشکیل شدند که به شرح نگاره زیر است.

نگاره ۱: گروه‌های خبرگان و متخصصین منتخب

گروه	شرح گروه	تعداد (نفر)
اول	معاونان اداری مالی دانشگاه‌های دولتی	۹
دوم	حسابرسان دانشگاه‌های دولتی	۷
سوم	ذی‌حسابان خبره در حوزه‌ی نظام پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها	۵
چهارم	کارشناسان عالی وزارت اقتصاد و دارایی	۴
پنجم	اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها، خبره در حوزه‌ی نظام پاسخ‌گویی دانشگاه‌های دولتی	۴
ششم	کارشناسان عالی دست‌اندرکار در حوزه‌ی پیاده‌سازی تحولات در نظام مالی دانشگاه‌های علوم پزشکی	۷
هفتم	کارشناسان عالی هیئت تدوین‌کننده‌ی استانداردهای حسابداری سازمان حسابرسی	۴
	جمع	۴۰

ویژگی‌های جمعیت‌شناسی خبرگان در نگاره (۲) ارائه‌شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود ۹۲/۵ درصد خبرگان مرد بوده‌اند و بیش از ۸۰ درصد آنان بیش از ۴۱ سال سن

داشته‌اند. رشته‌ی تحصیلی بیش از ۸۷٪ خبرگان، حسابداری بوده و بیش‌ترین تعداد آن‌ها (۴۳٪) دارای تحصیلات دکترا بوده‌اند. در رابطه با سابقه‌ی امور اجرایی نیز درصدهای بالایی از خبرگان بین ده تا بیست سال (۴۰٪) و بیش از بیست سال (۳۵٪) سابقه‌ی اجرایی در حوزه‌ی دانشگاه‌ها داشته‌اند.

نگاره ۲: ویژگی‌های جمعیت‌شناسی خبرگان

جنسیت	تعداد	درصد	رشته‌ی تحصیلی	تعداد	درصد	مقطع تحصیلی	تعداد	درصد	سابقه در امور اجرایی	تعداد	درصد
زن	۳	۷/۵٪	حسابداری	۳۵	۸۷/۵٪	کارشناسی	۸	۲۰٪	کمتر از ۱۰ سال	۱۰	۲۵٪
مرد	۳۷	۹۲/۵٪	اقتصاد	۰	۰٪	کارشناسی ارشد	۱۵	۳۷٪	از ۱۰ تا ۲۰ سال	۱۶	۴۰٪
جمع	۴۰	۱۰۰٪	مدیریت مالی	۱	۲/۵٪	دکترا	۱۷	۴۳٪	بیشتر از ۲۰ سال	۱۴	۳۵٪
سن	تعداد	درصد	مدیریت دولتی	۱	۲/۵٪	جمع	۴۰	۱۰۰٪	جمع	۴۰	۱۰۰٪
۳۱ تا ۴۰	۷	۱۷/۵٪	سایر	۳	۷/۵٪						
۴۱ تا ۵۰	۱۸	۴۵٪	جمع	۴۰	۱۰۰٪						
بیشتر از ۵۰ سال	۱۵	۳۷/۵٪									
جمع	۴۰	۱۰۰٪									

۲-۴. آزمون‌های آماری مورد استفاده

برای بررسی روایی محتوای پرسشنامه از نظرات متخصصان فنی باتجربه استفاده شد. به دلیل شناسایی نکردن مشکلات مفهومی از جانب آنان، نتیجه‌گیری شد که از روایی سازه‌ی لازم برخوردار است. پایایی ابزار که از آن به اعتبار، دقت و اعتماد‌پذیری تعبیر می‌شود، با استفاده از روش آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شد. آماره‌ی این آزمون با استفاده از پیش‌آزمونی که در اختیار ۲۰ نفر پاسخ‌دهنده قرار گرفت، ۰/۹۲۸ محاسبه شد که بیانگر قابلیت اعتماد آن است.

در این پژوهش برای تعیین میزان اتفاق نظر میان اعضای پانل، از ضریب هماهنگی کندال^۱ استفاده شد. ضریب هماهنگی کندال مقیاسی است برای تعیین درجه‌ی هماهنگی و موافقت میان چندین دسته رتبه مربوط به N شیئی یا فرد. در حقیقت با کاربرد این مقیاس می‌توان همبستگی رتبه‌ای میان K مجموعه رتبه را یافت. چنین مقیاسی به‌ویژه در مطالعات مربوط به روایی میان داوران^۲ مفید است. ضریب هماهنگی کندال نشان می‌دهد که افرادی که چند مقوله را بر اساس اهمیت آن‌ها مرتب کرده‌اند، اساساً معیارهای مشابهی را برای قضاوت درباره‌ی اهمیت هر یک از مقوله‌ها به‌کاربرده‌اند و از این لحاظ با یکدیگر اتفاق نظر دارند. این مقیاس با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$W = \frac{12s}{k^2(N^3 - N)}$$

که در آن: s حاصل جمع مربعات انحراف‌های R_j ها از میانگین R_j

$$s = \sum (R_j - \frac{\sum R_j}{N})^2$$

R_j =مجموعه رتبه‌های مربوط به یک عامل

k=تعداد مجموعه‌های رتبه‌ها (تعداد داوران)

N=تعداد عوامل رتبه‌بندی شده

ضریب توافق کندال در دامنه‌ی صفر تا یک قرار می‌گیرد که نشان‌دهنده‌ی درجه‌ی اجماعی است که از طریق گروه به‌دست آمده است (اجماع قوی برای $w > 0.7$ ، اجماع متوسط برای $w = 0.5$ و اجماع ضعیف در $w = 0.3$) (اسمیت، لیتنن، کیل و سولی، ۱۹۸۸). شایان‌ذکر است که معناداری آماری ضریب w برای توقف فرآیند دلفی کافی نیست. برای گروه‌های کمتر از ۱۰ نفر مقدار بسیار کوچک w هم عمده و معنادار است (سیگل و کاستیلان، ۲۰۰۱).

در حالتی که سؤالات بر اساس دو حالت بلی و خیر تدوین شوند، برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های ناپارامتری استفاده می‌شود. لذا برای تک‌تک سؤالات، آزمون دوجمله‌ای انجام می‌شود. برای ارزیابی شدت موافقت پاسخ‌دهندگان از آزمون t استفاده می‌شود. با توجه به امتیازهای در نظر گرفته‌شده برای سنجش میزان موافقت که در طیف ۱ الی ۹ قرار دارد،

