



ارائه الگوی شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و حسابداری مدیریت راهبردی با در نظر گرفتن نقش کیفیت سیستم اطلاعاتی

مرتضی رضایی^۱

حسین شفیعی^{۲*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۰

چکیده

هدف این مطالعه کمک به ادبیات تئوری اقتصادی اندک در مورد عوامل تعیین کننده تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی و نقش حسابداران مدیریت در بخش بهداشت و درمان عمومی کشور با در نظر گرفتن کیفیت سیستم اطلاعاتی است. این پژوهش از نظر ماهیت و روش، توصیفی و از نوع همبستگی به حساب می‌آید. جامعه آماری پژوهش، حسابداران مدیریت و مدیران مالی در سازمان‌های بهداشت و درمان عمومی کشور می‌باشد. تعداد ۲۱۳ پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. جهت انجام تحلیل‌های آماری از روش الگوسازی معادلات ساختاری استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین کیفیت سیستم اطلاعاتی و اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، این مطالعه یک رابطه مثبت بین شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی را مستند می‌کند؛ با این حال، این رابطه به طور منفی توسط کیفیت سیستم اطلاعاتی تعدیل می‌شود.

کلیدواژه‌ها: حسابداری مدیریت راهبردی، شبکه‌سازی حسابداران مدیریت، کیفیت سیستم اطلاعاتی.

^۱ دانشجوی دکتری حسابداری، واحد سیرجان، دانشگاه آزاد اسلامی، سیرجان، ایران. mortezarezayi@ymail.com

^۲ استادیار حسابداری، واحد سیرجان، دانشگاه آزاد اسلامی، سیرجان، ایران. (نویسنده مسئول) hossein.shafii@gmail.com

۱- مقدمه

تصمیم‌گیری دقیق برای مدیریت سازمانی و موفقیت کسب‌وکار بسیار مهم است و افراد همیشه مشتاق هستند تا آنچه را که می‌توان برای بهبود کیفیت و نتیجه فرآیند تصمیم‌گیری‌شان انجام داد بررسی کنند (هالیهان و بااسکه^۱، ۲۰۲۲؛ مومانی^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). در دهه اخیر محققان مطالعات مختلفی را برای بررسی روش‌های تصمیم‌گیری انجام داده‌اند که یافته‌های آنها متمرکز بوده است. به‌طور خاص، محققان مفهوم سیستم حسابداری مدیریت را پیشنهاد کرده‌اند و ادعا می‌کنند که سیستم حسابداری مدیریت می‌تواند فرآیند تصمیم‌گیری را ارتقا دهد و مدیران را قادر می‌سازد تا بهترین استراتژی‌های تجاری را برای سازمان‌ها ایجاد کنند (انگو^۳، ۲۰۲۰؛ ندومواه و هیبل^۴، ۲۰۲۲؛ استین^۵، ۲۰۲۲؛ ایمنی و مشعشی، ۱۴۰۲).

ادبیات حسابداری مدیریت راهبردی از زمان کار سیموندز^۶ (۱۹۸۱) به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای گسترش پیدا نموده است و در این سال‌ها تعداد بسیاری از تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی معرفی شده است (گویلدینگ^۷ و همکاران، ۲۰۰۰؛ لانگفیلد-اسمیت^۸، ۲۰۰۸؛ کادز^۹ و گویلدینگ، ۲۰۰۸ و ۲۰۱۲؛ رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۲). از آن زمان تاکنون محبوبیت چنین تکنیک‌هایی در بین سازمان‌ها و تعیین تأثیر آن‌ها بر عملکرد افزایش یافته است (گویلدینگ و همکاران، ۲۰۰۰؛ خلیل‌پور و همکاران، ۱۴۰۴). با این حال، در حالی که برخی از مطالعات تجربی نشان داده‌اند که

تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی باعث عملکرد بهتر سازمان‌ها شده است (گویلدینگ و همکاران، ۲۰۰۰؛ پاولاتوس و کوستاکیس^{۱۰}، ۲۰۱۸؛ آلامری^{۱۱}، ۲۰۱۹)، اما برخی دیگر از پژوهش‌ها اجرای ناامیدکننده این تکنیک‌ها را گزارش کرده‌اند (گویلدینگ و همکاران، ۲۰۰۰؛ کراونز^{۱۲} و گویلدینگ، ۲۰۰۱؛ لانگفیلد-اسمیت، ۲۰۰۸). در حوزه سازمان‌های بهداشت و درمان نیز شواهد متناقض و در عین حال محدودتری در دسترس است؛ برخی از این پژوهش‌ها به وجود رابطه معنادار بین عملکرد این سازمان‌ها و تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی اشاره کرده‌اند (ماسیناتی و پسینا^{۱۳}، ۲۰۱۴)، اما برخی دیگر به وجود چنین رابطه‌ای اشاره نکرده‌اند (مرادی و اسکندر^{۱۴}، ۲۰۱۶؛ دانش‌فرد و شیراوند، ۱۳۹۱). اینچنین یافته‌هایی برای بسیاری از محققان که انتظار داشتند تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی در عمل به‌طور گسترده‌ای گسترش یابد، تعجب‌آور است؛ چرا که این تکنیک‌ها به‌طور بالقوه برای کمک به مدیران جهت پیگیری به سطوح گسترده رقابت و نااطمینانی و تصمیم‌گیری‌های راهبردی آگاهانه‌تر مفید می‌باشد (سیموندز، ۱۹۸۱؛ برومویچ و بهیمانی^{۱۵}، ۱۹۹۴)؛ به خصوص در بیمارستان‌ها و سازمان‌های بهداشتی و درمانی که وظیفه اصلی سلامت و بهداشت جامعه را برعهده دارند.

جهت توضیح نرخ‌های پایین غیرمنتظره بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی، جریانی از ادبیات پدیدار شده است که در آن محققان ادعا می‌نمایند که آن‌ها احتمال دارد مختص به زمینه باشند. به عبارت

¹ Hollihan and Baaske

² Mumani

³ Ngo

⁴ Ndemewah and Hiebl

⁵ Steen

⁶ Simmonds

⁷ Guilding

⁸ Langfield-Smith

⁹ Cadez

¹⁰ Pavlatos and Kostakis

¹¹ Alamri

¹² Cravens

¹³ Macinati and Pessina

¹⁴ Moradi and Eskandar

¹⁵ Bromwich and Bhimani

دیگر، آن‌ها به احتمال زیاد در شرایط خاصی اجرا می‌گردند، اما در شرایط متفاوت دیگری اجرا نمی‌گردند (هدید و آل-سید^۱، ۲۰۲۱). لذا، شناسایی ویژگی‌های زمینه‌هایی از این دست به یک هدف کلیدی تبدیل گردیده شده است (دانک^۲، ۲۰۰۴؛ کادز و گویلدینگ، ۲۰۰۸؛ سینکینی و تنوچی^۳، ۲۰۱۰؛ کادز و گویلدینگ، ۲۰۱۲؛ کسکان^۴ و همکاران، ۲۰۱۹؛ رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۲؛ محمودی‌راد و همکاران، ۱۴۰۳؛ عزیزی‌مهر و همکاران، ۱۴۰۳)؛ بر همین اساس، در این مطالعه یک محیط با زمینه بیمارستانی و بهداشتی درمانی به عنوان مورد مطالعه انتخاب شده است.

با این حال، ادبیات موجود به طرق گوناگون محدود می‌باشد. نخست، بیشتر پژوهش‌ها تنها بر یک یا دو تکنیک حسابداری مدیریت راهبردی تمرکز می‌نمایند. دوم، پژوهش‌هایی که مجموعه نسبتاً گسترده‌ای از تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی را جهت رسیدگی به محدودیت ذکر شده تجزیه و تحلیل می‌نمایند، بسیار اندک می‌باشند و تاکنون در شناسایی قطعی فاکتورهای اثرگذار در خصوص بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی ناموفق بوده‌اند (کادز و گویلدینگ، ۲۰۰۸؛ سینکینی و تنوچی، ۲۰۱۰؛ پاولاتوس و کوستاکیس، ۲۰۱۸؛ کسکان و همکاران، ۲۰۱۹)؛ هر چند که اکثر این پژوهش‌ها نیز در سازمان‌های تجاری بخش خصوصی انجام شده‌اند. سوم، تقریباً همه پژوهش‌های گفته شده در بالا، مدل‌های تقلیل‌دهنده‌ای را توسعه نموده و آزمون کرده‌اند که در آن‌ها فرض می‌گردد که متغیرهای احتمالی پیشنهادی به‌گونه مستقل بر تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی تأثیر می‌گذارند (دانک، ۲۰۰۴؛ کادز و گویلدینگ، ۲۰۰۸؛ سینکینی و تنوچی، ۲۰۱۰؛ کادز و گویلدینگ، ۲۰۱۲؛ کسکان و همکاران، ۲۰۱۹). این در حالی است که تلاش‌های کمی برای ایجاد الگوهای کلی‌تر و پیچیده‌تر صورت پذیرفته است.

