

فصلنامه حسابداری سلامت، سال سوم، شماره اول، شماره پیاپی (۷)، بهار ۱۳۹۳، صص ۱-۱۹.

## بررسی عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری در شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر عبدالمهدی انصاری<sup>۱</sup>، اکبر رحیمی پور<sup>۲\*</sup>، معصومه تدریس حسنی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۲/۰۳ تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۳/۰۹/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۰/۰۱

### چکیده

**مقدمه:** پژوهش حاضر به بررسی عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری برای ۱۰ شرکت دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است.

**روش پژوهش:** داده‌های پژوهش از طریق توزیع پرسش‌نامه در بین ۱۰۰ نفر از کارکنان شرکت‌های مورد بررسی جمع‌آوری شده است که بعد از اجرای پیش‌آزمون و محاسبه آلفای کرونباخ، بر اساس فرمول کوکران تعداد ۷۰ نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. روش آماری پژوهش، استفاده از آزمون تی استیودنت و آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی هر یک از عوامل است.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش بیانگر این است که همه عوامل مورد بررسی بر اجرای موفق نظام اطلاعاتی حسابداری اثرگذار است. هم‌چنین، نتایج نشان داد که میزان تغییرپذیری نظام اطلاعاتی حسابداری از متغیر آگاهی‌نداشتن مدیران از اهمیت رایانه نسبت به سایر متغیرها بیشتر است و کم‌ترین تغییرپذیری را از متغیر استاندارد نبودن روش‌های حسابداری دارد. نتایج آزمون فریدمن نیز نشان داد که متغیر انعطاف‌ناپذیری نظام دارای رتبه ۱ و متغیر کمبود نیروی متخصص دارای آخرین رتبه است.

**نتیجه‌گیری:** اجرای نظام اطلاعاتی در سازمان‌ها با مشکلات زیاد و نرخ بالای شکست روبرو است. برخی از مشکلات، ناشی از نوع فن‌آوری مورد استفاده در نظام‌ها مانند تطبیق‌نداشتن نظام‌ها با فن‌آوری‌های پیشرفته و تغییرات روزافزون و استفاده نکردن از نرم‌افزارهای پیشرفته و به روز برای بهره‌گیری از اطلاعات جامع و بهنگام است.

**واژه‌های کلیدی:** نظام اطلاعاتی، نظام اطلاعاتی مدیریت، نظام اطلاعاتی حسابداری.

۱. دانشیار حسابداری دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان.

۲. کارشناس ارشد حسابداری از دانشگاه آزاد اسلامی واحد سیرجان، عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان.

۳. کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد سیرجان، عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان.

\* نویسنده مسئول؛ رایانامه: Akbarrazraz83@yahoo.com

## مقدمه

مدیریت سازمان بتواند به‌طور دوره‌ای دست به تصمیم‌سازی‌های برنامه‌ای و کنترلی بزند. همچنین، تصمیم‌های کنترلی مستلزم در اختیار داشتن اطلاعات جامع و فراگیر در زمینه فعالیت‌ها و عملکرد شرکت است. وظیفه تهیه این اطلاعات را مجموعه‌ای از نظام اطلاعاتی بر عهده دارد که بخش اعظم آن نظام اطلاعاتی حسابداری است. از این‌رو، چگونگی طراحی و استقرار این نظام‌ها به‌عنوان یک نظام کل دارای اهمیت فراوان است (۴).

ضعف دانش تخصصی کارکنان اجرایی (۵)، نداشتن تجربه قبلی و مشارکت‌نکردن کاربران در اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری (۶)، استانداردنبودن روش‌های حسابداری، کمبود نیروی انسانی متخصص برای ایجاد و اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری، آگاهی‌نداشتن مدیران از اهمیت رایانه و قابلیت بسته‌های نرم‌افزاری (۷)، انعطاف‌ناپذیری نظام، هزینه‌های بالا (۸)، نبود زیرساخت مناسب سخت‌افزاری و کیفیت آموزش همگی از عواملی است که پیش‌روی استقرار و اجرای یک نظام اطلاعاتی حسابداری موفق و مؤثر، وجود دارد. از این‌رو، پرداختن به این مسأله اساسی که آیا شرکت‌ها در استفاده و بکارگیری و سرانجام در اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری به‌عنوان زیربنایی اساسی به‌منظور مؤثر و موفق بودن فعالیت‌هایشان درست گام برمی‌دارند یا خیر؟ و آیا مدیران توانسته‌اند عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری سازمان‌های خود را شناسایی و به‌منظور رفع آن‌ها گام‌های مؤثر بردارند، نکاتی است که باید همواره مورد توجه قرار گیرد. با این مقدمه می‌توان گفت که مسأله مورد بررسی پژوهش حاضر، بررسی و شناسایی عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری

اطلاعات برگ برنده شرکت‌های بزرگ تجاری است. از آنجا که گردش‌آوری اطلاعات به روش دستی و معمولی برای شرکت‌های بزرگ غیرممکن است، آن‌ها به نظام‌های اطلاعاتی روی آورده‌اند (۱). پذیرش نظام‌های اطلاعاتی بر مبنای رایانه، تغییرات عمده‌ای را در انجام وظایف افراد ایجاد خواهد کرد و از طریق ابزارهای این‌گونه نظام‌ها، انقلابی در فرآیندهای سازمان اتفاق می‌افتد (۲). بنابراین، از آنجا که در اغلب سازمان‌ها بخش عمده‌ای از تصمیم‌های مدیران به نحوی درگیر اطلاعات مالی است، این اطلاعات در بیشتر موارد نقش اصلی را ایفا می‌کند. ضعف نظام اطلاعاتی سازمان معمولاً نقصان نظام اطلاعاتی حسابداری را نیز در بطن خود دارد و ناتوانی در دسترسی صحیح و به‌موقع به اطلاعات مالی گاه زیان‌هایی جبران‌ناپذیر به بار می‌آورد. امروزه، سازمان‌ها، اعم از کوچک و بزرگ درگیر موقعیت‌ها و شرایط به‌مراتب پیچیده‌تری از گذشته هستند. موضوعاتی نظیر رقابت فشرده در بازار، نوسان‌های اقتصادی، بحران‌های روزمره در روابط بین‌الملل، پیشرفت سریع فن‌آوری در اغلب زمینه‌ها، حساسیت بیش از پیش اهمیت عامل انسانی در سازمان و ...، مدیریت سازمان‌ها را بسیار دشوارتر از گذشته کرده است. تغییر شرایط، محیط‌ها و نیاز به اطلاعات صحیح در سطوح مختلف مدیریت، توسعه و بکارگیری نظام اطلاعاتی مدیریت با اطلاعات دقیق و مناسب را ایجاد کرده است که موجب طراحی، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری بهتر مدیران و نتایج بهتر می‌شود (۳).  
نظام کنترل مدیریت هنگامی مستقر می‌شود که

به وسیله شرکت های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

پژوهش های رفعت (۴)، بختیاری (۵)، خواجهی و اعتمادی جوریبی (۶) و عرب مازاریزدی و همکاران (۸)، بیانگر این نکته است که اجرای موفق نظام اطلاعاتی حسابداری دارای مشکلاتی است. از این رو، پژوهش حاضر با هدف معرفی برخی از عوامل پیش روی سازمان ها در اجرای موفق نظام اطلاعاتی حسابداری، به بررسی عوامل مؤثر موجود در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری در شرکت های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداخته است. عواملی که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته اند از نظر متخصصان حسابداری و کارشناسان مالی بیشترین تأثیر را بر اجرا و استقرار یک نظام اطلاعاتی حسابداری موفق داشته است. بنابراین، مطابق نظر این کارشناسان سایر عوامل حذف و عوامل با تأثیر بیشتر به عنوان عوامل مؤثر بر سر راه استقرار نظام اطلاعاتی حسابداری در نظر گرفته شده اند.