برای کسب اطمینان از شدت موافقت، امتیاز $4/5$ به بالا (میانگین طیف) به‌عنوان معیار ارزیابی انتخاب‌شده و برای بررسی امتیازهای اختصاص داده‌شده آزمون t استفاده می‌شود. در این آزمون اگر مقدار t محاسبه‌شده بیش‌تر از مقدار t نگاره ($1/64$) باشد، میزان موافقت شدید بوده و با امتیاز $4/5$ به‌عنوان نقطه‌ی بی‌تفاوتی، تفاوت معناداری دارد. چنانچه t محاسبه‌شده از عدد مذکور کوچک‌تر باشد، میزان موافقت شدید نبوده و با امتیاز $4/5$ تفاوت معناداری نداشته است. بررسی وجود یا عدم وجود اجماع نظر بین خبرگان در رابطه با هر یک از سؤالات، با استفاده از آزمون یک نمونه‌ای کلموگروف-اسمیرنوف، یک نمونه‌ای انجام می‌شود. این آزمون، آزمونی از نوع نیکویی برازش است و روش ناپارامتری ساده‌ای برای تعیین همگونی اطلاعات تجربی با توزیع‌های آماری منتخب است. هدف از انجام این آزمون، کسب اطمینان از یکسان بودن نظر خبرگان در درون گروه مربوط است. به‌عبارت‌دیگر اگر اختلاف معناداری بین نظر خبرگان هر گروه وجود نداشته باشد، آن گروه در مورد سؤال مورد پرسش هم‌نظرند و در موضوع مورد سؤال مربوط، اجماع نظر موافق یا مخالف دارند. برای تشخیص همسانی یا عدم همسانی پاسخ‌های گروه‌های مختلف خبرگان، آزمون کروسکال والیس انجام می‌شود. در آمار هیچ روشی برای تعیین رتبه‌بندی وجود ندارد، آزمون فریدمن فقط می‌تواند به بررسی یکسان بودن رتبه‌ها بپردازد. اگر فرضیه‌ی صفر آن رد شود، می‌توان نتیجه گرفت که میانگین رتبه‌ها یکسان نیست و نهایتاً این‌که رتبه‌بندی هر یک از موانع و محدودیت‌ها و نیروی‌های محرک برای ادامه‌ی تحولات از دیدگاه خبرگان گزارش خواهد شد.

۵. یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در بخش روش پژوهش بیان شد ضریب هماهنگی کندال (w کندال) معیار اجماع است که بیانگر سطح اجماع بین مشارکت‌کنندگان در دلفی است. نتایج میزان اجماع حاصل از اجرای دور اول دلفی در نگاره (۳) ارائه‌شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود مقدار ضریب کندال برای هر سه دسته از موانع و همچنین برای نیروی محرک به‌منظور ادامه‌ی تحولات بیش‌تر از $0/7$ یا بسیار نزدیک به آن است که دلالت بر اجماع قوی خبرگان دارد. علاوه بر آن سطح معناداری در هر چهار دسته عامل، بیش‌تر از پنج درصد است که به معنای وجود

توافق معنادار بین خبرگان است. از این رو در همین مرحله بین خبرگان اجماع کلی برقرار شده است.

نگاره ۳: میزان اجماع نظر خبرگان با استفاده از ضریب هماهنگی کندال

متضادکننده‌ها	خنثی‌کننده‌ها	تأخیرکننده‌ها	نیروی محرک برای ادامه تحولات	
تعداد عامل‌ها	۵	۵	۱۰	۸
ضریب کندال (W)	۰/۶۹۸	۰/۸۱۴	۰/۷۳۹	۰/۷۰۷
آماره کای دو	۷۷/۵۴۷	۱۱۹/۶۹۶	۱۲۸/۹۱۴	۱۲۷/۰۰۰
Df	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹
سطح معناداری	۰/۰۷۶	۰/۰۸۹	۰/۰۶۵۴	۰/۰۵۲

۵-۱. متضادکننده‌ها

در سؤال نخست، به دنبال پاسخ‌گویی به سؤالی با این مضمون هستیم که متضادکننده‌های موجود در راه وقوع تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌ها کدام‌ها هستند؟ بر اساس مطالعات تطبیقی انجام‌شده و در نظر گرفتن شرایط محیطی دانشگاه‌های دولتی ایران پنج عامل به‌عنوان متضادکننده شناسایی و در اختیار خبرگان قرار داده شد. یافته‌ها در نگاره (۴) بیانگر آن است که اکثر خبرگان از پنج عامل مطرح‌شده، سه عامل را به‌عنوان متضادکننده شناسایی کرده‌اند و این در حالی است که با دو عامل تضاد اهداف کلی دانشگاه‌ها با اهداف تحول و تضادهای قانونی به‌عنوان عوامل متضادکننده در شرایط محیطی ایران موافق نبوده‌اند. همان‌گونه که در بخش قبلی ذکر شد آزمون دوجمله‌ای برای بررسی نظرات خبرگان در خصوص تلقی هر یک از عوامل مذکور به‌عنوان متضادکننده یا رد آن استفاده می‌شود. در این آزمون به معناداری آن توجه می‌شود، چنان‌چه سطح معناداری کم‌تر از مقدار خطا باشد، چنین استنباط می‌شود که فرضیه‌ی صفر رد شده است و نسبت موافقان و مخالفان برابر نیست. نتایج حاصل از آزمون دوجمله‌ای در رابطه با پنج عامل مذکور حاکی از معناداری آزمون و در واقع عدم برابری نسبت موافقان و مخالفان در رابطه با عوامل مذکور است.

نگاره ۴: نتایج آزمون دوجمله‌ای برای شناسایی متضادکننده‌ها

شماره سؤال	شرح سؤال	نوع جواب	تعداد	نسبت	میانگین	انحراف استاندارد	سطح معناداری	تأیید یا رد عامل
۱	این دیدگاه که ارتقای کیفیت آموزش و گسترش دانش‌های بنیادی نیروی انسانی، گسترش فرهنگ و اخلاق هدف دلخواه دانشگاهیان است و نه کنترل مصرف هزینه‌ها باعث می‌شود که اداره‌کنندگان دانشگاه برای اجتناب از انتقادات و حفظ موقعیت خود طرفدار تحول نباشند.	بلی	۱۲	۰/۳	۰/۳۰۰	۰/۴۶۴	۰/۰۱۷	مخالفت
		خیر	۲۸	۰/۷				
۲	وجود تضادهای قانونی (مغایرت بند ب ماده‌ی ۲۰ قانون برنامه‌ی پنجم توسعه با ماده‌ی ۵۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی)	بلی	۸	۰/۲	۰/۲۰۰	۰/۴۵۲	۰/۰۰۰	مخالفت
		خیر	۳۲	۰/۸				
۳	تغییرات مداوم در سطوح مدیریتی هم در سطح وزارت و هم در سطح دانشگاه‌ها	بلی	۳۵	۰/۸۸	۰/۸۷۵	۰/۳۳۵	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۵	۰/۱۲				
۴	دانش و رشته‌ی غیر مرتبط اداره‌کنندگان دانشگاه که باعث عدم درک اهمیت تحول در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه می‌شود	بلی	۳۷	۰/۹۲	۰/۹۲۵	۰/۲۶۷	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۳	۰/۰۷				
۵	درگیر نبودن کارکنان حسابداری شاغل در بخش‌های مالی دانشگاه‌ها و عدم اعتقاد آنان به ضرورت انجام تحول	بلی	۳۱	۰/۷۸	۰/۷۷۵	۰/۴۲۳	۰/۰۰۱	موافقت
		خیر	۹	۰/۲۲				

آزمون t ، برای ارزیابی میزان موافقت خبرگان در رابطه با هر کدام از عوامل، ارزیابی اجماع یا عدم اجماع در رابطه با هر یک از سؤالات با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف و کروسکال والیس برای مقایسه‌ی همسانی یا عدم همسانی پاسخ‌های گروه‌های مختلف خبرگان استفاده شده است. نتایج حاصل از هر یک از سه آزمون مذکور در نگاره (۵) ارائه شده است. همان‌گونه که نتایج آزمون t نشان می‌دهد مقدار آماره‌ی t در کلیه‌ی موارد بیش‌تر از $1/64$ است که در رابطه با دو عامل نخست بر مخالفت شدید و برای سه عامل بعدی موافقت شدید خبرگان دلالت دارد. یافته‌های حاصل از آزمون کلموگروف اسمیرنوف نیز در نگاره (۵) نشان داده شده است. روش ارزیابی این آزمون به این صورت است که چنانچه Z به دست آمده بیش‌تر از

۱/۹۶ باشد، پراکندگی و یکنواختی توزیع وجود نداشته است. اگر مقدار Z بین $+1/96$ و $-1/96$ باشد، توزیع تا حدی دارای عدم یکنواختی است و چنانچه مقدار Z از $-1/96$ کم‌تر باشد، شدت موافقت‌ها دارای توزیع یکنواخت بوده و بنابراین هیچ‌گونه اجماعی وجود ندارد. اجماع خبرگان در رابطه با کلیه‌ی سؤالات در نگاره (۵) قابل مشاهده است. نتایج آزمون کروسکال والیس نیز بر همسانی پاسخ‌های خبرگان در کلیه‌ی سؤالات دلالت دارد.