در این پژوهش، سعی بر آن شده است تا با توجه به توصیه‌های کادز و گویلدینگ (۲۰۰۸) از سه طریق

مختلف به این محدودیت‌ها پاسخ داده شود. نخست، در این مطالعه مشابه با هدید و آل-سید (۲۰۲۱) به جای تکیه بر یک یا دو مورد از تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی، بر تعداد نسبتاً بیشتری از این تکنیک‌ها تمرکز می‌شود. دوم، این پژوهش نقش بالقوه دو متغیر شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و کیفیت سیستم اطلاعاتی را مورد بررسی قرار می‌دهد که تا به امروز در ادبیات حسابداری مدیریت راهبردی در بخش بهداشت و درمان عمومی کمتر به آن‌ها توجه شده است و به‌طور همزمان مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. سوم، این مطالعه با ارائه یک الگوی پیچیده‌تر و یکپارچه‌تر از مطالعات قبلی را با بررسی نه تنها آثار متغیرهای مستقل، بلکه آثار متغیر تعدیل‌کننده بالقوه برای درک بهتر چگونگی تأثیر دو متغیر اصلی بر اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی ایجاد می‌کند. افزون‌بر این، این پژوهش آثار بالقوه تعدادی از متغیرهای دیگر، یعنی رقابت، تنوع خدمات و عدم اطمینان محیطی را برای استحکام نتایج کنترل می‌کند. بر این اساس، می‌توان هدف کلی این پژوهش را ارائه الگوی جامع شناسایی عوامل مؤثر بر اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت در سازمان‌های بهداشت و درمان عمومی از طریق متغیرهای شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و کیفیت سیستم اطلاعاتی معرفی کرد.

۲- مبانی نظری پژوهش و توسعه فرضیه‌ها

برای غلبه بر نقش محدود حسابداران مدیریت در بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت و ارائه اطلاعات راهبردی، شبکه‌سازی به‌عنوان یک راه‌حل بالقوه معرفی شده است. شبکه‌سازی حسابداران مدیریت به‌عنوان برقراری رابطه یا تعامل میان حسابداران مدیریت و سایر مدیران در سازمان‌شان به همراه مؤسسات حسابداری حرفه‌ای و سازمان‌ها در سراسر زنجیره تأمین آنها تعریف می‌گردد (نول^۵ و همکاران، ۱۹۹۸؛ امسلی^۶،

⁵ Newell

⁶ Emsley

¹ Hadid and Al-Sayed

² Dunk

³ Cinquini and Tenucci

⁴ Cescon

فرضیه اول: شبکه‌سازی حسابداران مدیریت ارتباط

مثبتی با اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی دارد.

اما جالب توجه است که همه مطالعات در تأیید فرضیه فوق موفق نبودند (به‌عنوان نمونه، روسلندر و هارت^۶، ۲۰۰۳؛ کادز و گویدلینگ، ۲۰۱۲). شواهد موجود در مطالعه روسلندر و هارت (۲۰۰۳) و کادز و گویدلینگ (۲۰۱۲) نشان می‌دهد که تأثیر شبکه‌سازی حسابداران مدیریت ممکن است به عوامل دیگری نیز مشروط باشد. یافتن این عوامل می‌تواند جهت درک یافته‌های مربوط به نقش حسابداران مدیریت در بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی که پیش‌تر مطرح شد، حیاتی باشد. بر این اساس، در ادامه به نقش بالقوه کیفیت سیستم اطلاعاتی پرداخته می‌شود.

ارزش و اهمیت اطلاعات برای تصمیم‌گیرندگان در ادبیات پیشین به خوبی اثبات شده است (دانک، ۲۰۰۴؛ شالتگر و زوزدوف^۷، ۲۰۱۵). تعداد زیادی از شرکت‌ها در تلاش جهت توسعه یک سیستم اطلاعات یکپارچه و با کیفیت بالا بوده‌اند تا بتوانند به مدیران و تصمیم‌گیرندگان کمک نمایند تا وظایف خود را به‌طور مؤثر انجام دهند و تصمیمات آگاهانه بگیرند (بوث^۸ و همکاران، ۲۰۰۰؛ ماگیا^۹ و همکاران، ۲۰۱۴). سیستم اطلاعات یکپارچه و با کیفیت بالا عموماً تحت سیستم‌هایی تعریف می‌گردند که گردآوری، تجمیع، ذخیره‌سازی و دسترسی به داده‌ها و اطلاعات از واحدهای گوناگون مانند حسابداری، فروش، بازاریابی و عملیات را تسهیل می‌نمایند (دیلارد^{۱۰}، ۲۰۰۰؛ ال‌امیری و دروری^{۱۱}، ۲۰۰۷). در نتیجه، اعتقاد بر این است که چنین سیستم‌های اطلاعاتی تصمیم‌گیرندگان را از بخش‌های مختلف قادر می‌کند تا به اطلاعات دقیق‌تر و مرتبط‌تری دسترسی پیدا کرده و آنها را انتقال دهند که می‌توان برای اهداف

(۲۰۰۵). برانس و مک‌کینون^۱ (۱۹۹۳) و امسلی (۲۰۰۵) حسابداران مدیریت را ترغیب کردند که زمان بیشتری را با مدیران دیگر صرف نمایند تا نیازهای آنها را درک کرده و از همین جهت برای ارائه اطلاعات مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری آگاهانه فعال باشند. واندرلی و هورتون^۲ (۲۰۲۴) نیز معتقدند که در دیجیتالی شدن حسابداری مدیریت نیز مشارکت و تعامل با سایرین بسیار مهم است. در یک پژوهش دیگر عزیزمی‌مهر و همکاران (۱۴۰۳) نشان دادند که قابلیت پویای سیستم اطلاعات حسابداری و مشارکت افراد بر سیستم حسابداری مدیریت تأثیر دارد. به‌گونه کلی، فرض بر این می‌باشد که حسابداران مدیریتی که با مدیران داخلی و کارکنان، سایر اعضای زنجیره تأمین سازمان و مؤسسه‌های حسابداری حرفه‌ای شبکه‌سازی می‌کنند، ممکن است در مورد تکنیک‌های جدید حسابداری بیاموزند، محیط کسب و کار را به همراه نیازهای اطلاعاتی مدیریت و ساختار پردازش اطلاعات بهتر متوجه شده و درک نمایند (امسلی، ۲۰۰۵). علاوه بر این، حسابداران مدیریت می‌توانند از راه برقراری رابطه و تعامل با سایرین، شایستگی و دانش لازم جهت انتخاب تکنیک‌های حسابداری مناسب و بکارگیری موفقیت‌آمیز آنها گسترش دهند (تیلمان و گودارد^۳، ۲۰۰۸). انتظار بر آن است که این موضوع در نهایت توانایی آنها جهت ارائه اطلاعات راهبردی و کمک به اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی را بهبود بخشد (امسلی، ۲۰۰۵؛ لاپسلی و ریکرز^۴، ۲۰۱۷). مستندات تجربی نیز از اهمیت شبکه‌سازی جهت بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت وجود دارند، هر چند محدود هستند (به‌عنوان نمونه، اندرسون^۵، ۱۹۹۵؛ امسلی، ۲۰۰۵؛ تیلمان و گودارد، ۲۰۰۸؛ کادز و گویدلینگ، ۲۰۰۸؛ واندرلی و هورتون، ۲۰۲۴). بر اساس مطالب ذکر شده، می‌توان فرضیه اول پژوهش را به صورت زیر مطرح کرد:

⁸ Booth

⁹ Maiga

¹⁰ Dillard

¹¹ Al-Omiri and Drury

¹ Bruns and McKinnon

² Wanderley and Horton

³ Tillmann and Goddard

⁴ Lapsley and Rekers

⁵ Anderson

⁶ Roslender and Hart

⁷ Schaltegger and Zvezdov

مختلف به آنها اعتماد کرد (گرانلوند و موریتسن^۱، ۲۰۰۳؛ ال‌امیری و دروری، ۲۰۰۷؛ ماگیا و همکاران، ۲۰۱۴). اگر چنین سیستم اطلاعاتی در زمان واقعی خود به روز گردد، ارتباط و سودمندی داده‌ها و اطلاعات با گسترش دید فرآیندهای سازمانی و منابع مصرف شده، افزایش پیدا خواهد نمود (برانس و مک‌کینون، ۱۹۹۳). از این نظر، تعدادی از پژوهشگران ادعا نموده‌اند که سیستم اطلاعاتی با کیفیت بالا می‌تواند پذیرش تکنیک‌های حسابداری مدیریت جدید از جمله تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی را تسهیل و تشویق نماید (دانک، ۲۰۰۴؛ ال‌امیری و دروری، ۲۰۰۷). مونتریو^۲ و همکاران (۲۰۲۴) نیز نشان دادند که برای دسترسی به عملکرد برتر در تمامی زمینه‌ها نیاز به سیستم اطلاعاتی با کیفیت بالا وجود دارد. همچنین، خواجوی و اعتمادی جوریابی (۱۳۹۷) نشان دادند که اطلاعات حسابداری مدیریت برای عملکرد سازمانی بیمارستان‌ها ضروری است. رخشانی و همکاران (۱۴۰۰) نیز نشان دادند که بکارگیری سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری بر عملکرد مدیریت تأثیر دارد.

