فصلنامه پژوهش در مدیریت شماره۳- دوره۲-سال ۱۴۰۵ - صفحات۵۰۶-۴۹۴
Journal of Research in Management
Issn: 3060-6241

بررسی نقش نظام حسابداری و شفافیت مالی در ارتقای بهره‌وری و مدیریت منابع سازمان آتش‌نشانی شهرداری‌ها

عباس محمدی باغملایی[1*]
۱- لیسانس حسابداری، (متصدی ارتباطات آتش نشانی).

چکیده

سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری‌ها از مهم‌ترین نهادهای خدمات‌رسان عمومی است که مسئولیت حفاظت از جان و مال شهروندان، مقابله با حوادث و کاهش خسارات ناشی از بحران‌های شهری را بر عهده دارد. تحقق مطلوب این مأموریت‌ها مستلزم برخورداری از منابع مالی کافی، نیروی انسانی متخصص، تجهیزات عملیاتی مناسب و نظام مدیریتی کارآمد است. با توجه به محدودیت منابع مالی شهرداری‌ها و افزایش هزینه‌های عملیاتی سازمان‌های آتش‌نشانی، استقرار نظام حسابداری کارآمد و تقویت شفافیت مالی می‌تواند نقش مؤثری در بهبود تخصیص منابع و ارتقای بهره‌وری سازمانی داشته باشد. هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش نظام حسابداری و شفافیت مالی در ارتقای بهره‌وری و مدیریت منابع سازمان آتش‌نشانی شهرداری‌ها و تبیین سازوکارهای مؤثر بر بهبود عملکرد مالی و عملیاتی این سازمان‌ها است. پژوهش حاضر از نوع مروری و با رویکرد توصیفی ـ تحلیلی انجام شده است. در این مطالعه، مبانی نظری مرتبط با نظام حسابداری، حسابداری مدیریت، شفافیت مالی، پاسخگویی سازمانی و مدیریت منابع مورد بررسی قرار گرفته و از مطالعات و پژوهش‌های مرتبط با مدیریت بحران، بهره‌وری منابع انسانی و عملکرد سازمان‌های آتش‌نشانی برای تحلیل موضوع استفاده شده است. همچنین، بر اساس جمع‌بندی مباحث نظری، الگوی مفهومی پیشنهادی برای ارتقای بهره‌وری مالی و عملیاتی سازمان آتش‌نشانی ارائه شده است. نتایج بررسی نشان می‌دهد که نظام حسابداری کارآمد از طریق ثبت دقیق اطلاعات مالی، بودجه‌ریزی، کنترل هزینه‌ها و مدیریت دارایی‌ها، زمینه تصمیم‌گیری اثربخش و تخصیص بهینه اعتبارات را فراهم می‌کند. همچنین، شفافیت مالی و تقویت کنترل‌های داخلی موجب افزایش پاسخگویی، کاهش اتلاف منابع و بهبود نظارت بر عملکرد واحدهای سازمانی می‌شود. یافته‌ها بر اهمیت هماهنگی میان مدیریت منابع مالی، انسانی، تجهیزات عملیاتی و زیرساخت‌های ارتباطی تأکید دارند. استقرار نظام یکپارچه حسابداری و شفافیت مالی، همراه با ارزیابی مستمر عملکرد، می‌تواند موجب کاهش هزینه‌های غیرضروری، افزایش آمادگی عملیاتی، بهبود کیفیت خدمات امدادی و ارتقای بهره‌وری سازمان آتش‌نشانی شهرداری‌ها شود.

واژگان کلیدی: نظام حسابداری، شفافیت مالی، بهره‌وری سازمانی، مدیریت منابع، سازمان آتش‌نشانی

سازمان‌های آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری‌ها از مهم‌ترین نهادهای خدمات‌رسان عمومی محسوب می‌شوند که مسئولیت خطیر حفاظت از جان و مال شهروندان، مقابله با حوادث و سوانح شهری، مدیریت شرایط اضطراری و کاهش خسارات ناشی از آتش‌سوزی و سایر مخاطرات را بر عهده دارند. ماهیت فعالیت این سازمان‌ها به‌گونه‌ای است که تحقق مأموریت‌های آن‌ها مستلزم برخورداری از منابع مالی کافی، نیروی انسانی متخصص، تجهیزات عملیاتی پیشرفته، زیرساخت‌های ارتباطی مناسب و نظام مدیریتی کارآمد است. در چنین شرایطی، صرف اختصاص بودجه به سازمان آتش‌نشانی نمی‌تواند تضمین‌کننده عملکرد مطلوب آن باشد، بلکه نحوه برنامه‌ریزی، تخصیص، مصرف و نظارت بر منابع مالی نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در میزان آمادگی عملیاتی و کیفیت خدمات ارائه‌شده دارد. از این منظر، نظام حسابداری به‌عنوان یکی از ابزارهای اصلی مدیریت مالی می‌تواند اطلاعات موردنیاز مدیران را برای شناسایی هزینه‌ها، کنترل مخارج، ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری درباره تخصیص منابع فراهم سازد. اهمیت این موضوع زمانی بیشتر آشکار می‌شود که سازمان آتش‌نشانی باید در شرایط پیش‌بینی‌نشده و اضطراری، با سرعت و دقت بالا نسبت به بسیج امکانات و اعزام نیروهای عملیاتی اقدام کند؛ بنابراین، وجود اطلاعات مالی دقیق و به‌روز می‌تواند زمینه استفاده اثربخش‌تر از ظرفیت‌های موجود را فراهم آورد (اسماعیلی و همکاران، ۱۴۰۱).

همچنین، افزایش پیچیدگی مخاطرات شهری، گسترش مناطق مسکونی و تجاری، توسعه زیرساخت‌های شهری و افزایش تنوع حوادث، ضرورت بازنگری در شیوه‌های سنتی مدیریت منابع سازمان‌های آتش‌نشانی را دوچندان کرده است. این سازمان‌ها برای انجام مأموریت‌های خود با مجموعه‌ای از هزینه‌های مستمر و سرمایه‌ای مواجه هستند که از جمله آن‌ها می‌توان به خرید و نگهداری خودروهای سنگین آتش‌نشانی، تأمین تجهیزات حفاظت فردی، تعمیر و نگهداری سامانه‌های ارتباطی، تأمین مواد مصرفی، آموزش کارکنان، تجهیز ایستگاه‌ها و توسعه زیرساخت‌های عملیاتی اشاره کرد. در صورت نبود نظام حسابداری منسجم و سازوکارهای نظارتی مناسب، احتمال بروز عدم توازن در تخصیص اعتبارات، افزایش هزینه‌های غیرضروری، تأخیر در تأمین تجهیزات و کاهش اثربخشی منابع مالی افزایش می‌یابد. علاوه بر این، تصمیم‌گیری درباره محل استقرار ایستگاه‌ها، ظرفیت عملیاتی آن‌ها و میزان تجهیزات موردنیاز باید بر مبنای شناخت دقیق مخاطرات و اولویت‌های شهری صورت گیرد؛ زیرا تخصیص نامتناسب منابع ممکن است موجب کاهش توان پاسخگویی سازمان در مناطق پرخطر شود. پژوهش‌های مرتبط با مدیریت بحران نیز نشان می‌دهند که ارزیابی ریسک و شناسایی نقاط آسیب‌پذیر می‌تواند در تعیین اولویت‌های مدیریتی و هدایت بهتر منابع سازمانی نقش مؤثری داشته باشد (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۵).

