

مجله حسابداری سلامت، سال پنجم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۵، صص. ۷۱-۹۰.

### نقش اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دکتر سعید علی‌احمدی<sup>۱\*</sup> و سید اصغر رهایی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۶/۲۵

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۶/۰۴/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۷

#### چکیده

**مقدمه:** طراحی و استقرار کنترل‌های داخلی در دستگاه‌های اجرایی دولتی مانند بیمارستان‌ها ضرورتی انکارناپذیر است. در این راستا، پژوهش حاضر به بررسی نقش نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌پردازد.

**روش پژوهش:** این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش پژوهش توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران و کارشناسان امور مالی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۵ است. تعداد نمونه پژوهش ۱۵۴ نفر بوده و از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده است. ابزار پژوهش، پرسشنامه پژوهشگر ساخته بوده و برای تجربه و تحلیل داده‌ها از آزمون  $\alpha$  استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد که اجرای نظام نوین مالی منجر به بهبود کنترل داخلی شده است. به عبارت دیگر، اجرای نظام نوین مالی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در بهبود کنترل‌های داخلی موجودی نقد، حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی، خرید و موجودی کالا، دارایی‌های ثابت مشهود و بهبود محیط کنترل داخلی نقش مؤثری داشته است.

**نتیجه گیری:** با توجه به نقش نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی، پیشنهاد می‌شود در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان سیاست‌هایی از جمله تشکیل واحد حسابرسی داخلی در جهت حمایت از کنترل‌های داخلی اثربخش طراحی و بکار گرفته شود.

**واژه‌های کلیدی:** بخش عمومی، حسابداری تعهدی، کنترل‌های داخلی، نظام نوین مالی.

۱. استادیار، گروه حسابداری، واحد اصفهان (خوارسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۲. کارشناس ارشد، گروه حسابداری، واحد اصفهان (خوارسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

\*نویسنده مسئول؛ رایانامه: s.aliahmadi@khuisf.ac.ir

## مقدمه

مقررات اجرایی دانشگاه‌های علوم پزشکی از سال ۱۳۸۴، تغییر رویکرد از مبنای مورد استفاده (مبنای نقدی) به مبنای حسابداری تعهدی به عنوان گام اول اجرای نظام نوین مالی آغاز شد.

با تغییر رویکرد مبنای حسابداری نقدی به مبنای حسابداری تعهدی (نظام نوین مالی) به تدریج کنترل‌های داخلی نیز بر اساس آئین‌نامه 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 همه گام‌های مندرج در برنامه‌های نظام نوین مالی تحقق می‌یابد. از این رو، 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.<sup>(۴)</sup>

در مبنای حسابداری نقدی کنترل‌های داخلی مبنای بر مبنای حسابداری تعهدی رعایت نمی‌شود و

با هر تغییر و تحول اقتصادی و اجتماعی در کشور، بخش سلامت نیز همواره در تلاش برای بهبود وضع موجود و حرکت به سوی وضعیت مطلوب بوده است. از جمله هدف‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله و قوانین برنامه‌های پنج‌ساله چهارم (ماده ۸۵ و ماده ۹۰) و پنجم (بند ب ماده ۲۴، بند د ماده ۳۲ و ماده ۳۸) توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران کمک در تحقق شاخص عدالت در سلامت و کاهش سهم هزینه مستقیم مردم و ارتقای سطح شاخص‌هایی از قبیل آموزش و سلامت است. تحقق این هدف‌ها نیازمند مدیریت متکی به اطلاعات به موقع و قابل‌اتکا در قالب طراحی یک نظام حسابداری مترقبی با رویکرد احصای قیمت تمام شده خدمات است<sup>(۱)</sup>. 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 اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و منوط شدن تخصیص اعتبارات دولتی به دانشگاه‌های علوم پزشکی بر اساس بهای تمام شده خدمات ارائه شده، مرکز بودجه و پایش عملکرد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به استناد آئین‌نامه مالی و معاملاتی دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور طرحی به نام نظام نوین مالی ارائه کرد<sup>(۲) و (۳)</sup>. در واقع، با عنایت به ناکارآمدی مبنای نقدی و با توجه به تغییرات اساسی در قوانین و

می‌رسد (۶).

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از جمله دانشگاه‌های پیشتاز در زمینه اجرای حسابداری تعهدی و اجرای نظام نوین مالی در بین دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور است و لذا هدف پژوهش حاضر این است که در حد امکان آثار ناشی از اقدامات انجام شده و نیز میزان دست‌یابی به هدف‌های این تغییر مبنای، در حوزه کنترل‌های داخلی، را بررسی و نتایج آن را ارائه کند. با در نظر گرفتن موارد بیان شده در بالا می‌توان مسئله پژوهش را به این شرح بیان کرد که آیا با اجرای نظام نوین مالی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نظام کنترل‌های داخلی ارتقا یافته است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش گستردگی 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 مسئله‌ای حائز اهمیت، مورد توجه ارکان راهبری هر سازمان قرار گیرد (۵). پروول معتقد است که سازمان‌های بخش عمومی که با وجود عمومی بالایی سر و کار دارند و در محیطی سیاسی عملیات خود را انجام می‌دهند، ضرورت دارد درجه بالایی از اعتمادپذیری را برای امور مالی فراهم کنند. این موضوع می‌تواند از طریق کنترل مالی تحقق یابد. وجود کنترل‌های داخلی

کنترل‌های داخلی از کارایی مناسب برخوردار نیست. حسابداری تعهدی با رعایت اصل تطابق درآمد با هزینه و افشاء کامل مطالبات و تعهدات سازمان بر حسابداری نقدی برتری دارد. هم‌چنین، در مبنای حسابداری نقدی، غالب گزارش‌ها بر مبنای وجود اختصاص یافته به منظور ارائه به مراجع پرداخت کننده منابع مالی تهیه می‌شود. بنابراین، در این مبنای ترازهای مالی تهیه شده تنها به تفکیک منابع اعتباری و بر اساس وجود دریافتی و پرداختی ارائه می‌شود. با اجرایی شدن نظام نوین مالی، مبنای 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. با توجه به مطالب بالا، مدیران همواره در تلاش‌اند که بهترین کنترل‌های داخلی را در سازمان خود مستقر کنند، چون می‌دانند که در نبود نظام کنترل داخلی اثربخش، تحقق رسالت اصلی سازمان و کمینه کردن رویدادهای غیرمنتظره بسیار مشکل خواهد بود. هم‌چنین، وجود کنترل‌های داخلی باعث افزایش کارایی، کاهش خطر از دستدادن دارایی‌ها و دست‌یابی به اطمینان معقول از اعتمادپذیری صورت‌های مالی و رعایت قوانین و مقررات خواهد شد (۵). بر اساس پژوهش‌های انجام شده در ایران، نظام کنترل‌های داخلی مالی و اداری، در دستگاه‌های دولتی به دلایل گوناگون، وضعیت مطلوبی ندارد و برای تحقق هدف‌های خرد و کلان اقتصادی، ایجاد تحول و تغییر در کنترل‌ها بسیار ضروری به نظر

قوانین و مقررات طراحی می‌شود. کنترل داخلی، یک رویداد نیست بلکه مجموعه‌ای از عملیات و فعالیت‌ها بر پایه ستانده است (۱۳). هم‌چنین، 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 (۱۴، ۱۲ و ۱۵).

