

## تحلیل تأثیر نظام‌های حسابداری بهای تمام‌شده خدمات شهری بر پاسخگویی حقوقی و بهبود حکمرانی محلی در شهرداری‌ها

امیرحسین احمدپور<sup>۱</sup>، مهدی ملاح زاده<sup>۲</sup>

۱- لیسانس علوم قضایی، دانشگاه آزاد بوشهر - واحد دلوار. (رییس سازمان مدیریت پسماند)

۲- کارشناسی حسابداری - حسابداری خدمات و تولیدات صنعتی، دانشگاه پلیمر بوشهر. (رییس اداره اجتماعی شهرداری)

### چکیده

#### چکیده

مدیریت مدرن شهری در ایران با چالش‌های عدیده‌ای در حوزه پایداری منابع و پاسخگویی شفاف به شهروندان مواجه است. هدف اصلی این پژوهش مروری، تحلیل نقش نظام‌های حسابداری بهای تمام‌شده خدمات شهری به عنوان ابزاری برای ارتقای انضباط حقوقی و بهبود شاخص‌های حکمرانی مطلوب در شهرداری‌هاست. روش تحقیق در این مطالعه، رویکردی توصیفی-تحلیلی با استناد به منابع کتابخانه‌ای و اسناد علمی معتبر داخلی در حوزه‌های حقوق شهری، حسابداری و مدیریت محیط‌زیست است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که استقرار نظام بهای تمام‌شده، نه تنها منجر به شفافیت در تخصیص منابع و کاهش هزینه‌های عملیاتی در بخش‌هایی نظیر مدیریت پسماند می‌شود، بلکه با ایجاد پیوند میان هزینه‌کرد و کیفیت خدمات، بستر لازم برای تحقق حقوق زیست‌محیطی و جلب مشارکت مدنی را فراهم می‌سازد. در واقع، حسابداری صنعتی در شهرداری‌ها با تبدیل داده‌های خام مالی به اطلاعات قابل رصد حقوقی، از فساد اداری پیشگیری کرده و اعتماد نهادی شهروندان را که در سال‌های اخیر با زوال روبرو بوده، بازسازی می‌کند. نتیجه‌گیری پژوهش حاکی از آن است که بهبود حکمرانی محلی مستلزم گذار از مدیریت سنتی هزینه‌محور به مدیریت هوشمند مبتنی بر پاسخگویی مالی است که در آن، هر واحد هزینه به صورت مستقیم با شاخص‌های رضایتمندی و پایداری شهری پیوند می‌خورد.

واژگان کلیدی: حسابداری بهای تمام‌شده، پاسخگویی حقوقی، حکمرانی مطلوب شهری، مدیریت پسماند، مشارکت شهروندان

## مقدمه

حکمرانی مطلوب شهری به عنوان پارادایمی نوین در مدیریت عمومی، بر اصولی همچون شفافیت، پاسخگویی، مشارکت و حاکمیت قانون استوار است که بدون یک نظام مالی منسجم، تحقق آن‌ها ناممکن به نظر می‌رسد. در بستر شهرداری‌های ایران، حکمرانی مطلوب به معنای گذار از ساختارهای متصلب اداری به سوی الگوهای تعاملی است که در آن شهروندان به عنوان ذینفعان اصلی شناخته می‌شوند. (سلطانی و همکاران، ۱۴۰۳) بر این نکته تأکید دارند که ارزیابی نقش حکمرانی در بهبود نظام درآمدی شهرداری‌ها نشان‌دهنده یک رابطه مستقیم میان شفافیت فرآیندها و افزایش کارآمدی سازمان است. در واقع، زمانی که نظام مالی شهرداری بتواند بهای تمام‌شده هر خدمت را به صورت دقیق محاسبه کند، گام نخست در مسیر پاسخگویی برداشته شده است.