در این میان، شفافیت مالی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی حکمرانی مطلوب و مدیریت پاسخگو، جایگاه مهمی در ارتقای عملکرد سازمان‌های عمومی دارد. شفافیت مالی به معنای فراهم بودن اطلاعات صحیح، قابل اتکا، به‌موقع و قابل ارزیابی درباره منابع درآمدی، اعتبارات تخصیص‌یافته، هزینه‌های انجام‌شده، تعهدات مالی و نتایج حاصل از مصرف منابع است. در سازمان آتش‌نشانی، شفافیت مالی صرفاً به ارائه گزارش‌های حسابداری محدود نمی‌شود، بلکه باید امکان بررسی ارتباط میان اعتبارات مصرف‌شده و دستاوردهای عملیاتی را نیز فراهم کند. برای مثال، مدیران باید بتوانند مشخص کنند چه میزان از بودجه سازمان صرف تعمیر خودروهای عملیاتی شده، چه مقدار برای نوسازی تجهیزات امدادی اختصاص یافته و هزینه‌های آموزشی و توسعه مهارت کارکنان چه تأثیری بر آمادگی عملیاتی سازمان داشته است. همچنین، وجود اطلاعات شفاف درباره هزینه‌های هر ایستگاه، میزان مصرف تجهیزات و وضعیت دارایی‌های سازمانی می‌تواند زمینه نظارت مؤثرتر بر عملکرد واحدهای مختلف را فراهم آورد. چنین رویکردی علاوه بر کاهش احتمال انحراف منابع، موجب افزایش پاسخگویی مدیران در برابر شهرداری، نهادهای نظارتی و شهروندان خواهد شد. در واقع، شفافیت مالی زمانی اثربخش خواهد بود که اطلاعات حسابداری از سطح

ثبت و گزارش ارقام فراتر رفته و به ابزاری برای ارزیابی کیفیت عملکرد و سنجش میزان تحقق اهداف سازمانی تبدیل شود (محمدرضاپور و همکاران، ۱۴۰۵).

یکی دیگر از ابعاد مهم این مسئله، ارتباط میان نظام حسابداری و بهره‌وری منابع انسانی و عملیاتی سازمان آتش‌نشانی است. نیروی انسانی در این سازمان از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا کیفیت عملکرد نیروهای عملیاتی، کارشناسان، مسئولان ارتباطات و کارکنان پشتیبانی تأثیر مستقیمی بر سرعت و دقت پاسخگویی به حوادث دارد. از این رو، مدیریت منابع مالی باید به‌گونه‌ای انجام شود که علاوه بر تأمین تجهیزات موردنیاز، زمینه آموزش مستمر، ارتقای مهارت‌های تخصصی، بهبود شرایط کاری و افزایش انگیزه کارکنان را نیز فراهم آورد. نظام حسابداری مدیریت می‌تواند با ارائه اطلاعات مربوط به هزینه‌های نیروی انسانی، هزینه‌های آموزشی، اضافه‌کاری، بهره‌برداری از امکانات و عملکرد واحدهای سازمانی، امکان شناسایی نقاط ضعف و بهبود تخصیص منابع را ایجاد کند. همچنین، بررسی شاخص‌های عملکرد منابع انسانی می‌تواند به مدیران کمک کند تا میان هزینه‌های انجام‌شده و نتایج حاصل از فعالیت کارکنان ارتباط منطقی برقرار کنند. در این زمینه، توجه به شاخص‌هایی مانند سرعت پاسخگویی، کیفیت انجام مأموریت‌ها، میزان آمادگی عملیاتی، بهره‌وری کارکنان و استفاده مناسب از تجهیزات ضروری است؛ زیرا بهره‌وری سازمانی تنها با کاهش هزینه‌ها محقق نمی‌شود، بلکه مستلزم دستیابی به عملکرد بهتر با استفاده منطقی از منابع موجود است (وزین کریمیان و همکاران، ۱۳۹۴).

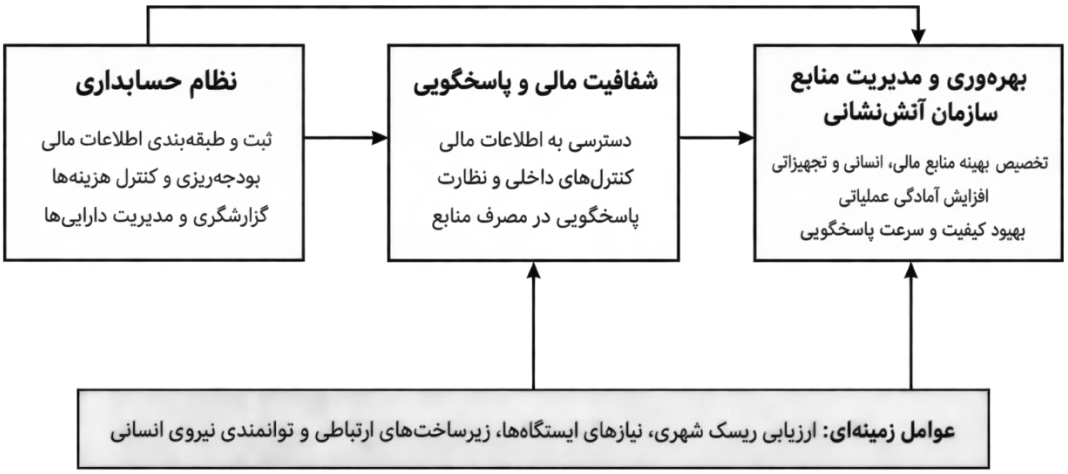
از منظر عملیاتی نیز، واحد ارتباطات و مرکز فرماندهی و دریافت پیام‌های سازمان آتش‌نشانی یکی از بخش‌های مهم در زنجیره ارائه خدمات امدادی محسوب می‌شود. این واحد وظیفه دریافت تماس‌های اضطراری، ثبت اطلاعات حادثه، انتقال پیام به ایستگاه‌های عملیاتی، هماهنگی میان واحدهای مرتبط و پیگیری فرآیند اعزام نیرو را بر عهده دارد. عملکرد صحیح این بخش به امکانات ارتباطی مناسب، سامانه‌های ثبت و پردازش اطلاعات، نیروی انسانی آموزش‌دیده و زیرساخت‌های فنی قابل اطمینان وابسته است. بنابراین، تخصیص منابع مالی به این حوزه باید بر اساس نیازسنجی دقیق و ارزیابی میزان تأثیر تجهیزات ارتباطی بر کیفیت پاسخگویی انجام شود. برای نمونه، سرمایه‌گذاری در سامانه‌های هوشمند ثبت مأموریت، تجهیزات ارتباط رادیویی، زیرساخت‌های پشتیبان و نرم‌افزارهای مدیریت اطلاعات حوادث می‌تواند موجب کاهش خطاهای ارتباطی، افزایش سرعت انتقال اطلاعات و بهبود هماهنگی میان ایستگاه‌ها شود. با این حال، چنانچه هزینه‌های خرید، نگهداری و بهره‌برداری از این تجهیزات به‌درستی ثبت و تحلیل نشود، امکان ارزیابی اقتصادی سرمایه‌گذاری‌ها و تشخیص میزان اثربخشی آن‌ها کاهش می‌یابد. از این رو، نظام حسابداری باید اطلاعات لازم را برای مقایسه هزینه‌های فناوری با نتایج عملیاتی و شناسایی اولویت‌های سرمایه‌گذاری فراهم کند (برادران و همکاران، ۱۴۰۳).