#### مبانی نظری

عصر حاضر، عصر ارتباطات و فن آوری اطلاعات است که در تمام ارکان جوامع در حال نفوذ و بروز است. پیشرفت شتابنده و شگرف فن آوری اطلاعات به دامنه نفوذپذیری اطلاعات در حرکت و حیات سازمان ها و نهادهای مختلف افزوده است، به طوری که حتی افراد عادی هم در زندگی روزمره خود نمی توانند بدون تأثیرپذیری و بهره‌وری از اطلاعات، تصمیم گیری کرده و برای دستیابی به هدف های خویش گام بردارند (۹). فن آوری اطلاعات دانشی است که کاربرد رایانه را در نظام های اطلاعاتی و

گزارشگری مورد بررسی و مطالعه قرار می دهد و شامل مجموعه ابزار و روش های مربوط به تولید، پردازش و عرضه اطلاعات برای کاربر انسانی است. این دانش نوین، فن آوری های مرتبط با سخت افزارها و نرم افزارهای رایانه ای برای پردازش، ذخیره سازی، تبادل و انتقال اطلاعات را در برمی گیرد. در این میان حسابداری به عنوان یک نظام اطلاعاتی، مؤلفه و عنصری از سازمان است که از طریق پردازش رویدادهای مالی، اطلاعات هشداردهنده و اطلاعات مبنای تصمیم گیری را در اختیار استفاده کنندگان از این اطلاعات قرار می دهد (۱۰). به عبارت دیگر، نظام اطلاعاتی حسابداری، نظامی است که عملیات جمع آوری و ذخیره سازی داده های مالی را طی فرایندهای حسابداری انجام می دهد و پس از پردازش این داده ها، اطلاعات مورد استفاده تصمیم گیرندگان سازمانی را تولید می کند. نظام اطلاعاتی حسابداری با ارائه گزارش های هوشمندانه مالی، می تواند تصمیم گیرندگان و مدیران سازمان را در برنامه های راهبردی شان یاری کند (۱۱).

بر اساس نظریه سابروال و همکاران در سال ۲۰۰۶ میلادی موفقیت نظام اطلاعاتی از چهار جنبه کیفیت، ارزیابی سودمند، رضایت کاربران و کاربرد تشکیل شده است. هم چنین، تریلت و وسی در سال ۱۹۸۸ میلادی موفقیت یک نظام اطلاعاتی را هنگامی می دانند که کاربرد آن رو به افزایش و درک از نظام با کیفیت مطلوب همراه باشد و یا هنگامی که رضایت کاربر از آن زیاد باشد (۱۲).

نظام اطلاعاتی حسابداری نقش مهمی در کمک به سازمان برای پذیرش و حفظ یک موقعیت راهبردی دارد. دستیابی به یک موقعیت مناسب به کمک

فعالیت‌ها مستلزم این است که داده‌های مربوط به هر فعالیت به شیوه مناسبی گردآوری شود. سپس، این داده‌ها به اطلاعاتی تبدیل شود تا بتواند در فرآیند تصمیم‌های مدیریت استفاده شده و این فعالیت‌ها با یکدیگر هماهنگی بیشتری داشته باشد. این اطلاعات باید قابل اتکاء و همواره در دسترس باشد تا در فرآیند تصمیم‌گیری استفاده شود. طراحی و اجرای یک نظام راهبردی، نیازمند تخصیص منابع در سطح کلان به آن نظام است. این امر معمولاً بین ۳ تا ۵ سال به طول می‌انجامد. در واقع این فرآیند بسیار شبیه به تخصیص منابع به سایر فعالیت‌های راهبردی، نظیر توسعه خط تولید، گسترش مستغلات، پژوهش‌های بازار و فن‌آوری تولید است. بیشتر سازمان‌ها، طراحی و اجرا را بر اساس نیازهای سازمانی، موقعیتی که نظام در آن قرار دارد و بازخوردهای کاربران انجام می‌دهند (۶). از دیدگاه استیوز و همکاران (۶)، چرخه حیات نظام‌های اطلاعاتی شامل شش مرحله به شرح زیر است:

مرحله اول: اتخاذ تصمیم و پذیرش نظام اطلاعاتی؛

مرحله دوم: انتخاب نظام اطلاعاتی؛

مرحله سوم: اجرای نظام اطلاعاتی؛

مرحله چهارم: بکارگیری و نگهداری نظام اطلاعاتی؛

مرحله پنجم: بهبود تدریجی نظام اطلاعاتی؛ و

مرحله ششم: کنارگذاری.

لازم به ذکر است که مرحله سوم به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مراحل و پر هزینه‌ترین مراحل در چرخه عمر نظام اطلاعاتی شناخته می‌شود. اطلاعات ارائه‌شده به مدیران از طریق نظام اطلاعاتی حسابداری قابلیت استفاده زیادی دارد. در این راستا، توجه خاصی به سه ویژگی نظام اطلاعاتی حسابداری با عنوان تمرکز،

سنجش و افق زمانی شده است (۱۳). تمرکز بر اطلاعاتی دلالت دارد که به صورت درون‌سازمانی (به عنوان نمونه، نرخ بهره‌وری واحد کسب و کار) یا برون‌سازمانی (به‌عنوان نمونه، شرایط اقتصادی) متمرکز می‌شود. سنجش بر اندازه‌گیری اطلاعات مالی (به عنوان نمونه، حاشیه سود) یا اطلاعات غیرمالی (به عنوان نمونه، نرخ غیبت کارکنان) دلالت دارد (۱۴). افق زمانی بر اطلاعات تاریخی و گذشته برون‌سازمانی (به عنوان نمونه، دو یا سه سال گذشته) یا بر آینده‌محوری پیش‌بینی اطلاعات (به عنوان نمونه، احتمال برآورد درآمد طرح در آینده) دلالت می‌کند. این سه ویژگی اطلاعاتی به عنوان شالوده اساسی نظام اطلاعاتی حسابداری تعریف می‌شود. از نظر سنتی، طراحی نظام اطلاعاتی حسابداری به اطلاعات مالی درون‌سازمانی گذشته، مربوط می‌شود. بنابراین، محدوده کوچک‌تر نظام اطلاعاتی حسابداری فقط شامل اطلاعات درون‌سازمانی، مالی و تاریخی می‌شود و محدوده وسیع نظام اطلاعاتی حسابداری شامل اطلاعات برون‌سازمانی، غیرمالی و آینده‌محور است (۱۵).

در نگرش اقتضایی فرض بر این است که تناسب میان راهبردهای سازمان و متغیرهای محتوایی ساختار سازمانی منجر به دستیابی به عملکرد بهینه می‌شود، در این میان نقش نظام اطلاعاتی حسابداری که بتواند ارتباطی پویا را میان راهبردهای سازمان و معیارهای متداول حسابداری ایجاد کند و عملکرد را از زاویه‌ای جامع مورد سنجش قرار دهد، اهمیت بیشتری دارد. زیرا، معیارهای سنتی حسابداری به علت محدودیت اندازه‌گیری متغیرهای مختلف می‌تواند ارزیابی جامعی را از عملکرد فراهم سازد (۱۶). نگرش اقتضایی که

را داشته باشد. بنابراین، ارائه به موقع اطلاعات جزء هدف‌های عمده هر نظام اطلاعاتی محسوب می‌شود (۱۹).

تحصیلات، تجربه‌های مربوط به موضوعات مالی و آگاهی مدیران نسبت به نقش اطلاعات در تصمیم‌گیری‌ها از دیگر عوامل تأثیرگذار در اجرای موفق نظام اطلاعاتی حسابداری است. در شرایطی که مدیران نسبت به توانایی نظام اطلاعاتی حسابداری ناآگاه بوده‌اند، کارشناسان حوزه‌های مالی و حسابداری نیز تلاش بسیار کمی برای آگاه ساختن مدیران از این توانایی‌ها و اهمیت اطلاعات انجام داده‌اند. هرچند مسئولیت آموزش مدیران در رده‌های مختلف و آگاه ساختن آن‌ها از قابلیت اطلاعات مالی به عهده مدیران مالی سازمان‌ها نیست اما می‌توان آگاه کردن مدیران از خطر استفاده نادرست از اطلاعات مالی را در حوزه وظایف کارشناسان مالی یک سازمان تلقی کرد (۷).