شفافیت مالی در شهرداری‌ها صرفاً یک موضوع حسابداری نیست، بلکه زیربنای اعتماد اجتماعی محسوب می‌شود. (کوهی نصرآبادی و همکاران، ۱۳۹۵) در مطالعات خود پیرامون عوامل مؤثر بر اعتماد شهروندان، خاطرنشان می‌کنند که عملکرد سازمان‌های شهری و وضوح در ارائه خدمات، مستقیماً بر نگرش مردم نسبت به مدیریت شهری اثرگذار است. نظام حسابداری بهای تمام‌شده با آشکار کردن نحوه مصرف عوارض دریافتی، به ابهامات ذهنی شهروندان پاسخ می‌دهد. این فرآیند باعث می‌شود که شهروند حس کند بخشی از بدنه تصمیم‌گیر شهر است و منابع مالی که او فراهم کرده، در مسیر درست و با کمترین اتلاف هزینه مصرف می‌شود. از سوی دیگر، آسیب‌شناسی حکمرانی شهری در ایران نشان‌دهنده موانع ساختاری جدی در مسیر تحقق مدیریت هوشمند است. (سردارنیا و شاکری، ۱۳۹۴) معتقدند که بدون پیشنهادات راهبردی برای اصلاح ساختار قدرت در شهرها، نمی‌توان به بهبود کارآمدی امید داشت. یکی از این راهبردها، تجهیز نظام‌های مالی به ابزارهای تحلیل هزینه-فایده است. حسابداری بهای تمام‌شده خدمات تولیدی و صنعتی در شهرداری، این قدرت را به مدیران می‌دهد که انحرافات بودجه‌ای را شناسایی و از بروز بحران‌های مالی که منجر به توقف خدمات عمومی می‌شود، جلوگیری کنند. این امر در بلندمدت به پایداری نظام درآمدی و هزینه‌ای شهرداری کمک شایانی می‌کند.

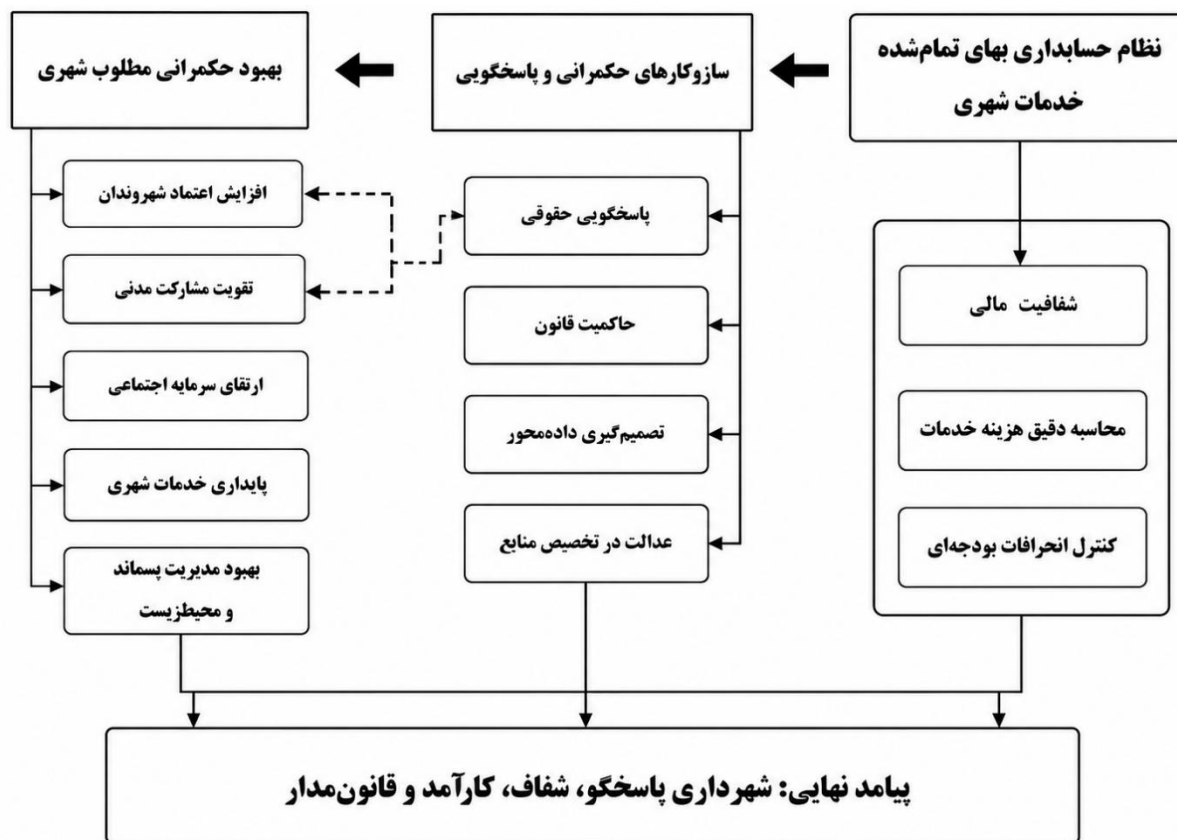
در کنار مباحث ساختاری، نباید از نقش شاخص‌های کیفی در حکمرانی غافل شد. (آرایی و همکاران، ۱۳۹۷) در بررسی موانع تحقق‌پذیری حکمرانی خوب، به این نکته اشاره می‌کنند که عدم انطباق سیاست‌گذاری‌ها با نیازهای واقعی محلی، منجر به شکست برنامه‌های توسعه می‌شود. نظام حسابداری بهای تمام‌شده با ارائه داده‌های دقیق از هزینه‌های محله‌محور، به سیاست‌گذاران اجازه می‌دهد تا اولویت‌های هزینه‌ای را بر اساس نیاز واقعی مناطق تنظیم کنند. این انطباق، هسته اصلی حکمرانی مطلوب است که در آن عدالت توزیعی منابع مالی رعایت شده و هر منطقه متناسب با مشارکت مالی خود، از خدمات باکیفیت بهره‌مند می‌گردد.