با وجود اهمیت موضوع، به نظر می‌رسد در بسیاری از رویکردهای مدیریتی سازمان‌های خدمات‌رسان شهری، توجه اصلی به تأمین اعتبارات و پاسخگویی به نیازهای فوری عملیاتی معطوف شده و ظرفیت نظام حسابداری در تحلیل عملکرد، مدیریت هزینه‌ها و پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های راهبردی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در حالی که حسابداری می‌تواند از طریق ارائه گزارش‌های تحلیلی، طبقه‌بندی هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم، شناسایی هزینه‌های نگهداری دارایی‌ها، کنترل انحرافات بودجه‌ای و ارزیابی عملکرد مالی ایستگاه‌ها، نقش فراتر از یک واحد ثبت‌کننده اسناد مالی ایفا کند. همچنین، نبود ارتباط مؤثر میان اطلاعات مالی و اطلاعات عملیاتی ممکن است باعث شود مدیران از میزان واقعی اثربخشی هزینه‌های انجام‌شده آگاهی کافی نداشته باشند. برای مثال، صرف اطلاع از مبلغ خرید یک خودروی آتش‌نشانی یا تجهیزات امدادی برای ارزیابی بهره‌وری کافی نیست، بلکه باید هزینه‌های نگهداری، میزان استفاده، مدت زمان آماده‌به‌کاری، عمر مفید و نقش

آن در ارتقای توان عملیاتی نیز بررسی شود. در همین راستا، استفاده از روش‌های ارزیابی ریسک و شناسایی عوامل بحرانی می‌تواند در تعیین اولویت‌های هزینه‌ای و جلوگیری از تخصیص نامناسب منابع مؤثر باشد (اسماعیلی و همکاران، ۱۴۰۱).

بر این اساس، ضرورت دارد ارتباط میان نظام حسابداری، شفافیت مالی و بهره‌وری سازمانی در سازمان‌های آتش‌نشانی شهرداری‌ها به‌صورت یکپارچه مورد بررسی قرار گیرد. رویکرد موردنظر باید نشان دهد که چگونه ثبت و طبقه‌بندی صحیح اطلاعات مالی، استقرار کنترل‌های داخلی، بهبود فرآیندهای بودجه‌ریزی، شفافیت در گزارشگری و ارزیابی عملکرد هزینه‌ها می‌تواند به مدیریت بهتر منابع و ارتقای کیفیت خدمات امدادی منجر شود. همچنین، توجه به سرمایه انسانی، مدیریت دانش، ارزیابی ریسک و توسعه زیرساخت‌های ارتباطی باید در کنار شاخص‌های مالی مورد توجه قرار گیرد؛ زیرا بهره‌وری واقعی سازمان آتش‌نشانی حاصل تعامل میان منابع مالی، انسانی، تجهیزاتی و اطلاعاتی است. از این منظر، نظام حسابداری کارآمد زمانی می‌تواند ارزش مدیریتی ایجاد کند که اطلاعات آن در فرآیندهای برنامه‌ریزی، نظارت، کنترل و تصمیم‌گیری عملیاتی مورد استفاده قرار گیرد و شفافیت مالی نیز زمینه پاسخگویی و اعتماد عمومی را تقویت کند.

در نتیجه، مسئله اصلی پژوهش حاضر آن است که سازمان‌های آتش‌نشانی شهرداری‌ها برای انجام مأموریت‌های حیاتی خود به منابع مالی و عملیاتی قابل توجهی نیاز دارند، اما اثربخشی این منابع به کیفیت نظام حسابداری، سطح شفافیت مالی و میزان ارتباط میان اطلاعات مالی و عملکرد عملیاتی وابسته است. بنابراین، بررسی این موضوع می‌تواند به شناسایی ظرفیت‌های مغفول حسابداری در مدیریت سازمان‌های آتش‌نشانی و ارائه راهکارهایی برای بهبود تخصیص اعتبارات، کنترل هزینه‌ها، افزایش پاسخگویی و ارتقای بهره‌وری منجر شود. بر همین اساس، پژوهش حاضر با رویکرد مروری و با تکیه بر مبانی نظری و مطالعات مرتبط، درصدد بررسی ابعاد مختلف این رابطه و تبیین سازوکارهای اثرگذاری آن است. پرسش اصلی پژوهش این است که نظام حسابداری و شفافیت مالی از چه طریق و با استفاده از چه سازوکارها و مؤلفه‌هایی می‌توانند به ارتقای بهره‌وری و بهبود مدیریت منابع مالی، انسانی و تجهیزاتی در سازمان‌های آتش‌نشانی شهرداری‌ها کمک کنند؟



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۲. مبانی نظری و مفاهیم مرتبط با نظام حسابداری و مدیریت منابع در سازمان آتش‌نشانی

۲-۱. مفهوم و جایگاه نظام حسابداری در سازمان‌های عمومی و شهرداری‌ها

نظام حسابداری یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت مالی در سازمان‌های عمومی است که وظیفه گردآوری، ثبت، طبقه‌بندی، تلخیص و گزارشگری اطلاعات مالی را بر عهده دارد. در شهرداری‌ها و سازمان‌های وابسته به آن، حسابداری علاوه بر تأمین الزامات قانونی و نظارتی، نقش مهمی در برنامه‌ریزی مالی، کنترل هزینه‌ها، مدیریت دارایی‌ها و ارزیابی عملکرد واحدهای سازمانی ایفا می‌کند. سازمان آتش‌نشانی به دلیل ماهیت تخصصی و عملیاتی فعالیت‌های خود، با مجموعه متنوعی از هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای مواجه است که مدیریت صحیح آن‌ها مستلزم برخورداری از اطلاعات مالی دقیق و قابل اتکاست. هزینه‌های مربوط به خرید خودروهای عملیاتی، نگهداری تجهیزات اطفای حریق، تأمین امکانات ارتباطی، آموزش نیروها و تجهیز ایستگاه‌ها باید به‌صورت منظم ثبت و تحلیل شوند تا مدیران بتوانند درباره اولویت‌های هزینه‌ای و نحوه تخصیص اعتبارات تصمیم‌گیری کنند. در این چارچوب، نظام حسابداری از یک فعالیت صرفاً ثبت‌کننده اطلاعات به ابزاری برای پشتیبانی از تصمیمات مدیریتی تبدیل می‌شود و می‌تواند زمینه استفاده بهینه از منابع محدود سازمان را فراهم سازد (دریکوند، ۱۴۰۲).

