

تبیین سازوکار اثرگذاری سیستم‌های اطلاعات حسابداری شهرداری‌ها بر کیفیت اطلاعات مالی: رویکرد قابلیت‌های فناوری اطلاعات (مطالعه موردی: شهرداری تبریز)

جواد هدایی

کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، کارشناس توسعه کاربردی شهر الکترونیک، سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تبریز.

javadhodaei1349@gmail.com

چکیده

هدف این پژوهش، تبیین سازوکار اثرگذاری سیستم‌های اطلاعات حسابداری شهرداری‌ها بر کیفیت اطلاعات مالی با رویکرد قابلیت‌های فناوری اطلاعات است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را کلیه کارکنان شاغل در حوزه‌های مالی، حسابداری و فناوری اطلاعات شهرداری تبریز تشکیل می‌دهند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی و بر اساس فرمول کوکران، نمونه آماری تعیین شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد بوده و روایی صوری و محتوایی آن تأیید و پایایی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مورد تأیید قرار گرفت. داده‌های پژوهش با بهره‌گیری از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و با استفاده از نرم‌افزارهای آماری مناسب تحلیل شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که سیستم‌های اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری بر قابلیت‌های فناوری اطلاعات شهرداری تبریز دارند و این قابلیت‌ها به‌طور معناداری منجر به ارتقای کیفیت اطلاعات مالی می‌شوند. همچنین نتایج حاکی از آن است که قابلیت‌های فناوری اطلاعات نقش واسطه‌ای معناداری در رابطه بین سیستم‌های اطلاعات حسابداری و کیفیت اطلاعات مالی ایفا می‌کنند. این یافته‌ها بیانگر آن است که تحقق کیفیت بالای اطلاعات مالی در شهرداری‌ها، بیش از آنکه متکی بر استقرار صرف سیستم‌های اطلاعات حسابداری باشد، نیازمند توسعه قابلیت‌های فناورانه و بهره‌برداری اثربخش از این سیستم‌هاست. نتایج این پژوهش می‌تواند به مدیران و سیاست‌گذاران شهرداری‌ها در بهبود مدیریت مالی، افزایش شفافیت اطلاعاتی و ارتقای پاسخگویی مالی کمک کند و زمینه‌ساز اتخاذ رویکردی راهبردی در سرمایه‌گذاری و توسعه سیستم‌های اطلاعات حسابداری مبتنی بر قابلیت‌های فناوری اطلاعات باشد.

واژگان کلیدی: سیستم‌های اطلاعات حسابداری، قابلیت‌های فناوری اطلاعات، کیفیت اطلاعات مالی، شهرداری تبریز، معادلات ساختاری.

بیان مساله

در دهه‌های اخیر، شهرداری‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای عمومی محلی، نقش تعیین‌کننده‌ای در مدیریت منابع مالی، ارائه خدمات شهری و تحقق اهداف توسعه پایدار شهری ایفا می‌کنند. افزایش پیچیدگی فعالیت‌های مالی، تنوع منابع درآمدی، رشد هزینه‌های عمرانی و جاری، و همچنین افزایش انتظارات شهروندان در زمینه شفافیت و پاسخگویی،

موجب شده است که کیفیت اطلاعات مالی تولیدشده در شهرداری‌ها به یکی از دغدغه‌های اساسی مدیران، نهادهای نظارتی و ذی‌نفعان تبدیل شود (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱). در چنین شرایطی، اطلاعات مالی باکیفیت می‌تواند مبنایی برای تصمیم‌گیری اثربخش، کنترل داخلی مناسب و افزایش اعتماد عمومی به عملکرد مالی شهرداری‌ها فراهم آورد. کیفیت اطلاعات مالی معمولاً بر اساس ویژگی‌هایی نظیر مربوط بودن، قابلیت اتکا، به موقع بودن، قابلیت مقایسه و شفافیت ارزیابی می‌شود (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۲). با این حال، دستیابی به این ویژگی‌ها در محیط پیچیده و چندبعدی شهرداری‌ها، مستلزم برخورداری از زیرساخت‌های اطلاعاتی مناسب، فرایندهای استاندارد و نیروی انسانی توانمند است. در این میان، سیستم‌های اطلاعات حسابداری به‌عنوان هسته اصلی تولید، پردازش و گزارشگری اطلاعات مالی، نقش محوری در ارتقای کیفیت اطلاعات مالی شهرداری‌ها ایفا می‌کنند (اکبری و همکاران، ۱۴۰۰).

سیستم‌های اطلاعات حسابداری در شهرداری‌ها، علاوه بر ثبت و پردازش داده‌های مالی، وظیفه یکپارچه‌سازی اطلاعات واحدهای مختلف، پشتیبانی از کنترل‌های داخلی و تسهیل گزارشگری مالی را بر عهده دارند. پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که استقرار این سیستم‌ها می‌تواند منجر به بهبود دقت و شفافیت اطلاعات مالی شود (زارعی و همکاران، ۱۴۰۱). با این حال، شواهد تجربی به‌ویژه در بخش عمومی نشان می‌دهد که استقرار صرف سیستم‌های اطلاعات حسابداری، لزوماً به ارتقای کیفیت اطلاعات مالی منجر نمی‌شود و در بسیاری از موارد، سازمان‌ها علی‌رغم سرمایه‌گذاری‌های قابل توجه در حوزه فناوری اطلاعات، همچنان با چالش‌هایی نظیر اطلاعات ناقص، تأخیر در گزارشگری و عدم قابلیت اتکای اطلاعات مالی مواجه‌اند (رحمان و همکاران، ۲۰۲۱).

این مسئله به‌ویژه در شهرداری‌های کلان‌شهرها که از ساختارهای سازمانی پیچیده و حجم بالای عملیات مالی برخوردارند، نمود بیشتری دارد. شهرداری تبریز به‌عنوان یکی از کلان‌شهرهای کشور، با جمعیت بالای کارکنان، تنوع فعالیت‌های مالی و گستره وسیع خدمات شهری، نمونه‌ای بارز از سازمان‌های عمومی است که کیفیت اطلاعات مالی در آن نقش کلیدی در موفقیت مدیریت شهری دارد (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۲). با وجود استفاده از سیستم‌های اطلاعات حسابداری در این شهرداری، همچنان پرسش اساسی این است که چه سازوکاری موجب می‌شود این سیستم‌ها واقعاً به بهبود کیفیت اطلاعات مالی منجر شوند؟

ادبیات جدید سیستم‌های اطلاعاتی نشان می‌دهد که پاسخ این پرسش را نمی‌توان صرفاً در ویژگی‌های فنی سیستم‌های اطلاعات حسابداری جست‌وجو کرد، بلکه باید به قابلیت‌های فناوری اطلاعات سازمان توجه ویژه‌ای داشت. قابلیت‌های فناوری اطلاعات به مجموعه‌ای از منابع، مهارت‌ها، فرایندها و ساختارهایی اطلاق می‌شود که به سازمان امکان می‌دهد از فناوری اطلاعات به‌صورت اثربخش در راستای اهداف خود استفاده کند (چن و همکاران، ۲۰۲۰). این قابلیت‌ها شامل توانمندی‌های فنی، یکپارچگی سیستم‌ها، مهارت کاربران، انعطاف‌پذیری زیرساخت‌ها و قابلیت تحلیل داده‌هاست.

پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه بخش عمومی نشان می‌دهد که قابلیت‌های فناوری اطلاعات، نقش واسطه‌ای مهمی در تبدیل سرمایه‌گذاری‌های فناورانه به پیامدهای عملکردی ایفا می‌کنند (میکالف و همکاران، ۲۰۲۲). به بیان دیگر، سازمان‌هایی که صرفاً به استقرار سیستم‌های اطلاعاتی بسنده می‌کنند، بدون آنکه قابلیت‌های فناورانه لازم را توسعه دهند، از مزایای بالقوه این سیستم‌ها بهره‌مند نخواهند شد. این موضوع در شهرداری‌ها که اغلب با محدودیت‌های منابع انسانی و مقاومت در برابر تغییرات فناورانه مواجه‌اند، اهمیت دوچندان دارد (علوی و همکاران، ۱۴۰۳).

از سوی دیگر، کیفیت اطلاعات مالی تنها به عوامل ساختاری و فناورانه محدود نمی‌شود، بلکه نقش عوامل انسانی و ادراکی نیز در این زمینه بسیار حائز اهمیت است. در این راستا، مفهوم «سودمندی درک‌شده» که ریشه در ادبیات پذیرش فناوری دارد، بیانگر میزان باور کاربران به این است که استفاده از یک سیستم اطلاعاتی می‌تواند عملکرد شغلی آن‌ها را بهبود بخشد (ونکاتش و همکاران، ۲۰۲۰). اگر مدیران و کارکنان مالی شهرداری، سیستم‌های اطلاعات حسابداری را

سودمند تلقی نکنند، احتمال استفاده مؤثر از این سیستم‌ها و در نتیجه تولید اطلاعات مالی باکیفیت کاهش می‌یابد (احمدی و همکاران، ۱۴۰۱).

مطالعات خارجی نشان داده‌اند که در سازمان‌های بخش عمومی، سودمندی درک شده کاربران می‌تواند رابطه بین قابلیت‌های فناوری اطلاعات و کیفیت خروجی‌های اطلاعاتی را تقویت کند (گوپتا و همکاران، ۲۰۲۳). با این حال، در ادبیات داخلی حسابداری و مدیریت مالی شهری، توجه اندکی به این سازوکارهای واسطه‌ای شده است. اغلب پژوهش‌های داخلی، به بررسی رابطه مستقیم بین سیستم‌های اطلاعات حسابداری و کیفیت اطلاعات مالی پرداخته‌اند و کمتر به این پرسش پاسخ داده‌اند که این تأثیر از چه مسیری و تحت چه شرایطی محقق می‌شود (رحمانی و همکاران، ۱۴۰۲).

بر این اساس، خلأ پژوهشی مهمی در زمینه تبیین سازوکار اثرگذاری سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر کیفیت اطلاعات مالی در شهرداری‌ها وجود دارد؛ به‌ویژه با رویکردی که نقش قابلیت‌های فناوری اطلاعات را به‌عنوان یک متغیر کلیدی مورد توجه قرار دهد. این خلأ در مورد شهرداری تبریز، با توجه به وسعت سازمان، تعداد بالای کارکنان (حدود ۱۵ هزار نفر) و اهمیت راهبردی مدیریت مالی شهری، بیش از پیش محسوس است. بنابراین، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که سیستم‌های اطلاعات حسابداری شهرداری تبریز از چه سازوکاری و با اتکاء به کدام قابلیت‌های فناوری اطلاعات می‌توانند منجر به ارتقای کیفیت اطلاعات مالی شوند؟ پاسخ به این پرسش می‌تواند به درک عمیق‌تری از نحوه بهره‌برداری اثربخش از سیستم‌های اطلاعات حسابداری در شهرداری‌ها منجر شود و زمینه‌ساز تصمیم‌گیری آگاهانه مدیران شهری در حوزه سرمایه‌گذاری‌های فناورانه و توسعه قابلیت‌های سازمانی باشد.

اهمیت و ضرورت تحقیق

در دهه‌های اخیر، شهرداری‌ها به‌عنوان نهادهای عمومی محلی، نقش کلیدی در مدیریت منابع مالی، ارائه خدمات شهری و تحقق اهداف توسعه پایدار شهری ایفا می‌کنند. افزایش جمعیت شهری، گسترش دامنه وظایف شهرداری‌ها و محدودیت منابع مالی، موجب شده است که کارایی و اثربخشی مدیریت مالی شهری بیش از پیش مورد توجه مدیران و نهادهای نظارتی قرار گیرد. در این میان، کیفیت اطلاعات مالی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازهای تصمیم‌گیری صحیح، برنامه‌ریزی اثربخش و پاسخگویی مالی، جایگاه ویژه‌ای در نظام مدیریت شهری دارد (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱).

شهرداری تبریز به‌عنوان یکی از کلان‌شهرهای کشور، با ساختار سازمانی گسترده، تنوع فعالیت‌های مالی و تعداد بالای کارکنان، با چالش‌های متعددی در حوزه مدیریت مالی و گزارشگری اطلاعات مالی مواجه است. حجم بالای پروژه‌های عمرانی، تنوع منابع درآمدی، پیچیدگی فرایندهای مالی و تعامل با نهادهای نظارتی متعدد، ضرورت برخورداری از اطلاعات مالی دقیق، به‌موقع و قابل اتکا را در این شهرداری دوچندان کرده است (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۲). در چنین شرایطی، هرگونه ضعف در کیفیت اطلاعات مالی می‌تواند منجر به تصمیم‌گیری‌های نادرست، اتلاف منابع و کاهش اعتماد عمومی به عملکرد مالی شهرداری شود.

سیستم‌های اطلاعات حسابداری به‌عنوان زیرساخت اصلی ثبت، پردازش و گزارشگری اطلاعات مالی در شهرداری‌ها، نقش محوری در تولید اطلاعات مالی باکیفیت ایفا می‌کنند. استقرار این سیستم‌ها در شهرداری تبریز طی سال‌های اخیر، گامی مهم در جهت مکانیزه کردن فرایندهای مالی و افزایش شفافیت اطلاعاتی محسوب می‌شود. با این حال، شواهد تجربی داخلی نشان می‌دهد که استقرار صرف سیستم‌های اطلاعات حسابداری، لزوماً به ارتقای کیفیت اطلاعات مالی

منجر نمی‌شود و در بسیاری از موارد، علی‌رغم استفاده از این سیستم‌ها، همچنان چالش‌هایی نظیر عدم یکپارچگی اطلاعات، تأخیر در گزارشگری و ضعف در قابلیت اتکای داده‌های مالی مشاهده می‌شود (زارعی و همکاران، ۱۴۰۱). از این‌رو، ضرورت دارد که نگاه پژوهشی از تمرکز صرف بر «وجود یا عدم وجود سیستم‌های اطلاعات حسابداری» فراتر رفته و به بررسی سازوکار اثرگذاری این سیستم‌ها بر کیفیت اطلاعات مالی معطوف شود. ادبیات جدید سیستم‌های اطلاعاتی و حسابداری مدیریتی نشان می‌دهد که ارزش‌آفرینی سیستم‌های اطلاعات حسابداری، بیش از آنکه وابسته به ویژگی‌های فنی سیستم باشد، به میزان توسعه و بهره‌برداری اثربخش از قابلیت‌های فناوری اطلاعات در سازمان بستگی دارد (میکالف و همکاران، ۲۰۲۲).