سرمایه اجتماعی به عنوان محرک اصلی حکمرانی شهری، پیوند عمیقی با عملکرد شفاف مدیریتی دارد. (کماسی و حسینی، ۱۳۹۳) تبیین می‌کنند که رابطه معناداری میان عملکرد مدیریت شهری و سرمایه اجتماعی وجود دارد. وقتی شهرداری از طریق حسابداری بهای تمام‌شده، اثبات می‌کند که خدمات را با بهره‌وری بالا ارائه می‌دهد، حس تعلق در محلات تقویت می‌شود. این حس تعلق، هزینه‌های نظارتی شهرداری را کاهش داده و شهروندان را به ناظران داوطلب بر پروژه‌های شهری تبدیل می‌کنند. در نتیجه، شفافیت مالی به جای یک ابزار کنترلی، به یک ابزار جلب مشارکت تبدیل می‌شود. در دهه‌های اخیر، اعتماد نهادی به حکمرانی شهری در کلان‌شهرهایی مانند تهران با نوسانات و بعضاً کاهش روبرو بوده است. (یوسفوند، ۱۴۰۴) در پژوهش خود پیرامون زمینه‌های کاهش این اعتماد، به عدم شفافیت در قراردادهای و هزینه‌کردها اشاره دارد. استقرار

نظام حسابداری بهای تمام شده در خدمات شهری به عنوان پادزهری برای این بی‌اعتمادی عمل می‌کند. وقتی شهروندان بتوانند از طریق گزارش‌های ادواری، از قیمت تمام شده خدماتی که دریافت می‌کنند آگاه شوند، فضای شایعه و بدبینی جای خود را به نقد سازنده و حمایت از برنامه‌های شهرداری می‌دهد.

حقوق شهروندی نیز به عنوان یکی دیگر از اضلاع حکمرانی مطلوب، نیازمند پشتوانه مالی شفاف است. (نوروزی و جلالی، ۱۴۰۰) معتقدند که بین رضایت از حقوق شهروندی و مشارکت زیست‌محیطی رابطه تنگاتنگی وجود دارد. حسابداری بهای تمام شده با مشخص کردن سهم هر شهروند از هزینه‌های حفظ محیط‌زیست، به نوعی «عدالت مالیاتی» را برقرار می‌کند. این شفافیت باعث می‌شود شهروندان نسبت به تکالیف خود متعهدتر شوند، چرا که می‌دانند این مبالغ دقیقاً صرف ارتقای کیفیت زندگی آن‌ها در محیط شهری می‌شود.