نگاره ۵: نتایج آزمون‌های t، آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و آزمون کروسکال والیس برای متضادکننده‌ها

شماره سؤال	تعداد پاسخ‌ها	آزمون t				آزمون کلموگروف-اسمیرنوف			آزمون کروسکال والیس			
		میانگین پاسخ‌ها	انحراف معیار	مقدار t	سطح معناداری	شدت	مقدار Z کلموگروف اسمیرنوف	مقدار احتمال	اجماع یا عدم اجماع	کلّی دو	سطح معناداری	همسانی پاسخ‌ها
۱	۴۰	۲/۱۰۰	۳/۴۱۸	۳/۸۸۶	۰/۰۰۰	مخالفت شدید	۲/۷۲۳	۰/۰۰۰	اجماع	۵/۲۰۵	۰/۵۱۸	بلی
۲	۴۰	۱/۶۰۰	۳/۲۷۲	۳/۰۹۲	۰/۰۰۰	مخالفت شدید	۳/۰۸۴	۰/۰۰۰	اجماع	۲/۳۷۹	۰/۸۸۲	بلی
۳	۴۰	۶/۹۵۰	۲/۸۸۱	۱۵/۲۵۳	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۶۲۵	۰/۰۱۰	اجماع	۲/۸۶۰	۰/۸۲۶	بلی
۴	۴۰	۷/۶۵۰	۲/۴۱۳	۲۰/۰۵۰	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۸۱	۰/۰۰۳	اجماع	۴/۹۴۰	۰/۵۵۲	بلی
۵	۴۰	۶/۰۲۵	۳/۶۰۵	۱۰/۵۶۹	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۰۷۴	۰/۰۲۶	اجماع	۶/۵۴۲	۰/۳۶۵	بلی

۵-۲. خنثی‌کننده‌ها

سؤال دوم در رابطه با شناسایی خنثی‌کننده‌هاست. بر اساس مطالعات تطبیقی صورت گرفته در نوشتارهای تخصصی و در نظر گرفتن شرایط محیطی کشورمان، پنج عامل خنثی‌کننده‌ی اجرای فرآیند تحولات، شناسایی و مورد نظرخواهی خبرگان قرار گرفت. نتایج

حاصل از انجام آزمون‌های لازم برای پاسخ‌گویی به سؤال دوم در جداول (۶) و (۷) ارائه شده است.

نگاره ۶: نتایج آزمون دوجمله‌ای برای شناسایی خنثی‌کننده‌ها

شماره سؤال	شرح سؤال	نوع جواب	تعداد	نسبت	میانگین	انحراف استاندارد	سطح معناداری	تأیید یا رد عامل
۱	فرهنگ و طرز تفکر کارکنان شاغل در بخش‌های مالی دانشگاه‌ها	بلی	۳۲	۰/۸	۰/۸	۰/۴۰۵	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۸	۰/۲				
۲	عدم ریسک‌پذیری اداره‌کنندگان دانشگاه برای اجرای تحولات درزمینه‌ی پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها	بلی	۲۹	۰/۷۲	۰/۷۲۵	۰/۴۵۲	۰/۰۰۶	موافقت
		خیر	۱۱	۰/۲۸				
۳	ترس اداره‌کنندگان دانشگاه ناشی از افزایش پاسخ‌گویی در صورت اجرای تحولات درزمینه‌ی پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها	بلی	۲۷	۰/۶۸	۰/۶۷۵	۰/۴۷۴	۰/۰۳۸	موافقت
		خیر	۱۳	۰/۳۲				
۴	مقاومت کارکنان بخش‌های مالی دانشگاه‌ها که به دلیل ترس از آشکار شدن فقدان مهارت لازم در رابطه با الزامات تحول است	بلی	۳۱	۰/۷۸	۰/۷۷۵	۰/۴۲۳	۰/۰۰۱	موافقت
		خیر	۹	۰/۲۲				
۵	مقاومت کارکنان بخش‌های مالی دانشگاه‌ها ناشی از افزایش فشار کاری (به دلیل انجام کار هم‌زمان در سیستم نوین و سیستم قبلی تا زمان اجرایی شدن سیستم نوین)	بلی	۱۳	۰/۳۲	۰/۶۷۵	۰/۴۷۴	۰/۰۳۸	مخالفت
		خیر	۲۷	۰/۶۸				

نگاره (۶) نشان‌دهنده‌ی آن است که اکثریت خبرگان چهار عامل اول را به‌عنوان خنثی‌کننده شناسایی کرده‌اند (عامل اول ۸۰ درصد، عامل دوم ۷۲ درصد، ۶۸ درصد خبرگان عامل سوم و ۷۸ درصد عامل چهارم). نتایج حاصل از آزمون دوجمله‌ای هم بیانگر معناداری کلیه‌ی عوامل مدنظر است. شدت موافقت خبرگان در رابطه با عوامل مذکور نیز با انجام آزمون t ارزیابی شد که نتایج آن در نگاره (۷) آمده و نشانه‌ی موافقت شدید خبرگان است.

نگاره ۷: نتایج آزمون‌های t، آزمون کلموگروف اسمیرنوف و آزمون کروسکال والیس برای خنثی‌کننده‌ها

شماره سؤال	تعداد پاسخ‌ها	آزمون t					آزمون کروسکال والیس			
		مقدار t	معداری سطح	شدت موافقت	Z مقدار کلموگروف اسمیرنوف	مقدار احتمال	اجماع	کای دو	معداری	پاسخ‌ها همسانی
۱	۴۰	۱۱/۱۲۸	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۳۶۷	۰/۰۴۸	اجماع	۱۰/۷۲۲	۰/۰۹۷	بلی
۲	۴۰	۳/۷۴۳	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۲۰۲	۰/۰۰۱	اجماع	۷/۵۷۴	۰/۲۷۱	بلی
۳	۴۰	۳/۸۰۳	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۰۷۹	۰/۰۰۴	اجماع	۱/۷۷۸	۰/۹۳۹	بلی
۴	۴۰	۳/۵۲۱	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۱۱۴	۰/۰۱۱	اجماع	۲/۹۳۶	۰/۸۱۷	بلی
۵	۴۰	۳/۷۹۵	۰/۰۰۰	مخالفت شدید	۱/۹۶۹	۰/۰۱۹	اجماع	۲/۹۳۵	۰/۸۱۷	بلی

مقادیر بیش‌تر از ۱/۹۶ آزمون Z هم برای تمام پنج عامل مدنظر، نشان‌دهنده‌ی اجماع خبرگان در رابطه با خنثی‌کننده بودن عوامل در مسیر اجرای تحولات است. همسانی پاسخ‌های خبرگان در کلیه‌ی سؤالات با استفاده از آزمون کروسکال والیس مستند شده است.