چارچوب کوزو یکی از چارچوب‌های یکپارچه در ارزیابی کنترل داخلی است که در سال ۱۹۹۲ میلادی منتشر شد. این چارچوب از پنج جزء شامل محیط کنترلی، ارزیابی خطر، فعالیت‌های کنترلی، اطلاعات و ارتباطات و نظارت تشکیل شده است. محیط کنترلی شامل مجموعه‌ای از استانداردها، فرآیندها و ساختارها و هم‌چنین پایه و اساس کنترل داخلی در سازمان‌ها است. اصول مرتبط با محیط کنترلی عبارت است از صداقت و ارزش‌های اخلاقی، اهمیت هیئت مدیره، فلسفه مدیریت و شیوه عملیاتی، ساختار سازمانی، تعهد به صلاحیت و گزارشگری مالی، اختیار و مسئولیت و منابع انسانی. ارزیابی خطر فرایندی پویا و تکرارشونده برای شناسایی و تجزیه و تحلیل خطرهای موجود در مسیر دست‌یابی به هدف‌های سازمان است. اصول مرتبط با ارزیابی خطر در برگیرنده اهمیت هدف‌های گزارشگری مالی، شناسایی و تحلیل خطرهای گزارشگری مالی و ارزیابی خطر تقلب است. فعالیت‌های کنترلی شامل

مالی اهمیت دارد؛ زیرا، می‌تواند اطلاعات مالی سازمان را یکپارچه کند و سلامت مالی را برای سازمان تضمین کند (۱۶). 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 (۱۷ و ۹). 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 (۱۰). 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 (۱۱). اهمیت و ضرورت وجود کنترل‌های داخلی را می‌توان در حوزه کشف اشتباها و تقلب‌ها، کاهش رفتار غیرقانونی، بهبود قدرت رقابت شرکت تجاری، بهبود کیفیت داده‌ها و کاهش حق الزحمه حسابرسی نیز جست‌وجو کرد (۱۲). از این‌رو، مطابق با تعریف کمیته حمایت از سازمان‌های کمیسیون ترددی (کوزو)، کنترل داخلی فرآیندی است که متأثر از هیئت مدیره، مدیریت و سایر کارکنان بنگاه اقتصادی بوده و به منظور کسب اطمینان معقول از دست‌یابی به هدف‌های مرتبط با عملکرد، گزارشگری و رعایت

معاملات اصلی شامل پنج چرخه خرید، تولید، منابع انسانی، درآمد و چرخه تأمین مالی است. چرخه خرید شامل فعالیت‌های خرید و پرداخت وجه برای کالاها و خدمات مصرف شده در بنگاه اقتصادی است. چرخه تولید دربرگیرنده تبدیل مواد خام به کالای تکمیل شده است. چرخه منابع انسانی شامل فرایند ثبت کارکرد کارکنان، تأیید ساعت‌های کاری، محاسبه ناخالص حقوق و دستمزد، کسور حقوق و دستمزد و پرداخت حقوق و دستمزد است. چرخه درآمد شامل دریافت سفارش از مشتری، بررسی اعتبار مشتری، تحویل کالا و خدمات به مشتری، صدور صورتحساب و وصول وجه نقد است (۱۴ و ۱۵).

در ادامه خلاصه‌ای از برخی پژوهش‌های انجام شده در زمینه پژوهش حاضر بیان می‌شود. کوو در پژوهشی به بررسی اثر اجرای کنترل‌های داخلی و عملکرد مدیریت بر پاسخ‌گویی دولت محلی در اندونزی پرداخت. تعداد پاسخ‌دهندگان ۱۱۵ نفر در سال ۲۰۱۶ میلادی بود. نتایج پژوهش وی نشان داد که اجرای کنترل‌های داخلی بر پاسخ‌گویی مالی تأثیر دارد. هم‌چنین، عملکرد مدیر بر پاسخ‌گویی مالی در دولت محلی اندونزی تأثیر دارد (۱۷).

خلیلپور و علیخانی در پژوهشی نظام کنترل‌های داخلی بیمارستان‌های آموزشی-درمانی تهران را پس از اجرای نظام نوین مالی بررسی کردند. پژوهش آنان با استفاده از پرسشنامه در ۴۰ بیمارستان در سال ۲۰۱۶ انجام شد. نتایج پژوهش خلیلپور و علیخانی نشان داد که نظام کنترل‌های داخلی بیمارستان‌های آموزشی-درمانی تهران از نقطه‌نظر کنترل خطاهای

خطمشی‌ها، رویه‌ها و یا تدبیر نرم‌افزاری از جمله میزان دسترسی و تعریف کلمه‌های عبور است که باید تعریف و اجرا شود. فعالیت‌های کنترلی در سرتاسر سازمان رخ می‌دهد. اصول مرتبط با فعالیت‌های کنترلی شامل عناصر فعالیت‌های کنترلی، فعالیت‌های کنترلی مرتبط با ارزیابی خطر، انتخاب و بهبود فعالیت‌های کنترلی و فن‌آوری اطلاعات است. اطلاعات و ارتباطات برای اطمینان از این موضوع است که آیا اطلاعات از طریق نظام‌های اطلاعاتی شناسایی، گردآوری، پردازش و گزارش می‌شود. اصول مرتبط با اطلاعات و ارتباطات دربرگیرنده نیازهای اطلاعاتی، کنترل اطلاعات، ارتباطات مدیریتی، ارتباطات هیئت مدیره و ارتباط با گروه‌های برون‌سازمانی است. نظارت به عنوان آخرین جزء شامل ارزیابی مداوم و مستقل کنترل داخلی و هم‌چنین ارائه گزارش‌های لازم در ارتباط با کنترل داخلی است تا در صورت لزوم اقدامات اصلاحی به موقع انجام شود. اصول مرتبط با نظارت در چارچوب کوزو شامل نظارت مستمر، ارزیابی مجزا و گزارش نقص‌ها است (۱۳ و ۱۶).

بر اساس چارچوب کوزو لازم است کنترل‌های داخلی تدوین شود. کنترل‌های داخلی به منظور تأمین هدف‌هایی (از جمله صدور مجوز معاملات، تفکیک مناسب مسئولیت‌ها، مستندات کافی و ثبت رویدادها، حسابدهی مؤثر در مورد دارایی‌ها و ارزشیابی درست و مناسب اقلام ثبت شده) طراحی می‌شود. طراحی کنترل‌های داخلی به منظور برآوردن هدف‌های بالا بر اساس چرخه معاملات شکل می‌گیرد. چرخه‌های

کارکنان ۲۷ بیمارستان در سال ۲۰۱۴ میلادی بود. نتایج پژوهش حامد ربابا نشان داد که بین درجه اثربخشی نظام کنترل داخلی در بخش خصوصی و اندازه بیمارستان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، بین اثربخشی نظام کنترل داخلی و ارزیابی حسابرس مستقل از نظام کنترل داخلی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد (۲۲).

واکیریا و همکاران در پژوهشی به بررسی اثر کنترل‌های مالی بر مدیریت مالی در بخش دولتی کنیا پرداختند. تعداد پاسخ‌دهندگان ۳۰ نفر در سال ۲۰۱۴ میلادی بود. نتایج پژوهش آنان نشان داد که نظام کنترل داخلی اثربخش از طریق تفکیک وظایف، سرپرستی و کمیته‌های مدیریت در بخش دولتی ایجاد شده است اما در اجرای کنترل‌های مالی نقاط ضعفی وجود دارد. زیرا، وظایف حسابرس داخلی به همه بخش‌های سازمان گسترش نیافته است. همچنین، نتایج پژوهش واکیریا و همکاران حاکی از آن بود که بین فعالیت‌های کنترلی و مدیریت مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (۲۳).