نرم‌افزارهای حسابداری به‌عنوان پشتیبان اساسی در نظام اطلاعاتی حسابداری از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. هم‌چنین، در خصوص تأیید داده‌های جدید به کاربر کمک کرده و به‌صورت آسان، اطلاعات قدیمی را برای تجزیه و تحلیل روند استخراج می‌کند و دارای ویژگی‌های اصلی دیگری مانند انعطاف‌پذیری، کنترل موجودی‌ها، سطوح مختلف امنیت و پشتیبان‌گیری خودکار است. به‌طور کلی، نرم‌افزارهای حسابداری در انطباق با ویژگی‌های یک نظام اطلاعاتی حسابداری باید این شرایط را در خصوص محاسبات حسابداری و مالی شرکت‌ها و در راستای تصمیم‌گیری صحیح مدیران احراز کند: سازگاری، انعطاف‌پذیری، کنترل‌های داخلی، ویژگی‌های عمومی، آموزش و ساختار گزارش‌دهی (۲۰). انعطاف‌پذیری

بیان‌کننده پویایی‌های محیطی و تأثیر آن‌ها بر دستیابی به چشم‌اندازها است، در سه دهه اخیر تبدیل به چارچوبی شده است که مبنای تغییر و تحول نظری بسیاری از مفاهیم مدیریتی و سازمانی را فراهم کرده است (۱۷). در توسعه نظری مبنای حسابداری راهبردی نیز رویکرد اقتضایی به تدریج به موضوع غالب این حوزه علمی تبدیل شده است. با در نظر گرفتن نقش محوری حسابداری راهبردی در ارزیابی عملکرد و رویکرد اقتضایی در این شاخه از علم حسابداری، عملکرد شرکت، تابعی از تناسب میان متغیرهای ساختاری و راهبردها خواهد بود (۱۸).

موضوع نظام اطلاعاتی متکی به چندین نظریه محیطی شامل نظریه انتظار، نظریه اقدام منطقی، نظریه رفتار برنامه‌ریزی، نظریه الگوی پذیرش، نظریه اجتماعی، نظریه شناختی و نظریه اشاعه نوآوری است. با ترکیب این نظریه‌ها مشخص می‌شود که نظام اطلاعاتی تابعی از متغیرهای کاربران، مدیریت، پشتیبانی متخصص‌های برون‌سازمانی و بافت محیطی است (۱۲). بر همین اساس طبق پژوهش آشاری در سال ۲۰۰۸ میلادی، متغیرهای آگاهی مدیران در بکارگیری روش‌های حسابداری، نیروی تخصصی، دانش تخصصی، کیفیت آموزش و زیرساخت مناسب سخت‌افزاری، هزینه بالا و انعطاف‌پذیری نظام که از عوامل مؤثر در اجرای موفق یک نظام اطلاعاتی است، در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است (۱۲). هم‌چنین، قرار دادن به موقع اطلاعات دقیق در اختیار تصمیم‌گیرندگان و به موقع بودن اطلاعات، موضوعی است که باید به‌وسیله کاربر مشخص شود و اگر اطلاعات به صورت دقیق و بهنگام نیاز ارائه نشود ممکن است دیگر سودمند نباشد یا حداقل سودمندی

یکی از مباحث بسیار حائز اهمیت در نظام اطلاعاتی حسابداری است (۲۱). انعطاف پذیری یعنی امکان تغییر (هماهنگ شدن) نظام در مقابل تغییر جهت یا انحراف از مسیر تعیین شده فعالیت (۲۲). نظام اطلاعاتی باید توان ادغام در آینده را داشته باشد که این امر با انعطاف پذیری امکان پذیر است. به گفته ایوانز، وقتی بیشتر عامل‌های سازمان و نظام در یک جریان محیطی به هم پیوسته قرار دارد، انعطاف پذیری به عنوان یک راهبرد عامل بحرانی موفقیت در سازمان جریان دارد (۲۳). هم چنین، قابلیت آموزش نرم افزارها یکی دیگر از ویژگی‌های بارز در تطبیق با نیازهای آینده سازمان است. بنابراین، آموزش‌های لازم به کاربران راهی برای رسیدن به هدف‌های کاری و مالی سازمان‌ها تلقی می‌شود (۲۴). افزون بر ویژگی‌های بالا، اجرا، یکپارچگی و پردازشگر دستور در الگوهای نرم افزاری از جنبه‌های مهم یک نظام پشتیبان تصمیم‌گیری است که به وسیله جمع‌آوری الگوهای تصمیم‌گیری و قرار دادن آن‌ها در یک نظام اطلاعاتی انجام می‌شود (۲۵).

#### پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی با تأکید بر ابعاد مختلفی که بر اجرای موفق نظام اطلاعاتی حسابداری تأثیرگذار است در داخل و خارج از کشور انجام شده که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

جیمز و همکاران، ابتدا به بررسی اثر همبستگی گروهی و توجه آگاهانه افراد در اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری و سپس به مقایسه اثرگذاری مشارکت فردی در برابر مشارکت گروهی پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که مشارکت کاربران در شکل گروهی نسبت به شکل فردی به عنوان عاملی

تأثیر گذارتر در اجرای نظام‌های اطلاعاتی است (۲۶). رابرت به بررسی دو مورد پرداخت: الف. تأکید و توجه مدیریت بر فرآیند اجرا به طور غیرمستقیم با افزایش رضایت‌مندی کاربران اطلاعات مرتبط است، ب. استفاده از الگوی اسوانسوم، در این الگو نه عامل درگیر بودن کاربر، تعهد مدیریت، مبنای ارزشی، درک متقابل، کیفیت طراحی، سطح عملکرد، مدیریت طرح، کفایت منابع و ثبات موقعیتی دخیل است. نتایج این پژوهش نشان داد که اگر طرح به خوبی مدیریت نشود، حمایت فعال از سوی مدیر، اثربخش نخواهد بود. در واقع، مسأله اصلی در مورد تعهد مدیریت نسبت به طرح این است که باید کارایی و انعطاف پذیری طرح را به کاربران نشان دهد (۲۷).

اسماعیل و کینگ رابطه نظام اطلاعاتی حسابداری و عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط مالزی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که در شرکت‌های کوچک و متوسط هم‌ترازی نظام اطلاعاتی حسابداری در سطح بالایی قرار دارد و اغلب این شرکت‌ها، عملکرد بهتری نسبت به سایر شرکت‌ها دارند (۲۸).

اسماعیل و کینگ به بررسی عوامل مؤثر بر تناسب نظام اطلاعاتی حسابداری در شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط پرداختند. این پژوهش بر اساس پژوهش پیشین این پژوهشگران و با توجه به نتایج آن پژوهش انجام شده است. یافته‌های پژوهش اسماعیل و کینگ نشان داد که هم‌ترازی نظام اطلاعاتی حسابداری با سطح تکامل فن‌آوری اطلاعات، سطح دانش حسابداری و فن‌آوری اطلاعات مالکان و مدیران، استفاده از متخصصان بنگاه‌های دولتی و کارمندان داخلی بخش فن‌آوری اطلاعات مرتبط

اثربخشی نظام اطلاعاتی حسابداری مدنظر قرار گیرد (۳۲).

نژادحسینی سودانی به بررسی سودمندی نظام اطلاعاتی حسابداری برای عملکرد مؤثر سازمانی پرداخت. وی تأثیر نظام اطلاعاتی حسابداری در عناصر عملکرد سازمانی نظیر مدیریت عملکرد و عملکرد مالی را مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش نژادحسینی سودانی نشان داد که اگر چه نظام اطلاعاتی حسابداری بسیار مفید است و ممکن است بر عملکرد سازمانی شرکت‌ها اثر داشته باشد اما بین نظام اطلاعاتی حسابداری و مدیریت عملکرد ارتباطی وجود ندارد (۳۳).

الشراری به شناسایی و ارزیابی عملکرد نظام اطلاعاتی حسابداری مورد استفاده در بیمارستان‌های خصوصی اردن پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که هزینه تجهیزات پیشرفته بسیار بالا است و استفاده از برنامه‌های پیشرفته به افراد کمک می‌کند تا کار آن‌ها به سرعت انجام شود و کارکنان می‌توانند با توسعه انسانی در نظام حسابداری، بهنگام شوند (۳۴).

دعود و تریکی تأثیر نظام اطلاعاتی حسابداری در محیط برنامه‌ریزی منابع سازمانی بر عملکرد شرکت‌های تونس را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنان بیانگر وجود اثرگذاری مشارکت مدیریت ارشد و تخصص برون‌سازمانی بر نظام اطلاعاتی حسابداری است. افزون بر این، روش‌های حسابداری که پس از تصویب برنامه منابع سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد، عملکرد شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هم‌چنین، تأثیر متقابل صلاحیت کارکنان با نظام اطلاعاتی حسابداری، دارای اثر مثبت بر عملکرد شرکت است (۳۵).

است. این در حالی است که اندازه شرکت و مسئولیت‌پذیری مدیران و مالکان آن با هم‌ترازی نظام اطلاعاتی حسابداری رابطه معناداری ندارد (۲۹).