۳-۵. تأخیرکننده‌ها

شناسایی عواملی که موجب ایجاد تأخیر در فرآیند تحولات و کندی آن می‌شوند در سؤال سوم مطرح‌شده‌اند. نوشتارهای تخصصی مرتبط با وقوع تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی، عوامل متعددی را به‌عنوان تأخیرکننده شناسایی کرده‌اند. پژوهش حاضر ده عامل را در معرض نظرخواهی خبرگان قرار داده است. نتایج مربوط به آزمون دوجمله‌ای در نگاره (۸) حاکی از معناداری همه‌ی عوامل مدنظر بوده است. در رابطه با دو عامل نبود چارچوب نظری و مشکل بودن تعریف، طبقه‌بندی و کدبندی مناسب حساب‌ها، اکثریت

خبرگان (به ترتیب ۶۷ و ۷۲ درصد) نظر مخالف اعلام کرده‌اند؛ به عبارت دیگر، از نظر خبرگان این دو عامل در شرایط محیطی فعلی ایران تأخیرکننده تلقی نمی‌شوند.

نگاره ۸: نتایج آزمون دوجمله‌ای برای شناسایی تأخیرکننده‌ها

شماره سؤال	شرح سؤال	نوع جواب	تعداد	نسبت	میانگین	انحراف استاندارد	سطح معناداری	تأیید یا رد عامل
۱	عدم یکپارچگی سیستم نرم‌افزاری در کل مجموعه‌ی دانشگاه و جزیره‌ای بودن آن که باعث تأخیر در شناسایی و ثبت رویدادها می‌شود	بلی	۳۸	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۲۲۱	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۲	۰/۰۵				
۲	نبود مدیران خبره برای نظارت بر فرآیند تحول و پشتیبانی از آن	بلی	۴۰	۱/۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۰	۰/۰۰۰				
۳	عدم وجود درک و دانش لازم در مورد داده‌ها و اطلاعات موردنیاز	بلی	۳۷	۰/۹۲	۰/۹۲۵	۰/۲۶۷	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۳	۰/۰۸				
۴	عدم وجود مهارت‌های لازم در کارکنان برای استفاده از سامانه‌های اطلاعاتی جدید	بلی	۳۷	۰/۹۲	۰/۹۲۵	۰/۲۶۷	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۳	۰/۰۸				
۵	عدم وجود چارچوب نظری	بلی	۱۳	۰/۳۲	۰/۳۲۵	۰/۴۷۴	۰/۰۳۸	مخالفت
		خیر	۲۷	۰/۶۸				
۶	عدم تصویب قوانین و مقررات کافی و لازم	بلی	۲۸	۰/۷	۰/۷۰۰	۰/۴۶۴	۰/۰۱۷	موافقت
		خیر	۱۲	۰/۳				
۷	موانع و مشکلات عدم انطباق حسابداری تعهدی و بودجه‌بندی نقدی	بلی	۳۳	۰/۸۲	۰/۸۲۵	۰/۳۸۵	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۷	۰/۱۸				
۸	عدم وجود استانداردهای حسابداری دولتی کافی در رابطه با فعالیت مالی دانشگاه برای استفاده از حسابداری تعهدی	بلی	۳۱	۰/۷۸	۰/۸۷۵	۰/۳۳۵	۰/۰۰۱	موافقت
		خیر	۹	۰/۱۲				
۹	مشکل بودن تعریف، طبقه‌بندی و کدبندی مناسب حساب‌ها	بلی	۱۱	۰/۲۸	۰/۲۷۵	۰/۴۵۲	۰/۰۰۶	مخالفت
		خیر	۲۹	۰/۷۲				
۱۰	مشکلاتی نظیر مشخص نبودن ارزش‌داری‌ها در دانشگاه و ...	بلی	۳۸	۰/۸	۰/۸۰۰	۰/۴۰۵	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۲	۰/۲				

مقادیر آماره‌ی t ، طبق نگاره (۹) همگی بیش‌تر از $۱/۶۴$ است. مقادیر مذکور در رابطه با دو عامل نبود چارچوب نظری و مشکل بودن تعریف، طبقه‌بندی و کدبندی مناسب حساب‌ها به

معنی مخالفت شدید و برای مابقی عوامل (هشت عامل دیگر) بر موافقت شدید خبرگان دلالت دارد. مقادیر Z کلموگروف اسمیرنوف گزارش شده در نگاره (۹) همگی بر اجماع خبرگان در رابطه با عوامل تأخیرکننده، دلالت دارد. در سطح معناداری پنج درصد، نتایج آزمون کروسکال والیس نشان‌دهنده‌ی همسانی پاسخ‌های خبرگان است.

نگاره ۹: نتایج آزمون‌های t، آزمون کلموگروف اسمیرنوف و آزمون کروسکال والیس برای
تأخیرکننده‌ها

شماره‌ی سؤال	تعداد پاسخ‌ها	آزمون t					آزمون کلموگروف-اسمیرنوف			آزمون کروسکال والیس		
		میانگین پاسخ‌ها	انحراف معیار	مقدار t	سطح معناداری	شدت موافقت	مقدار Z کلموگروف اسمیرنوف	مقدار احتمال اجماع یا عدم اجماع	کای دو	معناداری	همسانی پاسخ‌ها	
۱	۴۰	۷/۵۰۰	۲/۲۰۷	۲۱/۴۹۱	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۰۹۱	۰/۰۱۳	اجماع	۵/۸۶۴	۰/۴۳۹	بلی
۲	۴۰	۸/۰۵۰	۱/۱۷۶	۴۳/۳۰۸	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۹۵	۰/۰۰۱	اجماع	۲/۵۵۹	۰/۸۲۷	بلی
۳	۴۰	۷/۱۲۵	۲/۵۰۳	۱۸/۰۰۲	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۱۳۵	۰/۰۳۳	اجماع	۳/۱۹۱	۰/۷۸۵	بلی
۴	۴۰	۷/۰۷۵	۲/۵۲۶	۱۷/۷۱۷	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۷۲	۰/۰۳۲	اجماع	۰/۵۱۰	۰/۹۹۸	بلی
۵	۴۰	۲/۶۷۵	۳/۹۳۸	۴/۲۹۶	۰/۰۰۰	مخالفت شدید	۲/۶۹۸	۰/۰۰۰	اجماع	۲/۳۰۱	۰/۸۹۰	بلی
۶	۴۰	۵/۱۲۵	۳/۹۹۵	۸/۱۱۴	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۸۳	۰/۰۱۳	اجماع	۳/۱۰۳	۰/۷۹۶	بلی
۷	۴۰	۶/۰۷۵	۳/۲۶۹	۱۱/۷۵۳	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۰۰۶	۰/۰۰۹	اجماع	۷/۳۶۷	۰/۲۸۸	بلی
۸	۴۰	۵/۸۲۵	۳/۵۴۴	۱۰/۳۹۶	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۹۶	۰/۰۰۷	اجماع	۴/۵۹۲	۰/۵۹۷	بلی
۹	۴۰	۲/۳۲۵	۳/۸۴۶	۳/۸۲۴	۰/۰۰۰	مخالفت شدید	۲/۸۶۰	۰/۰۰۰	اجماع	۴/۴۲۰	۰/۶۲۰	بلی
۱۰	۴۰	۶/۹۲۵	۲/۶۳۵	۱۶/۶۲۲	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۰۹۵	۰/۰۲۳	اجماع	۵/۳۹۸	۰/۴۹۴	بلی

۴-۵. نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات

پژوهش حاضر هشت عامل را به‌عنوان نیروی محرک به سمت تحولات (عواملی که با انتظار ادامه یافتن تحول ارتباط دارند) مطرح و برای نظرخواهی به خبرگان عرضه داشته است. تقریباً کل خبرگان با عوامل مذکور موافق بوده‌اند. معناداری آزمون دوجمله‌ای در نگاره (۱۰) هم مؤید این یافته است.