قابلیت‌های فناوری اطلاعات شامل مجموعه‌ای از توانمندی‌های فنی، مهارت‌های انسانی، فرایندهای سازمانی و زیرساخت‌های اطلاعاتی است که به سازمان امکان می‌دهد از فناوری اطلاعات در راستای تحقق اهداف خود استفاده کند. مطالعات نظری و تجربی بیانگر آن است که توسعه این قابلیت‌ها می‌تواند به بهبود یکپارچگی اطلاعات، افزایش دقت و سرعت پردازش داده‌ها و ارتقای قابلیت تحلیل اطلاعات مالی در سازمان‌های بخش عمومی منجر شود (میکالف و همکاران، ۲۰۲۲).

در شهرداری تبریز، با توجه به گستردگی ساختار سازمانی و تعدد واحدهای مالی، توسعه قابلیت‌های فناوری اطلاعات می‌تواند نقش مهمی در بهبود جریان اطلاعات مالی، کاهش خطاهای گزارشگری و افزایش هماهنگی بین واحدهای مختلف ایفا کند. با این حال، فقدان شناخت دقیق از نقش این قابلیت‌ها در ارتقای کیفیت اطلاعات مالی، موجب شده است که تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در حوزه سرمایه‌گذاری‌های فناورانه، عمدتاً به صورت مقطعی و غیرراهبردی انجام گیرد (علوی و همکاران، ۱۴۰۳).

از منظر کاربردی، اهمیت این پژوهش در آن است که می‌تواند به مدیران شهرداری تبریز نشان دهد کدام مؤلفه‌های قابلیت‌های فناوری اطلاعات بیشترین نقش را در بهبود کیفیت اطلاعات مالی ایفا می‌کنند و چگونه می‌توان از طریق تقویت این قابلیت‌ها، اثربخشی سیستم‌های اطلاعات حسابداری را افزایش داد. این موضوع در شرایط محدودیت منابع مالی و انسانی شهرداری‌ها، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا امکان تخصیص بهینه منابع به حوزه‌هایی را فراهم می‌کند که بیشترین بازده اطلاعاتی و مدیریتی را به همراه دارند. علاوه بر این، بررسی سازوکار اثرگذاری سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر کیفیت اطلاعات مالی در بستر شهرداری تبریز، می‌تواند به بهبود شفافیت مالی، ارتقای پاسخگویی به شهروندان و نهادهای نظارتی و افزایش اعتماد عمومی به مدیریت شهری منجر شود. کیفیت بالای اطلاعات مالی، یکی از الزامات اساسی حکمرانی مطلوب شهری محسوب می‌شود و نقش مهمی در بهبود عملکرد مالی و اداری نهادهای عمومی ایفا می‌کند (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۲).

از منظر علمی، پژوهش حاضر با تمرکز بر نقش واسطه‌ای قابلیت‌های فناوری اطلاعات، می‌تواند به غنای ادبیات حسابداری بخش عمومی و مدیریت مالی شهری در کشور بیفزاید. بررسی مطالعات داخلی نشان می‌دهد که اغلب پژوهش‌ها به تحلیل روابط مستقیم بین سیستم‌های اطلاعات حسابداری و پیامدهای مالی پرداخته‌اند و کمتر به تبیین سازوکارهای درونی و متغیرهای میانجی این روابط توجه شده است (رحمانی و همکاران، ۱۴۰۲). از این‌رو، این پژوهش می‌تواند بخشی از خلأ موجود در ادبیات داخلی را پوشش داده و زمینه‌ساز انجام مطالعات آتی در سایر شهرداری‌های کشور شود.

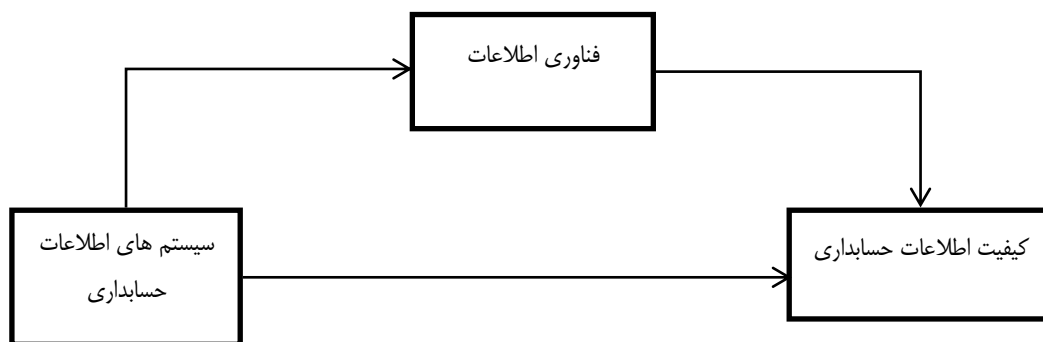
در مجموع، اهمیت و ضرورت انجام این پژوهش از یک‌سو ناشی از نیاز عملی شهرداری تبریز به ارتقای کیفیت اطلاعات مالی و بهبود مدیریت منابع شهری و از سوی دیگر، ناشی از خلأ علمی در تبیین نقش قابلیت‌های فناوری اطلاعات در اثربخشی سیستم‌های اطلاعات حسابداری در بخش عمومی است. نتایج این پژوهش می‌تواند به‌عنوان راهنمایی کاربردی

برای مدیران شهری، حسابداران و سیاست‌گذاران محلی مورد استفاده قرار گیرد و گامی مؤثر در جهت بهبود نظام اطلاعات مالی شهرداری تبریز محسوب شود.

فرضیه های فرعی

- ✓ سیستم های اطلاعات حسابداری بر کیفیت اطلاعات حسابداری تاثیر دارد.
- ✓ سیستم های اطلاعات حسابداری بر فناوری اطلاعات تاثیر دارد.
- ✓ فناوری اطلاعات بر کیفیت اطلاعات حسابداری تاثیر دارد.
- ✓ فناوری اطلاعات بر رابطه میان سیستم های اطلاعات حسابداری و کیفیت اطلاعات حسابداری نقش میانجی ایفا می کند.