سجادی و دستگیر به بررسی کارایی نظام اطلاعاتی حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از دیدگاه مدیران مالی پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری در این شرکت‌ها باعث بهبود فرآیند تصمیم‌گیری مدیران، کنترل‌های داخلی، کیفیت گزارش‌های مالی و تسهیل در فرآیند معاملات شرکت‌ها شده است. این در حالی است که نتایج هیچ پیشرفتی را در ارزیابی عملکرد نشان نمی‌دهد (۳۰).

صالحی و رستمی در پژوهشی با عنوان «فواید نظام اطلاعاتی حسابداری بر شواهد تجربی در اقتصاد ایران» به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های ایرانی نمی‌توانند با داده‌های در دسترس خود تصمیم‌های خوبی بگیرند. این شرکت‌ها نظام اطلاعاتی حسابداری را اجرا می‌کنند اما در عمل این نظام برای شرکت‌ها مفید نیست، چراکه شکاف بین آن چه که هست و آن چه که باید باشد را پر نمی‌کند. هر چند نتایج پژوهش آنان نشان داد که نظام اطلاعاتی حسابداری، صورت‌های مالی و صحت گزارشگری مالی در ایران را بهبود بخشیده است (۳۱).

وونگسیم و گاه به بررسی نقش کیفیت اطلاعات در انطباق با نظام اطلاعاتی حسابداری پرداختند. یافته‌های تجربی پژوهش آنان نشان داد که ابعاد کیفیت اطلاعات به موفقیت نظام اطلاعاتی حسابداری در تمامی مراحل تصمیم‌گیری کمک می‌کند. هم‌چنین، کیفیت اطلاعات در تطبیق با نظام اطلاعاتی حسابداری اثرگذار بوده و باید به‌منظور بهبود

امیری و سالاری به بررسی تأثیر نظام اطلاعاتی حسابداری بر کیفیت نرم‌افزار پرداختند. هدف پژوهش آنان بررسی این مسأله بوده است که آیا نظام اطلاعاتی حسابداری شرکت فولاد مهر سهند، اطلاعات مورد نیاز را برای تصمیم‌گیری مدیریت فراهم می‌کند. از این‌رو، مدیران این شرکت به‌عنوان جامعه پژوهش مورد بررسی و مطالعه قرار گرفتند. داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه و با استفاده از طیف لیکرت جمع‌آوری شده است. نتایج پژوهش امیری و سالاری نشان داد که نظام اطلاعاتی حسابداری شرکت فولاد مهر سهند، اطلاعات مورد نیاز را برای تصمیم‌گیری مؤثر مدیران فراهم می‌کند (۳۶).

دستگیر و همکاران تأثیر ویژگی‌های نظام اطلاعاتی حسابداری بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که نظام اطلاعاتی حسابداری بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران تأثیر دارد. هم‌چنین، نتایج حاصل از بررسی وضعیت موجود نظام اطلاعاتی حسابداری نشان داد که این نظام، اطلاعات مورد نیاز مدیران برای تصمیم‌گیری را فراهم نمی‌کند و بین وضعیت موجود و مطلوب فاصله وجود دارد (۳۷).

اعتمادی و همکاران به بررسی تأثیر فن‌آوری اطلاعات بر ویژگی‌های کیفی نظام اطلاعاتی حسابداری پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که فن‌آوری اطلاعات باعث افزایش مربوط بودن اطلاعات حسابداری و کاهش قابلیت اعتماد آن می‌شود و قابلیت مقایسه را نیز به میزان کم، افزایش می‌دهد (۳۸).

عرب مازازیدی و همکاران به بررسی دلایل موفقیت و شکست در اجرای نظام‌های اطلاعاتی

پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که معیارهای موفقیت در بکارگیری گسترده نظام‌های اطلاعاتی رضایت کاربران، رسیدن به هدف‌ها و بازگشت سرمایه‌گذاری و عمده‌ترین موانع در زمینه اجرای آن مقاومت کاربران، هزینه‌های بالا، مدت طولانی و مدیریت نادرست است (۳۹).

انصاری و شبیانی تدریجی عوامل مؤثر بر هم‌ترازی نیازها از نظام اطلاعاتی حسابداری و ظرفیت این نظام برای پردازش اطلاعات در شرکت‌های کوچک و متوسط صنعتی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که هم‌ترازی نظام اطلاعاتی حسابداری با سطح رشد و فن‌آوری اطلاعات در شرکت‌ها، سطح دانش مدیریت از حسابداری و فن‌آوری اطلاعات، سطح مشارکت مدیران در اجرای نظام اطلاعاتی و وجود کارمندان با تخصص حسابداری و نظام اطلاعاتی شرکت رابطه دارد (۴۰).

خواجوی و اعتمادی‌جوریابی به بررسی عوامل مؤثر بر اجرای موفق نظام اطلاعاتی حسابداری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد که عوامل مشارکت کارکنان، مقاومت کاربران، دانش، تجربه و انعطاف‌پذیری نظام از عوامل تأثیرگذار در اجرای موفق نظام اطلاعاتی حسابداری است و در این میان، منابع انسانی، راهبردهای مدیریتی و ویژگی‌های فنی نظام اطلاعاتی حسابداری، به ترتیب، دارای بیشترین تأثیر است (۶).

جباری و همکاران به بررسی تأثیر قابلیت پردازش نظام اطلاعاتی حسابداری بر عملکرد سازمانی مجتمع فولاد شاهین بناب پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که نظام اطلاعاتی حسابداری بر ابعاد عملکرد



سازمانی (قابلیت دسترسی به منابع مالی، تصور ذهنی و وفاداری مشتریان) تأثیر دارد و میزان تأثیر نظام اطلاعاتی حسابداری بر قابلیت دسترسی به منابع مالی بیشتر از تأثیر آن بر تصور ذهنی و وفاداری مشتریان است (۴۱).

حاجیها و همکاران به بررسی عوامل مؤثر بر هماهنگی نظام اطلاعاتی حسابداری پرداختند. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد که هماهنگی نظام اطلاعاتی حسابداری با دانش مدیریت شامل دانش حسابداری و دانش فن‌آوری اطلاعات، استفاده از مؤسسات حسابداری و حسابرسی و استفاده از کارکنان مربوط به فن‌آوری اطلاعات در داخل شرکت، ارتباط دارد. اندازه شرکت نیز با هماهنگی نظام اطلاعاتی حسابداری رابطه معنادار دارد (۴۲).

مهدوی و کریمی به بررسی عوامل مؤثر بر تمایل حساب‌برسان در استفاده از دستاوردهای فن‌آوری اطلاعات از دیدگاه حساب‌برسان مستقل پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش آنان نشان داد که به نظر حساب‌برسان مستقل عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، دستاوردهای فن‌آوری اطلاعات سبب افزایش کارایی و اثربخشی در حسابرسی می‌شود. همچنین، دیدگاه مدیران ارشد، ترجیحات ریسک حساب‌برسان، فشار بودجه‌ای، سودمندی استفاده از دستاوردهای فن‌آوری اطلاعات و سهولت استفاده از آن، از جمله عوامل اثرگذار بر تمایل حساب‌برسان در استفاده از دستاوردهای فن‌آوری اطلاعات است (۱۰).

حاجیها و نیویی به بررسی تأثیر ویژگی‌های نظام اطلاعاتی حسابداری بر عملکرد این نظام در شرایط تحلیل‌پذیری وظیفه پرداختند. نتایج پژوهش بر اساس رگرسیون چند متغیره نشان داد که در شرایط

تحلیل‌پذیری وظیفه، ارائه اطلاعات با دامنه وسیع و تجمیع‌یافته به وسیله نظام اطلاعاتی، رضایت مدیران از عملکرد نظام اطلاعاتی حسابداری را افزایش می‌دهد اما در این شرایط، ارائه اطلاعات به‌موقع اثر معکوسی بر رضایت مدیران از عملکرد نظام حسابداری دارد. به عبارت دیگر، هنگامی که وظایف سازمانی تحلیلی است، مدیران از نظام اطلاعاتی حسابداری اطلاعات وسیع و تجمیعی انتظار دارند اما به‌موقع بودن اطلاعات تأثیر معکوس و معناداری بر رضایت آنان دارد (۱۱).

وکیلی‌فرد و نظری به بررسی عوامل مؤثر بر اجرای نظام حسابداری تعهدی در مؤسسات تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش آنان نشان‌دهنده این بود 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 (۴۳).