از منظر مدیریت مالی، استقرار نظام حسابداری کارآمد در سازمان آتش‌نشانی باید به‌گونه‌ای باشد که اطلاعات مربوط به منابع تخصیص‌یافته، هزینه‌های انجام‌شده، تعهدات مالی و وضعیت دارایی‌ها را به تفکیک واحدها و فعالیت‌ها در اختیار مدیران قرار دهد. برای مثال، تفکیک هزینه‌های مربوط به ایستگاه‌های مختلف، واحد ارتباطات، بخش تعمیر و نگهداری و واحدهای عملیاتی امکان مقایسه عملکرد مالی و شناسایی بخش‌های نیازمند اصلاح را فراهم می‌کند. همچنین، استفاده از اطلاعات حسابداری در کنار شاخص‌های عملیاتی می‌تواند به ارزیابی میزان اثربخشی هزینه‌ها کمک کند؛ زیرا در سازمان‌های امدادی، پایین بودن هزینه‌ها به‌تنهایی نشانه عملکرد مطلوب نیست و باید کیفیت خدمات، سرعت واکنش و میزان آمادگی عملیاتی نیز مورد توجه قرار گیرد. بنابراین، نظام حسابداری باید ضمن ایجاد انضباط مالی، اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد را فراهم کند (محمدرضاپور و همکاران، ۱۴۰۵).

۲-۲. شفافیت مالی و پاسخگویی در مدیریت منابع عمومی

شفافیت مالی به معنای دسترسی به اطلاعات روشن، دقیق، به‌موقع و قابل ارزیابی درباره منابع درآمدی، اعتبارات، هزینه‌ها و تعهدات مالی سازمان است. در سازمان‌های وابسته به شهرداری، شفافیت مالی اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا بخش عمده منابع مورد استفاده از محل بودجه عمومی تأمین می‌شود و مدیران در برابر نحوه مصرف این منابع مسئولیت دارند. در سازمان آتش‌نشانی، شفافیت مالی باید امکان بررسی میزان اعتبارات تخصیص‌یافته به بخش‌های مختلف، هزینه‌های خرید و تعمیر تجهیزات، مخارج آموزشی و هزینه‌های پشتیبانی را فراهم کند. چنین رویکردی موجب می‌شود فرآیند تخصیص و مصرف منابع از حالت غیرمتمرکز و غیرقابل ارزیابی خارج شده و امکان نظارت مؤثر بر عملکرد مالی واحدها ایجاد شود. همچنین، انتشار گزارش‌های مالی قابل فهم و مستند می‌تواند به تقویت اعتماد عمومی و افزایش پاسخگویی سازمان در برابر شهروندان و نهادهای نظارتی کمک کند. اهمیت این مسئله در شرایط بحرانی بیشتر است؛ زیرا مدیریت صحیح منابع و هماهنگی میان نهادهای شهری از عوامل مؤثر در کاهش خسارات و ارتقای کیفیت پاسخگویی محسوب می‌شود (برادران و همکاران، ۱۴۰۳).

پاسخگویی مالی نیز مکمل شفافیت مالی است و بر مسئولیت مدیران در توضیح و توجیه تصمیمات مربوط به تخصیص و مصرف اعتبارات تأکید دارد. در این زمینه، وجود کنترل‌های داخلی، مستندسازی معاملات، نظارت بر قراردادها، ثبت دقیق دارایی‌ها و تهیه گزارش‌های دوره‌ای از الزامات اساسی محسوب می‌شود. برای نمونه، مدیران سازمان آتش‌نشانی باید بتوانند مشخص کنند که هزینه‌های انجام‌شده برای نوسازی تجهیزات یا توسعه زیرساخت‌های ارتباطی تا چه اندازه به افزایش آمادگی عملیاتی و بهبود کیفیت خدمات منجر شده است. همچنین، ارزیابی ریسک‌های مالی و عملیاتی می‌تواند به شناسایی نقاط

آسیب‌پذیر و تعیین اولویت‌های نظارتی کمک کند. بنابراین، شفافیت و پاسخگویی زمانی اثربخش خواهند بود که اطلاعات مالی علاوه بر قابلیت بررسی، امکان ارزیابی نتایج و پیامدهای تصمیمات مدیریتی را نیز فراهم سازند (اسماعیلی و همکاران، ۱۴۰۱).

۲-۳. مدیریت و تخصیص بهینه منابع مالی، انسانی و تجهیزاتی در سازمان آتش‌نشانی

مدیریت منابع در سازمان آتش‌نشانی فرآیندی نظام‌مند برای برنامه‌ریزی، تخصیص، استفاده و ارزیابی منابع مالی، انسانی، تجهیزاتی و اطلاعاتی با هدف دستیابی به حداکثر آمادگی و اثربخشی عملیاتی است. در این سازمان‌ها، منابع باید متناسب با سطح خطرپذیری مناطق شهری، تعداد و نوع مأموریت‌ها، ظرفیت ایستگاه‌ها و نیازهای عملیاتی توزیع شوند. تخصیص یکسان اعتبارات به تمام واحدها لزوماً به معنای عدالت یا بهره‌وری نیست؛ بلکه لازم است نیازهای واقعی هر ایستگاه و اولویت‌های عملیاتی آن مبنای تصمیم‌گیری قرار گیرد. برای مثال، ایستگاه‌های مستقر در مناطق پرتراکم یا دارای کاربری‌های صنعتی و تجاری ممکن است به تجهیزات تخصصی‌تر و اعتبارات نگهداری بیشتری نیاز داشته باشند. در این شرایط، اطلاعات حسابداری در کنار ارزیابی ریسک و شاخص‌های عملکردی می‌تواند به مدیران کمک کند تا منابع را بر اساس اولویت‌های واقعی و میزان ضرورت عملیاتی تخصیص دهند (فری و همکاران، ۱۴۰۲).

در کنار منابع مالی و تجهیزاتی، سرمایه انسانی نیز از ارکان اصلی بهره‌وری سازمان آتش‌نشانی به شمار می‌رود. برخورداری از کارکنان آموزش‌دیده، توانمند و دارای آمادگی جسمانی و تخصصی مناسب، تأثیر مستقیمی بر کیفیت اجرای مأموریت‌ها دارد. از این رو، مدیریت منابع انسانی باید با نظام بودجه‌ریزی و حسابداری ارتباط داشته باشد تا هزینه‌های آموزش، ارتقای مهارت، نگهداری نیروی انسانی و توسعه دانش سازمانی به‌درستی شناسایی و ارزیابی شوند. همچنین، ثبت و تحلیل اطلاعات مربوط به عملکرد کارکنان می‌تواند زمینه شناسایی نیازهای آموزشی و بهبود بهره‌وری نیروی انسانی را فراهم کند. در واقع، مدیریت منابع زمانی به نتایج مطلوب منجر می‌شود که میان هزینه‌های مالی، توانمندی کارکنان، کیفیت تجهیزات و سطح آمادگی عملیاتی ارتباط منطقی برقرار شود. بر این اساس، نظام حسابداری و شفافیت مالی باید به‌عنوان زیرساخت اطلاعاتی مدیریت یکپارچه منابع مورد توجه قرار گیرند (اورلی و همکاران، ۱۴۰۳).