برعکس، سیستم اطلاعاتی با کیفیت بالا ممکن است مانع اتخاذ تکنیک‌های حسابداری مدیریت جدید از جمله حسابداری مدیریت راهبردی شود (اندرسون، ۱۹۹۵؛ کرومویده^۳، ۱۹۹۸؛ گرانلوند و موریتسن، ۲۰۰۳). این تأثیر منفی بالقوه را می‌توان به دو فاکتور نسبت داد. نخست، همان‌گونه که از سوی اتلی (۱۹۸۰) و دیلارد (۲۰۰۰) بیان گردیده شده است، اطلاعات حسابداری تنها یک بعد از سیستم اطلاعاتی گسترده‌تر را نشان می‌دهد که فراتر از اطلاعات مالی، احتمال دارد شامل اطلاعات فیزیکی و غیرمالی از بخش‌های دیگر مانند بازاریابی، فروش، تدارکات، مدیریت یا عملیات نیز باشد. اطلاعات فیزیکی و غیرمالی به‌گونه گسترده‌ای با هزینه و سایر اطلاعات مالی رقابت می‌نماید تا جایی که برخی از مدیران اطلاعات دوم را کنار می‌گذارند و برای تصمیم‌گیری‌های عملیاتی و تا حدی راهبردی بیشتر به اولی تکیه می‌کنند (برانس و مک‌کینون، ۱۹۹۳؛ داویلا و ووترز، ۲۰۰۷؛

هال^۴، ۲۰۱۰). بنابراین، تا جایی که مدیریت اطلاعات تهیه شده به وسیله سیستم اطلاعاتی موجود خویش را جهت تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و کنترل بهینه درک می‌کند (اندرسون، ۱۹۹۵؛ کرومویده، ۱۹۹۸) و آنها برای انجام مؤثر وظایف خود بر اطلاعات فیزیکی و غیرمالی تکیه می‌کنند (برانس و مک‌کینون، ۱۹۹۳)، حداقل می‌تواند اهمیت و ارزش اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت جدید را کاهش دهد؛ به خصوص اگر چنین اقداماتی عمدتاً اطلاعات هزینه و سایر اطلاعات مالی را ایجاد نماید (داویلا و ووترز، ۲۰۰۷).

دوم، در صورتی که تصور شود کنترل اطلاعات بر تعادل موجود تأثیر می‌گذارد، ممکن است با معرفی تکنیک‌های حسابداری مدیریت جدید مقاومت شود. مطابق با دیلارد (۲۰۰۰) و شالتگر و زوزدوف (۲۰۱۵)، اطلاعات قدرت است و کسانی که دارای آن می‌باشند، قدرت بیشتری بر سایرین دارند. احتمال دارد آنها منابعی که قبلاً به وسیله سایر مدیران کنترل شده بود را کنترل کنند. به‌طور مشابه، مارکوس و پفافر^۵ (۱۹۸۳) معتقدند که یک روش حسابداری زمانی که با توزیع توان موجود همسو شود، آسان‌تر می‌توان آن را اجرا کرد؛ در غیر این صورت، مقاومت ظاهر می‌شود و اجرای موفقیت‌آمیز چنین عملی را به چالش می‌کشد. این می‌تواند شواهد پژوهش اندرسون (۱۹۹۵) را توضیح دهد که در مطالعه خود در خصوص بکارگیری بهیابایی بر مبنای فعالیت در شرکت جنرال موتورز نشان می‌دهد که سازگاری بهیابایی بر مبنای فعالیت با سیستم اطلاعاتی فعلی بر تصمیمات مدیریت ارشد برای اتخاذ آن تأثیر می‌گذارد. موضوع کنترل اطلاعات و قدرت به‌خصوص در زمان‌هایی که مالکیت سیستم اطلاعاتی در کنترل افراد غیرحسابدار می‌باشد، مانند سیستم HIS در بیمارستان‌ها، اهمیت دارد (شالتگر و زوزدوف، ۲۰۱۵). در چنین مواردی، معرفی تکنیک‌های حسابداری مدیریت جدید می‌تواند به عنوان تهدیدی جهت کنترل‌کننده‌های سیستم اطلاعاتی موجود تلقی گردد؛ چرا که پیاده‌سازی آنها ممکن است ارزش و در نتیجه قدرت عملکرد حسابداری را افزایش

⁴ Hall

⁵ Markus and Pfeffer

¹ Granlund and Mouritsen

² Monteiro

³ Krumwiede

دهد (مارکوس و پفاور، ۱۹۸۳؛ بورنس و وایویو^۱، ۲۰۰۱). با این حال، فورستل^۲ و همکاران (۲۰۲۴) به اهمیت حیاتی افزایش کیفیت داده‌ها در سیستم‌های اطلاعات مراقبت‌های بهداشتی اشاره کرده‌اند. هم‌چنین، در راستای استدلال‌های نظری رقابتی فوق‌الذکر، مطالعات تجربی نیز نتایج غیرقابل‌قطعی نشان داده‌اند (کرومویده، ۱۹۹۸؛ بوث و همکاران، ۲۰۰۰؛ ال‌امیری و دروری، ۲۰۰۷). واضح می‌باشد که ادبیات تجربی در مورد آثار کیفیت سیستم اطلاعاتی بر بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی نسبتاً محدود می‌باشد و بر مجموعه محدودی از اقدامات حسابداری مدیریت راهبردی، به ویژه بهایابی بر مبنای فعالیت تمرکز دارد (کرومویده، ۱۹۹۸؛ ال‌امیری و دروری، ۲۰۰۷)؛ این در حالی است که نتایج موجود نیز قطعی نیست. بنابراین، می‌توان انتظار داشت که کیفیت سیستم اطلاعاتی بر بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی تأثیر بگذارد؛ هر چند که جهت آن تأثیر نامشخص است. بر این اساس فرضیه زیر مطرح می‌شود:

فرضیه دوم: بین سیستم‌های اطلاعاتی با کیفیت و اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی رابطه وجود دارد.

در حالی که فرضیه‌های اول و دوم آثار مستقل شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و کیفیت سیستم اطلاعاتی را بر اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی پیشنهاد می‌کند، می‌توان استدلال کرد که کیفیت سیستم اطلاعاتی ممکن است تأثیر شبکه‌سازی حسابداران مدیریت بر اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی را تعدیل نماید. همان‌گونه که اشاره شد، حسابداران مدیریتی که با سایر کارکنان و مدیران داخلی و خارجی شبکه‌سازی می‌نمایند، احتمالاً دانش روزآمدی از تکنیک‌های حسابداری مدیریت موجود و اطلاعاتی که تولید می‌نمایند را همراه با دانش پیاده‌سازی آنها کسب می‌کنند (امسلی، ۲۰۰۵؛ تیلمان و گودارد، ۲۰۰۸؛ کادز و گویدینگ، ۲۰۰۸؛ لاپسلی و ریکرز، ۲۰۱۷). افزون‌بر این، آنها نیازهای اطلاعاتی سایر مدیران را بهتر درک خواهند کرد (امسلی، ۲۰۰۵). با این حال،

این که آیا چنین دانش و درکی به اجرای بیشتر تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی منجر می‌شود، ممکن است به کیفیت سیستم اطلاعاتی موجود بستگی داشته باشد (هدید و آل-سید، ۲۰۲۱). این امکان وجود دارد که در نتیجه تعامل با مدیران و سایر کارکنان، حسابداران مدیریت از سیستم اطلاعاتی موجود رضایت داشته باشند. از این‌رو، نیازی به اعمال تکنیک‌های حسابداری مدیریت اضافی وجود ندارد (برانس و مک‌کینون، ۱۹۹۳). اگر حسابداران مدیریت تلاش کنند تا شیوه‌های حسابداری اضافی را پیاده‌سازی کنند، احتمالاً در توجیه هزینه‌ها با مشکلاتی مواجه شده و با مقاومت روبرو خواهند شد (بورنس و وایویو، ۲۰۰۱). در این مورد، نقش سیستم اطلاعاتی موجود تضعیف تأثیر شبکه‌سازی حسابداران مدیریت بر اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی خواهد بود.