#### فرضیه‌های پژوهش

برای تحقق هدف اصلی پژوهش (بررسی عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری) فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر طراحی شده است:

فرضیه ۱: دانش تخصصی کارکنان اجرایی از عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری است.

فرضیه ۲: تجربه قبلی از عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری است.

فرضیه ۳: مشارکت کاربران در اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری از عوامل مؤثر در بکارگیری

نظام اطلاعاتی حسابداری است. فرضیه ۴: بکارگیری روش‌های حسابداری استاندارد از عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری است. فرضیه ۵: نیروی متخصص برای ایجاد و اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری از عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری است. فرضیه ۶: آگاهی مدیران از اهمیت رایانه و قابلیت بسته‌های نرم‌افزاری از عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری است. فرضیه ۷: انعطاف‌پذیری نظام اطلاعاتی از عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری است. فرضیه ۸: هزینه‌های بالا از عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری است. فرضیه ۹: زیرساخت مناسب سخت‌افزاری از عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری است. فرضیه ۱۰: کیفیت آموزش از عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری است.

متخصصان امر و در اختیار قرار دادن پرسش‌نامه مربوط، داده‌های مورد نیاز جمع‌آوری شده است. بخش نخست پرسش‌نامه شامل سؤال‌های عمومی مربوط به ویژگی‌های فردی و محیطی آزمودنی‌ها (شامل جنسیت، سن، رده سازمانی، سطح تحصیلات و سابقه کاری) است. بخش دوم شامل ۵۰ گزاره تخصصی است که برای پاسخ‌گویی به گزاره‌های این بخش از طیف لیکرت پنج‌طبقه (شامل کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم)، به ترتیب، با رتبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ استفاده شده است. تعداد گزاره‌های مربوط به هر فرضیه پژوهش ۵ عدد است.

#### متغیرهای پژوهش

متغیرهای مستقل پژوهش حاضر عوامل مؤثر بر اجرای موفق نظام اطلاعاتی حسابداری است که به‌طور کلی به دو دسته منابع انسانی و ویژگی‌های فنی نظام اطلاعاتی تقسیم می‌شود. منابع انسانی شامل دانش تخصصی کارکنان اجرایی، تجربه قبلی، مشارکت کاربران در اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری، نیروی متخصص برای ایجاد و اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری، آگاهی مدیران از اهمیت رایانه و قابلیت بسته‌های نرم‌افزاری و ویژگی‌های فنی نظام اطلاعاتی شامل روش‌های حسابداری، انعطاف‌پذیری، هزینه‌ها، زیرساخت مناسب سخت‌افزاری و کیفیت آموزش می‌شود. هم‌چنین، نظام اطلاعاتی حسابداری متغیر وابسته‌ای است که پژوهش حاضر در نظر دارد عوامل مؤثر بر اجرای موفق آن را مورد بررسی قرار دهد.

#### جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۰ شرکت

#### روش پژوهش

از آنجا که این پژوهش به توصیف عوامل مؤثر در بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری با استناد به نظرات کارشناسان و متخصصان در دسترس، می‌پردازد، از نوع توصیفی-پیمایشی بوده و از حیث هدف، کاربردی است. گردآوری داده‌های این پژوهش در گام‌های نخست از طریق روش‌های کتابخانه‌ای (کتاب، مقاله، پایان‌نامه و پایگاه‌های اینترنتی) انجام شده و در گام‌های بعدی با مراجعه به

بیش از ۰/۷۵ است. در نتیجه، پایایی پرسش نامه مورد تأیید قرار می گیرد.

### یافته‌های پژوهش

بررسی نرمال بودن داده‌ها

برای استفاده از روش‌های آزمون پارامتریک داده‌های پژوهش باید نرمال باشد؛ در غیر این صورت، ناگزیر باید از روش‌های ناپارامتریک به منظور تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها استفاده کرد. در این راستا، از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، برای بررسی نرمال بودن داده‌ها استفاده شده است. چنانچه سطح معناداری محاسبه شده با استفاده از این آزمون که با آماره  $Z$  محاسبه می‌شود، در سطح خطای ۰/۰۵ از عدد ۰/۰۵ بزرگ‌تر باشد، متغیر مذکور نرمال و چنانچه از عدد ۰/۰۵ کوچک‌تر باشد متغیر نرمال نیست. جدول خروجی نرم افزار SPSS نسخه ۲۱، به‌قرار جدول شماره ۲، نتیجه بررسی نرمال بودن داده‌ها را نشان می‌دهد.

با توجه به این که سطح معناداری برای همه موارد بیشتر از ۰/۰۵ است، در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض نرمال بودن توزیع جامعه مورد نظر رد نمی‌شود و می‌توان برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از آزمون‌های پارامتریک تی‌استیودنت استفاده کرد.

دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه آماری پژوهش نیز بعد از اجرای پیش‌آزمون و محاسبه آلفای کرونباخ تعداد ۷۰ نفر از کارکنان (کارشناسان) این شرکت‌ها است که از طریق فرمول کوکران به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده‌اند.

روایی و پایایی پرسش‌نامه

در این پژوهش برای سنجش روایی پرسش‌نامه، از مصاحبه و استعلام نظرات کارشناسان متخصص و اعمال اصلاحات پیشنهادی احتمالی آن‌ها، استفاده شده است. برای این منظور پس از اخذ نظرات متخصصان با انجام اصلاحات مورد نظر آن‌ها، تغییر و اصلاح در بعضی از سؤال‌ها و تبدیل به سؤال‌های قابل فهم‌تر برای جامعه آماری و سرانجام حذف برخی از شاخص‌ها یا سؤال‌ها و اضافه کردن سؤال‌های مهم دیگر، روایی پرسش‌نامه تأمین شد. هم‌چنین، به‌منظور شناسایی پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. مقدار آلفای کرونباخ بیش از ۰/۷۵ برای تأیید پایایی قابل قبول است. جدول شماره ۱، نتیجه جدول‌های خروجی نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱، برای تعیین پایایی را نشان می‌دهد.

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول شماره ۱ نشان می‌دهد مقدار آلفای کرونباخ برای همه فرضیه‌ها

جدول ۱: نتایج آزمون آلفای کرونباخ

فرضیه	ضریب آلفای کرونباخ	فرضیه	ضریب آلفای کرونباخ
اول	۰/۸۲۵	ششم	۰/۸۸۶
دوم	۰/۷۸۴	هفتم	۰/۸۴۹
سوم	۰/۷۶۲	هشتم	۰/۷۹۸
چهارم	۰/۸۹۷	نهم	۰/۷۹۸
پنجم	۰/۷۷۱	دهم	۰/۸۴۵

جدول ۲: آزمون نرمال بودن کلموگروف-اسمیرنوف

عامل	نتیجه آزمون آماری	تعداد نمونه	سطح معناداری
دانش تخصصی	۰/۱۷۰	۷۰	۰/۰۵۶
تجربه قبلی	۰/۱۵۷	۷۰	۰/۱۲۰
مشارکت کاربران	۰/۱۱۵	۷۰	۰/۰۶۰
بکارگیری روش‌های حسابداری	۰/۱۲۸	۷۰	۰/۰۷۵
نیروی متخصص	۰/۱۰۲	۷۰	۰/۱۰۸
آگاهی مدیران	۰/۱۸۸	۷۰	۰/۰۹۳
انعطاف‌پذیری نظام	۰/۱۱۳	۷۰	۰/۰۷۲
هزینه‌های بالا	۰/۱۳۲	۷۰	۰/۰۹۲
زیرساخت مناسب سخت‌افزاری	۰/۱۵۳	۷۰	۰/۰۸۳
کیفیت آموزش	۰/۱۳۰	۷۰	۰/۰۷۰

#### تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. جدول‌های شماره ۳ و ۴، به ترتیب، نشان‌دهنده اطلاعات عمومی پاسخ‌دهندگان و نتایج حاصل از آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش است. پس از آن برای بررسی چگونگی رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته از آزمون تی استیودنت و ضریب همبستگی استفاده شده است. به طوری که از ضریب همبستگی برای تعیین شدت همبستگی و از ضریب تشخیص به منظور تعیین میزان تغییرپذیری متغیر وابسته در یک معادله خطی استفاده شده است. در مرحله بعد برای رتبه‌بندی هر یک از عوامل از آزمون فریدمن استفاده شده است.