مدل مفهومی



شکل (۱): منبع مدل مفهومی برگرفته از مقاله تینیت و همکاران (۲۰۲۱)

سیستم های اطلاعات حسابداری

سیستم های اطلاعات حسابداری به مجموعه ای منسجم از ابزارها، رویه ها و منابع انسانی اطلاق می شود که وظیفه گردآوری، پردازش، ذخیره سازی و گزارش اطلاعات مالی را بر عهده دارند. این سیستم ها به عنوان یکی از ارکان اصلی نظام اطلاعاتی سازمان، نقش اساسی در پشتیبانی از تصمیم گیری های مدیریتی، اعمال کنترل های داخلی و تحقق پاسخگویی مالی ایفا می کنند (رومنی و استینبارت، ۲۰۲۱).

در سازمان های بخش عمومی و به ویژه شهرداری ها، سیستم های اطلاعات حسابداری به دلیل گستردگی فعالیت ها، تنوع منابع درآمدی و پیچیدگی هزینه ها از اهمیت ویژه ای برخوردارند. استقرار سیستم های اطلاعات حسابداری کارآمد در شهرداری ها می تواند منجر به بهبود شفافیت مالی، کاهش خطاهای انسانی و افزایش قابلیت اتکای گزارش های مالی شود (جانسون و همکاران، ۲۰۲۰). این سیستم ها با ایجاد یک پایگاه داده یکپارچه، امکان ردیابی دقیق منابع و مصارف مالی را فراهم می سازند.

از منظر نظری، اثربخشی سیستم های اطلاعات حسابداری مستلزم برخورداری از ویژگی هایی نظیر یکپارچگی اطلاعات، به موقع بودن گزارش ها، انعطاف پذیری در پاسخ به نیازهای اطلاعاتی و پشتیبانی از کنترل های داخلی است (هال، ۲۰۱۶). در صورت ضعف این ویژگی ها، اطلاعات تولید شده نمی تواند نیازهای تصمیم گیرندگان را به درستی برآورده سازد و کیفیت اطلاعات مالی کاهش می یابد. در مقابل، سیستم های اطلاعات حسابداری پیشرفته با تسهیل جریان اطلاعات میان واحدهای سازمانی، زمینه ارتقای کارایی فرایندهای مالی را فراهم می کنند (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۹).

مطالعات داخلی نیز حاکی از آن است که استفاده از سیستم‌های اطلاعات حسابداری نوین در شهرداری‌ها موجب تقویت کنترل‌های داخلی و افزایش شفافیت مالی می‌شود. زری و همکاران (۱۴۰۱)، نشان دادند که بهبود سیستم‌های اطلاعات حسابداری نقش معناداری در ارتقای صحت و قابلیت اتکای اطلاعات مالی شهرداری‌ها دارد.

کیفیت اطلاعات مالی

کیفیت اطلاعات مالی به میزان مفید بودن اطلاعات حسابداری برای استفاده‌کنندگان در فرآیند تصمیم‌گیری اطلاق می‌شود. بر اساس چارچوب مفهومی گزارشگری مالی، اطلاعات مالی باکیفیت باید دارای ویژگی‌هایی نظیر مربوط بودن، قابلیت اتکا، قابلیت مقایسه، به‌موقع بودن و قابل فهم بودن باشد (هیئت استانداردهای بین‌المللی حسابداری، ۲۰۱۸). تحقق این ویژگی‌ها مستلزم وجود سیستم‌های اطلاعاتی کارآمد و کنترل‌های مناسب است. در شهرداری‌ها، کیفیت اطلاعات مالی نقش کلیدی در افزایش پاسخگویی، شفافیت و اعتماد عمومی ایفا می‌کند. اطلاعات مالی باکیفیت امکان ارزیابی دقیق عملکرد مالی، کنترل هزینه‌ها و تخصیص بهینه منابع را فراهم می‌سازد (رانا و همکاران، ۲۰۲۲). در مقابل، ضعف در کیفیت اطلاعات مالی می‌تواند منجر به تصمیم‌گیری‌های نادرست، کاهش کارایی مالی و تضعیف اعتماد شهروندان شود.

مطالعات حوزه سیستم‌های اطلاعاتی نشان می‌دهد که کیفیت اطلاعات مالی یکی از پیامدهای مستقیم کیفیت سیستم‌های اطلاعات حسابداری است. سیستم‌هایی که از دقت، سرعت و قابلیت پردازش مناسب برخوردارند، اطلاعاتی با سطح خطای کمتر و قابلیت اتکای بالاتر تولید می‌کنند (دلون و مک‌لین، ۲۰۰۳). بر این اساس، کیفیت اطلاعات به‌عنوان یکی از ابعاد اصلی موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی شناخته می‌شود.

در بخش عمومی، پژوهش‌ها بیانگر وجود رابطه مثبت بین کیفیت اطلاعات مالی و عملکرد مالی سازمان‌ها هستند. لی و همکاران (۲۰۲۱)، نشان دادند که ارتقای کیفیت اطلاعات مالی در دولت‌های محلی منجر به افزایش رضایت ذی‌نفعان و بهبود کنترل مالی می‌شود. در ایران نیز احمدی و همکاران (۱۳۹۸)، تأکید می‌کنند که شفافیت و صحت اطلاعات مالی شهرداری‌ها تأثیر معناداری بر بهبود عملکرد مالی و پاسخگویی سازمانی دارد.

قابلیت‌های فناوری اطلاعات

قابلیت‌های فناوری اطلاعات به توانایی سازمان در استقرار، مدیریت و بهره‌برداری مؤثر از منابع فناوری اطلاعات برای پشتیبانی از اهداف سازمانی اشاره دارد. این قابلیت‌ها شامل زیرساخت‌های فنی، مهارت‌های نیروی انسانی، انعطاف‌پذیری سیستم‌ها و توانایی هماهنگ‌سازی فناوری اطلاعات با فرایندهای سازمانی است (بهاردواج، ۲۰۰۰).

بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع، قابلیت‌های فناوری اطلاعات در صورتی می‌توانند منبعی راهبردی برای سازمان محسوب شوند که به‌صورت مؤثر در خدمت فعالیت‌های اصلی قرار گیرند (وید و هالند، ۲۰۰۴). در شهرداری‌ها، این قابلیت‌ها نقش مهمی در افزایش اثربخشی سیستم‌های اطلاعات حسابداری ایفا می‌کنند و زمینه تبدیل سرمایه‌گذاری‌های فناورانه به بهبود کیفیت اطلاعات مالی را فراهم می‌سازند.

پژوهش‌های تجربی نشان می‌دهد که سازمان‌هایی با قابلیت‌های بالاتر فناوری اطلاعات، توان بیشتری در استفاده مؤثر از سیستم‌های اطلاعات حسابداری دارند و در نتیجه، اطلاعات مالی دقیق‌تر و به‌موقع‌تری تولید می‌کنند (ملویل و همکاران، ۲۰۰۴). این قابلیت‌ها از طریق افزایش سرعت پردازش اطلاعات، کاهش خطاهای سیستمی و بهبود دسترسی مدیران به اطلاعات مالی، کیفیت اطلاعات خروجی را ارتقا می‌دهند.