۳. بررسی سازوکارهای تأثیرگذاری نظام حسابداری و شفافیت مالی بر عملکرد سازمان آتش‌نشانی

۱-۳. نقش اطلاعات حسابداری در برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و کنترل هزینه‌های سازمان آتش‌نشانی

اطلاعات حسابداری یکی از مهم‌ترین منابع پشتیبان تصمیم‌گیری در سازمان‌های عمومی و خدمات‌رسان محسوب می‌شود و می‌تواند از طریق ارائه داده‌های دقیق درباره درآمدها، اعتبارات، هزینه‌ها و دارایی‌ها، زمینه برنامه‌ریزی مؤثر و مدیریت بهتر منابع را فراهم کند. در سازمان آتش‌نشانی شهرداری‌ها، تصمیم‌گیری درباره خرید تجهیزات، تعمیر خودروهای عملیاتی، توسعه ایستگاه‌ها، تأمین امکانات ارتباطی و آموزش کارکنان باید بر اساس اطلاعات مالی معتبر و متناسب با نیازهای واقعی سازمان انجام شود. در این زمینه، نظام حسابداری با تفکیک هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای، شناسایی هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم و تهیه گزارش‌های تحلیلی می‌تواند به مدیران کمک کند تا اولویت‌های مالی را شناسایی کرده و از تخصیص

غیرضروری منابع جلوگیری کنند. همچنین، مقایسه هزینه‌های پیش‌بینی‌شده با هزینه‌های واقعی امکان شناسایی انحرافات بودجه‌ای و بررسی دلایل افزایش مخارج را فراهم می‌آورد. این موضوع در سازمان آتش‌نشانی اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا تأخیر در تأمین منابع یا تخصیص نامناسب اعتبارات ممکن است بر آمادگی تجهیزات و سرعت پاسخگویی به حوادث تأثیر منفی بگذارد. از این رو، استفاده از اطلاعات حسابداری در فرآیند تصمیم‌گیری می‌تواند ضمن افزایش انضباط مالی، اثربخشی فعالیت‌های عملیاتی را نیز تقویت کند (دریکوند، ۱۴۰۲).

یکی دیگر از سازوکارهای مهم تأثیرگذاری نظام حسابداری، ایجاد امکان ارزیابی اقتصادی تصمیمات مدیریتی است. برای مثال، خرید تجهیزات جدید باید با توجه به هزینه اولیه، هزینه نگهداری، عمر مفید، میزان استفاده و تأثیر آن بر کیفیت عملیات مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، مدیران می‌توانند با استفاده از گزارش‌های مالی، هزینه‌های مرتبط با هر مأموریت، ایستگاه یا واحد سازمانی را تحلیل کرده و زمینه مقایسه عملکرد بخش‌های مختلف را فراهم سازند. در چنین شرایطی، حسابداری مدیریت می‌تواند از طریق ارائه اطلاعات کاربردی، به شناسایی فعالیت‌های پرهزینه، کاهش اتلاف منابع و اصلاح فرآیندهای مالی کمک کند. ارتباط این اطلاعات با شاخص‌های ارزیابی عملکرد نیز موجب می‌شود تصمیمات مالی صرفاً بر مبنای کاهش هزینه اتخاذ نشوند، بلکه کیفیت خدمات و سطح آمادگی عملیاتی نیز در نظر گرفته شود (وزین کریمیان و همکاران، ۱۳۹۴).

۳-۲. تأثیر شفافیت مالی و کنترل‌های داخلی بر پاسخگویی و ارتقای کارایی سازمانی

شفافیت مالی از طریق ایجاد امکان نظارت بر جریان منابع و مشخص کردن نحوه مصرف اعتبارات، نقش مهمی در افزایش پاسخگویی و کاهش احتمال بروز انحرافات مالی ایفا می‌کند. در سازمان آتش‌نشانی، شفاف بودن اطلاعات مربوط به خرید تجهیزات، قراردادهای نگهداری، هزینه‌های تعمیرات، اعتبارات آموزشی و مخارج ایستگاه‌ها موجب می‌شود مدیران بتوانند عملکرد مالی واحدهای مختلف را با دقت بیشتری ارزیابی کنند. همچنین، وجود کنترل‌های داخلی مناسب، مستندسازی معاملات، تفکیک مسئولیت‌ها و بررسی دوره‌ای اسناد مالی می‌تواند احتمال خطا، دوباره‌کاری و مصرف غیرضروری منابع را کاهش دهد. این سازوکارها به‌ویژه در شرایطی اهمیت دارند که سازمان با هزینه‌های پیش‌بینی‌نشده ناشی از حوادث گسترده یا عملیات امدادی مواجه می‌شود؛ زیرا در چنین شرایطی باید منابع مالی با سرعت، اما در چارچوب ضوابط مشخص و قابل نظارت مصرف شوند. بنابراین، شفافیت مالی علاوه بر تقویت سلامت اداری، زمینه استفاده مسئولانه از منابع عمومی و بهبود عملکرد سازمانی را فراهم می‌آورد (محمدرضاپور و همکاران، ۱۴۰۵). کنترل‌های داخلی همچنین می‌توانند ارتباط میان اطلاعات مالی و فرآیندهای عملیاتی را تقویت کنند. برای نمونه، ثبت منظم وضعیت دارایی‌ها، کنترل موجودی تجهیزات مصرفی، بررسی هزینه‌های تعمیر و نگهداری خودروها و ارزیابی قراردادهای تأمین خدمات، امکان شناسایی نقاط ضعف در مدیریت منابع را فراهم می‌سازد. در این میان، ارزیابی ریسک یکی از ابزارهای مکمل کنترل‌های مدیریتی محسوب می‌شود؛ زیرا شناسایی خطرات احتمالی و اولویت‌بندی آن‌ها به مدیران کمک می‌کند منابع نظارتی و مالی را به بخش‌هایی اختصاص دهند که احتمال بروز خسارت یا اختلال عملیاتی در آن‌ها بیشتر است. به‌کارگیری چنین رویکردی می‌تواند موجب افزایش قابلیت اطمینان تجهیزات، کاهش هزینه‌های ناشی از خرابی و ارتقای آمادگی سازمان برای مواجهه با حوادث شود (اسماعیلی و همکاران، ۱۴۰۱).

۳-۳. نقش مدیریت منابع انسانی، تجهیزاتی و سامانه‌های ارتباطی در ارتقای بهره‌وری عملیاتی

بهره‌وری سازمان آتش‌نشانی تنها به عملکرد مالی محدود نمی‌شود، بلکه میزان آمادگی نیروی انسانی، کیفیت تجهیزات، سرعت پاسخگویی و هماهنگی میان واحدهای مختلف نیز در تحقق آن نقش اساسی دارند. از این رو، نظام حسابداری باید اطلاعات لازم درباره هزینه‌های آموزش، نگهداری نیروی انسانی، خرید تجهیزات تخصصی و توسعه زیرساخت‌های عملیاتی را در اختیار مدیران قرار دهد. تحلیل این اطلاعات امکان مقایسه هزینه‌های انجام‌شده با نتایج حاصل از فعالیت‌های سازمانی را فراهم می‌کند و به شناسایی بخش‌هایی که نیازمند سرمایه‌گذاری بیشتر هستند کمک می‌کند. برای مثال، سرمایه‌گذاری در آموزش تخصصی کارکنان، ارتقای آمادگی جسمانی و توسعه مهارت‌های حرفه‌ای می‌تواند کیفیت عملیات را افزایش دهد و از بروز خطاهای انسانی در شرایط اضطراری جلوگیری کند. بنابراین، تخصیص منابع مالی به سرمایه انسانی باید به‌عنوان نوعی سرمایه‌گذاری راهبردی در نظر گرفته شود، نه صرفاً یک هزینه اداری و جاری (اورلی و همکاران، ۱۴۰۳).