رضایی و همکاران در پژوهشی به ارزیابی نظام کنترل‌های داخلی مؤسسات غیرانتفاعی بر اساس چارچوب کزو در بیمارستان‌های دولتی شیراز پرداختند. نمونه آماری پژوهش آنان شامل ۳۳۹ نفر بود و از پرسشنامه طراحی شده بر اساس چارچوب کزو در سال ۱۳۹۵ استفاده کردند. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که در نظام کنترل‌های داخلی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی شیراز اجرای کنترل‌های داخلی شامل محیط کنترلی، ارزیابی خطر،

عملیات، کنترل عملیاتی و حفاظت فیزیکی اطلاعات پس از اجرای نظام نوین مالی در حد بهینه است (۱۸). سیگیلای در پژوهشی به بررسی اثر کنترل‌های داخلی بر جمع‌آوری درآمد در سطح پنج بیمارستان شهر ناکارو در کشور کنیا پرداخت. تعداد پاسخ‌دهندگان ۴۰ نفر در سال ۲۰۱۶ میلادی بوده و برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده بود. نتایج پژوهش وی شواهدی مبنی بر اثرگذاری محیط کنترلی بر درآمد نشان نداد (۱۹).

اویسیویه در پژوهشی به بررسی نظام کنترل داخلی در بیمارستان‌های کوچک و متوسط آفریقای جنوبی پرداخت. تعداد پاسخ‌دهندگان ۸۰ نفر در سال ۲۰۱۵ میلادی و ابزار پژوهش پرسشنامه بود. نتایج پژوهش وی نشان داد که از نظر مدیران و مالکان بیمارستان‌ها اثربخشی کنترل‌های داخلی برای موفقیت تجاری یک امر ضروری است (۲۰).

مهرالحسنی و همکاران در پژوهشی به بررسی وضعیت اجرای نظام حسابداری تعهدی در بخش سلامت پرداختند. پژوهش آنان در دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۲۰۱۵ میلادی انجام شد. تعداد پاسخ‌دهندگان ۲۲۹ نفر و ابزار پژوهش پرسشنامه بود. نتایج پژوهش مهرالحسنی و همکاران نشان داد که اجرای نظام حسابداری تعهدی با چالش‌های اساسی در حوزه مدیریت و رهبری روبرو است (۲۱).

حامد ربابا در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر کنترل‌های داخلی در بیمارستان‌های خصوصی اردن پرداخت. نمونه‌ی پژوهش وی شامل تعداد ۸۹ نفر از

زلقی در پژوهشی به ارزیابی تأثیر نظام نوین مالی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بر پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه علوم پزشکی منطقه غرب کشور پرداخت. پژوهش وی در سال ۱۳۹۳ با استفاده از پرسشنامه انجام شد و نمونه آن شامل ۱۱۲ نفر بود. نتایج پژوهش زلقی نشان داد که تغییر مبنای حسابداری در دانشگاه‌های علوم پزشکی از نقدی به تعهدی تأثیر زیادی بر ارتقا پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی داشته است (۲۶).

سالاری و همکاران در پژوهشی به بررسی تأثیر اجرای نظام مالی تعهدی بر شفافیت و مسئولیت پاسخ‌گویی در دانشگاه علوم پزشکی قزوین در سال ۱۳۹۳ پرداختند. نمونه پژوهش و پرسشنامه بکار گرفته شده، به ترتیب، شامل ۷۰ نفر و ۳۲ سؤال بود. نتایج پژوهش آنان نشان داد که اجرای نظام مالی تعهدی باعث افزایش شفافیت مالی شده و امکان ارزیابی کنترل بودجه مصوب و رعایت قوانین و مقررات مالی گزارشگری مالی به منظور افزایش پاسخ‌گویی را فراهم می‌کند (۲۷).

وکیلی فرد و نظری در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر اجرای نظام حسابداری تعهدی در مؤسسات تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی پرداختند. نمونه پژوهش شامل ۲۱۸ نفر بود. نتایج پژوهش آنان نشان داد که عوامل مدیریت، نیروی انسانی متخصص، قوانین و مقررات، چارچوب نظری و فرهنگ پاسخ‌گویی و پاسخ‌خواهی بر بکارگیری حسابداری تعهدی در بخش دولتی تأثیرگذار است (۲۸).

فعالیت‌های کنترلی، اطلاعات و ارتباطات و ارزیابی و نظارت به طور اثر بخش عمل نمی‌کند (۱۶).

بکلو و محمدی در پژوهشی به بررسی تأثیر کنترل‌های داخلی بر تخلفات مالی دستگاه‌های اجرایی در استان آذربایجان غربی پرداختند. تعداد پاسخ‌دهندگان ۸۳ نفر و پژوهش در سال ۱۳۹۵ انجام شد. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که هزینه استقرار کنترل داخلی و کلیه اجزای کنترل داخلی به جزء اطلاعات و ارتباطات، بر تخلفات مالی تأثیر دارد (۲۴).

نقی‌زاده و همکاران در پژوهشی به بررسی تأثیر اجرای حسابداری تعهدی بر پاسخ‌گویی مدیران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شمال غرب ایران در سال ۱۳۹۴ پرداختند. جامعه آماری پژوهش ۳۴۱ نفر و نمونه مورد بررسی ۱۸۱ نفر بود. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد که اجرای حسابداری تعهدی بر هفت بُعد پاسخ‌گویی مدیران شامل عمومی، مدیریتی، مالی، قانونی، اجتماعی و عملیاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. به عبارت دیگر، اجرای حسابداری تعهدی باعث افزایش سطح پاسخ‌گویی می‌شود (۲۵).

حضوری و همکاران در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر بروزرسانی نظام کنترل‌های مالی دستگاه‌های اجرایی در سال ۱۳۹۳ پرداختند. نمونه مورد بررسی پژوهش متشكل از ۱۰۰ نفر بود. نتایج پژوهش آنان نشان داد که عوامل انسانی، نظام حسابداری دولتی و نارسایی‌های قانونی در ایجاد نارسایی و ضعف در نظام کنترل مالی دستگاه‌های اجرایی مؤثر است (۶).

بهبود کنترل‌های داخلی دارایی‌های ثابت مشهود نقش دارد.

فرضیه فرعی پنجم: اجرای نظام نوین مالی در بهبود محیط کنترل داخلی نقش دارد.

### روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی و از آن جا که از پرسشنامه برای جمع‌آوری اطلاعات درباره نگرش‌ها، عقاید و رفتار استفاده شده است، از نظر روش پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش سعی شده است تا ملاحظات اخلاقی از جمله اجتناب از آسیب رساندن، اجتناب از تبعیض، تعارض منافع، پاسخ‌گویی اجتماعی و رازداری رعایت شود.

ابزار پژوهش، پرسشنامه است. در این پژوهش گزاره‌های پرسشنامه بر اساس فرضیه‌های پژوهش مطرح شده است. برای تعیین گزاره‌های مربوط به هر یک از فرضیه‌های پژوهش، ابتدا، پژوهش‌های انجام شده در مورد نظام نوین مالی و کنترل‌های داخلی در بخش عمومی به‌دقت بررسی و بر اساس این پژوهش‌ها فرضیه‌های پژوهش مطرح و بر مبنای آن‌ها گزاره‌های پرسشنامه تدوین شد. در تنظیم پرسشنامه سعی شده است از ۱۰ گام اجرایی نظام نوین مالی استفاده شود و گزاره‌های پژوهش منطبق با آن استخراج شود. پرسشنامه مذکور چندین بار مورد اصلاح و بازنگری قرار گرفت و سرانجام پرسشنامه نهایی تنظیم شد. پرسشنامه این پژوهش از دو قسمت

نتایج پژوهش گرد و کریمی با بررسی آثار تغییر مبنای حسابداری نقدی به حسابداری تعهدی بر عملکرد مالی و عملیاتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۰ نشان داد که تبدیل مبنای حسابداری نقدی به حسابداری تعهدی، منجر به بهبود عملکرد مالی و عملیاتی دستگاه می‌شود. هم‌چنین، حسابداری تعهدی گزارش‌های مالی دقیق‌تر و درست‌تری را در اختیار مدیران قرار می‌دهد (۴).