اطلاعات مربوط به ویژگی‌های عمومی آزمودنی‌ها (جدول شماره ۳) نشان می‌دهد که ۷۱/۴۳٪ آنان مرد و مابقی زن، سن ۲۲/۸۶٪ آزمودنی‌ها زیر ۳۰ سال و ۷۷/۱۴٪ آنان دارای بیش از ۳۰ سال سن، ۲۸/۵۷٪ آزمودنی‌ها مدیر، ۱۰٪ آزمودنی‌ها دارای مدرک

دیپلم و به ترتیب ۷۷/۱۴٪ و ۱۲/۸۶٪ آنان دارای مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد به بالا و سرانجام ۴/۲۹٪ آزمودنی‌ها ۱ تا ۵ سال و ۹۵/۷۱٪ از آنان بیش از ۵ سال سابقه کار دارند.

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد، با توجه به ضریب چولگی بدست آمده که مقدار آن برای همه متغیرها کمتر از ۱/۹۶ است، می‌توان فرض متقارن بودن توزیع را پذیرفت. ضریب کشیدگی همه متغیرها نیز از ۱/۹۶ کمتر است، لذا می‌توان توزیع را نرمال دانست. همان‌طور که در این جدول نشان داده شده است، بیشترین میانگین داده‌ها متعلق به متغیر انعطاف‌ناپذیری نظام و کم‌ترین آن مربوط به متغیر کمبود نیروی متخصص است. این نتیجه با نتیجه حاصل از رتبه‌بندی فریدمن نیز مطابقت دارد. هم‌چنین، بیشترین ضریب همبستگی مربوط به متغیر آگاهی‌نداشتن مدیران از اهمیت رایانه و کم‌ترین آن مربوط به متغیر استنادارند نبودن روش‌های حسابداری است.

جدول ۳: اطلاعات عمومی پاسخ دهندگان

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	جنسیت	مرد	۷۱/۴۳
		زن	۲۸/۵۷
		جمع	۱۰۰
۲	سن	زیر ۳۰	۲۲/۸۶
		بین ۳۰-۵۰ سال	۳۸/۵۷
		بالای ۵۰ سال	۳۸/۵۷
		جمع	۱۰۰
۳	رده سازمانی	مدیر	۲۸/۵۷
		سرپرست	۳۴/۲۹
		کارشناس	۲۲/۸۶
		کارمند	۱۴/۲۸
		جمع	۱۰۰
۴	تحصیلات	زیر دیپلم	۰/۰۰
		دیپلم	۰/۱۰
		فوق دیپلم	۰/۰۰
		کارشناسی	۷۷/۱۴
		کارشناسی ارشد و بالاتر	۱۲/۸۶
جمع	۱۰۰		
۵	سابقه	بین ۱-۵ سال	۴/۲۹
		بین ۵-۱۰ سال	۱۴/۲۹
		بین ۱۰-۱۵ سال	۲۸/۵۷
		بین ۱۵-۲۰ سال	۲۷/۱۴
		بین ۲۰-۳۰ سال	۲۱/۴۲
		بیشتر از ۳۰ سال	۴/۲۹
جمع	۱۰۰		

بررسی فرضیه‌های پژوهش

جدول شماره ۵، نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها را با استفاده از تی استیودنت، نشان می‌دهد. همان‌طور که در این جدول مشخص شده است، مقدار آماره آزمون برای فرضیه شماره ۱ برابر با ۷/۷۶۷ و سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۰۰ است. از آنجا که اگر سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد، فرضیه تأیید

می‌شود. در نتیجه، می‌توان گفت که بین ضعف دانش فنی و نظام اطلاعاتی حسابداری رابطه معناداری وجود داشته و ضعف دانش فنی یکی از عوامل مؤثر بر اجرای موفق نظام اطلاعاتی حسابداری است. نتایج حاصل از آزمون سایر فرضیه‌ها نیز در این جدول نشان داده شده است. همان‌طور که در این جدول مشخص شده است، فرضیه شماره ۶ که مربوط به متغیر مستقل

جدول ۴: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	انحراف معیار برآورد شده	ضریب تعیین استاندارد شده	میانگین داده‌ها	جولگی	کشیدگی
ضعف دانش تخصصی	۰/۷۴۶	۰/۵۵۷	۰/۳۳۹	۰/۷۴۶	۲/۸۸	۰/۵۸۶	۱/۶۱۷
نداشتن تجربه قبلی	۰/۵۷۳	۰/۳۲۸	۰/۴۱۹	۰/۵۷۳	۳/۰۲	(۳/۰۲۵)	۱/۳۶۰
مشارکت نکردن کاربران	۰/۷۵۹	۰/۵۷۶	۰/۳۳۲	۰/۷۵۹	۲/۹۴	۰/۸۱۲	۱/۶۰۹
استاندارد نبودن روش‌های حسابداری	۰/۵۲۲	۰/۲۷۳	۰/۴۳۵	۰/۵۲۲	۳/۳	۱/۶۵۲	۰/۷۵۰
کمبود نیروی متخصص	۰/۸۰۳	۰/۶۴۵	۰/۳۰۴	۰/۸۰۳	۲/۴۴	(۰/۱۸۸)	(۰/۷۱۷)
آگاهی نداشتن مدیران از اهمیت رایانه	۰/۸۲۲	۰/۸۲۲	۰/۲۹۱	۰/۸۲۲	۲/۸۲	۰/۹۵۰	۱/۷۴۴
انعطاف ناپذیری نظام	۰/۶۹۲	۰/۴۷۸	۰/۳۶۸	۰/۶۹۲	۳/۵۸	۰/۶۵۲	۱/۲۳
هزینه‌های بالا	۰/۷۲۹	۰/۵۳۲	۰/۳۴۹	۰/۷۲۹	۲/۶۶	۱/۴۲۵	۰/۸۵۳
نبود زیرساخت مناسب سخت‌افزاری	۰/۷۵۷	۰/۵۷۴	۰/۳۳۳	۰/۷۵۷	۳/۲۴	(۰/۲۳۵)	(۰/۶۳۲)
کیفیت نداشتن آموزش	۰/۷۶۶	۰/۵۸۷	۰/۳۲۸	۰/۷۶۶	۲/۸۸	۰/۸۵۲	(۱/۴۵)

جدول ۵: نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌ها

فرضیه	آماره آزمون	ضریب تعیین	سطح معناداری	نتایج آزمون فرضیه
۱	۷/۷۶۷	۰/۵۵۷	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
۲	۴/۷۹	۰/۳۲۸	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
۳	۸/۰۷۴	۰/۵۷۶	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
۴	۴/۲۴۳	۰/۲۷۳	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
۵	۹/۳۴۵	۰/۶۴۵	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
۶	۱۰/۰۰۲	۰/۶۷۶	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
۷	۶/۶۳۴	۰/۴۷۸	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
۸	۷/۳۸۱	۰/۵۳۲	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
۹	۷/۹۵۰	۰/۵۷۴	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه
۱۰	۸/۲۶۲	۰/۵۸۷	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه

بیشتر است و هم‌چنین کم‌ترین تغییرپذیری را نسبت به متغیر مستقل، استاندارد نبودن روش‌های حسابداری دارد.

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول شماره ۶ نشان می‌دهد از بین متغیرهای مورد بررسی، متغیر انعطاف‌ناپذیری نظام دارای رتبه ۱ و متغیر کمبود نیروی متخصص دارای آخرین رتبه است. بنابراین،

آگاهی نداشتن مدیران از اهمیت رایانه است، دارای بیشترین ضریب تعیین به مقدار ۰/۶۷۶ و فرضیه شماره ۴ که مربوط به متغیر مستقل استاندارد نبودن روش‌های حسابداری است دارای کم‌ترین ضریب تعیین به مقدار ۰/۲۷۳ است. این نتیجه نشان‌دهنده این نکته است که میزان تغییرپذیری نظام اطلاعاتی حسابداری از متغیر آگاهی نداشتن مدیران از اهمیت رایانه از سایر متغیرها

### جدول ۶: نتایج حاصل از آزمون فریدمن

میانگین رتبه	رتبه کل	متغیر مستقل
۷/۰۵	۲	ضعف دانش تخصصی
۵/۴۹	۵	نداشتن تجربه قبلی
۴/۹۶	۷	مشارکت نداشتن کاربران
۶/۳۲	۴	استاندارد نبودن روش‌های حسابداری
۳/۳۷	۱۰	کمبود نیروی متخصص
۴/۴۱	۸	آگاهی نداشتن مدیران از اهمیت رایانه
۷/۹۵	۱	انعطاف ناپذیری نظام
۳/۸۵	۹	هزینه بالا
۶/۴۴	۳	نبود زیرساخت مناسب سخت‌افزاری
۵/۱۷	۶	کیفیت نداشتن آموزش

اثرگذار بر بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری در بین شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از لحاظ شدت تأثیر و همبستگی این عوامل به ترتیب اهمیت عبارتند از: انعطاف‌ناپذیری نظام، ضعف دانش تخصصی، نبود زیرساخت مناسب سخت‌افزاری، استاندارد نبودن روش‌های حسابداری، نداشتن تجربه قبلی، کیفیت نداشتن آموزش، مشارکت نداشتن کاربران، آگاهی نداشتن مدیران از اهمیت رایانه، هزینه بالا و کمبود نیروی متخصص.