در کنار منابع انسانی و تجهیزات عملیاتی، سامانه‌های ارتباطی و اطلاعاتی نیز از عوامل مؤثر بر بهره‌وری سازمان آتش‌نشانی محسوب می‌شوند. مرکز ارتباطات و فرماندهی عملیات به‌عنوان حلقه اتصال میان شهروندان، نیروهای اعزامی و ایستگاه‌های عملیاتی، برای انجام صحیح وظایف خود به تجهیزات ارتباطی پایدار، سامانه‌های ثبت مأموریت و زیرساخت‌های اطلاعاتی مناسب نیاز دارد. اختصاص بودجه هدفمند به توسعه این امکانات می‌تواند سرعت انتقال اطلاعات، دقت ثبت حوادث و هماهنگی میان واحدهای عملیاتی را بهبود بخشد. در این راستا، حسابداری باید امکان شناسایی هزینه‌های خرید، نگهداری و به‌روزرسانی تجهیزات ارتباطی را فراهم کرده و اطلاعات لازم برای ارزیابی اثربخشی سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده را ارائه دهد. همچنین، استفاده از شاخص‌هایی مانند میانگین زمان پاسخگویی، میزان آماده‌به‌کاری تجهیزات، تعداد مأموریت‌های موفق و هزینه‌های پشتیبانی می‌تواند ارتباط میان مدیریت منابع و نتایج عملیاتی را روشن‌تر سازد. در مجموع، هماهنگی میان نظام حسابداری، شفافیت مالی و مدیریت منابع انسانی و تجهیزاتی می‌تواند زمینه ارتقای کارایی و اثربخشی سازمان آتش‌نشانی را فراهم کند (ایماندار، ۱۴۰۴).

۴. یافته‌های پژوهش و ارائه الگوی پیشنهادی ارتقای بهره‌وری مالی و عملیاتی سازمان آتش‌نشانی

۴-۱. یافته‌های حاصل از بررسی مبانی نظری و مطالعات مرتبط

بررسی مبانی نظری و مطالعات مرتبط نشان می‌دهد که نظام حسابداری و شفافیت مالی از مؤلفه‌های اساسی در ارتقای بهره‌وری و بهبود مدیریت منابع سازمان آتش‌نشانی شهرداری‌ها محسوب می‌شوند. نخستین یافته پژوهش آن است که برخورداری از نظام حسابداری منسجم می‌تواند زمینه شناسایی دقیق هزینه‌ها، کنترل اعتبارات، مدیریت دارایی‌ها و بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری را فراهم کند. سازمان آتش‌نشانی به دلیل ماهیت خدماتی و عملیاتی خود با هزینه‌های متنوعی در حوزه خرید تجهیزات، نگهداری خودروها، تأمین امکانات ایمنی، آموزش کارکنان و توسعه زیرساخت‌های ارتباطی مواجه است. در چنین شرایطی، ثبت و طبقه‌بندی صحیح اطلاعات مالی به مدیران کمک می‌کند تا تصویری روشن از وضعیت منابع و مصارف سازمان داشته باشند و تصمیمات خود را بر اساس اطلاعات واقعی اتخاذ کنند. همچنین، مشخص می‌شود که مدیریت مالی اثربخش تنها به معنای کاهش هزینه‌ها نیست، بلکه باید میان میزان هزینه‌های انجام‌شده و سطح آمادگی عملیاتی سازمان ارتباط منطقی برقرار شود. دومین یافته پژوهش به اهمیت شفافیت مالی و پاسخگویی در مدیریت منابع عمومی

مربوط می‌شود. شفافیت در گزارشگری مالی موجب می‌شود فرآیند تخصیص و مصرف اعتبارات قابل ارزیابی باشد و امکان نظارت بر عملکرد مالی واحدهای مختلف سازمان فراهم شود. در سازمان آتش‌نشانی، ارائه گزارش‌های تفکیکی درباره هزینه‌های ایستگاه‌ها، خرید تجهیزات، تعمیرات، آموزش نیروی انسانی و فعالیت‌های پشتیبانی می‌تواند به شناسایی نقاط ضعف و اصلاح فرآیندهای مالی کمک کند. همچنین، وجود سازوکارهای کنترل داخلی و نظارت مستمر می‌تواند از بروز هزینه‌های غیرضروری، دوباره‌کاری و انحراف از بودجه جلوگیری کند. یافته دیگر آن است که شفافیت مالی زمانی اثربخشی بیشتری خواهد داشت که اطلاعات حسابداری صرفاً برای ثبت و گزارش هزینه‌ها استفاده نشوند، بلکه به‌عنوان ابزاری برای ارزیابی عملکرد و سنجش میزان تحقق اهداف سازمانی مورد استفاده قرار گیرند.

۴-۲. شناسایی عوامل مؤثر بر بهره‌وری مالی و عملیاتی سازمان آتش‌نشانی

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بهره‌وری سازمان آتش‌نشانی تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل مرتبط و مکمل قرار دارد که می‌توان آن‌ها را در چهار محور اصلی دسته‌بندی کرد. محور نخست، نظام حسابداری و مدیریت مالی است که شامل ثبت دقیق اطلاعات، بودجه‌ریزی، کنترل هزینه‌ها، مدیریت دارایی‌ها و گزارشگری مالی می‌شود. محور دوم، شفافیت مالی و پاسخگویی سازمانی است که بر نظارت بر مصرف اعتبارات، کنترل‌های داخلی، مستندسازی فعالیت‌ها و ارائه گزارش‌های قابل ارزیابی تأکید دارد. محور سوم، مدیریت منابع سازمانی است که منابع انسانی، تجهیزات عملیاتی، خودروهای آتش‌نشانی، امکانات ارتباطی و زیرساخت‌های پشتیبانی را در بر می‌گیرد. محور چهارم نیز شاخص‌های عملکرد و بهره‌وری است که از طریق سنجش سرعت پاسخگویی، آمادگی تجهیزات، کیفیت انجام مأموریت‌ها، میزان استفاده از منابع و کنترل هزینه‌های عملیاتی قابل ارزیابی است. بر اساس این دسته‌بندی، مشخص می‌شود که عملکرد مطلوب سازمان آتش‌نشانی حاصل فعالیت مستقل واحد مالی یا عملیاتی نیست، بلکه نتیجه هماهنگی میان بخش‌های مختلف سازمان است. برای مثال، تخصیص اعتبار مناسب به خرید تجهیزات زمانی اثربخش خواهد بود که نیاز واقعی ایستگاه‌ها شناسایی شده و پس از خرید نیز فرآیند نگهداری و ارزیابی عملکرد تجهیزات انجام شود. همچنین، هزینه‌کرد برای توسعه سامانه‌های ارتباطی زمانی می‌تواند بهره‌وری ایجاد کند که به کاهش زمان انتقال پیام، افزایش دقت ثبت اطلاعات و بهبود هماهنگی میان مرکز ارتباطات و ایستگاه‌های عملیاتی منجر شود. بنابراین، مدیریت منابع باید بر اساس نیازسنجی، اولویت‌بندی و ارزیابی مستمر نتایج صورت گیرد.