در مقابل، با تعامل با سایر کارمندان و مدیران، حسابداران مدیریت احتمال دارد به این نتیجه برسند که بکارگیری برخی از تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی می‌تواند به برطرف کردن نیازهای اطلاعاتی تصمیم‌گیرندگان کمک نماید. در این خصوص، احتمال دارد سیستم اطلاعاتی با کیفیت، حسابداران مدیریت را بیشتر تشویق نماید که این تکنیک‌ها را با ارائه یک محیط مساعد از طریق ارائه برخی از داده‌های لازم جهت بکارگیری تکنیک‌ها (دانک، ۲۰۰۴؛ ال‌امیری و دروری، ۲۰۰۷) و یا با ایجاد امکان انتشار خروجی چنین روش‌هایی (اطلاعات) به تصمیم‌گیرندگانی که می‌توانند از آن سود ببرند (گرانلوند و موریتسن، ۲۰۰۳؛ ال‌امیری و دروری، ۲۰۰۷؛ ماگیا و همکاران، ۲۰۱۴)، بکار گیرند. این می‌تواند ارزش را افزایش داده و هزینه‌های بکارگیری این تکنیک‌های حسابداری خاص را توجیه نماید و احتمالاً درجه مقاومت را کمتر کند. بر این اساس، فرضیه سوم پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه سوم: سیستم‌های اطلاعاتی با کیفیت تأثیر شبکه‌سازی حسابداران مدیریت بر اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی را تعدیل می‌کند.

² Forstel

¹ Burns and Vaivio

۳- روش پژوهش

با توجه به محتوای سوالات مطرح شده در پژوهش حاضر، اتخاذ رویکرد کیفی از میان رویکردهای موجود روش‌شناسی تحقیق، مناسب‌ترین راه است و در این زمینه استفاده از مطالعه پیمایشی دستیابی به اهداف تحقیق را میسر می‌سازد؛ چرا که داده‌های این مطالعه از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری می‌شود. همچنین، این پژوهش به لحاظ هدف نیز در دسته مطالعات کاربردی قرار می‌گیرد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه حسابداران مدیریت و مدیران مالی است که در سازمان‌های بهداشت و درمان عمومی کشور مشغول فعالیت هستند. با توجه به اینکه در برخی از سازمان‌های بهداشت و درمان عمومی کشور واحد مجزایی تحت حسابداری مدیریت وجود ندارد و وظایف این بخش توسط واحد مالی انجام می‌شود، از مدیران مالی نیز به عنوان بخشی از جامعه آماری پژوهش استفاده شده است. همچنین، در صورت وجود واحد حسابداری مدیریت، مدیران مالی در سازمان‌های بهداشت و درمان عمومی کشور نقش مهمی در پیاده‌سازی و اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت دارند. با توجه به این که تعداد دقیقی از اندازه جامعه آماری در دست نیست، در این پژوهش از نمونه‌گیری استفاده نخواهد شد و سعی می‌شود که با توزیع و پیگیری مکرر تعداد قابل‌توجهی پرسش‌نامه حاصل شود. در این پژوهش سعی می‌شود که از رویکرد نمونه‌گیری خوشه‌ای برای توزیع پرسش‌نامه‌ها استفاده کرد تا از نقاط مختلف کشور و سازمان‌های مختلف بهداشت و درمان بخش عمومی کشور در نمونه مورد مطالعه وجود داشته باشند. پس از توزیع پرسش‌نامه‌ها در بین اعضای جامعه آماری، در کل تعداد ۲۴۶ عدد پرسش‌نامه بازگشت شد که متأسفانه تعدادی از این پرسش‌نامه‌ها یا به صورت ناقص بودند و یا نحوه پاسخ‌دهی به سؤالات آنها به صورت غیرصحیح صورت گرفته بود. جهت اعتبار پژوهش و امکان اتکا به نتایج آن، این پرسش‌نامه‌ها ناقص و غیرصحیح (۳۳ مورد) از پژوهش حذف شدند. در نهایت، تعداد ۲۱۳ پرسش‌نامه مبنای تجزیه و تحلیل‌ها قرار گرفت.

جهت گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه استفاده شد. سوال‌های پرسش‌نامه شامل دو قسمت می‌باشد: در بخش اول اطلاعات فردی و یا به عبارتی اطلاعات جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها مورد سوال واقع شده است. این بخش شامل ۴ سوال در زمینه جنسیت، سن، سطح تحصیلات و تجربه کاری افراد می‌باشد و بخش دوم نیز شامل ۴۷ سوال است که برای اندازه‌گیری هر یک از متغیرهای پژوهش به شرح زیر از آنها استفاده شد.

شبکه‌سازی حسابداران مدیریت، متغیر مستقل این تحقیق می‌باشد. جهت اندازه‌گیری این متغیر از پرسش‌نامه طراحی شده توسط هدید و آل-سید (۲۰۲۱) استفاده می‌شود که توسط نول و همکاران (۱۹۹۸) توسعه یافته بود. این پرسش‌نامه دارای هشت سوال که نشان‌دهنده هشت شبکه مختلف است؛ این شبکه‌ها شامل برقراری رابطه با همکاران در بخش پاسخ‌دهنده، همکاران در سایر بخش‌ها، همکاران در سایر شرکت‌ها، اعضای انجمن حرفه‌ای حسابداری مدیریت، اعضای سایر انجمن‌های حرفه‌ای، تأمین‌کنندگان، مشتریان (بیماران) و مشاوران هستند. همچنین، بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی متغیر وابسته است. این تکنیک‌ها عبارت از بهایابی راهبردی، بهایابی چرخه عمر، تکنیک‌های مبتنی بر فعالیت، بهایابی هدف، بهایابی کیفیت، مدیریت هزینه‌های زیست‌محیطی، نظارت بر موقعیت رقابتی، ارزیابی عملکرد رقبا، ارزش افزوده اقتصادی، تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش، ارزیابی متوازن و تجزیه و تحلیل سودآوری مشتری هستند. علاوه بر این، متغیر کیفیت سیستم اطلاعاتی به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده در این پژوهش ایفای نقش می‌کند. برای اندازه‌گیری کیفیت سیستم اطلاعاتی مشابه با پژوهش آل‌امری و دروری (۲۰۰۷) و هدید و آل-سید (۲۰۲۱) از پرسش‌نامه پنج سوالی کرومویده (۱۹۹۸) استفاده می‌شود. در نهایت، از رقابت (پرسش‌نامه پنج سوالی ویلیامز و سیامن^۱، ۲۰۰۱)، عدم اطمینان محیطی درک شده (پرسش‌نامه هشت سوالی گوویندارajan^۲، ۱۹۸۴) و تنوع خدمات (پرسش‌نامه چهار سوالی کرومویده، ۱۹۹۸) به‌عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شد. لازم به ذکر است

² Govindarajan

¹ Williams and Seaman

که پاسخ‌دهندگان با استفاده از مقایس لیکرت هفت-گزینه‌ای (به جزء سؤالات متغیر وابسته که از طیف هشت‌گزینه‌ای استفاده شد) به هر یک از سؤالات پرسش-نامه پاسخ دادند.

در این تحقیق برای تعیین پایایی پرسش‌نامه از معیار ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. با توجه به نتایج مندرج در جدول شماره ۱، ضرایب آلفای کرونباخ تمامی سازه‌ها (متغیرها) در این تحقیق بیش‌تر از ۰/۷۰ است. بنابراین، پرسشنامه‌ها از پایایی قابل قبولی برخوردار هستند. هم‌چنین، در این پژوهش از آزمون‌های پایایی ترکیبی (CR) و میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)

برای بررسی روایی هم‌گرا استفاده می‌شود. با توجه به جدول ۱، مقدار شاخص CR (rho_a و rho_c) از عدد ۰/۷ و میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای متغیرها از عدد ۰/۵ بزرگ‌تر می‌باشد و لذا از بابت روایی هم‌گرا مشکلی وجود نخواهد داشت. افزون‌بر این، برای بررسی روایی واگرا نیز از شاخص $HTMT$ استفاده شده است. شاخص $HTMT$ در جدول ۱ نشان داده شده است و با توجه به این که مقدار آماره محاسبه‌شده این شاخص کوچک‌تر از ۰/۹ باشد، ابزار اندازه‌گیری از روایی واگرایی مناسبی برخوردار است.