### فرضیه‌های پژوهش

با در نظر گرفتن چارچوب کنترل داخلی کوزو، چرخه معاملاتی و بررسی آین نامه‌های مالی و معاملاتی می‌توان کنترل‌های داخلی را در حوزه‌های موجودی نقد، حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی، خرید و موجودی‌ها، دارایی‌های ثابت مشهود و محیط کنترل داخلی مورد بررسی قرار داد. بر این اساس، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین شد:

فرضیه اصلی: اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نقش دارد.

فرضیه فرعی اول: اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی موجودی نقش دارد.

فرضیه فرعی دوم: اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی نقش دارد.

فرضیه فرعی سوم: اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی خرید و موجودی‌ها نقش دارد.

فرضیه فرعی چهارم: اجرای نظام نوین مالی در

با توجه به پژوهشگر ساخته بودن ابزار پژوهش، لازم است قبل از توزیع پرسش‌نامه بین نمونه پژوهش، پایایی و روایی ابزار پژوهش ارزیابی شود. در این پژوهش به منظور بررسی روایی پژوهش از نظر استادان رشته حسابداری و کارشناسان حسابداری در دانشگاه‌های علوم پزشکی استفاده و پیشنهادهای آن‌ها در ابزار پژوهش اعمال شد. قبل از توزیع پرسش‌نامه نهایی و به منظور بررسی پایایی ابزار اندازه‌گیری تعداد ۳۰ پرسش‌نامه بین نمونه پژوهش توزیع و با استفاده از آلفای کرونباخ آزمون شد. در پژوهش‌های علوم انسانی ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ بیانگر پایایی قابل قبول است. نتایج مربوط به نمونه پیش آزمون برای آزمون پایایی (جدول شماره ۲) نشان داد که گوییهای این پژوهش از انسجام درونی برخوردار است.

به شرح زیر تشکیل شده است.

بخش اول: شامل اطلاعات فردی پاسخ‌دهندگان (جنسیت، مدرک تحصیلی، سابقه خدمت، واحد سازمانی محل خدمت و سمت سازمانی) است.

بخش دوم: این قسمت مربوط به گزاره‌های تخصصی است. این بخش شامل ۴۰ گزاره مربوط به فرضیه‌های پژوهش است که در ۵ گروه طبقه‌بندی شده و بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای تدوین شده است. پاسخ‌گو می‌تواند با انتخاب یکی از گزینه‌ها از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف، میزان موافقت یا مخالفت خود را ابراز کند. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از نمره میانگین طیف لیکرت یعنی عدد ۳ استفاده شده است.

خلاصه اطلاعات مربوط به ابزار پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: خلاصه اطلاعات ابزار پژوهش

کنترل داخلی	تعداد گزاره	شماره گزاره	تعداد گزاره	شماره گزاره
موجودی نقد	۸	۱ تا ۱	۸	۱ تا ۹
حسابهای دریافتی و درآمدهای اختصاصی	۸	۹ تا ۱۶	۸	۱۷ تا ۲۴
خرید و موجودی‌ها	۸	۲۴ تا ۲۵	۷	۲۵ تا ۳۱
دارایی‌های ثابت مشهود	۹	۳۱ تا ۳۲		
محیط کنترل داخلی				

جدول ۲: نتایج آزمون پایایی پژوهش

مؤلفه	گزاره‌های پرسش‌نامه	ضریب آلفا	ضریب آلفا	کنترل داخلی
بهبود در کنترل‌های داخلی موجودی نقد	گزاره ۱ تا ۸	۰/۷۲۴		
بهبود در کنترل‌های داخلی حسابهای دریافتی و درآمدهای اختصاصی	گزاره ۹ تا ۱۶	۰/۷۸۸		
بهبود در کنترل‌های داخلی خرید و موجودی‌ها	گزاره ۱۷ تا ۲۴	۰/۸۱۷		
بهبود در کنترل‌های داخلی دارایی‌های ثابت مشهود	گزاره ۲۵ تا ۳۱	۰/۷۷۶		
بهبود در محیط کنترل داخلی	گزاره ۳۲ تا ۴۰	۰/۸۱۲		

معیار ( $0.5\%$ ) و  $5^2$ : واریانس جامعه آماری است که پس از تخمین واریانس نمونه مقدماتی  $0.4^2$  برآورد شد. حجم نمونه محاسبه شده طبق رابطه کوکران برابر با  $133$  نفر تعیین شد (رابطه شماره ۱). بعد از تعیین حجم نمونه، تعداد  $160$  پرسشنامه توزیع و سرانجام  $154$  پرسشنامه جمع آوری شد. بنابراین، در این پژوهش به منظور ایجاد قابلیت اتکای بیشتر از داده‌های مربوط به  $154$  پرسشنامه استفاده شد.

گفتنی است افرون بر رابطه شماره ۱، استفاده از جدول تعیین حجم نمونه کوهن و همکاران ( $20$ ) نیز تعداد نمونه انتخاب شده را مورد تأیید قرار داد.

### یافته‌ها

اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول شماره ۳ ارائه شده است. این اطلاعات نشان می‌دهد که از نظر جنسیت،  $63\%$  پاسخ‌دهندگان را زنان و

جامعه‌آماری و نمونه پژوهش

جامعه‌آماری این پژوهش را کلیه کارکنان شاغل در امور مالی ستاد و واحدهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تشکیل می‌دهد. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان شامل  $7$  معاونت،  $8$  دانشکده،  $35$  بیمارستان و  $23$  شبکه بهداشت و درمان و  $8$  مرکز پژوهشی است. به این منظور فهرستی از کل کارکنان حسابداری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به تعداد  $197$  نفر تهیه شد. روش نمونه‌گیری پژوهش حاضر نمونه‌گیری در دسترس است. برای تعیین حجم نمونه از رابطه کوکران ( $29$ ) به شرح زیر استفاده شد:

$$\text{رابطه 1}$$

$$n \geq \frac{N\sigma^2 Z_{\alpha/2}^2}{(N-1)d^2 + \sigma^2 Z_{\alpha/2}^2}$$

$$n \geq \frac{197 \times 0.40 \times 1.96^2}{(196 \times 0.05^2) + (0.40 \times 1.96^2)} = 133$$

در رابطه بالا:  $n$ : حجم نمونه انتخابی،  $N$ : حجم جامعه آماری ( $197$ )،  $\alpha$ : معناداری ( $0.5\%$ )،  $d$ : خطای

جدول ۳: اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

متغیر	سطوح متغیر	تعداد
مرد	مرد	۵۷
زن	زن	۴۷
دیپلم		۷
کارданی		۹
سطح تحصیلات		۱۱۴
کارشناسی ارشد		۲۴
کمتر از ۱۰ سال		۶۵
تجربه کاری		۵۳
بیشتر از ۲۰ سال		۳۶
کاردان		۱۱
کارشناس		۶۰
سمت سازمانی		۲۸
کارشناس مسئول		۵۵
رئیس اداره		۵۶
ستادی		۹۸
محل خدمت		
مراکز آموزشی و بهداشتی		

آزمون فرضیه‌های پژوهش در فرضیه فرعی اول پژوهش این موضوع مطرح شد که اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی موجودی نقد نقش دارد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول شماره ۴ ارائه شده است. نتایج مندرج در جدول مزبور نشان می‌دهد که میانگین نمره ارائه شده به وسیله پاسخ‌دهندگان به گزاره‌های این فرضیه برابر با  $\frac{3}{89}$  و آماره  $t$  به مقدار  $21/343$  است.