در بخش عمومی، جانسون و همکاران (۲۰۲۰)، بیان می‌کنند که توسعه قابلیت‌های فناوری اطلاعات در شهرداری‌ها، شفافیت مالی و پاسخگویی سازمانی را تقویت کرده و اثرگذاری سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر کیفیت اطلاعات مالی را افزایش می‌دهد. در ایران نیز رضوی و همکاران (۱۴۰۰)، نشان دادند که ضعف در زیرساخت‌ها و مهارت‌های فناورانه یکی از موانع اصلی بهره‌برداری مؤثر از سیستم‌های اطلاعات حسابداری در شهرداری‌ها است.

روش تحقیق

در این پژوهش با هدف تبیین سازوکار اثرگذاری سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر کیفیت اطلاعات مالی با تأکید بر نقش قابلیت‌های فناوری اطلاعات، از رویکرد کمی و پارادایم اثبات‌گرایی استفاده شده است. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا توصیفی-پیمایشی است و روابط میان متغیرها در بستر واقعی سازمان بررسی می‌شود. استراتژی پژوهش مطالعه موردی بوده و شهرداری تبریز به‌عنوان مورد پژوهش انتخاب شده است. جامعه آماری شامل مدیران و کارشناسان مالی، حسابداران و کارکنان مرتبط با سیستم‌های اطلاعات حسابداری و فناوری اطلاعات شهرداری است که نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده و حجم نمونه با فرمول کوکران تعیین شده است. گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه استاندارد و مبتنی بر مبانی نظری و مطالعات پیشین انجام شده و برای سنجش متغیرها از مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت استفاده شده است. روایی ابزار با نظر خبرگان و تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آن با آلفای کرونباخ تأیید شده است. برای تحلیل داده‌ها، ابتدا از آمار توصیفی و سپس برای آزمون فرضیه‌ها و بررسی روابط مستقیم و غیرمستقیم، از مدل‌سازی معادلات ساختاری (PLS-SEM) با نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS استفاده شده است.

جدول (۱): نتایج پایایی ابزار پژوهش

متغیرهای پژوهش	آلفای کرونباخ
سیستم اطلاعات	۰.۷۹۳
کیفیت اطلاعات مالی	۰.۸۶۶
قابلیت فناوری اطلاعات	۰.۹۰۵

یافته‌های تحقیق

آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون مدل مفهومی که شامل فرضیه‌های تحقیق می‌باشد از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد. در ذیل نتایج بررسی دو بخش آزمون مدل اندازه‌گیری و آزمون مدل ساختاری به تفصیل ارائه شده است.

بررسی و آزمون مدل اندازه‌گیری

برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود. اعداد بارهای عاملی و ضرایب t بین تمامی سوالات مشخص شده است. مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی 0.4 و ضرایب t بیشتر از 1.96 می‌باشد. همانطور که از دیاگرام مشخص است، مقدار بار عاملی و ضریب t برای تمامی سوالات به ترتیب بیشتر از 0.4 و 1.96 بوده و نشان می‌دهد که نیاز به تغییری در پرسشنامه و مدل نیست.

جهت بررسی روایی سازه‌ها، فرنل و لاکر (۱۹۸۱)، سه ملاک را معرفی کرده‌اند که شامل روایی هر یک از گویه‌ها، پایایی ترکیبی (CR) هر یک از سازه‌ها و متوسط واریانس استخراج شده (AVE) است. در مورد روایی هر یک از گویه‌ها، مقدار بار عاملی $0/4$ و بیشتر هر گویه در تحلیل عاملی تاییدی مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و روایی آن قابل قبول است. با توجه به نتایج جدول شماره یک، همه گویه‌ها دارای بار عاملی بالاتر از $0/4$ می‌باشند. همچنین مطابق جدول شماره ۲، پایایی ترکیبی هر یک از سازه‌ها از $0/7$ بیشتر می‌باشد. نشانگر سوم بررسی روایی، میانگین واریانس استخراج شده می‌باشد. فرنل و لاکر (۱۹۸۱)، معیار AVE را برای سنجش روایی همگرا معرفی کرده و اظهار داشتند که در مورد AVE، مقدار بحرانی $0/5$ است و این امر به معنای آن است که سازه مورد نظر حدود ۵۰ درصد و یا بیشتر واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند. در جدول ۲، این سه معیار روایی برای هر یک از سازه‌ها ارائه شده‌اند. مقادیر جدول ۲، نشان دهنده روایی و اعتبار کافی سازه‌ها هستند.

جدول (۲): بررسی روایی و اعتبار سازه‌های مدل

متغیرهای پژوهش	میانگین واریانس (AVE)	پایایی ترکیبی (C.R)	آلفای کرونباخ
سیستم اطلاعات حسابداری	۰.۶۴۴	۰.۸۷۳	۰.۷۹۳
کیفیت اطلاعات مالی	۰.۵۱۶	۰.۸۹۱	۰.۸۶۶
قابلیت فناوری اطلاعات	۰.۷۷۸	۰.۹۳۴	۰.۹۰۵

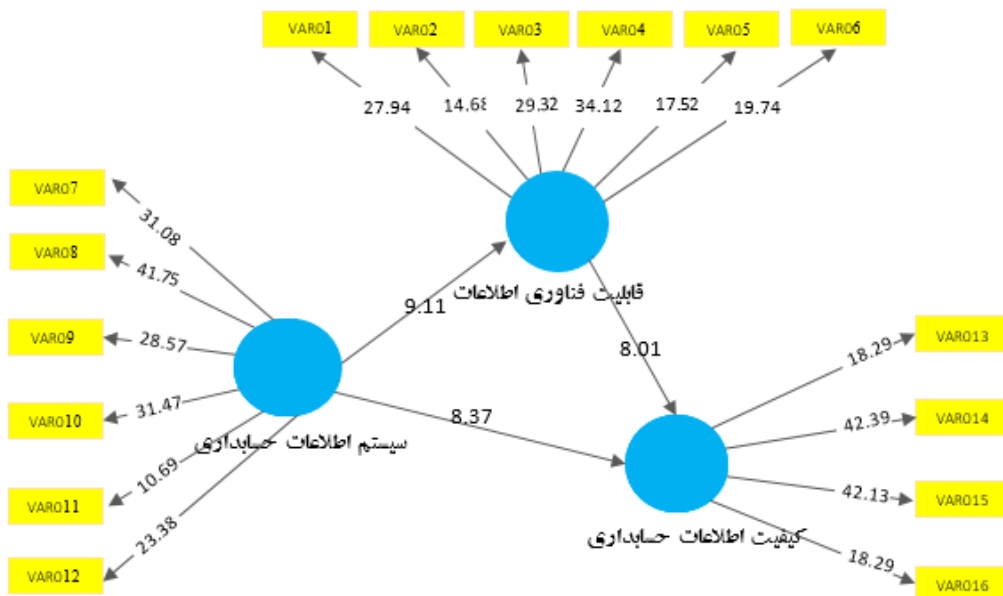
روایی واگرا نیز توانایی یک مدل را در میزان افتراق مشاهده پذیرهای متغیر پنهان آن مدل با سایر مشاهده پذیرهای موجود در مدل می‌سنجد و می‌توان گفت در واقع مکمل روایی همگرا است که این نیز از طریق روش فورنل لاکر قابل سنجش می‌باشد.