۴-۳. ارائه الگوی پیشنهادی یکپارچه برای ارتقای بهره‌وری مالی و عملیاتی

بر اساس یافته‌های پژوهش، الگوی پیشنهادی بر این فرض استوار است که نظام حسابداری کارآمد، شفافیت مالی و مدیریت بهینه منابع سازمانی، سه رکن اصلی در ارتقای بهره‌وری سازمان آتش‌نشانی هستند. در این الگو، نظام حسابداری به‌عنوان زیرساخت اطلاعاتی وظیفه تولید اطلاعات دقیق و قابل اتکا را بر عهده دارد و شفافیت مالی از طریق تقویت نظارت، پاسخگویی و کنترل‌های داخلی، زمینه استفاده صحیح از اطلاعات و منابع را فراهم می‌کند. در مرحله بعد، اطلاعات حاصل از این دو حوزه برای برنامه‌ریزی و تخصیص بهینه منابع مالی، انسانی و تجهیزاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در نتیجه، نتایج این فرآیند از طریق شاخص‌های عملکردی و عملیاتی ارزیابی می‌شوند تا میزان تحقق اهداف سازمانی مشخص شود. در این الگو پیشنهاد می‌شود سازمان آتش‌نشانی برای هر یک از ایستگاه‌ها و واحدهای عملیاتی، گزارش مالی و عملکردی مشخصی تهیه کند. این گزارش‌ها باید شامل میزان اعتبار تخصیص‌یافته، هزینه‌های واقعی، وضعیت تجهیزات، هزینه‌های تعمیر و نگهداری،

نیازهای آموزشی و شاخص‌های مرتبط با عملکرد عملیاتی باشند. همچنین، ایجاد ارتباط میان اطلاعات مالی و اطلاعات مرکز ارتباطات و ثبت مأموریت‌ها می‌تواند امکان تحلیل دقیق‌تری از هزینه‌ها و نتایج فعالیت‌های سازمان را فراهم سازد. برای نمونه، بررسی ارتباط میان هزینه‌های تجهیزات ارتباطی و شاخص زمان پاسخگویی می‌تواند به مدیران در ارزیابی اثربخشی سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده کمک کند. در نتیجه، اجرای این الگو مستلزم استقرار فرآیند نظارت و ارزیابی مستمر است. به این منظور، پیشنهاد می‌شود شاخص‌هایی مانند انحراف بودجه‌ای، نسبت هزینه‌های نگهداری به ارزش تجهیزات، میزان آماده‌به‌کاری خودروهای عملیاتی، هزینه‌های هر مأموریت، میانگین زمان پاسخگویی، میزان تحقق برنامه‌های آموزشی و درصد استفاده مؤثر از اعتبارات به‌صورت دوره‌ای بررسی شوند. نتایج این ارزیابی‌ها باید در اصلاح بودجه‌های آینده، اولویت‌بندی خرید تجهیزات و برنامه‌ریزی منابع انسانی مورد استفاده قرار گیرند. در مجموع، الگوی پیشنهادی با ایجاد ارتباط میان حسابداری، شفافیت مالی، مدیریت منابع و ارزیابی عملکرد می‌تواند زمینه کاهش اتلاف منابع، افزایش انضباط مالی، ارتقای آمادگی عملیاتی و بهبود کیفیت خدمات سازمان آتش‌نشانی شهرداری‌ها را فراهم سازد.



شکل ۲. الگوی پیشنهادی تأثیر نظام حسابداری و شفافیت مالی بر ارتقای بهره‌وری سازمان آتش‌نشانی

نتیجه‌گیری

سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای مسئول حفظ امنیت و سلامت شهروندان، برای انجام مأموریت‌های خود به مدیریت اثربخش منابع مالی، انسانی، تجهیزاتی و اطلاعاتی نیاز دارد. افزایش پیچیدگی حوادث شهری، گسترش مناطق مسکونی و تجاری، ضرورت نوسازی تجهیزات و توسعه زیرساخت‌های ارتباطی موجب شده است که مدیریت منابع در این سازمان‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار شود. در چنین شرایطی، برخورداری از نظام حسابداری کارآمد و شفافیت مالی می‌تواند نقش مهمی در بهبود فرآیندهای مدیریتی، کنترل هزینه‌ها و ارتقای بهره‌وری سازمانی ایفا کند. نتایج بررسی مبانی نظری و مطالعات مرتبط در پژوهش حاضر نشان می‌دهد که حسابداری در سازمان آتش‌نشانی نباید صرفاً به ثبت اسناد و تهیه صورت‌های مالی محدود شود، بلکه لازم است به‌عنوان ابزاری مدیریتی برای برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، نظارت و ارزیابی عملکرد مورد استفاده قرار گیرد.

یکی از مهم‌ترین نتایج این بررسی، نقش نظام حسابداری در ایجاد انضباط مالی و بهبود تخصیص اعتبارات است. ثبت دقیق هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای، تفکیک مخارج واحدهای مختلف، کنترل انحرافات بودجه‌ای و شناسایی وضعیت دارایی‌ها می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را در اختیار مدیران قرار دهد. این اطلاعات امکان شناسایی هزینه‌های غیرضروری، اولویت‌بندی نیازهای مالی و برنامه‌ریزی برای خرید و نگهداری تجهیزات را فراهم می‌کند. به‌ویژه در سازمان آتش‌نشانی، مدیریت هزینه‌های مربوط به خودروهای عملیاتی، تجهیزات اطفای حریق، امکانات ایمنی و سامانه‌های ارتباطی باید با توجه به میزان ضرورت، عمر مفید و تأثیر آن‌ها بر آمادگی عملیاتی انجام شود. بنابراین، استفاده از اطلاعات حسابداری می‌تواند از تخصیص نامناسب منابع جلوگیری کرده و زمینه افزایش اثربخشی هزینه‌های سازمانی را فراهم سازد. همچنین، شفافیت مالی و پاسخگویی از عوامل اساسی در ارتقای سلامت اداری و افزایش اعتماد به عملکرد سازمان‌های عمومی محسوب می‌شوند. ارائه گزارش‌های مالی دقیق، مستندسازی فرآیندهای هزینه‌کرد، تقویت کنترل‌های داخلی و نظارت مستمر بر مصرف اعتبارات موجب می‌شود عملکرد مالی واحدهای مختلف سازمان قابل ارزیابی باشد. همچنین، ارتباط میان گزارش‌های مالی و شاخص‌های عملیاتی می‌تواند مشخص کند که اعتبارات مصرف‌شده تا چه اندازه به بهبود کیفیت خدمات، افزایش آمادگی تجهیزات و ارتقای سرعت پاسخگویی منجر شده‌اند. از این منظر، شفافیت مالی زمانی به نتایج مطلوب منتهی می‌شود که اطلاعات ارائه‌شده علاوه بر قابلیت نظارت، در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و اصلاح فرآیندهای سازمانی نیز مورد استفاده قرار گیرند.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان می‌دهد که بهره‌وری سازمان آتش‌نشانی تنها به مدیریت منابع مالی وابسته نیست، بلکه تعامل میان منابع انسانی، تجهیزات عملیاتی و زیرساخت‌های ارتباطی نیز در تحقق عملکرد مطلوب نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. به‌عنوان نمونه، سرمایه‌گذاری در آموزش کارکنان، توسعه سامانه‌های ارتباطی، بهبود تجهیزات ایمنی و نگهداری مناسب خودروهای عملیاتی باید با برنامه‌ریزی مالی دقیق همراه باشد. به‌ویژه واحد ارتباطات آتش‌نشانی به دلیل مسئولیت دریافت پیام‌های اضطراری، ثبت اطلاعات حوادث و هماهنگی با ایستگاه‌های عملیاتی، نیازمند زیرساخت‌های فنی مناسب و نیروی انسانی توانمند است. از این رو، تخصیص اعتبارات به این بخش باید بر اساس نیازهای واقعی و با در نظر گرفتن شاخص‌هایی مانند سرعت انتقال پیام، دقت ثبت اطلاعات و کیفیت هماهنگی عملیاتی صورت گیرد.