تلاقی حسابداری صنعتی و مدیریت شهری در بستر حکمرانی، منجر به ایجاد یک «دولت محلی پاسخگو» می‌گردد. (مهدوی نصر و همکاران، ۱۴۰۳) بر نقش شاخص‌های حکمروایی در مدیریت پسماند تأکید کرده و نشان می‌دهند که بدون مدیریت داده‌محور، نمی‌توان به توسعه پایدار دست یافت. نظام بهای تمام شده خدمات، داده‌های لازم برای این مدیریت را فراهم می‌آورد. این رویکرد تلفیقی، نه تنها کارآمدی اداری را تضمین می‌کند، بلکه با ایجاد انضباط درونی، شهرداری را از یک نهاد صرفاً خدماتی به یک نهاد حکمران و پاسخگو تبدیل می‌نماید که در آن تمامی هزینه‌ها بر مبنای استانداردهای حقوقی و فنی تعریف شده‌اند.



### شکل ۱. مدل مفهومی تأثیر نظام حسابداری بهای تمام شده خدمات شهری بر ارتقای پاسخگویی حقوقی و حکمرانی مطلوب در شهرداری‌ها.

این مدل مفهومی نشان می‌دهد که استقرار نظام حسابداری بهای تمام شده در خدمات شهری به عنوان متغیر زیربنایی، با ایجاد شفافیت مالی و انضباط در نظام هزینه‌ای شهرداری، زمینه‌ساز تقویت پاسخگویی مدیریتی و حقوقی می‌شود. در این چارچوب، شفافیت در محاسبه و گزارش بهای تمام شده خدماتی نظیر مدیریت پسماند، نگهداری فضای سبز و سایر خدمات شهری، امکان نظارت مؤثرتر نهادهای قانونی و شهروندان را فراهم می‌کند و از بروز انحرافات مالی و مدیریتی جلوگیری می‌نماید. پیامد این فرایند، افزایش اعتماد عمومی، تقویت مشارکت شهروندان در امور شهری، ارتقای سرمایه اجتماعی و در نتیجه تحقق حکمرانی مطلوب شهری است؛ به گونه‌ای که مدیریت شهری از یک ساختار صرفاً خدماتی به نهادی پاسخگو، شفاف و مبتنی بر تصمیم‌گیری داده‌محور تبدیل می‌شود.

### نظام حسابداری بهای تمام شده؛ از مبانی صنعتی تا خدمات شهری

انتقال مفاهیم حسابداری صنعتی به بدنه مدیریت شهری، ضرورتی است که ناشی از محدودیت منابع مالی و افزایش تقاضا برای خدمات عمومی باکیفیت است. حسابداری بهای تمام شده در ابتدا برای بخش تولید طراحی شد، اما امروزه در بخش خدمات عمومی به عنوان ابزاری برای سنجش کارایی (Efficiency) به کار می‌رود. (رمضانی‌پاچی و همکاران، ۱۴۰۰) در بررسی عوامل مؤثر بر درآمد سازمان مدیریت پسماند، به ضرورت رتبه‌بندی هزینه‌ها اشاره دارند. آن‌ها معتقدند که شناسایی دقیق مراکز هزینه در سازمان‌های تابعه شهرداری، اولین گام برای جلوگیری از هدررفت منابع ملی است که از طریق عوارض شهروندان تأمین شده است. در سیستم‌های سنتی شهرداری، هزینه‌ها بر اساس سرفصل‌های بودجه‌ای ثبت می‌شدند، اما در نظام بهای تمام شده، تمرکز بر روی «فعالیت» است. این تغییر رویکرد به مدیران اجازه می‌دهد تا بدانند به عنوان مثال، جمع‌آوری هر کیلوگرم پسماند در مناطق مختلف شهر چه تفاوتی از نظر هزینه دارد. (ریگی و همکاران، ۱۳۹۸) با بررسی تجربیات موفق جهانی نشان می‌دهند که مدیریت پسماند زمانی به بهره‌وری اقتصادی می‌رسد که بهای تمام شده آن به دقت محاسبه و راهکارهای کاهش هزینه در هر مرحله از تولید تا دفع شناسایی شود. این نگاه صنعتی به خدمات شهری، شفافیت را از سطح کلی به سطح عملیاتی می‌کشد.