نگاره ۱۰: نتایج آزمون دوجمله‌ای برای شناسایی نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات

شماره سؤال	شرح سؤال	نوع جواب	تعداد	نسبت	میانگین	انحراف استاندارد	سطح معناداری	تأیید یا رد
۱	نظارت مستمر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بعد از آغاز پیاده‌سازی تحولات	بلی	۳۵	۰/۸۸	۰/۸۷۵	۰/۳۳۵	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۵	۰/۱۲				
۲	اختصاص و اعطای بودجه افزایشی به دانشگاه‌های پیشرو در حیطه پیاده‌سازی	بلی	۳۳	۰/۸۲	۰/۸۲۵	۰/۳۸۵	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۷	۰/۱۸				
۳	رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و اعلام رتبه‌ها به عموم بر اساس میزان پیشرفت در پیاده‌سازی تحولات	بلی	۳۸	۰/۹۵	۰/۹۵۰	۰/۲۲۱	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۲	۰/۰۵				
۴	پیگیری و پاسخ‌خواهی هیئت‌امناء از روسا و مدیران مالی دانشگاه‌ها بعد از آغاز پیاده‌سازی تحولات	بلی	۳۹	۰/۹۸	۰/۹۷۵	۰/۱۵۸	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۱	۰/۰۲				
۵	حمایت و پشتیبانی اداره‌کنندگان دانشگاه از کارکنان و نحوه‌ی اقدامات آنان در هر مرحله از تحولات	بلی	۳۸	۰/۹۵	۰/۹۵۰	۰/۲۲۱	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۲	۰/۰۵				
۶	آموزش لازم به گروه استقرار دهنده‌ی سامانه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری لازم و کارکنان مالی دانشگاه باهدف افزایش هماهنگی و همکاری بین آن‌ها	بلی	۴۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۰	۰/۰۰۰				
۷	استقرار سیستم گزارشگری و پاسخ‌گویی کارا برای شناسایی سریع مشکلات ایجادشده در اجرای تحولات و گزارش آن به مدیران سطوح بالا	بلی	۴۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۰	۰/۰۰۰				
۸	وجود سیستم ارتباطات قوی و فعال در دانشگاه برای اطلاع‌رسانی در رابطه با مراحل تحول و پیشرفت‌های آن در کل دانشگاه	بلی	۴۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	موافقت
		خیر	۰	۰/۰۰۰				

یافته‌های حاصل از ارزیابی شدت موافقت خبرگان با نیروهای محرک برای ادامه‌ی تحولات با استفاده از آزمون t در نگاره (۱۱) ارائه شده است که بیانگر موافقت شدید خبرگان با کلیه‌ی عوامل مذکور است. اجماع خبرگان در رابطه با نیروهای محرک مطرح شده در این پژوهش با استفاده از نتایج حاصل از اجرای آزمون کلموگروف اسمیرنوف مستند شده است. نتایج آزمون کروسکال والیس نیز نشان‌دهنده‌ی آن است که پاسخ‌های خبرگان راجع به کلیه‌ی موارد مربوط به این بخش از همسانی برخوردار بوده‌اند.

نگاره ۱۱: نتایج آزمون‌های t، کلموگروف اسمیرنوف و کروسکال والیس برای نیروی محرک

برای ادامه تحولات

شماره‌ی سؤال	تعداد پاسخ‌ها	آزمون t										
		میانگین پاسخ‌ها	انحراف معیار	مقدار t	سطح معناداری	شدت موافقت	مقدار Z کلموگروف اسمیرنوف	مقدار احتمال اجماع	اجماع یا عدم اجماع	کای چو	معناداری	همسانی پاسخ‌ها
۱	۴۰	۶۱۸۲۵	۲/۹۰۸	۱۴/۸۴۴	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۷۵	۰/۰۱	اجماع	۵/۵۱۶	۰/۳۶۸	بلی
۲	۴۰	۵۱۸۲۵	۳/۲۴۲	۱۱/۳۶۵	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۱۵۹	۰/۰۱۵	اجماع	۲/۷۶۵	۰/۸۳۸	بلی
۳	۴۰	۷۱۳۲۵	۲/۲۰۰	۲۱/۰۵۷	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۹۲	۰/۰۳۷	اجماع	۱۱/۳۵۸	۰/۰۷۸	بلی
۴	۴۰	۷۱۷۷۵	۱/۷۷۵	۲۷/۶۹۲	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۲/۰۸۴	۰/۰۱۳	اجماع	۲/۱۳۸	۰/۹۰۷	بلی
۵	۴۰	۷/۶۲۵	۲/۱۶۸	۲۲/۲۴۰	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۹۹	۰/۰۰۳	اجماع	۲/۱۹۵	۰/۹۰۱	بلی
۶	۴۰	۸/۰۵۰	۱/۲۹۹	۳۹/۱۶۷	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۶۲	۰/۰۴۵	اجماع	۹/۱۷۴	۰/۱۶۴	بلی
۷	۴۰	۷/۹۰۰	۱/۳۱۷	۳۷/۹۵۰	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۶۱۴	۰/۰۱۱	اجماع	۶/۰۵۱	۰/۴۱۷	بلی
۸	۴۰	۷/۳۰۰	۱/۸۴۳	۲۵/۰۵۸	۰/۰۰۰	موافقت شدید	۱/۹۶۳	۰/۰۳۹	اجماع	۵/۸۴۸	۰/۴۴۰	بلی

۵-۵. رتبه‌بندی عوامل

با توجه به کسب اجماع عمومی در مورد موانع و محدودیت‌های اجرای تحول در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی ایران و همچنین نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات در صورت شروع تحولات مذکور، حال این سؤال مطرح است که از نظر پاسخ‌دهندگان کدام مانع یا نیروی محرک در رتبه‌ی بالاتری قرار دارد؛ به عبارت دیگر هر یک از عوامل مورد اجماع خبرگان در چه رتبه‌ای قرار می‌گیرند و کدام یک مانع اساسی‌تری در اجرای تحولات خواهند بود و از سوی دیگر از بین نیروی‌های محرک مطرح‌شده مورد اجماع، کدام یک در اولویت قرار می‌گیرند و نقش پررنگ‌تری در ادامه‌ی اجرای تحولات خواهند داشت؛ بنابراین برای بررسی داشتن یا نداشتن تفاوت معنادار بین میانگین پاسخ‌های داده‌شده برای هر یک از عوامل، از آزمون فریدمن بهره‌جویی شده است. این آزمون برای بررسی یکسان بودن اولویت‌بندی (رتبه‌بندی) انجام گرفته‌ی افراد برای تعدادی از متغیرهای مستقل استفاده می‌شود. نتایج آزمون فریدمن در نگاره (۱۲) درج‌شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود همه‌ی آماره‌های کای دو، در سطح پنج درصد معنادارند؛ بدین مفهوم که اهمیت این عوامل از نظر خبرگان یکسان نبوده و میانگین رتبه‌های مربوط به عوامل متضادکننده‌ها، خنثی‌کننده‌ها، تأخیرکننده‌ها و نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات یکسان نیست.