در جدول ۳، مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه‌های زیر هر متغیر و همچنین سمت چپ قطر اصلی ترتیب داده شده‌اند، بیشتر است. پس نتیجه می‌گیریم روایی همگرا و روایی واگرا در وضعیت مطلوبی قرار دارند.

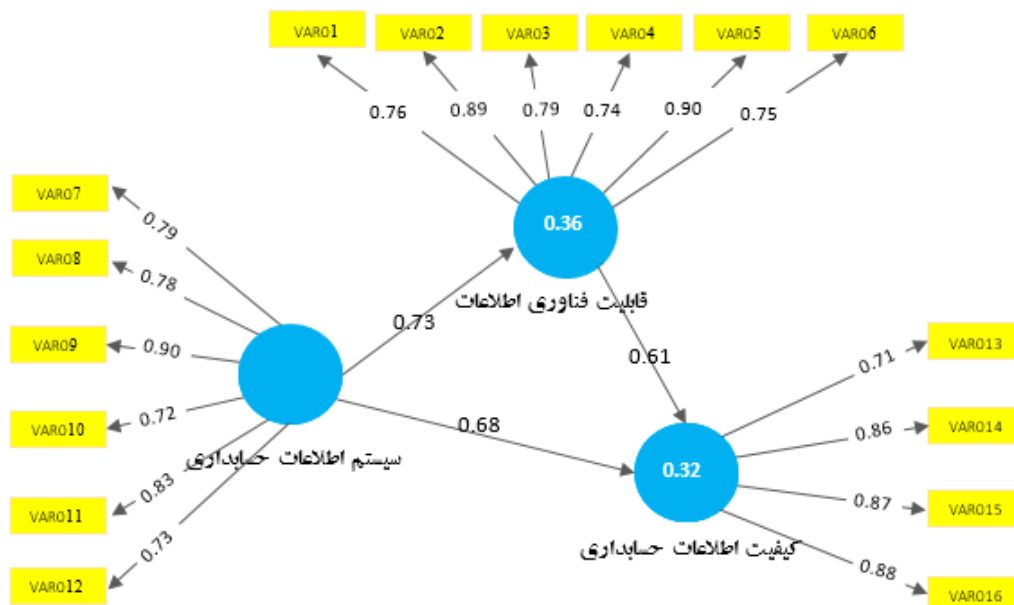
جدول (۳): معیار فورنل لاکر

سیستم اطلاعات حسابداری	کیفیت اطلاعات مالی	قابلیت فناوری اطلاعات	
سیستم اطلاعات حسابداری			۰.۸۰۲
کیفیت اطلاعات مالی	۰.۷۱۸		۰.۵۳۱
قابلیت فناوری اطلاعات	۰.۵۱۴	۰.۸۸۲	۰.۴۵۹

آزمون مدل ساختاری



شکل (۲): مدل ساختاری بررسی فرضیه‌های پژوهش در حالت معناداری



شکل (۳): مدل ساختاری فرضیه‌های پژوهش در حالت ضریب استاندارد

جدول (۴): نتایج حاصل از آزمون فرضیات

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون t	ضریب تأثیر	متغیر مستقل ← متغیر وابسته	فرضیه
معنادار	$p < 0.05$	۸.۳۷	۰.۶۸	سیستم های اطلاعات حسابداری بر کیفیت اطلاعات حسابداری تأثیر دارد.	فرضیه اول

معیار	$p < 0.05$	۹.۱۱	۰.۷۳	سیستم های اطلاعات حسابداری بر فناوری اطلاعات تاثیر دارد.	فرضیه دوم
معیار	$p < 0.05$	۸.۰۱	۰.۶۱	فناوری اطلاعات بر کیفیت اطلاعات حسابداری تاثیر دارد.	فرضیه سوم
معیار	$p < 0.05$	۵.۲۹	---	فناوری اطلاعات بر رابطه میان سیستم های اطلاعات حسابداری و کیفیت اطلاعات حسابداری نقش میانجی ایفا می کند.	فرضیه چهارم

یافته‌ها و بحث و مقایسه

یافته های مربوط به فرضیه اول

در خصوص فرضیه اول، نتایج حاصل از تحلیل مدل معادلات ساختاری نشان داد که سیستم‌های اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری بر کیفیت اطلاعات حسابداری دارند. مقدار ضریب مسیر برابر با ۰.۶۸ و آماره t معادل ۸.۳۷ به دست آمد که با توجه به سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵، این فرضیه مورد تأیید قرار گرفت. این نتیجه بیانگر آن است که هرچه سیستم‌های اطلاعات حسابداری از نظر یکپارچگی، دقت و قابلیت پردازش اطلاعات در سطح بالاتری قرار داشته باشند، اطلاعات حسابداری تولیدشده نیز از کیفیت مطلوب‌تری برخوردار خواهند بود. به طور مفهومی، سیستم‌های اطلاعات حسابداری با ساختارمند کردن فرایندهای جمع‌آوری، پردازش و گزارشگری اطلاعات مالی، زمینه کاهش خطا، افزایش شفافیت و بهبود قابلیت اتکای اطلاعات را فراهم می‌کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین همسو بوده و نشان می‌دهد که کیفیت اطلاعات حسابداری بیش از آنکه صرفاً به مهارت‌های انسانی وابسته باشد، متأثر از کارایی و اثربخشی سیستم‌های اطلاعاتی مورد استفاده در سازمان است. در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که توسعه و بهبود سیستم‌های اطلاعات حسابداری به عنوان یک عامل زیربنایی، نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای کیفیت اطلاعات حسابداری ایفا می‌کند.

یافته های مربوط به فرضیه دوم

در ارتباط با فرضیه دوم، نتایج نشان داد که سیستم‌های اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری بر فناوری اطلاعات دارند، به طوری که ضریب مسیر این رابطه ۰.۳۷ و مقدار آماره t برابر با ۹.۱۱ گزارش شده است. معیار بودن این رابطه بیانگر آن است که استقرار و گسترش سیستم‌های اطلاعات حسابداری، سازمان‌ها را به سمت استفاده گسترده‌تر و پیشرفته‌تر از فناوری اطلاعات سوق می‌دهد. از منظر تحلیلی، سیستم‌های اطلاعات حسابداری به دلیل نیاز به پردازش حجم بالای داده‌ها، امنیت اطلاعات، یکپارچگی سیستم‌ها و گزارشگری به موقع، مستلزم بهره‌گیری از زیرساخت‌های فناورانه مناسب هستند. بنابراین، توسعه این سیستم‌ها خود به عنوان محرکی برای ارتقای فناوری اطلاعات عمل می‌کند. این نتیجه با دیدگاه‌های نظری حوزه سیستم‌های اطلاعاتی همخوانی دارد که فناوری اطلاعات را نه صرفاً یک ابزار مستقل، بلکه بخشی از یک اکوسیستم اطلاعاتی می‌دانند که تحت تأثیر نیازهای سیستم‌های حسابداری تکامل می‌یابد. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که تقویت سیستم‌های اطلاعات حسابداری می‌تواند به طور غیرمستقیم موجب افزایش بلوغ فناوری اطلاعات در سازمان شود.