مابقی را مردان تشکیل می‌دهد. هم‌چنین،  $\%90$  پاسخ‌دهندگان دارای مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد هستند. از نظر تجربه کاری،  $\%58$  پاسخ‌دهندگان بیشتر از ۱۰ سال تجربه دارند. اطلاعات مربوط به سمت سازمانی و محل خدمت پاسخ‌دهندگان نیز در جدول مزبور ارائه شده است. بر اساس این نتایج، آزمودنی‌ها صلاحیت لازم برای پاسخ‌گویی به گزاره‌های پرسش‌نامه را دارند.

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه فرعی اول

ردیف	گزاره	گروه	نسبت مشاهده شده آزمون	نسبت معناداری	استناد دریافتی (چک‌های دریافتی) تحت کنترل‌های مناسب قرار داشته و در فواصل معین و مناسب به حساب‌های بانکی واریز یا برای وصول به بانک ارائه می‌شود.
۱	فرایند صدور چک به صورت سیستمی انجام می‌شود و متعاقب آن صورت مغایرت بانکی نیز به صورت سیستمی و ماهیانه تهیه می‌شود.	$\leq 3$	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۲	همزمان با صدور چک، مستندات و مدارک پیوست برای جلوگیری از استفاده مجلد به نحو مناسبی باطل می‌شود.	$\leq 3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۳	صدر چک و حواله‌های بانکی به وسیله اشخاص مستقل از صادرکننده مجوز پرداخت انجام می‌شود (این تفکیک وظایف باعث بهبود کنترل‌های داخلی شده است).	$\leq 3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۴	زمان تحویل چک، رسید معتبر دریافت می‌شود و چک‌های تحویل نشده به نحو مناسبی نگهداری می‌شود.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۵	پذیرش وجود نقد، چک و استناد مدت دار از مشتریان، پس از تصویب یکی از مقامات مسئول انجام می‌شود (این امر باعث بهبود کنترل‌های داخلی شده است).	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۶	به منظور اعمال کنترل‌های داخلی مناسب و با اجرای نظام نوین مالی، می‌توان در پایان هر روز بر اساس رسیدهای صندوق صورت خلاصه روزانه وجود، چک‌ها و استناد دریافتی تهیه و به وسیله شخصی مستقل از دریافت‌کنندگان وجوده و استناد، آن را کنترل کرد.	$\leq 3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۷	به منظور اعمال کنترل‌های داخلی مناسب و با اجرای نظام نوین مالی، دستور عمل نحوه دریافت و تسویه تنخواه‌گردانها تهیه و تنظیم شده است.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۸	جمع‌بندی فرضیه فرعی اول: اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی موجودی نقد نقش دارد.	میانگین	انحراف معیار	آماره $t$ معناداری	۰/۰۰۰
			۰/۵۱۸	$\frac{3}{89}$	۲۱/۳۴۳
					۰/۰۰۰

نقش دارد در جدول شماره ۵ ارائه شده است. نتایج مندرج در جدول مزبور نشان می‌دهد که میانگین نمره ارائه شده به وسیله پاسخ‌دهندگان به گزاره‌های این فرضیه برابر با  $\frac{۳}{۸۶۵}$  و آماره  $t$  به مقدار  $19/871$  است که در سطح خطای  $5\%$  معنادار است. بنابراین، می‌توان بیان کرد که اجرای نظام نوین مالی باعث بهبود در کنترل‌های داخلی حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی شده است. هم‌چنین، نتایج مربوط به تک‌تک گزاره‌های مطرح شده درباره نقش اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی نیز مؤید

که در سطح خطای  $5\%$  معنادار است. بنابراین، می‌توان بیان کرد که اجرای نظام نوین مالی باعث بهبود کنترل‌های داخلی موجودی نقد شده است. هم‌چنین، نتایج مربوط به تک‌تک گزاره‌های پژوهش مطرح شده درباره نقش اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی موجودی نقد نیز مؤید این موضوع است که در سطح خطای  $5\%$  کلیه گزاره‌های مطرح شده معنادار است.

نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش مبنی بر این که اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی

جدول ۵: نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم

ردیف	گزاره	گروه	نسبت مشاهده شده	نسبت آزمون	معناداری
۱	کلیه درآمدهای تحقیقیافته حاصل از ارائه خدمات (استاد ارسالی و وصولی درآمد) طبق مدارک موجود در سیستم ثبت و نگهداری می‌شود.	$<=3$	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۲	کسور اعمال شده نسبت به صورتحساب‌های ارسالی به طرف‌های قرارداد (واحدهای بیمه‌گر) مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.	$<=3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۳	دانشگاه نسبت به فرآیند کسب درآمد واحدهای تابعه نظارت مؤثری اعمال می‌کند و کنترل انجام شده محدود به بررسی استاد و مدارک ارسالی از واحدهای تابعه نیست.	$<=3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۴	تمامی مطالبات دانشگاه از سازمان‌های طرف قرارداد به تفکیک ثبت و نگهداری می‌شود.	$<=3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۵	همه استاد دریافت شده به نام دانشگاه بوده و برای جلوگیری از واریز به حسابی غیر از حساب دانشگاه، در هنگام دریافت، پشت‌نویسی می‌شود.	$<=3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۶	طی دوره‌های مناسب مانده حساب بدھکاران عمده با دفاتر مشتریان (طرف حساب) مطابقت داده شده و مغایرت‌های موجود پی‌گیری و رفع می‌شود.	$<=3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۷	دستور عمل مربوط به درآمدهای اختصاصی و نحوه ثبت آن‌ها تهیه و تنظیم شده است.	$<=3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۸	صورتحساب ارائه خدمات، بر مبنای مدارک مربوط و به‌طور درست تنظیم شده و در موعد مقرر به طرف‌های قرارداد ارائه می‌شود.	$<=3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
جمع‌بندی فرضیه فرعی دوم:					
اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی نقش دارد.					

۲۳/۰۹۱ است که در سطح خطای ۵٪ معنادار است. از این رو، می‌توان گفت که اجرای نظام نوین مالی باعث بهبود کنترل‌های داخلی خرید و موجودی‌ها شده است. همچنین، نتایج مربوط به گزاره‌های مطرح شده درباره نقش اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی خرید و موجودی‌ها نیز مؤید این موضوع است که در سطح خطای ۵٪ کلیه گزاره‌های مطرح شده معنادار است.

فرضیه فرعی چهارم پژوهش حاکی از این است

این موضوع است که در سطح خطای ۵٪ کلیه گزاره‌های مطرح شده معنادار است.