نگاره ۱۲: نتایج آزمون فریدمن

معناداری	آماره کای دو	
۰/۰۰۰	۸۰/۹۳۵	متضادکننده‌ها
۰/۰۱۱	۲۰/۱۳۶	خنثی‌کننده‌ها
۰/۰۰۰	۹۱/۵۰۲	تأخیرکننده‌ها
۰/۰۰۰	۲۷/۶۶۹	نیروی محرک برای ادامه تحولات

درنهایت به بررسی اهمیت نسبی عوامل از دیدگاه خبرگان پرداخته شد که نتایج آن در

نگاره (۱۳) مشاهده می‌شود.

نگاره ۱۳: رتبه‌بندی خبرگان از هر سه دسته از موانع و نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات

رتبه	عامل تضاد	رتبه	عامل خنثی‌کننده
۱	دانش و رشته‌ی غیر مرتبط اداره‌کنندگان دانشگاه	۱	مقاومت کارکنان به دلیل فقدان مهارت
۲	تغییرات مداوم در سطوح مدیریتی	۲	عدم ریسک‌پذیری اداره‌کنندگان دانشگاه
۳	درگیر نبودن و عدم اعتقاد کارکنان حسابداری به تحول	۳	ترس اداره‌کنندگان دانشگاه ناشی از افزایش پاسخ‌گویی
۴	تضاد بین اهداف اصلی دانشگاه و اهداف تحول	۴	فرهنگ و طرز تفکر کارکنان
۵	وجود تضادهای قانونی	۵	مقاومت کارکنان ناشی از افزایش فشار کاری
رتبه	عامل ایجاد تأخیر	رتبه	نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات
۱	نبود مدیران خبره برای نظارت بر فرآیند تحول و پشتیبانی از آن	۱	آموزش لازم به گروه استقرار دهنده
۲	عدم یکپارچگی سیستم نرم‌افزاری در کل مجموعه‌ی دانشگاه و جزیره‌ای بودن آن	۲	پیگیری و پاسخ‌خواهی هیئت‌امناء از رؤسا و مدیران مالی
۳	عدم وجود درک و دانش لازم در مورد داده‌ها و اطلاعات موردنیاز	۳	استقرار سیستم گزارشگری و پاسخ‌گویی کارا برای شناسایی و گزارش سریع مشکلات
۴	عدم وجود مهارت‌های لازم در کارکنان برای استفاده از سامانه‌های اطلاعاتی جدید	۴	حمایت و پشتیبانی اداره‌کنندگان دانشگاه از کارکنان و نحوه‌ی اقدامات آنان
۵	مشکلاتی نظیر مشخص نبودن ارزش‌داری‌ها در دانشگاه و...	۵	رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و اعلام رتبه‌ها به عموم
۶	موانع و مشکلات عدم انطباق حسابداری تعهدی و بودجه‌بندی نقدی	۶	نظارت مستمر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بعد از آغاز پیاده‌سازی تحولات
۷	عدم وجود استانداردهای حسابداری دولتی کافی	۷	سیستم ارتباطات قوی و فعال در دانشگاه
۸	عدم تصویب قوانین و مقررات کافی و لازم	۸	اختصاص و اعطای بودجه افزایشی به دانشگاه‌های پیشرو در حیطه‌ی پیاده‌سازی
۱	عدم وجود چارچوب نظری	۹	آموزش لازم به گروه استقرار دهنده
	مشکل بودن تعریف، طبقه‌بندی و کدبندی مناسب حساب‌ها	۱۰	

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این پژوهش شناسایی موانع و محدودیت‌های اجرای تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی و همچنین نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات است. یافته‌ها نشان داد که از دیدگاه خبرگان دانش و رشته‌ی غیر مرتبط اداره‌کنندگان دانشگاه‌ها به‌عنوان عامل اصلی ایجاد تضاد در مسیر اجرای تحولات تلقی می‌شود که دلیل آن هم عدم درک ضرورت و اهمیت تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌ها از جانب مجموعه‌ی مدیریتی دانشگاه‌هاست. تغییرات مداوم در سطوح مدیریتی و درگیر نبودن و عدم اعتقاد کارکنان حسابداری به تحول در رتبه‌های دوم و سوم قرارگرفته‌اند. یافته‌های مذکور مشابه است با یافته‌های وینیرس و کوهن (۲۰۰۴)، میمبا و هم‌پژوهان (۲۰۰۷)، محمودی (۱۳۸۶) و کردستانی و ایرانشاهی (۱۳۸۸).

خبرگان همه‌ی پنج عامل مطرح‌شده در بخش دوم را به‌عنوان عوامل خنثی‌کننده‌ی اجرای تحولات شناسایی کردند. در این میان مقاومت کارکنان به دلیل فقدان مهارت، رتبه‌ی اول در میان عوامل خنثی‌کننده را به خود اختصاص داده که این یافته مؤید نقش اساسی نیروی انسانی در اجرای تحولات است مشابه با دیدگاه کریستینسن (۲۰۰۲). عدم ریسک‌پذیری اداره‌کنندگان دانشگاه و ترس آنان ناشی از افزایش پاسخ‌گویی رتبه‌های دوم و سوم را به خود اختصاص داده‌اند. فرهنگ و طرز تفکر کارکنان و مقاومت آنان در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند، نتیجه این که مجموعه‌ی عوامل مرتبط با نیروی انسانی و طرز برخورد و واکنش آنان در برابر تحولات در صورتی که به‌صورت منفی باشد به‌عنوان خنثی‌کننده در فرآیند اجرای تحولات ایفای نقش می‌کند. نتایج این بخش نیز مشابه با یافته‌های وینیرس و کوهن (۲۰۰۴) و محمودی (۱۳۸۶) است.

نبود مدیران خبره برای نظارت بر فرآیند تحول و پشتیبانی از آن، رتبه‌ی نخست ایجادکننده‌ی تأخیر در فرآیند اجرای تحولات را به خود اختصاص داده است. مشکلات مربوط به سامانه‌های نرم‌افزاری در رتبه‌ی دوم قرار دارد که مطابق با یافته‌های پژوهش‌های پیشین میمبا و هم‌پژوهان (۲۰۰۷) و فتفارین و جودی (۲۰۱۲) است که در آن عوامل اصلی که به‌عنوان مانع تحول حسابداری عمل نمودند با فقدان منابع فناورانه نظیر فقدان بسته‌های