یافته های مربوط به فرضیه سوم

در بررسی فرضیه سوم، نتایج حاکی از آن است که فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر کیفیت اطلاعات حسابداری دارد. ضریب مسیر این رابطه برابر با ۰.۶۱ و مقدار آماره t معادل ۸.۰۱ به دست آمده و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ تأییدکننده این فرضیه است. این یافته نشان می‌دهد که استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات، از طریق افزایش سرعت پردازش داده‌ها، کاهش خطاهای انسانی و بهبود یکپارچگی اطلاعات، نقش مهمی در ارتقای کیفیت اطلاعات حسابداری

ایفا می‌کند. از منظر مفهومی، فناوری اطلاعات امکان دسترسی سریع‌تر به داده‌های دقیق و به‌روز را فراهم کرده و زمینه تولید اطلاعاتی قابل اتکا و مربوط را مهیا می‌سازد. این نتیجه با یافته‌های مطالعات پیشین همراستا بوده و تأکید می‌کند که کیفیت اطلاعات حسابداری در محیط‌های سازمانی مدرن، به‌شدت وابسته به سطح توسعه‌یافتگی فناوری اطلاعات است. در نتیجه، می‌توان بیان کرد که سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات، نه تنها یک انتخاب فناورانه، بلکه یک تصمیم راهبردی برای بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری محسوب می‌شود.

یافته‌های مربوط به فرضیه چهارم

در نهایت، نتایج آزمون فرضیه چهارم نشان داد که فناوری اطلاعات نقش میانجی معناداری در رابطه بین سیستم‌های اطلاعات حسابداری و کیفیت اطلاعات حسابداری ایفا می‌کند. مقدار آماره t برابر با ۵.۲۹ و سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ بیانگر معنادار بودن اثر غیرمستقیم است. این نتیجه نشان می‌دهد که بخشی از تأثیر سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر کیفیت اطلاعات حسابداری از طریق بهبود و تقویت فناوری اطلاعات منتقل می‌شود. به بیان دیگر، سیستم‌های اطلاعات حسابداری زمانی بیشترین تأثیر را بر کیفیت اطلاعات دارند که در بستر فناوری اطلاعات کارآمد و پیشرفته پیاده‌سازی شوند. این یافته از منظر نظری حائز اهمیت است، زیرا نشان می‌دهد فناوری اطلاعات صرفاً یک متغیر مستقل یا زمینه‌ای نیست، بلکه به‌عنوان یک سازوکار انتقال اثر عمل می‌کند. در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که برای ارتقای کیفیت اطلاعات حسابداری، توجه همزمان به توسعه سیستم‌های اطلاعات حسابداری و تقویت فناوری اطلاعات ضروری است و نادیده گرفتن نقش میانجی فناوری اطلاعات می‌تواند اثربخشی این سیستم‌ها را کاهش دهد.

محدودیت‌های پژوهش

با وجود تلاش برای طراحی و اجرای دقیق پژوهش، این تحقیق نیز با محدودیت‌هایی همراه بوده است که می‌تواند بر تفسیر و تعمیم نتایج اثرگذار باشد. نخست، این پژوهش به‌صورت مطالعه موردی در شهرداری تبریز انجام شده است؛ از این رو، ویژگی‌های ساختاری، مدیریتی و فناورانه خاص این سازمان ممکن است نتایج را تحت تأثیر قرار داده و تعمیم آن‌ها به سایر شهرداری‌ها یا سازمان‌های دولتی با احتیاط همراه باشد. دوم، داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه و بر اساس ادراک و قضاوت پاسخ‌دهندگان گردآوری شده است که همواره احتمال سوگیری پاسخ، تمایل به پاسخ‌های مطلوب اجتماعی و تفاوت در سطح درک مفاهیم تخصصی وجود دارد. سوم، با توجه به ماهیت مقطعی پژوهش، روابط بین متغیرها در یک بازه زمانی مشخص بررسی شده و امکان تحلیل تغییرات پویا و بلندمدت در سیستم‌های اطلاعات حسابداری، قابلیت‌های فناوری اطلاعات و کیفیت اطلاعات مالی فراهم نبوده است. چهارم، اگرچه در این پژوهش بر قابلیت‌های فناوری اطلاعات به‌عنوان متغیر میانجی تمرکز شده است، اما سایر عوامل سازمانی و محیطی نظیر فرهنگ سازمانی، حمایت مدیریت ارشد، قوانین و مقررات مالی، سطح آموزش کارکنان و محدودیت‌های بودجه‌ای شهرداری‌ها در مدل لحاظ نشده‌اند که می‌توانند بر کیفیت اطلاعات مالی تأثیرگذار باشند. پنجم، پیچیدگی و گستردگی سیستم‌های اطلاعات حسابداری در شهرداری‌ها و تفاوت در میزان استفاده عملیاتی از این سیستم‌ها در واحدهای مختلف، می‌تواند موجب ناهمگنی در پاسخ‌ها شود. در نهایت، محدودیت‌های دسترسی به برخی مدیران ارشد و متخصصان فناوری اطلاعات و همچنین محدودیت‌های زمانی و اجرایی پژوهش، از دیگر عواملی بوده است که دامنه تحقیق را تا حدی محدود کرده است. با این حال، تلاش شده است با به‌کارگیری روش‌های آماری مناسب و کنترل روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری، اثر این محدودیت‌ها بر نتایج پژوهش به حداقل برسد.