در فرضیه فرعی سوم پژوهش به بررسی این موضوع پرداخته شد که اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی خرید و موجودی‌ها نقش دارد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول شماره ۶ ارائه شده است. نتایج مندرج در جدول مزبور نشان می‌دهد که میانگین نمره ارائه شده به وسیله پاسخ‌دهندگان به گزاره‌های این فرضیه برابر با ۴/۰۴۳ و آماره  $t$  به مقدار

جدول ۶: نتایج آزمون فرضیه فرعی سوم

ردیف	گزاره	گروه	نسبت مشاهده شده	نسبت آزمون	معناداری
۱	کلیه خریدها بر اساس مجوز و درخواست‌های مربوط به صورت سیستمی شود.	$\leq 3$	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۲	کلیه کارکنان موجود در هر واحد تابعه در سیستم تعریف شده و حواله‌ها به شخص تحويل داده می‌شود.	$\leq 3$	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۳	کلیه موجودی‌های انبار در نظام ثبت شده و به طور منظم شمارش و با مدارک مربوط مقایسه می‌شود.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۴	امکان تهیه گزارش روزانه از موجودی انبار، کاردهکار ریالی و گردش ریالی فراهم شده است و همچنین، اقلام نایاب، کم گردش، راکد و ممیوب شناسایی و تدقیک شده است.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۵	ارزشیابی بهای تمام شده کالای خریداری شده و موجودی‌ها بر اساس استانداردهای حسابداری (به طور یکنواخت) و به روش اولین صادره از اولین واردہ نگهداری شده است.	$\leq 3$	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۶	فرایند شمارش کالا و انبار گردانی به صورت سیستمی انجام و کسری-اضافه انبار مشخص می‌شود.	$\leq 3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۷	کلیه درخواست‌های خرید تنها بر مبنای نیازهای واقعی دانشگاه صادر می‌شود و رسیدهای انبار به صورت سیستمی و روزانه صادر می‌شود.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۸	کلیه کالاهای مرجعی برای ثبت در سوابق مدنظر قرار گرفته و با بت مبالغ مورد ادعای دانشگاه از فروشندگان اعلامیه بدھکار صادر و در حساب‌های مربوط ثبت می‌شود.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰

  

فرضیه	میانگین	انحراف معیار	آماره $t$	معناداری
جمع‌بندی فرضیه فرعی سوم: اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی خرید و موجودی‌ها نقش دارد.	۴/۰۴۳	۰/۵۶	۲۳/۰۹۱	۰/۰۰۰

دارایی‌های ثابت مشهود نیز مؤید این موضوع است که در سطح خطای ۵٪ کلیه گزاره‌های مطرح شده معنادار است.

در فرضیه فرعی پنجم پژوهش این موضوع مطرح شد که اجرای نظام نوین مالی در بهبود محیط کنترل داخلی نقش دارد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول شماره ۸ ارائه شده است. نتایج مندرج در جدول مزبور نشان می‌دهد که میانگین نمره ارائه شده به وسیله پاسخ‌دهندگان به گزاره‌های این فرضیه برابر با ۴/۱۳۴ و آماره  $t$  به مقدار ۲۹/۷۷۲ است که در سطح خطای ۵٪ معنادار است. بنابراین، می‌توان بیان کرد که اجرای نظام نوین مالی باعث بهبود در کنترل‌های داخلی دارایی‌های ثابت مشهود شده است. هم‌چنین، نتایج مربوط به گزاره‌های پژوهش درباره نقش اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های

که اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی دارایی‌های ثابت مشهود نقش دارد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول شماره ۷ ارائه شده است. نتایج مندرج در جدول مزبور نشان می‌دهد که میانگین نمره ارائه شده به وسیله پاسخ‌دهندگان به گزاره‌های این فرضیه برابر با ۴/۱۳۴ و آماره  $t$  به مقدار ۲۹/۷۷۲ است که در سطح خطای ۵٪ معنادار است. بنابراین، می‌توان بیان کرد که اجرای نظام نوین مالی باعث بهبود در کنترل‌های داخلی دارایی‌های ثابت مشهود شده است. هم‌چنین، نتایج مربوط به گزاره‌های پژوهش درباره نقش اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های

جدول ۷: نتایج آزمون فرضیه فرعی چهارم

ردیف	گزاره	گروه	نسبت مشاهده شده	نسبت آزمون	معناداری
۱	دارایی‌های ثابت مشهود به ارزش متعارف، خریداری یا ایجاد شده، بر اساس استانداردهای حسابداری در حساب‌ها انکاس یافته و کلیه خریدهای دارایی‌های ثابت مشهود با اخذ مجوز و تأییدیه لازم انجام شده است.	$\leq 3$	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۲	همه دارایی‌های منتقل متعلق به دانشگاه بارکد دارد.	$\leq 3$	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۳	کلیه تبادلهای موجودی انبار و اموال بین ستاد و واحدهای تابعه در سیستم ثبت می‌شود.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۴	فرایند حذف، فروش و اسقاط اموال در سیستم ثبت می‌شود.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۵	دستور عمل کتبی برای تمایز هزینه‌های سرمایه‌ای از هزینه‌های جاری تهیه و اجرا می‌شود.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۶	دفتر یا کارت اموال حاوی اطلاعات تاریخ خرید، تاریخ بهره‌برداری، ویژگی‌های فنی، بهای تمام شده، بهای ارزیابی، روش و نرخ استهلاک، استهلاک اب الشتہ، محل استقرار، شماره شناسایی برای هر یک از سرفصل‌های دارایی‌های ثابت مشهود نگهداری می‌شود.	$\leq 3$	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۷	طی دوره‌های منظم (حداقل سالی یک‌بار) تعدادی از اقلام دفتر یا کارت اموال با دارایی‌های موجود مطابقت عینی می‌شود.	$\leq 3$	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
جمع‌بندی فرضیه فرعی چهارم:					
اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی دارایی ثابت مشهود نقش دارد.					

که میانگین نمره ارائه شده به وسیله پاسخ‌دهندگان به گزاره‌های این فرضیه برابر با ۳/۹۷۱ و آماره  $t$  به مقدار ۲۹/۸۹۵ است که در سطح خطای ۵٪ معنادار است. بنابراین، می‌توان بیان کرد که اجرای نظام نوین مالی باعث بهبود در کنترل‌های داخلی شده است.

اجرای نظام نوین مالی باعث بهبود در محیط کنترل داخلی شده است. هم‌چنین، نتایج مربوط به گزاره‌های مطرح شده درباره نقش اجرای نظام نوین مالی در بهبود محیط کنترل داخلی نیز مؤید این موضوع است که در سطح خطای ۵٪ همه گزاره‌های مطرح شده معنادار است.

### نتیجه‌گیری

تا پیش از اجرای قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مبنای

در فرضیه اصلی پژوهش این موضوع مطرح شد که اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی نقش دارد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول شماره ۹ ارائه شده است. نتایج مندرج در جدول مزبور نشان می‌دهد

جدول ۸: نتایج آزمون فرضیه فرعی پنجم

ردیف	گزاره	گروه	مشاهده شده	نسبت آزمون	معناداری
۱	فرایند تأمین اعتبار و تخصیص اعتبار و تفاهم‌نامه‌ها برای همه گروه حساب‌ها به صورت سیستمی انجام می‌شود.	<=۳	۰/۳	۰/۴	۰/۰۰۰
۲	با توجه به ساختار سازمانی تعریف شده وظایف کارکنان و حدود اختیارات و مسئولیت‌ها نیز تعریف شده است.	<=۳	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۳	دسترسی به اطلاعات مالی به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات مزبور در سطوح مختلف در حدائق زمان میسر شده است.	<=۳	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۴	سطح کیفی رسیدگی به اسناد حسابداری ارتقا یافته است.	<=۳	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۵	کیفیت نظارت مالی بر عملیات مالی واحدهای تابعه ارتقا یافته است.	<=۳	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۶	پاسخ‌گیری و مسئولیت‌بذریگی مدیران بهبود یافته است.	<=۳	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۷	اجرای نظام نوین مالی با قوانین مالی مرتبط با دانشگاه هم‌جهت است.	<=۳	۰/۲	۰/۴	۰/۰۰۰
۸	اجرای نظام نوین مالی در ارتقا سطح دانش و تخصص فنی کارکنان امور مالی مفید و مؤثر بوده است.	<=۳	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
۹	کیفیت کنترل‌های داخلی ارتقا یافته است.	<=۳	۰/۱	۰/۴	۰/۰۰۰
مجموع بندی فرضیه فرعی پنجم:					
اجرای نظام نوین مالی در بهبود محیط کنترل داخلی نقش دارد.					