نرم‌افزاری مناسب و عدم توانایی فناوری فعلی برای انطباق با نیازهای گزارشگری دولتی نوین مرتبط هستند. عدم وجود درک و دانش لازم در مورد داده‌ها و اطلاعات موردنیاز و عدم وجود مهارت‌های لازم در کارکنان برای استفاده از سامانه‌های اطلاعاتی جدید در جایگاه‌های سوم و چهارم رتبه‌بندی قرار گرفته‌اند. یافته‌ها حاکی از آن است، زمانی که آموزش کارکنان و گسترش مهارت‌ها هم‌زمان با فعالیت‌های تحول بیفتند، تحولات به‌کندی انجام می‌شود. توسعه نیروی انسانی باید در ابتدا انجام شود. نداشتن کارکنان باتجربه در سامانه‌های اطلاعاتی مشابه با یافته فتفارین و جودی (۲۰۱۲) و میمبا و هم‌پژوهان (۲۰۰۷) است. با توجه به این‌که گسترش کارکنان محلی برای پیشرفت فرآیند حیاتی است انتظار می‌رود که توسعه‌ی کارکنان اولین گام در فرآیند تحول باشد. خبرگان دو عامل عدم وجود چارچوب نظری و مشکل بودن تعریف، طبقه‌بندی و کدبندی مناسب حساب‌ها را به‌عنوان تأخیرکننده در فرآیند اجرای تحولات در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی شناسایی نکردند. می‌توان گفت که دلیل این امر وجود چارچوب نظری به‌عنوان پشتوانه‌ی تحولات است و همچنین به نظر می‌رسد که عدم تلقی مشکل بودن تعریف و طبقه‌بندی و کدبندی مناسب حساب‌ها از دیدگاه خبرگان به دلیل آن است که همان‌گونه که ذکر شد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری دستورالعمل مربوط را تهیه و به دانشگاه‌ها ابلاغ کرده است؛ بنابراین در شرایط فعلی به‌عنوان تأخیرکننده محسوب نمی‌شوند.

در بخش‌های پژوهش حاضر نیروی محرک برای ادامه‌ی تحولات شناسایی شده‌اند که این نیرو عامل، وضعیت یا رویدادی است که باعث حفظ حرکت به سمت تحول در سازمان است. در این میان آموزش لازم به گروه استقرار دهنده رتبه اول را به خود اختصاص داد. دلیل آن هم طبق نوشتارهای تخصصی این است که آموزش برای انتقال دانش امری کلیدی است. با توجه به موانع مذکور یعنی عدم وجود کارکنان با مهارت و دانش لازم، عدم آگاهی از داده‌ها و اطلاعات موردنیاز و عدم وجود مهارت‌های لازم در کارکنان برای استفاده از سامانه‌های اطلاعاتی جدید، اهمیت آموزش در روند اجرای تحولات هم به‌عنوان پیش‌نیاز اجرای تحولات و هم در حین آن مشخص می‌شود و این مطابق با یافته‌های فتفارین و جودی (۲۰۱۲) و تئودور و موتیو (۲۰۰۵) است. پیگیری و پاسخ‌خواهی هیئت‌امناء از رؤسا و مدیران مالی حائز رتبه‌ی

دوم شد. این محرک بدان صورت است که مجموعه‌ی مدیریتی دانشگاه به دلیل این‌که خود را در برابر هیئت‌امنای دانشگاه پاسخ‌گو می‌دانند سعی خود را بر اجرای تحولات معطوف می‌کنند. استقرار سیستم گزارشگری و پاسخ‌گویی کارا برای شناسایی و گزارش سریع مشکلات در رتبه‌ی سوم قرار دارد که حاکی از آن است که گزارش به‌موقع مشکلات به مسئولان دانشگاه برای رفع آن‌ها، مسیر اجرای تحولات را هموارتر می‌کند. رتبه‌ی چهارم از بین عوامل نیروی محرک از جانب خبرگان به حمایت و پشتیبانی اداره‌کنندگان دانشگاه از کارکنان و نحوه‌ی اقدامات آنان اختصاص یافته است.

یافته‌های حاصل از مطالعات تطبیقی موجود در نوشتارهای تخصصی در حوزه‌ی تحول در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی در دانشگاه‌های مختلف نشان داد که موفقیت فرآیند اجرای تحولات، مستلزم وجود عوامل کلیدی موفقیت بوده است. به این دلیل است که در اغلب کشورها به دلیل فراهم نبودن زیرساخت‌های لازم برای تحول فرآیند تحولات، بیش‌تر تلاش برای تحول را گزارش کرده‌اند تا موفقیت در اجرای تحولات (لاپسلی، ۲۰۰۱). علاوه بر این کشورهای دیگری نظیر یونان علی‌رغم گذشت سالیان زیادی از تصویب قوانین و مقررات مربوط، فرآیند تحولات بسیار کند بوده و پیشرفت چندانی نداشته است (وینیرس و کوهن، ۲۰۰۴). نوسازی فعالیت‌های حسابداری در دانشگاه‌های دولتی کشورهای دیگری نظیر تایلند نیز با تأخیر در حال اجراست، زیرا کارکنان نهادهای دولتی هم‌زمان با اجرای تحولات در پی کسب مهارت‌ها و دانش لازم برای تحول سیستم حسابداری فعلی هستند. در این کشور، باوجوداین‌که همه‌ی دانشگاه‌ها از فرآیند تحول مشابهی پیروی می‌کنند تفاوت در زمان پیاده‌سازی تحولات و سرعت آن در دانشگاه‌های مختلف بر اساس سطح منابع در دسترس آن‌ها، یعنی میزان کارکنان و سطح فناوری تعیین می‌شود (فتفارین و جودی، ۲۰۱۲). یافته‌ها حاکی از آن است که فرآیند تحولات به‌کندی و آهستگی رخ می‌دهد، زمانی که آموزش کارکنان هم‌زمان با فعالیت‌های تحول انجام شود. در کشورهای در حال توسعه همچنین اصلاحات حسابداری در بخش عمومی با احتمال بسیار بالا توسط دولت انگیزش می‌شود. شواهدی وجود ندارد که این انگیزش موفقیت تحولات را تضمین کند (فتفارین و جودی، ۲۰۱۲). واقعیتی که تاکنون در رابطه با تحولات در کشور ما نیز صادق بوده است.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی به این شرح مواجه بوده:

۱. یکی از معایب پرسشنامه، احتمال عدم درک مفاهیم و محتوای سؤال‌ها پرسشنامه و بروز ابهام برای پاسخ‌گو است که با توجه به بدیع و نو بودن برخی اصطلاحات استفاده‌شده در پژوهش حاضر امکان رخداد آن بالا بود؛ لذا سعی بر آن بوده که ضمن درج توضیحات لازم در پرسشنامه، از طریق برقراری تماس تلفنی و ارائه‌ی توضیحات اضافی در ایمیل‌های ارسالی به خبرگان، راهنمایی‌های لازم به آنان ارائه شود و ابهام‌ها در حد امکان برطرف شود؛
 ۲. اکثریت خبرگان منتخب برای اجرای روش دلفی، مسئولان نهادهای مختلف بودند و غالباً با محدودیت زمانی برای تکمیل پرسشنامه روبرو بودند. همین امر باعث طولانی شدن فرآیند گردآوری اطلاعات شد؛
 ۳. برخی از خبرگان در این حوزه علی‌رغم پیگیری پژوهشگر متأسفانه حاضر به همکاری در این پژوهش نشدند که این هم یکی دیگر از محدودیت‌های این پژوهش بود.
- در پایان با استناد به یافته‌های مطالعه‌ی حاضر می‌توان پیشنهاد کرد که مسئولیت‌های مدیریتی به افرادی واگذار شود که دانش و پیش‌زمینه‌ی مرتبط داشته باشند؛ از سوی دیگر تغییرات مداوم در سطوح مدیریتی به دلیل تفاوت دیدگاه مدیران و گاه تضاد بین دیدگاه‌های مدیران سابق و جدید امکان شروع تحولات را با موانع جدی روبرو می‌کند؛ بنابراین این‌گونه تغییرات در سطح مدیریتی حتی‌الامکان کاهش یافته و در صورت ضرورت با برنامه‌ریزی و در نظر گرفتن جوانب آن انجام گیرد. از موانع دیگر اصلی شناسایی شده مقاومت کارکنان به دلیل فقدان مهارت است. پیشنهاد می‌شود آموزش‌های لازم و کاربردی به کارکنان بخش مالی دانشگاه ارائه شود. علاوه بر تقویت و تجهیز کارکنان و کارکنان بخش مالی با اطلاعات و دانش لازم از طریق آموزش، استقرار سامانه‌های نرم‌افزاری مناسب و کارا برای ساماندهی سیستم اطلاعاتی دانشگاه‌ها گام مؤثری به منظور شروع و اجرای موفقیت‌آمیز تحولات محسوب می‌شود.