پیشنهادات کاربردی

- ✓ پیشنهاد می‌شود مدیران ارشد شهرداری تبریز، توسعه و به‌روزرسانی سیستم‌های اطلاعات حسابداری را به‌عنوان یک اولویت راهبردی در دستور کار قرار دهند، زیرا نتایج پژوهش نشان می‌دهد این سیستم‌ها نقش مستقیمی در ارتقای کیفیت اطلاعات مالی ایفا می‌کنند. سرمایه‌گذاری هدفمند در نرم‌افزارهای یکپارچه مالی می‌تواند دقت و قابلیت اتکای گزارش‌های مالی را افزایش دهد.
- ✓ با توجه به نقش میانجی قابلیت‌های فناوری اطلاعات، توصیه می‌شود شهرداری تبریز به‌طور همزمان بر تقویت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات نظیر سرورها، پایگاه‌های داده متمرکز، امنیت اطلاعات و شبکه‌های ارتباطی تمرکز کند تا اثربخشی سیستم‌های اطلاعات حسابداری به حداکثر برسد.
- ✓ پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی تخصصی و مستمر برای کارکنان مالی و حسابداری شهرداری در زمینه استفاده مؤثر از سیستم‌های اطلاعات حسابداری و فناوری‌های نوین اطلاعاتی برگزار شود، زیرا ارتقای مهارت‌های انسانی می‌تواند نقش مهمی در بهره‌برداری بهینه از این سیستم‌ها داشته باشد.
- ✓ شهرداری تبریز می‌تواند با ایجاد یک چارچوب استاندارد برای ثبت، پردازش و گزارشگری اطلاعات مالی، از طریق سیستم‌های اطلاعات حسابداری، یکنواختی و هماهنگی بیشتری میان واحدهای مختلف مالی ایجاد کرده و از بروز ناهماهنگی و خطا در اطلاعات جلوگیری کند.
- ✓ پیشنهاد می‌شود واحدهای فناوری اطلاعات و مالی شهرداری تعامل و هماهنگی نزدیک‌تری با یکدیگر داشته باشند و تصمیمات مرتبط با توسعه سیستم‌های حسابداری به‌صورت مشترک اتخاذ شود تا قابلیت‌های فناوری اطلاعات به‌طور مؤثر در خدمت اهداف مالی سازمان قرار گیرد.
- ✓ با توجه به اهمیت کیفیت اطلاعات مالی در پاسخگویی و شفافیت مالی، توصیه می‌شود شهرداری تبریز از خروجی‌های سیستم‌های اطلاعات حسابداری برای بهبود گزارش‌دهی به نهادهای نظارتی، شورای شهر و شهروندان استفاده کند تا اعتماد عمومی نسبت به عملکرد مالی شهرداری افزایش یابد.
- ✓ پیشنهاد می‌شود ارزیابی‌های دوره‌ای از عملکرد سیستم‌های اطلاعات حسابداری و سطح قابلیت‌های فناوری اطلاعات انجام گیرد تا نقاط ضعف شناسایی شده و اصلاحات لازم به‌صورت مستمر اعمال شود. این اقدام می‌تواند به بهبود مستمر کیفیت اطلاعات مالی منجر شود.
- ✓ در نهایت، توصیه می‌شود سایر شهرداری‌های کشور با الگوبرداری از نتایج این پژوهش و با توجه به شرایط بومی خود، نسبت به تقویت سیستم‌های اطلاعات حسابداری و فناوری اطلاعات اقدام کنند تا زمینه ارتقای کیفیت اطلاعات مالی در سطح مدیریت شهری فراهم شود.

منابع فارسی

- ✓ احمدی، م، رضایی، ح، شریفی، س، (۱۴۰۱)، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش سیستم‌های اطلاعات حسابداری در بخش عمومی، فصلنامه حسابداری دولتی، دوره ۹، شماره ۲، صص ۷۸-۵۵.
- ✓ اکبری، ع، موسوی، ن، یوسفی، م، (۱۴۰۰)، نقش سیستم‌های اطلاعات حسابداری در بهبود شفافیت مالی شهرداری‌ها، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۱۲، شماره ۴، صص ۱۰۳-۱۲۴.
- ✓ حسینی، ا، مرادی، م، نادری، ع، (۱۴۰۱)، کیفیت اطلاعات مالی و پاسخگویی در مدیریت شهری، مجله مدیریت شهری، دوره ۶، شماره ۳، صص ۴۱-۶۳.

- ✓ رضوی، ع، موسوی، ن، قاسمی، س، (۱۴۰۰)، تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر اثربخشی سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری در بخش عمومی، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری دولتی، دوره ۷، شماره ۱، صص ۸۱-۱۰۲.
- ✓ رحمانی، پ، سلیمانی، ک، جعفری، ر، (۱۴۰۲)، تحلیل اثربخشی سیستم‌های اطلاعات مالی در شهرداری‌ها، فصلنامه حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۴، شماره ۱، صص ۷۷-۹۹.
- ✓ زارعی، ع، محمدی، ح، نادری، ف، (۱۴۰۱)، بررسی چالش‌های استقرار سیستم‌های اطلاعات حسابداری در شهرداری‌های ایران، پژوهش‌های حسابداری مدیریت، دوره ۱۳، شماره ۱، صص ۱۰۱-۱۲۴.
- ✓ علوی، س، موسوی، ک، یوسفی، ا، (۱۴۰۳)، قابلیت‌های فناوری اطلاعات و نقش آن در بهبود عملکرد مالی سازمان‌های بخش عمومی، فصلنامه فناوری اطلاعات و مدیریت، دوره ۶، شماره ۱، صص ۲۹-۵۲.
- ✓ قاسمی، ح، رضایی، م، اکبری، ن، (۱۴۰۲)، تحلیل مدیریت مالی و شفافیت اطلاعاتی در کلان‌شهرها (مطالعه موردی: شهرداری تبریز)، فصلنامه مدیریت شهری، دوره ۱۵، شماره ۳، صص ۷۷-۹۸.
- ✓ نوروزی، س، احمدپور، ن، حسنی، م، (۱۴۰۲)، شاخص‌های ارزیابی کیفیت اطلاعات مالی در بخش عمومی، فصلنامه حسابداری دولتی، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۲۹-۵۰.
- ✓ Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance. *MIS Quarterly*, 24(1), 169–196.
- ✓ Chen, J., Wang, Y., & Nevo, S. (2020). IT capabilities and organizational performance in public sector organizations. *Government Information Quarterly*, 37(4), 101–115.
- ✓ DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- ✓ Gupta, M., Qian, X., & Bhattacharya, S. (2023). Perceived usefulness of information systems and information quality in public organizations. *Information & Management*, 60(2), 103–118.
- ✓ Hall, J. A. (2016). *Accounting Information Systems* (9th ed.). Cengage Learning.
- ✓ IASB. (2018). *Conceptual Framework for Financial Reporting*.
- ✓ Johnson, P., Smith, R., & Williams, T. (2020). Information systems integration and financial accountability in public sector organizations. *Public Money & Management*, 40(6), 456–465.
- ✓ Lee, J., Kim, S., & Park, H. (2021). Information system quality, citizen satisfaction, and financial performance in local governments. *Government Information Quarterly*, 38(2), 101–112.
- ✓ Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Information technology and organizational performance. *MIS Quarterly*, 28(2), 283–322.
- ✓ Mikalef, P., Krogstie, J., Pappas, I. O., & Pavlou, P. A. (2022). Exploring the relationship between IT capabilities and firm performance: A meta-analysis. *Information & Management*, 59(2), 103–115.
- ✓ Rahman, M., Taghizadeh, S., & Alam, M. (2021). Accounting information systems and financial information quality in public sector. *Public Money & Management*, 41(6), 456–468.
- ✓ Rana, N. P., Dwivedi, Y. K., & Williams, M. (2022). Integrated information management and financial sustainability in municipalities. *International Journal of Public Sector Management*, 35(3), 321–338.
- ✓ Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2021). *Accounting Information Systems* (15th ed.). Pearson.
- ✓ Smith, A., Brown, K., & Taylor, L. (2019). Internal information systems and decision-making quality in public organizations. *Public Administration Review*, 79(4), 523–534.

- ✓ Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2020). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis. *MIS Quarterly*, 44(2), 789–820.