جدول ۱. شاخص‌های روایی و پایایی سازه‌ها

$HTMT$					AVE	CR	CR	آلفای	نماد	سازه‌ها
PEU	PD	MAN	ISQ	Com		(rho_c)	(rho_a)	کرونباخ		
				۰/۴۶	۰/۵۸	۰/۸۷	۰/۸۹	۰/۸۱	ISQ	کیفیت سیستم اطلاعاتی
			۰/۶۴	۰/۷۱	۰/۵۸	۰/۹۱	۰/۸۹	۰/۸۹	MAN	شبکه‌سازی حسابداران مدیریت
		۰/۵۲	۰/۸۳	۰/۴۹	۰/۸۱	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۹۲	PD	تنوع خدمات
	۰/۷۱	۰/۶۹	۰/۷۶	۰/۸۱	۰/۶۲	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۱	PEU	عدم اطمینان محیطی
۰/۸۳	۰/۶۲	۰/۸۱	۰/۷۸	۰/۷۲	۰/۵۶	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۹	$SMAP$	تکنیک‌های حسابداری مدیریت
-	-	-	-	-	۰/۷۶	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۹۲	Com	شدت رقابت

لازم به ذکر است که جهت انجام تحلیل‌های آماری و آزمون الگوی پژوهش از نرم‌افزارهای $SPSS$ نسخه ۲۲ و $Smart PLS$ نسخه ۳ و روش الگوسازی معادلات ساختاری استفاده شده است. هم‌چنین، در مورد متغیر تعدیل‌کننده، در این پژوهش اصطلاح تعاملی با استفاده از روش متعامد محاسبه می‌شود.

۴- یافته‌ها

شواهد جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان پرسش‌نامه‌ها مندرج در جدول ۲ حکایت از آن دارد که ۲۵/۴ درصد یا معادل ۵۴ نفر از حسابداران مدیریت و مدیران مالی سازمان‌های بهداشت و درمان مشارکت‌کننده در این پژوهش را زنان و مابقی (۷۴/۶ درصد معادل ۱۵۹ نفر) را مردان تشکیل می‌دهند. اطلاعات مرتبط با سن آنان حاکی از آن است که بین ۳۰ تا ۴۰ سال (۳۰ درصد معادل ۶۴ نفر) و ۴۱ تا ۵۰ سال (۴۱/۳ درصد معادل ۸۸ نفر) سن داشته‌اند. هم‌چنین، در مورد ویژگی سطح

تحصیلات پاسخ‌دهندگان می‌توان گفت که به ترتیب، بیشترین میزان مربوط به مقطع کارشناسی ارشد (۴۸/۴ درصد معادل ۱۰۳ نفر) در رتبه اول، کارشناسی (۳۶/۶ درصد معادل ۷۸ نفر) در رتبه دوم، دکتری (۱۱/۳ معادل ۲۴ نفر) در رتبه سوم و در رتبه آخر مقطع کاردانی و پایین‌تر (۳/۸ درصد معادل ۸ نفر) قرار می‌گیرد. در نهایت، سابقه کاری کاری مشارکت‌کنندگان پژوهش حکایت از آن دارد که بیشترین تجربه آنان بین ۵ تا ۱۰ سال (۳۹ درصد معادل ۸۳ نفر) و بین ۱۱ تا ۲۰ سال (۳۳/۳ درصد معادل ۷۱ نفر) است.

جدول ۳، آمار توصیفی سازه‌های پژوهش را نشان می‌دهد. مطابق با اطلاعات این جدول، بیشترین میانگین در بین سازه‌های پژوهش مربوط به متغیر رقابت است؛ این موضوع حکایت از سطح رقابت قابل‌توجه‌ای در بین سازمان‌های بهداشت و درمان کشور می‌باشد. آمار توصیفی مرتبط با متغیر تکنیک‌های حسابداری مدیریت

راهبردی نشان از آن دارد که در برخی از سازمان‌های بهداشت و درمان کشور سطح بکارگیری این تکنیک‌ها بسیار کم و در برخی از آنها قابل توجه است (با توجه به نمره کمینه و بیشینه دامنه واقعی) و در کل سطح بکارگیری این تکنیک‌ها، تقریباً در سطح متوسط می‌باشد. بیشترین میزان انحراف معیار در بین سازه‌ها مربوط

به متغیر تنوع خدمات است؛ این موضوع نشان می‌دهد که در بین سازمان‌های مورد مطالعه از دیدگاه حسابداران مدیریت و مدیران مالی آنها خدمات تقریباً متنوعی در هر سازمان ارائه می‌شود که نسبت به سایر سازمان‌های بهداشت و درمان بعضاً متفاوت است.

جدول ۲. مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه‌ها

جنسیت			
زن		مرد	
۵۴ (۲۵/۴٪)		۱۵۹ (۷۴/۶٪)	
سن			
کمتر از ۳۰ سال	۳۰ تا ۴۰ سال	۴۱ تا ۵۰ سال	بالای ۵۰ سال
۲۹ (۱۳/۶٪)	۶۴ (۳۰٪)	۸۸ (۴۱/۳٪)	۳۲ (۱۵٪)
تحصیلات			
کاردانی و پایین تر	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری
۸ (۳/۸٪)	۷۸ (۳۶/۶٪)	۱۰۳ (۴۸/۴٪)	۲۴ (۱۱/۳٪)
سابقه کار			
کمتر از ۵ سال	۵ تا ۱۰ سال	۱۱ تا ۲۰ سال	بالای ۲۰ سال
۳۹ (۱۸/۳٪)	۸۳ (۳۹٪)	۷۱ (۳۳/۳٪)	۲۰ (۹/۴٪)

جدول ۳. آمار توصیفی سازه‌های پژوهش

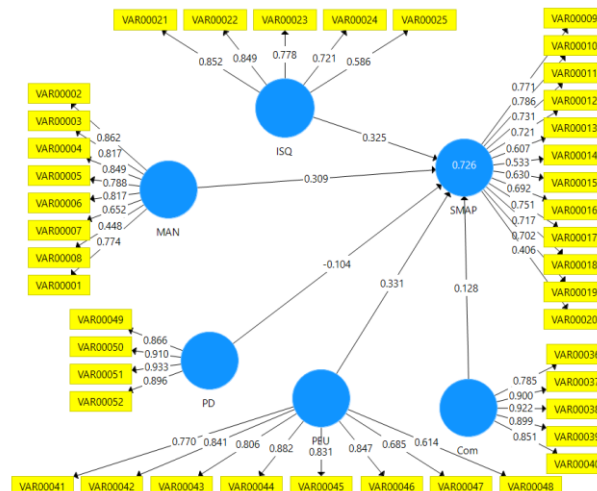
سازه‌ها	دامنه نظری	دامنه واقعی	میانگین	انحراف معیار	آماره t	معناداری
MAN	(۷ - ۱)	(۶/۷۵ - ۲/۳۷)	۵/۱۹	۱/۰۴	۳۰/۸۲۶	۰/۰۰۰
SMAP	(۸ - ۱)	(۶/۶۶ - ۲/۰۸)	۴/۸۴	۰/۹۰	۵/۵۰۸	۰/۰۰۰
ISQ	(۷ - ۱)	(۷ - ۲/۴)	۴/۲۶	۱/۱۳	۱۶/۳۲۳	۰/۰۰۰
PEU	(۷ - ۱)	(۶/۷۵ - ۱/۷۵)	۴/۷۷	۰/۹۶	۲۶/۷۹۸	۰/۰۰۰
Com	(۷ - ۱)	(۷ - ۲/۲)	۵/۲۳	۱/۱۸	۲۷/۵۷۰	۰/۰۰۰
PD	(۷ - ۱)	(۷ - ۱/۵)	۴/۲۷	۱/۴۱	۱۳/۲۳۲	۰/۰۰۰

یک از آنها نبود. گفتنی است که با توجه به ویژگی‌های هر یک از سازه‌های این پژوهش و شاخص‌های مرتبط با آنها، در انجام تحلیل الگوهای معادلات ساختاری از سازه بازتابی استفاده شده است.

در ادامه نتایج مرتبط با الگوی پژوهش ارائه شده است. در جدول ۴ و شکل ۱ نتایج مرتبط با الگوی پژوهش مربوط به در نظر گرفتن نقش متغیر کیفیت سیستم اطلاعاتی در کنار شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و متغیرهای کنترلی آمده است. طبق اطلاعات این

قبل از اجرای الگوی معادلات ساختاری، بایستی بارهای عاملی هر یک از شاخص‌ها (سؤالات پرسش‌نامه) محاسبه شود. بارهای عاملی کمتر از ۰/۴ حکایت از نامناسب بودن آن شاخص‌ها داشته و باید آنها را از تحلیل حذف نمود تا روایی هم‌گرا سازه‌های پژوهش با مشکل مواجه نشود. بارهای عاملی مربوط به شاخص‌های تمامی سازه‌ها محاسبه شد و در کلیه موارد بارهای عاملی محاسبه شده بزرگ‌تر از عدد ۰/۴ است و لذا از این بابت وضعیت تمام شاخص‌ها مناسب بود و نیاز به حذف هیچ

مدیریت راهبردی سازمان‌های بهداشت و درمان را توضیح می‌دهند (حدود ۷۳ درصد). همچنین، نتایج مرتبط با آزمون عامل تورم واریانس (VIF) مندرج در جدول ۴ حاکی از نبود مشکل هم‌خطی چندگانه در بین متغیرهای توضیحی این الگو است.