نتایج حاصل از این پژوهش تأییدکننده پژوهش‌های پیش از خود است. همان‌طور که نتایج حاصل از پژوهش‌های خواجهی و اعتمادی جوریابی (۶) و عرب مازار یزدی و همکاران (۷) نشان‌دهنده ضرورت بازنگری و اصلاح و تجدیدنظر مستمر در ساختارهای نظام اطلاعاتی حسابداری است، نتایج این پژوهش نیز به سهم خود تأییدکننده این موضوع است؛ چرا که این امر افزون بر بهسازی نظام‌های اطلاعاتی منجر به افزایش اعتماد مدیران به این نظام‌ها می‌شود. وجه تمایز این پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های پیشین در باب موضوع اثرگذاری

می‌توان گفت که مطابق رتبه‌بندی آزمون فریدمن متغیر انعطاف‌ناپذیری نظام، بیشترین تأثیر را بر نظام اطلاعاتی حسابداری داشته است. رتبه دوم از آن عامل ضعف دانش تخصصی در اجرای نظام اطلاعاتی حسابداری است و به ترتیب تأثیرگذاری سایر عوامل عبارتند از: نبود زیرساخت مناسب سخت‌افزاری، استاندارد نبودن روش‌های حسابداری، نداشتن تجربه قبلی، کیفیت نداشتن آموزش، مشارکت نداشتن کاربران، آگاهی نداشتن مدیران از اهمیت رایانه و هزینه بالا. هم‌چنین، میانگین رتبه‌های کل نیز در این جدول ارائه شده است. این میانگین نشان‌دهنده میانگین رتبه‌ها در مجموع است.

### بحث و نتیجه‌گیری

اجرای نظام اطلاعاتی در سازمان‌ها با مشکلات زیاد و نرخ بالای شکست، روبرو است. برخی از مشکلات ناشی از نوع فن‌آوری مورد استفاده در نظام‌ها است اما بسیاری از آن‌ها مربوط به مدیریت و سازمان است. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، رتبه‌بندی عوامل

که استفاده و کاربرد رایانه‌ها در حفظ و نگهداری جایگاه سازمانشان در مقابل رقبا دارد پی برده و همگام با تغییرات حرکت کنند. در واقع، مدیران با زیرساخت‌سازی می‌توانند مشکل هزینه‌های هنگفتی را که سالانه صرف نظام اطلاعاتی حسابداری می‌کنند، از طریق ایجاد پایگاه نظام اطلاعاتی در سازمانشان کاهش داده و هر نیروی کارشان را به متخصصی مبدل سازند که متعلق به سازمان باشد.

*محدودیت‌ها و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده*  
انجام هر پژوهش همواره با محدودیت‌ها و موانعی همراه است که در فرآیند اجرای آن اختلال ایجاد می‌کند. این پژوهش نیز از این امر مستثنی نبوده است. کمبود کارشناسان متخصص در حیطه نظام اطلاعاتی حسابداری که بتوانند عوامل مؤثر بر این نظام را شناسایی و مشخص کنند، کیفی بودن برخی از ابعاد شناسایی شده و مشکلات کمی‌سازی این متغیرها، همکاری‌نداشتن سازمان در پاسخ به سؤال‌های پرسش‌نامه‌ها و سرانجام محدودیت‌های منابع برای مراجعه و راهگشایی در موارد مشابه از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر است. همان‌طور که نتایج این پژوهش نشان داد، بیشتر مشکلات ناشی از نوع فن‌آوری مورد استفاده در نظام‌ها در رابطه با مسائل مربوط به منابع انسانی است. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود برای پژوهش‌های آینده ابعاد وسیع‌تری از عوامل، از بُعد منابع انسانی و ویژگی‌های فنی نظام اطلاعاتی مورد بررسی قرار گیرد. عواملی مانند تأثیر سبک رهبری مدیران بر کاربرد و استفاده از نظام اطلاعاتی حسابداری و یا بررسی امکان ایجاد پایگاه‌های داده در درون و یا بیرون از سازمان و

نظام‌های اطلاعاتی در فرآیند مدیریت ابتدا در این نکته است که پژوهش‌های پیشین نظام‌های اطلاعاتی را به‌عنوان یک کل منسجم در نظر گرفته و تأثیر آن را بر تصمیم‌گیری و یا تصمیم‌سازی مورد بررسی قرار داده‌اند؛ حال آن که در این پژوهش نظام اطلاعاتی متشکل از عواملی در نظر گرفته شده و تأثیر هر یک از این عوامل به‌طور مجزا بررسی شده است. افزون بر این، در مواردی که پژوهش‌های پیشین به بررسی تأثیرگذاری و نقش عوامل نظام‌های اطلاعاتی پرداخته‌اند، نقش این عوامل نیز به‌طور کلی مورد نظر بوده و پس از تأیید اثرگذاری این عوامل هیچ‌گونه رتبه‌بندی در درجه اثرگذاری این عوامل انجام نشده است، در حالی که در این پژوهش افزون بر تأیید اثرگذاری عوامل نظام‌های اطلاعاتی، به رتبه‌بندی و درجه‌بندی، به ترتیب درجه تأثیرگذاری آن‌ها نیز پرداخته شده است.

برای جبران نقیصه‌های ضعف دانش تخصصی و یا مشارکت‌نداشتن کارکنان و یا نداشتن تجربه قبلی به‌راحتی می‌توان با برگزاری دوره‌های آموزشی کارگاهی موجب به‌روزرسانی دانش مدیران، ایجاد انگیزه در کارکنان برای مشارکت بیشتر در امور شد. افزون بر این، با این کار مشکل کمبود نیروی متخصص نیز خودبه‌خود حل شده و انعطاف‌نداشتن در مقابل تغییرات، جای خود را به انعطاف بیشتر کارکنان داده و هر فرد به متخصصی تبدیل می‌شود که از عهده اموری که به وی محول شده، با رعایت استانداردها و اصول اساسی‌ای که در این کارگاه‌ها به وی آموزش داده‌اند، به‌خوبی برمی‌آید. البته، تحقق این امر منوط به این موضوع است که مدیران با ایجاد زیرساخت‌های سخت‌افزاری مناسب به نقش اساسی‌ای



بکارگیری نظام اطلاعاتی حسابداری مؤثر بوده و به راحتی قابل تشخیص نیست، این پژوهش مجدداً با استفاده از روش‌های دقیق‌تری مانند معادلات ساختاری انجام شود.

مشکلات ناشی از آن و یا استفاده و کاربرد نرم‌افزارهایی که برای مدیریت نظام اطلاعات طراحی شده و برای سازمان‌ها قابل بهره‌گیری است. سرانجام، پیشنهاد می‌شود که به منظور شناخت و بررسی عوامل پنهان و آشکاری که مستقیم یا غیرمستقیم در