یادداشت‌ها

1. Kendall's Coefficient of Concordance (W)
2. Interjudge reliability

منابع

الف. فارسی

- امینی‌مهر، اکبر؛ حجازی، رضوان و شهیم پرمهر، ضیاءالدین (۱۳۹۴). بررسی سودمندی مبنای حسابداری تعهدی بر شفافیت گزارشگری و مسئولیت پاسخ‌گویی در دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (مطالعه‌ی موردی: دانشگاه خوارزمی). *دوفصلنامه‌ی حسابداری دولتی*، ۱(۲): ۵۵-۶۶.
- کردستانی، غلام‌رضا و ایرانشاهی، علی اکبر (۱۳۸۸). عوامل مؤثر به کارگیری حسابداری تعهدی در بخش دولتی. *دانش حسابرسی*، ۳۵: ۱۰-۲۱.
- محمودی، فاطمه (۱۳۸۶). بررسی مشکلات پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی در سازمان‌های دولتی و ارائه‌ی راه‌کارهای لازم جهت کاهش موانع. *اولین اجلاس بین‌المللی بودجه‌ریزی عملیاتی*، تهران.
- مهدوی، غلامحسین و نریمان کارجوی رافع (۱۳۸۴). بررسی تاثیر استانداردهای ملی حسابداری بر کیفیت اظهارنظر حسابرسان مستقل. *مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز (مجله‌ی علوم اجتماعی و انسانی پیشین)*، ۲۲(۲)، پیاپی ۴۳: ۱۳۲-۱۴۶.
- مهدوی، غلامحسین و نویدرضا نمازی (۱۳۹۱). بررسی نگرش دانشجویان و حسابداران دانشگاه‌ها نسبت به وضعیت حسابداری دولتی در دانشگاه‌های ایران (مطالعه‌ی موردی: دانشگاه‌های شیراز). *مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز (مجله‌ی علوم اجتماعی و انسانی پیشین)*، ۴(۱)، پیاپی ۶۲/۳: ۱۳۷-۱۶۶.
- ناصری، احمد و سیدعلی جوادی (۱۳۹۲). بررسی ارتباط بین فرهنگ سازمانی و سیستم‌های ارزیابی عملکرد در شرکت‌های تولیدی بورس اوراق بهادار تهران. *مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز (مجله‌ی علوم اجتماعی و انسانی پیشین)*، ۵(۲)، پیاپی ۶۵/۳: ۱۳۱-۱۶۸.
- یاوری، علی؛ احمدی، ایرج و روضه‌ای، منصور (۱۳۹۲). ضرورت بر به‌کارگیری حسابداری تعهدی در دانشگاه علوم انتظامی امین. *فصلنامه‌ی توسعه‌ی مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی*، شماره‌ی ۲۸، دوره‌ی دوم، ۱۲۹-۱۴۸.

ب. انگلیسی

- Agasisti, T., & Catalano, G. (2013). Debate: Innovation in the Italian public higher education system: Introducing accrual accounting. *Public Money & Management*, 33 (2), 375-386.
- Barrett, P. (1993). Managing in an accrual accounting environment. RIPA. Conference, Canberra, 26 February.
- Cinquini L., Marelli, A., & Vitali, P. M. (2000). Cost accounting practices in Italian universities: A survey. The 23rd Annual Congress of the European Accounting Association, March 29-31, Munich.
- Christensen, M. (2002). Accrual accounting in the public sector: The case of New South Wales government. *Accounting History*, 7, 93-124.
- Godfrey, A. D., Devlin, P. J., & Merrouche, M. C. (1996). Governmental accounting in Kenya, Tanzania and Uganda. *Research in Governmental and Nonprofit Accounting*, 9, 193-208.
- Hsu, C., & Sandford, B. (2007). The Delphi technique: Making sense of consensus. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 12, 1-8.
- Innes, J., & F. Mitchell. (1990). The process of change in management accounting: Some field study evidence. *Management Accounting Research*, 1, 3-19.
- Kasurinen, T. (2002). Exploring management accounting change: The case of balanced scorecard implementation. *Management Accounting Research*, 13(3), 323-343.
- Küpper, Hans-Ulrich. (2013). A specific accounting approach for public universities, *Journal of Business Economics*, (2013) 83, 805-829.
- Cobb, I., Helliard, C., & Innes, J. (1995). Management accounting change in a bank. *Management Accounting Research*, 6, 155-175.
- Lapsley, I. (1988). Capital budgeting, public sector organizations and UK government policy. *Journal of Accounting and Public Policy*, 7, 65-74.
- Malmi, T. (1997). Towards explaining activity-based costing failure: Accounting and control in a decentralized organization. *Management Accounting Research*, 8, 459-480.
- Markus, M. L., & Pfeffer, J. (1983). Power and the design and implementation of accounting and control systems. *Accounting, Organizations and Society*, 8, 205-218.

- Mimba, N. P. S. H., Van Helden, G. J., & Tillema, S. (2007). Public sector performance measurement in developing countries: A literature review and research agenda. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 3 (3), 192-208.
- Phetphrairin, U. & Oliver, J. (2012). Thai public universities: Modernisation of accounting practices. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 8(3), 403-430.
- Robinson, M. (2002). Accrual accounting and the public sector. Working Paper.
- Schmidt, R., Lyytinen, K., Keil, M., & Cule, P. (2001). Identifying Software Project Risks: An international Delphi study. *Journal of Management Information Systems*, 17(4), 5-36.
- Siegel, S., & Castellan, N. J. Jr. (1988). Nonparametric statistics for the behavioral sciences. (2nd ed.), New York: McGraw-Hill.
- Singh, R. (2005). Accrual accounting in the public sector: A case study of the financial reporting of local government councils in Fiji. The Fourth Accounting History International Conference, Braga, Portugal.
- Somerville, Jerry A. (2008). Effective use of the Delphi process in research: Its characteristics, strengths, and limitations.
- Tudor, T., & Mutiu, A. (2005). Cash versus accrual accounting in public sector. *Studia Oeconomica*, 1, 36-51.
- Venieris, G., & Cohen, S. (2004). Accounting reform in Greek universities: A slow moving process. *Financial Accountability & Management*, 20(2), 183-204.
- Yamamoto, K. (1999). Accounting system reform in Japanese local governments. *Financial Accountability & Management*, 15 (3-4), 291-307.