شکل ۱. نتایج ضرایب مسیر معادلات ساختاری الگوی پژوهش

کنترلی نیز بیانگر آن است که عدم اطمینان محیطی درک شده ($P < 0.01$, $\beta = 0.331$) و رقابت ($P < 0.05$, $\beta = 0.128$) تأثیر مثبت و معناداری بر اجرا و بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی دارند اما تنوع خدمات تأثیر معناداری بر اجرا و بکارگیری این تکنیک‌ها ندارد ($P > 0.01$, $\beta = -0.104$).

جدول، میزان R^2 (R^{2adj}) یا ضریب تعیین (ضریب تعیین تعدیل‌شده) گزارش شده برای این الگو برابر با ۰/۷۲۶ (۰/۷۱۹) است؛ این اعداد نشان می‌دهد که متغیرهای پیشنهادی این پژوهش در الگوی مورد آزمون، بخش قابل‌توجهی از تغییرات در تکنیک‌های حسابداری

طبق اطلاعات جدول ۴ و شکل ۱، شبکه‌سازی حسابداران مدیریت ($P < 0.01$, $\beta = 0.309$) و کیفیت سیستم اطلاعاتی ($P < 0.01$, $\beta = 0.325$) تأثیر مثبت و معناداری بر اجرا و بکارگیری تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی دارند. این شواهد مرتبط با الگوی مندرج در شکل ۱ از فرضیه‌های اول و دوم این پژوهش پشتیبانی و حمایت می‌کند. نتایج مرتبط با متغیرهای

جدول ۴. نتایج ضرایب مسیر الگوی معادلات ساختاری

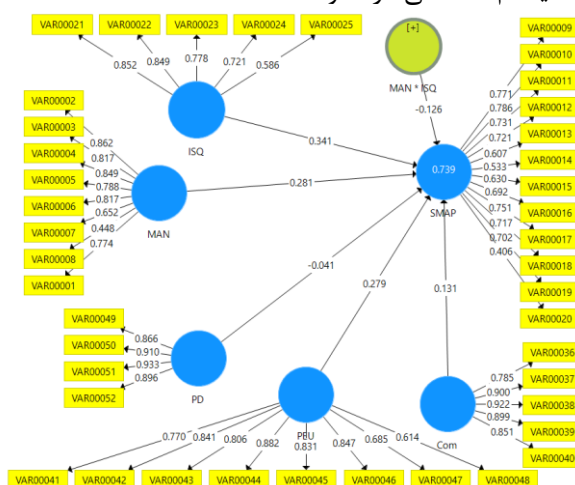
سازه‌ها	ضرایب	آماره t	معناداری	VIF
$MAN \rightarrow SMAP$	۰/۳۰۹	۵/۹۳۱	۰/۰۰۰	۲/۱۰۶
$ISQ \rightarrow SMAP$	۰/۳۲۵	۴/۳۱۰	۰/۰۰۰	۳/۸۰۰
$PD \rightarrow SMAP$	-۰/۱۰۴	۱/۶۱۷	۰/۱۰۷	۳/۳۳۲
$PEU \rightarrow SMAP$	۰/۳۳۱	۴/۰۵۱	۰/۰۰۰	۳/۶۱۰
$Com \rightarrow SMAP$	۰/۱۲۸	۱/۸۱۰	۰/۰۷۱	۳/۰۰۲
R^2	۰/۷۲۶	R^{2adj}	۰/۷۱۹	-

شده است. همچنین، شکل ۲ این نتایج و ضرایب مسیر مربوطه را به صورت بصری نشان می‌دهد. میزان R^2 (R^{2adj}) یا ضریب تعیین (ضریب تعیین تعدیل‌شده) گزارش شده برای این الگو در جدول ۵ برابر با ۰/۷۳۹ (۰/۷۳۲) است؛ این اعداد نشان می‌دهد که متغیرهای شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و کیفیت سیستم

در الگوی آزمون شده بعدی متغیر کیفیت سیستم اطلاعاتی و متغیرهای کنترلی مشابه با الگوی قبلی (مندرج در شکل ۱) حضور دارند با این تفاوت که نقش تعدیل‌کنندگی کیفیت سیستم اطلاعاتی نیز لحاظ شده است. این الگو شواهدی مرتبط با فرضیه سوم ارائه می‌کند. در جدول شماره ۵ نتایج مرتبط با الگوی مزبور ارائه

آثار هر دو متغیر بدون تغییر باقی می‌ماند. همچنین، اصطلاح تعاملی شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و کیفیت سیستم اطلاعاتی ($MAN * ISQ$) ($P < 0.01$)، $\beta = 0.126$ از لحاظ آماری معنادار و با اهمیت است؛ بر این اساس می‌توان گفت که این شواهد از فرضیه سوم پژوهش حمایت می‌کند. نتایج مرتبط با متغیرهای کنترلی در این الگو مشابه با الگوی آزمودن شده قبلی بدون تغییر باقی می‌ماند.

اطلاعاتی در الگوی مورد آزمون به همراه اثر تعاملی آن دو و متغیرهای کنترلی، بخش قابل توجهی از تغییرات در تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی سازمان‌های بهداشت و درمان را توضیح می‌دهند (حدود ۷۴ درصد). همچنین، نتایج مرتبط با آزمون عامل تورم واریانس (VIF) مندرج در جدول ۵ حاکی از نبود مشکل هم‌خطی چندگانه در بین متغیرهای توضیحی الگو است. افزون‌بر این، پس از گنجاندن اصطلاح تعاملی شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و کیفیت سیستم اطلاعاتی در الگو،



شکل ۲. نتایج ضرایب مسیر معادلات ساختاری الگوی پژوهش با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌کنندگی کیفیت سیستم اطلاعاتی

جدول ۵. نتایج ضرایب مسیر الگوی معادلات ساختاری با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌کنندگی کیفیت سیستم اطلاعاتی

سازه‌ها	ضرایب	آماره t	معناداری	VIF
$MAN \rightarrow SMAP$	۰/۲۸۱	۵/۹۸۵	۰/۰۰۰	۲/۱۶۵
$ISQ \rightarrow SMAP$	۰/۳۴۱	۵/۰۱۸	۰/۰۰۰	۳/۸۲۱
$MAN * ISQ \rightarrow SMAP$	-۰/۱۲۶	۳/۶۹۴	۰/۰۰۰	۱/۲۸۳
$PD \rightarrow SMAP$	-۰/۰۴۱	۰/۵۹۹	۰/۵۵۰	۳/۶۲۵
$PEU \rightarrow SMAP$	۰/۲۷۹	۳/۲۲۴	۰/۰۰۱	۳/۸۰۸
$Com \rightarrow SMAP$	۰/۱۳۱	۱/۸۷۲	۰/۰۶۲	۳/۰۰۲
R^2	۰/۷۳۹	R^2_{adj}	۰/۷۳۲	-

۵

بحث و نتیجه‌گیری

داده‌های بدست آمده از دیدگاه‌های حسابداران مدیریت و مدیران مالی سازمان‌های بهداشت و درمان بخش عمومی، یافته‌های این پژوهش اهمیت شبکه‌سازی را در افزایش توانایی حسابداران مدیریت برای پیشنهاد و اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی نشان می‌دهد. چنین نتایجی روش عملیاتی ارائه شده در تحقیقات قبلی برای حسابداران مدیریت را تأیید می‌کند

این مطالعه با توسعه و آزمایش یک مدل نظری پیچیده‌تر نسبت به مطالعات قبلی، برای توضیح عوامل بالقوه و سازوکاری که از طریق آن می‌توانند بر اجرای شیوه‌های حسابداری مدیریت راهبردی تأثیر بگذارند، به ادبیات تئوری احتمالی در مورد اقدامات حسابداری مدیریت راهبردی کمک می‌کند. در واقع، با استفاده از

تا وضعیت خود را به عنوان ارائه‌دهندگان اطلاعات مهم بازبند (لاپسلی و ریکرز، ۲۰۱۷؛ کادز و گیلدینگ، ۲۰۰۸؛ هدید و آل-سید، ۲۰۲۱). از حسابداران مدیریت سازمان‌های بهداشت و درمان بخش عمومی کشور انتظار می‌رود با ایجاد شبکه با طرف‌های داخلی و خارجی، در مورد شیوه‌های جدید حسابداری مدیریت و کاربردهای آنها در بخش بهداشت و درمان بیاموزند، اطلاعاتی را که تولید می‌کنند، درک کنند، نیازهای اطلاعاتی تصمیم‌گیرندگان در سازمان خود را درک کنند و از این‌رو بتوانند مرتبط‌ترین و مفیدترین شیوه‌های حسابداری مدیریت را برای کمک به تصمیم‌گیرندگان جهت عملکرد مؤثر پیشنهاد و اجرا کنند (امسلی، ۲۰۰۵؛ تیلمان و گودارد، ۲۰۰۸).