جدول ۹: نتایج آزمون فرضیه اصلی پژوهش

فرضیه اصلی پژوهش	تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	آماره $t$	معناداری
اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی نقش دارد.	۱۵۴	۳	۵	۳/۹۷۱	۰/۴۰۳	۲۹/۸۹۵	۰/۰۰۰

داخلی مرتبط با بخش حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی پس از اجرای نظام نوین مالی بهبود یافته است و اصول پذیرفته شده حسابداری درباره تحقق درآمدها و افشا کامل رعایت می‌شود. همچنین، با بهبود این کنترل‌ها، خطرهای مرتبط با به موقع و قابل اتکا نبودن اطلاعات گزارش شده در صورت‌های مالی کاهش یافته است. تقویت این نظام کنترلی می‌تواند به بهترشدن پیش‌بینی‌های آتی درآمد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمک کند.

نتایج آزمون فرضیه فرعی سوم پژوهش این موضوع را تأیید کرد که اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی خرید و موجودی‌ها نقش دارد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان وضعیت کنترل‌های داخلی خرید و موجودی‌ها با اجرای نظام نوین مالی بهبود یافته است. این موضوع می‌تواند خطرهای مرتبط با حفاظت از منابع سازمان و امکان سوء استفاده را کاهش دهد. همچنین، بهبود این کنترل‌ها توانسته است خطرهای مرتبط با گزارشگری اطلاعات قابل اتکا در صورت‌های مالی را کاهش دهد.

نتایج آزمون فرضیه فرعی چهارم پژوهش حاکی از آن است که اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی دارایی‌های ثابت مشهود نقش دارد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کنترل‌های داخلی مرتبط با دارایی‌های ثابت مشهود بعد از اجرای نظام نوین مالی بهبود یافته است. این موضوع نشان می‌دهد که کنترل‌های داخلی توانسته است خطر مربوط به حفاظت از منابع دانشگاه

حسابداری مورد استفاده در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور نقدی بود و کنترل‌های داخلی متناسب با روش مزبور تهیه و تنظیم می‌شد. این قانون ناکارآمدی مبنای حسابداری را به میزان بیشتری آشکار کرد. بنابراین، در گام نخست اجرای نظام نوین مالی مبنای حسابداری از نقدی به تعهدی تغییر یافت. با تغییر در مبنای حسابداری و همچنین تغییر در آیین‌نامه‌های مالی و معاملاتی، سعی شده است کنترل‌های داخلی متناسب با بکارگیری مبنای حسابداری تعهدی طراحی و اجرا شود. کنترل‌های داخلی با تقویت سیاست‌ها و خطمشی‌های مصوب، امکان استفاده درست‌تر از منابع و زمینه حفظ و نگهداری دارایی‌های سازمان را فراهم می‌کند. بر همین اساس در این پژوهش مبتنی بر آیین‌نامه‌های مالی و معاملاتی و چرخه معاملات، نقش اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بررسی شد.

نتایج آزمون فرضیه فرعی اول پژوهش نشان داد که اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی موجودی نقد نقش دارد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت کنترل‌های داخلی موجودی نقد در دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه اصفهان بهبود یافته و منجر به کاهش خطرهای مرتبط با موجودی نقد و وقوع تقلب شده است.

نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش حاکی از آن است که اجرای نظام نوین مالی در بهبود کنترل‌های داخلی حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی نقش دارد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نظام کنترل‌های

کنترل داخلی شده است. بنابراین، به نظر می‌رسد بهبود در کنترل داخلی توانسته است هدف‌های مرتبط با کنترل‌های داخلی یعنی 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 را فراهم کند. از این‌رو، ممارست در جهت اجرای دقیق‌تر و کامل‌تر نظام نوین مالی می‌تواند نقش مؤثری در اصلاح نظام حسابداری دانشگاه‌ها داشته و با افزایش قابلیت اتکا و به موقع بودن گزارشگری مالی هدف‌های مرتبط با نظام حسابداری تعهدی را تحقق بخشد. در راستای اجرای دقیق‌تر و کامل‌تر نظام نوین مالی، بهبود در فرآیندهای کنترل داخلی می‌تواند حفاظت از منابع و استفاده بهینه از آن را فراهم کند. حفاظت از منابع سازمان از طریق ایجاد کنترل‌های داخلی مناسب در حوزه‌های مختلف از جمله موجودی کالا، دارایی‌های ثابت مشهود و غیره امکان‌پذیر است. در نتیجه، به سایر دستگاه‌های اجرایی دولتی پیشنهاد می‌شود با استفاده از تجربه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی و اجرای بهتر نظام نوین مالی زمینه تقویت کنترل‌های داخلی را برای دست‌یابی به هدف‌های کنترل داخلی فراهم کنند. هم‌چنین، به دانشگاه‌های علوم پزشکی پیشنهاد می‌شود در راستای تقویت کنترل‌های داخلی اقدام به تشکیل واحد حسابرسی داخلی کنند.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده در این پژوهش کنترل‌های داخلی تنها در سطح

علوم پزشکی اصفهان را کاهش داده و با ارائه اطلاعات قابل اتکا و به موقع در صورت‌های مالی خطرهای مرتبط با گزارشگری مالی را کاهش دهد. نتایج آزمون فرضیه فرعی پنجم پژوهش این موضوع که اجرای نظام نوین مالی در بهبود محیط کنترل داخلی نقش دارد را تأیید کرد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کنترل‌های داخلی مرتبط با محیط کنترل داخلی بعد از اجرای نظام نوین مالی بهبود یافته است. این موضوع نشان می‌دهد که بعد از اجرای نظام نوین مالی خطرهای مرتبط با کیفیت اطلاعات، پاسخ‌گویی مدیران و دسترسی به اطلاعات کاهش یافته است.

بر اساس نتایج آزمون فرضیه اصلی پژوهش می‌توان ادعا کرد که از دیدگاه پاسخ‌دهندگان پژوهش حاضر، اجرای نظام نوین مالی منجر به بهبود کنترل‌های داخلی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان شده است. بهبود در کنترل‌های داخلی توانسته است خطرهای مرتبط با حفاظت از منابع سازمان را کاهش داده و شفافیت و کیفیت گزارش‌های مالی را ارتقا بخشد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های اوسيفيوه (۲۰) و حامد رباباه (۲۲) همسو است.

#### پیشنهادهای کاربردی

نتایج پژوهش حاکی از آن است که اجرای نظام نوین مالی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان منجر به بهبود کنترل داخلی در حوزه موجودی نقد، دارایی‌های ثابت مشهود، حسابهای دریافتی و درآمدهای اختصاصی، خرید و موجودی‌ها و محیط

### محدودیت‌های پژوهش

محدودیت‌های ذاتی کنترل‌های داخلی از جمله خطاهای انسانی، نادیده گرفتن کنترل‌های داخلی به وسیله مدیران، تبانی مدیران و کارکنان و فزونی منافع بر مخارج کنترل داخلی می‌تواند بر طراحی و اجرای کنترل داخلی تأثیر داشته باشد که در این پژوهش امکان بررسی آن‌ها وجود نداشت. از این‌رو، امکان دارد این محدودیت بر یافته‌های پژوهش تأثیر داشته باشد.