بر اساس نتایج این بررسی، الگوی پیشنهادی پژوهش بر ارتباط متقابل چهار مؤلفه اصلی شامل نظام حسابداری کارآمد، شفافیت مالی و پاسخگویی، مدیریت بهینه منابع سازمانی و ارزیابی و کنترل عملکرد استوار است. اجرای این الگو می‌تواند با ایجاد پیوند میان اطلاعات مالی و عملکرد عملیاتی، زمینه کاهش اتلاف منابع، کنترل هزینه‌ها، افزایش آمادگی تجهیزات، بهبود بهره‌وری نیروی انسانی و ارتقای کیفیت خدمات امدادی را فراهم کند. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود مدیران سازمان‌های آتش‌نشانی شهرداری‌ها ضمن تقویت نظام حسابداری و گزارشگری مالی، از بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد، کنترل‌های داخلی، ارزیابی دوره‌ای دارایی‌ها و شاخص‌های سنجش بهره‌وری استفاده کنند. همچنین، ایجاد سامانه یکپارچه اطلاعات مالی و عملیاتی برای ثبت هزینه‌ها، وضعیت تجهیزات، نیازهای ایستگاه‌ها و اطلاعات مأموریت‌ها می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری و افزایش هماهنگی سازمانی کمک کند. در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که نظام حسابداری و شفافیت مالی از زیرساخت‌های اساسی ارتقای بهره‌وری و مدیریت منابع در سازمان آتش‌نشانی شهرداری‌ها هستند و اثربخشی آن‌ها در گرو ارتباط مستمر با نیازهای واقعی و عملکرد عملیاتی سازمان است. حرکت از حسابداری صرفاً مالی به سمت حسابداری مدیریتی و عملکردمحور، همراه با تقویت شفافیت و پاسخگویی، می‌تواند زمینه‌ساز مدیریت هوشمندانه‌تر منابع و افزایش توان پاسخگویی سازمان در برابر حوادث و بحران‌های شهری باشد. بنابراین، استقرار یک نظام یکپارچه حسابداری، شفافیت مالی و ارزیابی عملکرد را می‌توان یکی از الزامات اساسی توسعه پایدار، افزایش کارایی و ارتقای کیفیت خدمات سازمان آتش‌نشانی شهرداری‌ها دانست.

منابع

۱. فری, باباخانی,هاشم‌پور. (۱۴۰۲). مکان‌یابی بهینه کاربری‌های پشتیبان از منظر پدافند غیرعامل (نمونه موردی: بافت تاریخی شهر ارومیه). فصلنامه علمی دانش پیشگیری و مدیریت بحران, ۱۳(۲), ۲۲۸-۲۵۱.

۲. میرمحمدتبار,سیداحمد. (۱۴۰۵). بررسی و تبیین رفتارهای مشارکتی شهروندی در ارتقای سطح ایمنی شهری با مطالعه سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی مشهد. فصلنامه علمی دانش پیشگیری و مدیریت بحران, ۱۵(۴), ۶۲۰-۶۴۵.

۳. اورلی, طالب پور, محمدخانی, ساعت چیان, وحید,خیاط مقدم. (۱۴۰۳). شناسایی عوامل موثر بر توسعه بهره‌وری سرمایه‌های انسانی سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی از طریق فعالیت‌های ورزشی در کلان‌شهر مشهد. مدیریت منابع انسانی در ورزش, ۱۱(۲), ۳۶۹-۳۹۰.

٤. ایماندار. (۱۴۰۴). بررسی رابطه بین مولفه های مدیریت دانش و افزایش بهره‌وری کارکنان آتشنشانی (مطالعه موردی: سا مان آتشنشانی و خدمات ایمنی شهرداری خوی). پژوهشهای جدید در مدیریت و حسابداری, ۹۸(۱۱), ۱۱۳-۱۲۶.

٥. دریکوند. (۱۴۰۲). ارزیابی تأثیر عوامل سازمانی بر کیفیت سازمانی آتش‌نشانی شهرداری تهران. فصلنامه مطالعات مدیریت و توسعه پایدار, ۲(۴), ۴۳-۶۱.

٦. محمدرضاپور, سلطانی, ناصر, حسینی. (۱۴۰۵). طراحی الگوی حکمرانی هماهنگ شهری در ایران با تأکید بر نقش شهرداری‌ها. جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای, ۱۶(۵۹), ۱۷۳-۲۱۶.

۷. اسماعیلی, فرید, کریمی, کربلایی‌حسنی,عظیم‌پور. (۱۴۰۱). مدیریت بحران با ارزیابی ریسک سوانح در سازمان های آتش نشانی با استفاده از روش FMEA (مطالعه موردی سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری اراک). رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری, ۸۴(۶), ۳۱۰-۳۲۶.

۸. وزین کریمیان محمد, صفری سعید,خسروی علی. (۱۳۹۴). سنجش عملکرد سازمان بر اساس شاخص های مدیریت منابع انسانی با استفاده از تکنیک های MADM فازی (مطالعه موردی: سازمان های وابسته به شهرداری اصفهان).

۹. برادران, تقی‌پور, فرزین, رزمگه, محمدنژاد, سیدسعید, ...مائده. (۱۴۰۳). نقش ایستگاه های آتش نشانی در مدیریت حوادث غیر مترقبه شهری و کاهش خسارات پس از حوادث آتش سوزی (مطالعه موردی شهر فریدونکنار). مطالعات جغرافیا، عمران و مدیریت شهری, ۳۷(۱۰), ۱۰۱-۱۱۷.

۱۰. ضرابی, محمدی, جمال,حسینی خواه. (۱۳۹۵). راهکار مدیریت بحران کاربری‌ها با تأکید بر کاربری‌های حساس شهری (مکان پژوهش: شهر یاسوج). برنامه ریزی فضایی, ۶(۳), ۳۷-۵۸.
۱۱. فرید اسماعیلی, حمید کربلائی حسنی, ابراهیم کریمی,عباس عظیم پور. (۱۴۰۱). مدیریت بحران با ارزیابی ریسک سوانح در سازمان های آتش نشانی با استفاده از روش FMEA (مطالعه موردی سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری اراک). نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری, ۶(۲۰), ۲۶۵-۲۸۱.