علاوه بر این، نتایج این پژوهش توضیح بالقوه‌ای برای یافته‌های کادز و گیلدینگ (۲۰۱۲) و روزلندر و هارت (۲۰۰۳) ارائه می‌دهد که حتی اگر حسابداران مدیریت با سایر مدیران تعامل یا ارتباط برقرار کنند، ممکن است این به اجرای بیشتر تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی تبدیل نشود. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که کیفیت سیستم اطلاعاتی موجود می‌تواند نقش مهمی در این زمینه ایفا کند. اول، این که این پژوهش مشابه با مطالعه هدید و آل-سید (۲۰۲۱) نشان داد که کیفیت سیستم اطلاعاتی به‌طور مستقیم باعث اجرای بیشتر تکنیک‌های حسابداری مدیریت در سازمان‌های بهداشت و درمان می‌شود. دوم، این مطالعه برخلاف پژوهش هدید و آل-سید (۲۰۲۱) یک تأثیر تعدیل‌کننده منفی کیفیت سیستم اطلاعاتی بر رابطه بین شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و پیاده‌سازی تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی را نشان داد. این موضوع نشان می‌دهد که کیفیت بالای سیستم اطلاعاتی، رابطه بین شبکه‌سازی حسابداران مدیریت و پیاده‌سازی تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی را تضعیف می‌کند. به بیان دقیق‌تر، این شواهد نشان می‌دهد که حسابداران مدیریتی که با سایر تصمیم‌گیرندگان تعامل یا ارتباط برقرار می‌کنند، ممکن است پیشنهاد و پیاده‌سازی تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی در سازمان‌هایی با سیستم اطلاعاتی یکپارچه با کیفیت پایین آسان‌تر باشد؛ چرا که

سیستم اطلاعاتی یکپارچه و با کیفیت بالا می‌تواند زمینه لازم برای تولید اطلاعات و حتی پیاده‌سازی تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی را فراهم کند و قدرت مانور شبکه‌سازی حسابداران مدیریت را تضعیف کند. به‌گونه خلاصه، می‌توان گفت که این دو متغیر (تکنیک‌های حسابداری مدیریت و کیفیت سیستم اطلاعاتی) می‌توانند نقش جانشینی برای یکدیگر ایفا کنند. همانطور که در تحقیقات قبلی پیشنهاد شده است، سیستم‌های اطلاعاتی با کیفیت امکان جمع‌آوری و ذخیره‌سازی اطلاعات از عملکردهای مختلف سازمانی را فراهم می‌کنند (دیلارد، ۲۰۰۰؛ ال‌امیری و دروری، ۲۰۰۷) و در نتیجه تصور می‌شود که به تصمیم‌گیرندگان از عملکردهای مختلف برای دسترسی به اطلاعات دقیق و مرتبط که به‌طور بالقوه برای اهداف مختلف مفید است، کمک می‌نماید (موریتسن و گرانلوند، ۲۰۰۳؛ ال‌امیری و دروری، ۲۰۰۷؛ ماگیا و همکاران، ۲۰۱۴). علی‌رغم این که در این محیط، به نظر می‌رسد که حسابداران مدیریت برای نشان دادن ارزش اطلاعاتی که تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی پیشنهادی ایجاد می‌کنند، آسان‌تر باشد (ال‌امیری و دروری، ۲۰۰۷؛ دانک، ۲۰۰۴)، اما به نیاز آنها کمتر احساس می‌شود و همین موضوع از پیاده‌سازی آنها جلوگیری می‌کند. به بیان دقیق‌تر، زمانی که سیستم اطلاعاتی یکپارچه با کیفیت بالا در حال حاضر وجود داشته باشد، چنین اطلاعاتی می‌تواند به‌طور گسترده‌تری در سازمان آنها منتشر شود (موریتسن و گرانلوند، ۲۰۰۳؛ ماگیا و همکاران، ۲۰۱۴).

مانند سایر مطالعات پیمایشی، مطالعه فعلی نیز دارای محدودیت‌هایی است. نخست، داده‌ها از همه مطلعین (حسابداران مدیریت و مدیران مالی) در سازمان‌های بهداشت و درمان بخش عمومی کشور جمع‌آوری شد. در حالی که این روش دارای کاستی‌هایی است، اما جمع‌آوری داده‌ها از یک پاسخ‌دهنده ممکن است تأثیر منفی بر نرخ پاسخ داشته باشد و احتمال دارد دیدگاه یک فرد به تنهایی بر کل سازمان حاکم نباشد. دوم، در حالی که تلاش قابل‌توجهی برای افزایش نرخ پاسخ انجام شده است، که موفق به جمع‌آوری داده‌ها از ۲۱۳ پاسخ‌دهنده شد، یک نمونه بزرگ‌تر می‌تواند اعتماد را در تعمیم‌پذیری

دانشگاه علوم پزشکی گرگان، دوره چهاردهم، شماره ۲، صص. ۹۰-۹۶.

رخشانی، محمودرضا؛ زراعتگری، رامین؛ پیغه؛ احمد؛ و پایان، علی (۱۴۰۰). بررسی تأثیر بکارگیری سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری بر عملکرد مدیریت. پژوهش‌های مدیریت عمومی، دوره ۱۴، شماره ۵۲، صص. ۱۶۹-۱۹۸.

رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۹۲). مبانی حسابداری مدیریت «رویکرد و دیدگاه نوین». تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.

رهنمای رودپشتی، فریدون؛ نیکومرام، هاشم؛ جلیلی، آرزو (۱۳۹۲). تأثیر سوگیری‌های قضاوتی بر کارکرد تکنیک‌های حسابداری مدیریت. حسابداری مدیریت، دوره ۶، شماره ۱۶، صص. ۷۵-۹۰.

عزیزی‌مهر، علی؛ طالب‌نیا، ق‌دالله؛ وکیلی‌فرد، حمیدرضا (۱۴۰۳). ارائه الگوی سیستم حسابداری مدیریت مبتنی بر قابلیت پویای سیستم اطلاعات حسابداری. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۱۳، شماره ۵۰، صص. ۱-۱۳.

محمودی‌راد، فرشته؛ مقدم، عبدالکریم؛ امیری، هوشنگ (۱۴۰۳). ارائه مدل حسابداری مدیریت مبتنی بر تفکر انتقادی با استفاده از نظریه داده‌بنیاد. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۱۳، شماره ۵۱، صص. ۲۸۱-۲۹۶.

Alamri, A.M. (2019). Association between strategic management accounting facets and organizational performance. *Baltic Journal of Management*, Vol. 14, No. 2, pp. 212-234.

Al-Omiri, M., & Drury, C. (2007). A survey of factors influencing the choice of product costing systems in UK organizations. *Management Accounting Research*, Vol. 18, No. 4, pp. 399-424.

Anderson, S. (1995). A framework for assessing cost management system changes: the case of activity based costing. *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 7, pp. 1-51.

نتایج افزایش دهد. سوم، علی‌رغم تلاش‌های این پژوهش برای شناسایی و گنجانیدن تعداد بیشتری از عوامل تأثیرگذار بالقوه در اجرای تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی، این مطالعه ادعا نمی‌کند که فهرستش جامع است. تحقیقات آینده می‌تواند داده‌هایی را در مورد سایر متغیرهای مهمی که توانایی پیش‌بینی مدل این مطالعه را افزایش می‌دهد، جمع‌آوری کنند. در این خصوص، اطلاعات در مورد میزان اجرای عمل تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی توسط غیرحسابداران می‌تواند بسیار مفید باشد. با وجود این محدودیت‌ها، هنوز اعتقاد بر آن است که این مطالعه به‌طور مفید به ادبیات تئوری اقتضایی بسیار محدود در مورد عوامل تعیین‌کننده تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی و نقش حسابداران مدیریت در این رابطه کمک می‌کند. به‌گونه کلی، پیامدهای این مطالعه می‌تواند برای سازمان‌ها حیاتی باشد، به ویژه آنهایی که به اجرای موفقیت‌آمیز تکنیک‌های حسابداری مدیریت راهبردی فکر می‌کنند.

منابع

ایمنی، محسن؛ مشعشعی، سیدمحمد (۱۴۰۲). بررسی تجربی نقش حسابداران مدیریت و سیستم حسابداری مدیریت بر رابطه بین استراتژی تمایز و نوآوری اکتشافی. حسابداری مدیریت، دوره ۱۶، شماره ۵۹، صص. ۱۲۶-۱۴۴.

خلیل‌پور، مهدی؛ رضانی، جواد؛ ابراهیمیان، جواد؛ فلاح، علی؛ کردانی، حسن (۱۴۰۴). توسعه‌ی حسابداری مدیریت استراتژیک با به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعات حسابداری در مواجهه با پشران‌های محیطی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۱۴، شماره ۵۵، صص. ۱۹۳-۲۰۷.