موجودی نقد، حساب‌های دریافتی و درآمدهای اختصاصی، خرید و موجودی‌ها، دارایی‌های ثابت مشهود و بهبود محیط کنترل داخلی مورد بررسی قرار گرفت، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده کنترل‌های داخلی مطرح شده در سایر حوزه‌ها از جمله، حوزه بدهی، هزینه و غیره نیز بررسی شود. هم‌چنین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از نظر سایر افراد از جمله کارشناسان دیوان محاسبات نیز در این زمینه استفاده شود.

### References

- 1 Omidi, A. J. (2015). "Narrative of a Transformation: The Seventh Section", *Journal of Modern Financial System in Health*, Vol. 5, No. 1, pp. 7-10. [In Persian]
- 2 The Ministry of Health and Medical Education (2008). "The Financial and Trading Regulations of Universities and Colleges of Medical Sciences", Available at: <http://www.behdasht.gov.ir/?siteid=1&pageid=12974&newview=3918>. [Online][15 January 2017] [In Persian]
- 3 Islamic Republic of Iran (2004). "The Law of the Fourth Economic, Social and Cultural Development Plan", Available at: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN02152>. [Online][16 January 2017] [In Persian]
- 4 Gord, A. and A. Karimi (2011). "Investigating the Effect of Changing the Method of Cash Accounting to Accrual Accounting on the Financial and Operational Performance of Shahid Beheshti University of Medical Sciences", *Journal of Audit Science*, Vol. 11, No. 4, pp. 16-21. [In Persian]
- 5 Abbaszadeh, M.; Mohammadi, J.; and K. Mohammadi (2011). "The Necessity of the Existence of Internal Controls in the Public Sector", *Hesabras*, Vol. 13, No. 56, pp. 1-7. [In Persian]
- 6 Hozouri, M.; Gord, A.; and M. Goldoust (2015). "Investigating the Effective Factors on the Occurrence of a Failure in the System of Financial Controls of Executive Agencies", *Journal of Audit Science*, Vol. 15, No. 59, pp. 19-42. [In Persian]
- 7 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-servicees/PublishingHouse>, ClujNapoca. [Online][13 January 2017]
- 8 Inusah, A. M. and S. Abdulai (2015). "Assessing Internal Financial

- Controls of the Lands Commission of Ghana”, *European Journal of Business, Economics and Accountancy*, Vol. 3, No. 3, pp. 51-65.
- 9 Block, S. B. and A. H. Geoffrey (2008). *Foundations of Financial Management*, 12<sup>th</sup> Edition, New York: McGraw-Hill.
- 10 Qashqayi, F. (2014). “Internal Control in the Organizations of the Public Sector in Iran”, *Journal of Internal Auditors*, Vol. 1, No. 3, pp. 29-40. [In Persian]
- 11 Solimani Amiri, Gh. and Z. Shams (2014). “Improving the Internal Auditing Procedures and Internal Controls: A Strategy for the Development of Audit Profession”, *Journal of Internal Auditors*, Vol. 1, No. 4, pp. 29-38. [In Persian]
- 12 Rittenberg, L. and M. A. Covaleski (2001). “Internalization Versus Externalization of the Internal Audit Function: An Examination of Professional and Organizational”, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 26, No. 6, pp. 617-641.
- 13 Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) (2013). “Internal Control–Integrated Framework”, Available at: <https://www.coso.org/Pages/guidance.aspx>. [Online] [13 January 2017]
- 14 Hall, J. A. (2014). *Accounting Information System*, 8<sup>th</sup> Edition, Singapore: South-Western Publishing Co.
- 15 Romney, M. B. and P. J. Steinbart (2015). *Accounting Information System*, 13<sup>th</sup> Edition, Upper Saddle River: Pearson Prentice-Hall.
- 16 Rezaie, Gh.; Kazemnezhad, M.; Zaraatgari, R.; and A. Bolouri (2015). “Evaluating the Internal Controls System in Non-profit Institutions Based on COSO Framework (A Case Study: Shiraz Public Hospitals)”, *Journal of Health Accounting*, Vol. 4, No. 4, pp. 26-41. [In Persian]
- 17 Kewo, C. L. (2017). “The Influence of Internal Control Implementation and Managerial Performance on Financial Accountability Local Government in Indonesia”, *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol. 7, No. 1, pp. 293-297.
- 18 Khalil Pour, N. and R. Alikhani Kashkak (2016). “Investigating Internal Control Systems of Healthcare-Educational Hospitals in Tehran from the Viewpoint of Operations-Error Control-Operational Controls and Preserving Physical Information after Implementing Modern Optimal Financial System”, *Iranian Journal of Business and Economics*, Vol. 3, No. 3, pp. 145-149.
- 19 Sigilai, D. K. (2016). “Assessment of Internal Control Systems Effects on Revenue Collection at Nakuru Level Five Hospital”, *International Journal of Economics, Commerce and Management*, Vol. 5, No. 10, pp. 1004-1022.
- 20 Oseifuah, E. K. (2015). “Internal Control Systems in Small and Medium-Sized Medical Practices in the Thulamela Municipality, South Africa”, *Problems and Perspectives in Management*, Vol. 13, No. 4, pp. 215-222.
- 21 Mehrolhassani, M. H.; Khayatzadeh-Mahani, A.; and M. Emami (2015). “Implementation Status of Accrual Accounting System in Health Sector”, *Global Journal of Health*

- Science*, Vol. 7, No. 1, pp. 24-34.
- 22 Hammed Rababa'h, M. S. (2014). "The Factors Effecting in the Internal Control Systems at the Private Hospitals in Jordan: A Field Study", *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol. 5, No. 10, pp. 65-73.
- 23 Wakiriba, J. W.; Ngahu, S.; and J. Wagoki (2014). "Effects of Financial Controls on Financial Management in Kenya's Public Sector: A Case of National Government Departments in Mirangine Sub-County, Nyandarua County", *Journal of Business and Management*, Vol. 16, No. 10, pp. 105-115.
- 24 Beklo, H. and A. Mahmoudi (2016). "The Effect of Internal Controls on Financial Violations in Executive Agencies", *Journal of Audit Science*, Vol. 16, No. 65, pp. 143-158. [In Persian]
- 25 Naghizadeh, A.; Soleimani, S.; Hassanzadeh, M.; and N. Khoda Bakhshi Hafshejani (2015). "Investigating the Effect of the Implementation of Accrual Accounting on the Accountability of Managers of the Universities of Medical Sciences in the North-West of Iran", *Journal of Health Accounting*, Vol. 4, No. 1, pp. 81-94. [In Persian]
- 26 Zalaghi, H. (2014). "Evaluating the Effect of New Financial System of the Ministry of Health and Medical Education on the Financial and Operational Accountability of the Universities of Medical Sciences in the West District of Iran", *Journal of Health Accounting*, Vol. 3, No. 3, pp. 59-78. [In Persian]
- 27 Salari, M.; Mohammadzade, A.; and R. Kiani Mavi (2014). "The Effect of Implementation of the Accrual Basis Financial System on Transparency and Accountability in Qazvin University of Medical Sciences", *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences*, Vol. 18, No. 3, pp. 41-46. [In Persian]
- 28 Vakilifard, M. and F. Nazari (2012). "The Influential Factors in the Implementation of Accrual Accounting System in the Institutions Affiliated to the Ministry of Health and Medical Education", *Journal of Health Accounting*, Vol. 1, No. 1, pp. 111-125. [In Persian]
- 29 Azar, A. and M. Momeni (2009). Statistics and Its Application in Management, 13<sup>th</sup> Edition, Tehran: SAMT Publications. [In Persian]
- 30 Cohen, L.; Manion, L.; and K. Morrison (2007). *Research Methods in Education*, 5<sup>th</sup> Edition, London: Routledge/Falmer.