## References

- 1 Mack Lloyd, R. (1999). *Management Information Systems*, Translators: Jamshidian, M. and A. Mahdi-pour Atabadi, 1<sup>st</sup> Edition, Isfahan: Isfahan University Publications. [In Persian]
- 2 Chang, R. and Y. W. Chang (2004). "The Effects of User Participation, Financial Incentives and Top Management Support on the Performance of Accounting Information Systems: An Experiment", *Information and Management*, No. 90, pp. 1-6.
- 3 Arab Mazar Yazdi, M. and M. Pazhouhi (1994). "Investigating the Condition of Using Computer and Software Packages in Preparation for Financial Information by Iranian Companies", *Journal of Financial Research*, Vol. 1, No. 1, pp. 46-64. [In Persian]
- 4 Rafaat, M. (1995). "Fundamental Considerations in the Design and Establishment of Accounting Information Systems", *Hesabdard*, Vol. 11, No. 115, pp. 36-43. [In Persian]
- 5 Bakhtiyari, P. (1989). "Investigating the Problems of Establishing Information System in Iran", *M. A. Thesis, Tehran University*. [In Persian]
- 6 Khajavi, Sh. and M. Etemadi Jouriyan (2010). "Investigating the Effective Factors in the Successful Implementation of Accounting Information Systems of the Companies listed on the Tehran Stock Exchange", *Journal of Financial Accounting Research*, Vol. 2, No. 2, pp. 1-20. [In Persian]
- 7 Arab Mazar Yazdi, M. (1994). "The Necessity for Reviewing the Status of Accounting Information Systems in Accounting Education and Profession", *The Iranian Accounting and Auditing Review*, No. 9, pp. 22-42. [In Persian]
- 8 Arab Mazar Yazdi, M.; Alipour, M.; and A. Arab (2007). "Investigating the Dimensions of the Relationship between Management Information System and Accounting Information System", *Hesabdard*, Vol. 21, No. 182, pp. 32-39. [In Persian]
- 9 Ghaemi, M.; Kamyab Nowrouzi, R.; and J. Maasoumi (2012). "Matching the Capabilities of Accounting Information System to the Information Needs and Its Effect on the Performance of Companies", *Journal of Audit Science*, Vol. 12, No. 46, pp. 48-61. [In Persian]
- 10 Mahdavi, Gh. and Z. Karimi (2014). "Assessment of Factors Influencing Tendency of Auditors to Use Achievements of Information Technology: The Independent Auditors' Perspective", *Journal of Accounting Knowledge*, Vol. 5, No. 16, pp. 7-31. [In Persian]
- 11 Hajiha, Z. and Sh. Nabiyan (2014). "Investigating the Effect of Accounting Information System Features on the Performance of It in Terms of Task Analyzability", *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 7, No. 21, pp. 47-58. [In Persian]
- 12 Ashari, S. (2008). "Factors Affecting Accounting Information Systems Success Implementation (An Empirical Study on Central Java Small and Medium

- Company)", *Thesis, Accounting Master Program Diponegoro University*, Semarang.
- 13 Institute of Management Accountants (1995). "Developing Comprehensive Performance Indicators", Statement No. 4U, March.
- 14 Mia, L. (1993). "The Role of MAS Information in Organizations: An Empirical Study", *Journal of Management*, No. 25, pp. 269-285.
- 15 King, M. and N. A. Ismail (2005). "Firm Performance and AIS Alignment in Malaysian SMEs", *International Journal of Accounting Information Systems*, No. 6, pp. 241-259.
- 16 Jermals, J. and L. Gani (2004). "Integrating Business Strategy, Organizational Configurations and Management Accounting Systems with Business Unit Effectiveness: A Fitness Landscape Approach", *Management Accounting Research*, Vol. 15, pp. 179-200.
- 17 Chenhal, R. H. (2004). "Management Control Systems Design within Organizational Context: Finding from Contingency-Based Research and Directions for the Future", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 28, pp. 127-168.
- 18 Smith, D. (2000). "How Information Systems Influence User Decisions: Research Framework and Literature Review", *International Journal of Accounting Information System*, Vol. 1, pp. 178-203.
- 19 Alipour M.; Najafi A.; and H. Sajjadi (2005). *System Analysis and Design*, 1<sup>st</sup> Edition, Tehran: Beh Avaran Publications. [In Persian]
- 20 Nadel, R. B. (1992). "Just How Good is Low-Cost Accounting Software?", *Computers in Accounting*, Vol. 8, No. 3, pp. 18-49.
- 21 Genus, A. and K. Dickson (1995), "Technological Analysis and Strategic Management", *Journal of Management and Sciences*, Vol. 7, No. 3, pp. 283-285.
- 22 Eardley, A.; Avison, D.; and P. Powell (1997). "Strategic Information Systems: An Analysis of Development Techniques which Seek to Incorporate Strategic Flexibility", *Journal of Organizational Computing*, Vol. 7, No. 13, pp. 57-77.
- 23 Evans, J. S. (1991). "Strategic Flexibility for High Technology Manoeuvres: A Conceptual Framework", *Journal of Management*, No. 28, pp. 69-89.
- 24 Sajjadi, S. H. and S. M. Tabatabai-nezhad (2006). *Accounting Information Systems*, 1<sup>st</sup> Edition, Ahvaz: Chamran University Publications. [In Persian]
- 25 Abernethy, M. A. and E. Vagnoni (2004). "Power, Organization Design and Managerial Behaviour", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 29, No. 4, pp. 207-225.
- 26 James, E.; Hunton Vicky A.; and D. Gibson (2001). "Collective User Participation: A Catalyst for Group Cohesion and Perceived Respect", *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 2, No. 1, pp. 1-17.
- 27 Robert P. M. (2003). "A System Implementation Study: Management Commitment to Project Management", *Information and Management*, Vol. 41, No. 1, pp. 111-123.
- 28 Ismail, N. A. and M. King (2005). "Firm Performance and AIS Alignment in Malaysian SMEs", *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 6, No. 4, pp. 241-259.
- 29 Ismail, N. A. and M. King (2007). "Factors Influencing the Alignment of Accounting Information Systems in Small and Medium Sized Malaysian Manufacturing Frims", *Journal of Information Systems and Small Business*, Vol. 1, No. 1, pp. 1-20.
- 30 Sajjadi, H. and M. Dastgir (2008). "Evaluation of the Effectiveness of

- Accounting Information System”, *International Journal of Science and Technology*, Vol. 6, No. 2, pp. 49-59.
- 31 Salehi, M. and V. Rostami (2010). “Usefulness of Accounting Information System in Emergining Economy: Empirical Evidence of Iran”, *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 2, No. 2, pp.186-195.
- 32 Wongsim, M. and J. Gao (2011). “Exploring Information Quality in Accounting Information Systems Adoption”, *IBIMA Publishing*, Vol. 2011, pp. 1-12.
- 33 Nejadhosseini Soudani, S. (2012). “The Usefulness of an Accounting Information System for Effective Organizational Performance”, *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 4, No. 5, pp. 136-145.
- 34 Alsharayri, M. (2012). “Evaluating the Performance of Accounting Information Systems in Jordanian Private Hospitals”, *Journal of Social Sciences*, Vol. 8, No.1, pp. 74-78.
- 35 Daoud, H. and M. Triki (2013). “Accounting Information Systems in an ERP Environment and Tunisian Firm Performance”, *The International Journal of Digital Accounting Research*, Vol. 13, pp. 1-35.
- 36 Amiri, A. and H. Salari (2013). “Effect of Accounting Information System (AIS) on Software Qualitative”, *International Journal of Business and Management Invention*, Vol. 2, No. 4, pp. 6-11
- 37 Dastgir, M.; Jamshidiyan, M.; and A. Jadidi (2003). “Investigating the Effect of the Accounting Information System Features on Improving the Managers' Decision Making: the Case of Avalanche”, *The Iranian Accounting and Auditing Review*, No. 34, pp. 27-50. [In Persian]
- 38 Etemadi, H.; Elahi, Sh.; and K. Hassan Aghaie (2006). “Investigating the Effect of Information Technology on the Qualitative Features of Accounting Information”, *The Iranian Accounting and Auditing Review*, No. 43, pp. 3-24. [In Persian]
- 39 Arab Mazar Yazdi, M.; Fathollahi, M.; and J. Kamrani. (2007). “The Reasons for Success and Failure in Implementing the Information Systems”, *Hesabdar*, Vol. 21, No. 184, pp. 39-43. [In Persian]
- 40 Ansari, A. and A. Sheibani Tazraji (2010). “Investigating and Identifying the Effective Factors on Matching the Accounting Information Systems from the Perspective of Small and Medium Industrial Companies Managers”, *Journal of Accounting Knowledge*, No. 3, pp. 139-159. [In Persian]
- 41 Haji Jabbari, R.; Yazdani, S.; and I. Dadashi-khas (2012). “Investigating the Effect of Processing Capacity of Accounting Information Systems on the Organizational Performance of Bonab Steel Industry Complex”, *Journal of Productivity Management (Beyond Management)*, Vol. 6, No. 23, pp. 125-148. [In Persian]
- 42 Hajiha, Z. and Z. Pour-azizi (2012). “Investigating the Effective Factors on the Coordination of Accounting Information System”, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 5, No. 15, pp. 103-120. [In Persian]
- 43 Vakilifard, H. and F. Nazari (2012). “The Effective Factors on 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]