خواجوی، شکراله؛ اعتمادی جوریابی، مصطفی (۱۳۹۷). بررسی اثر اطلاعات حسابداری مدیریت بر عملکرد سازمانی بیمارستان‌های دولتی استان گیلان. حسابداری سلامت، دوره ۶، شماره ۲، صص. ۸۵-۱۰۶.

دانش‌فرد، کرم‌اله؛ و شیراوند، صفدر (۱۳۹۱). موانع استقرار بودجه‌ریزی عملیاتی در حوزه درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. مجله علمی

- Dillard, J.F. (2000). *Integrating the accountant and the information systems development process*. Accounting Forum, Vol. 24, No. 4, pp. 407–421.
- Dunk, A.S. (2004). *Product life cycle cost analysis the impact of customer profiling, competitive advantage, and quality of IS information*. Management Accounting Research, Vol. 15, No. 4, pp. 401–414.
- Emsley, D. (2005). *Restructuring the management accounting function: a note on the effect of role involvement on innovativeness*. Management Accounting Research, Vol. 16, No. 2, pp. 157–177.
- Forstel, S., Forstel, M., Gallistl, M., Zanca, D., Eskofier, B.M., & Rothgang, E.M. (2024). *Data quality in hospital information systems: Lessons learned from analyzing 30 years of patient data in a regional German hospital*. International Journal of Medical Informatics, Vol. 192, pp. 105–136.
- Govindarajan, V. (1984). *Appropriateness of accounting data in performance evaluation: an empirical examination of environmental uncertainty as an intervening variable*. Accounting, Organization & Society, Vol. 9, pp. 125–135.
- Granlund, M., & Mouritsen, J. (2003). *Special section on management control and new information technologies*. European Accounting Review, Vol. 12, No. 1, pp. 77–83.
- Guilding, C., Cravens, K., & Tayles, M. (2000). *An international comparison of strategic management accounting practices*. Management Accounting Research, Vol. 11, No. 1, pp. 113–135.
- Hadid, W., & Al-Sayed, M. (2021). *Management accountants and strategic management accounting: The role of organizational culture and information systems*. Management Accounting Research, Vol. 10, pp. 95–124.
- Booth, P., Matolcsy, Z., & Wieder, B. (2000). *The impacts of enterprise resource planning systems on accounting practice – the Australian experience*. Australian Accounting Review, Vol. 10, No. 22, pp. 4–18.
- Bromwich, M., & Bhimani, A. (1994). *Management Accounting Pathways to Progress*. Chartered Institute of Management Accountants, London.
- Bruns, W.J., & McKinnon, S.M. (1993). *Information and managers: a field study*. Journal of Management Accounting Research, Vol. 5, pp. 84–108.
- Burns, J., & Vaivio, J. (2001). *Management accounting change*. Management Accounting Research, Vol. 12, No. 4, pp. 389–402.
- Cadez, S., & Guilding, C. (2008). *An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting*. Accounting, Organization & Society, Vol. 33, No. 7–8, pp. 836–863.
- Cadez, S., & Guilding, C. (2012). *Strategy, strategic management accounting and performance: a configurational analysis*. Industrial Management & Data Systems, Vol. 112, No. 3, pp. 484–501.
- Cescon, F., Costantini, A., & Grassetti, L. (2019). *Strategic choices and strategic management accounting in large manufacturing firms*. Journal of Management & Governance, Vol. 23, No. 3, pp. 605–636.
- Cinquini, L., & Tenucci, A. (2010). *Strategic management accounting and business strategy: a loose coupling?* Journal of Accounting & Organizational Change, Vol. 6, No. 2, pp. 228–259.
- Cravens, K.S., & Guilding, C. (2001). *An empirical study of the application of strategic management accounting techniques*. Advances in Management Accounting, Vol. 10, pp. 95–124.

- Monteiro, A.P., Vale, J., Leite, E., & Lis, M. (2024). *Linking quality of accounting information system and financial reporting to non-financial performance: The role women managers*. *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 54, pp. 100-111.
- Moradi, M., & Eskandar, H. (2016). *Using Accounting Information in Decision Making of Hospitals Managers*. *International Journal of Finance and Managerial Accounting*, Vol. 1, No. 2, pp. 51-59.
- Mumani, A.A., Magableh, G.M., & Mistarihi, M.Z. (2022). *Decision making process in lean assessment and implementation: A review*. *Management Review Quarterly*, Vol. 72, pp. 1089-1128.
- Ndemewah, S.R., & Hiebl, M.R.H. (2022). *Management accounting research on Africa*. *European Accounting Review*, Vol. 31, No. 4, pp. 1029-1057.
- Newell, S., Swan, J., & Robertson, M. (1998). *A cross-national comparison of the adoption of business process reengineering: fashion-setting networks?* *The Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 7, No. 4, pp. 299-317.
- Ngo, Q.H. (2020). *Effectiveness of MAS in public healthcare sector: An empirical investigation in Vietnam*. *Asian Journal of Business and Accounting*, Vol. 13, No. 2, pp. 147-179.
- Pavlatos, O., & Kostakis, X. (2018). *The impact of top management team characteristics and historical financial performance on strategic management accounting*. *Journal of Accounting & Organizational Change*, Vol. 14, No. 14, pp. 455-472.
- Roslender, R., & Hart, S.J. (2003). *In search of strategic management accounting: theoretical and field study perspectives*. *Management Accounting Research*, Vol. 14, No. 3, pp. 255-279.
- Accounting Research, Vol. 50, pp. 107-125.
- Hall, M. (2010). *Accounting information and managerial work*. *Accounting, Organization & Society*, Vol. 35, No. 3, pp. 301-315.
- Hollihan, T.A., & Baaske, K.T. (2022). *Arguments and arguing: The products and process of human decision making*. Long Grove, IL, USA: Waveland Press, 978-1478647690.
- Krumwiede, K.R. (1998). *The implementation stages of activity-based costing and the impact of contextual and organizational factors*. *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 10, pp. 239-277.
- Langfield-Smith, K. (2008). *Strategic management accounting: how far have we come in 25 years?* *Accounting Auditing & Accountability Journal*, Vol. 21, No. 2, pp. 204-228.
- Lapsley, I., & Rekers, J.V. (2017). *The relevance of strategic management accounting to popular culture: the world of West End musicals*. *Management Accounting Research*, Vol. 35, pp. 47-55.
- Macinati, M., & Pessina, E. (2014). *Management Accounting Use and Financial Performance in Public Health-Care Organizations: Evidence from the Italian National Health Service*. *Health Policy*, Vol. 117, No. 1, pp. 98-111.
- Maiga, A.S., Nilsson, A., & Jacobs, F.A. (2014). *Assessing the interaction effect of cost control systems and information technology integration on manufacturing plant financial performance*. *British Accounting Review*, Vol. 46, No. 1, pp. 77-90.
- Markus, M.L., & Pfeffer, J. (1983). *Power and the design and implementation of accounting and control systems*. *Accounting, Organization & Society*, Vol. 8, No. 2-3, pp. 205-218.

Tillmann, K., & Goddard, A. (2008). Strategic management accounting and sense-making in a multinational company. *Management Accounting Research*, Vol. 19, No. 1, pp. 80–102.

Wanderley, C.A., & Horton, K.E. (2024). Digitalization tensions in the management accounting profession: Boundary work responses and their consequences. *The British Accounting Review*, in press.

Schaltegger, S., & Zvezdov, D. (2015). Gatekeepers of sustainability information: exploring the roles of accountants. *Journal of Accounting & Organizational Change*, Vol. 11, No. 3, pp. 333–361.

Simmonds, K. (1981). Strategic management accounting. *Management Accounting*, Vol. 59, No. 4, pp. 26–30.

Steen, M.P.V.D. (2022). Identity work of management accountants in a merger: The construction of identity in liminal space. *Management Accounting Research*, Vol. 56, pp. 23–38.

**Providing a model of management accountants
networking and strategic management accounting
considering the role of information system quality**

¹*Morteza Rezaei*

²*Dr. Hosein Shafiei**

Abstract

This study aims to contribute to the scant contingency theory literature on the determinants of strategic management accounting practices and the role management accountants play in healthcare organizations. This is a descriptive and correlational research in terms of nature and method. The statistical population of study is the management accounting and financial managers in healthcare organizations. 213 questionnaires were collected. For statistical analysis, structural equation modeling technique have been used. The findings of this research showed that there is a positive relation between information systems quality and the implementation of strategic management accounting practices. Also, this study documents a positive relationship between management accountant networking and the implementation of strategic management accounting practices. However, this relationship is negatively moderated by information systems quality.

Keywords: *Strategic management accounting, Management accountant networking, Information system quality.*

¹ PhD student in Accounting, Sirjan Branch, Islamic Azad University, Sirjan, Iran. mortezarezayi@ymail.com

²Assistant professor in Accounting, Sirjan Branch, Islamic Azad University, Sirjan, Iran (Corresponding Author) .hossein.shafii@gmail.com