علاوه بر این، حسابداری بهای تمام شده ابزاری برای کنترل داخلی و انضباط حقوقی است. وقتی قیمت تمام شده یک خدمت مشخص باشد، امکان تبانی در قراردادهای پیمانکاری به شدت کاهش می‌یابد. (سلطانی و همکاران، ۱۴۰۳) تأکید دارند که بهبود نظام درآمدی شهرداری‌ها در گرو کنترل دقیق هزینه‌هاست. اگر شهرداری نتواند بهای تمام شده واقعی پروژه‌های عمرانی یا خدماتی خود را استخراج کند، عملاً در برابر پیمانکاران قدرت چانه‌زنی حقوقی خود را از دست می‌دهد. اینجاست که حسابداری خدمات و تولیدات صنعتی به کمک مدیریت شهری می‌آید تا از منافع عمومی در برابر منافع خصوصی محافظت کند. پیوند میان حسابداری و حقوق شهروندی در این بخش بسیار پررنگ است. (نوروزی و جلالی، ۱۴۰۰) نشان دادند که مشارکت مدنی زمانی ارتقا می‌یابد که شهروندان احساس کنند حقوق مالی آن‌ها رعایت می‌شود. نظام بهای تمام شده با ارائه گزارش‌های دقیق، به شهروندان ثابت می‌کند که بهای پرداختی آن‌ها (عوارض) با کیفیت خدمات دریافتی تناسب دارد. این تناسب، اصل بنیادین در حقوق عمومی است که تحت عنوان «عدالت معاوضی» در خدمات دولتی شناخته می‌شود. در واقع، حسابداری بهای تمام شده زبان گویای شهرداری برای اثبات رعایت حقوق مالی شهروندان است.

در حوزه مدیریت پسماند که یکی از پرهزینه‌ترین بخش‌های شهرداری است، حسابداری صنعتی نقش حیاتی در تغییر پارادایم از «هزینه‌کرد» به «درآمدزایی» دارد. (نوید فرحی جهرمی، ۱۴۰۴) با رویکرد کشاورزی شهری و استفاده مجدد از منابع آلی، نشان می‌دهد که پسماند می‌تواند به عنوان یک دارایی در حسابداری بهای تمام‌شده تعریف شود. اگر فرآیند بازیافت به درستی قیمت‌گذاری شود، شهرداری می‌تواند از زیان‌ده بودن این بخش جلوگیری کند. این امر مستلزم استقرار سیستم‌های بهای تمام‌شده است که ارزش افزوده ایجاد شده در چرخه بازیافت را محاسبه و ثبت نماید.

از منظر حکمرانی، حسابداری بهای تمام‌شده به معنای پاسخگویی عملیاتی است. (آرابی و همکاران، ۱۳۹۷) معتقدند که یکی از موانع حکمرانی خوب در شهرداری‌ها، فقدان شاخص‌های دقیق برای ارزیابی عملکرد است. نظام بهای تمام‌شده این شاخص‌ها را فراهم می‌کند. وقتی بدانیم هزینه نگهداری فضای سبز در یک منطقه دو برابر منطقه دیگر است، می‌توانیم به دنبال دلایل فنی یا حقوقی آن بگردیم. این تحلیل‌ها، مدیریت شهری را از حدس و گمان دور کرده و به سوی تصمیم‌گیری بر پایه شواهد مالی (Evidence-based Management) سوق می‌دهد. تاثیر این نظام حسابداری بر کاهش فساد اداری نیز غیرقابل انکار است. (یوسفوند، ۱۴۰۴) در تحلیل کاهش اعتماد به حکمرانی شهری، به نقش ابهامات مالی اشاره می‌کند. سیستم بهای تمام‌شده با استانداردسازی هزینه‌ها، راه را بر فاکتورسازی‌های صوری و هزینه‌های غیرضروری می‌بندد. در واقع، این سیستم یک لایه حفاظتی حقوقی ایجاد می‌کند که در آن هر ریال هزینه شده باید با یک خروجی مشخص و قیمت‌گذاری شده متناظر باشد. این سطح از انضباط، امنیت قضایی و اداری سازمان را به شدت افزایش می‌دهد. در نتیجه، استقرار حسابداری بهای تمام‌شده در شهرداری‌ها، پیش‌نیاز اصلی برای برون‌سپاری هوشمند خدمات است. (مهدوی نصر و همکاران، ۱۴۰۳) بر شاخص‌های حکمروایی در مدیریت پسماند تأکید دارند. اگر شهرداری قیمت تمام‌شده خدمات خود را نداند، نمی‌تواند در مناقصات، قیمت عادلانه و فنی را تشخیص دهد. این ضعف منجر به انتخاب پیمانکاران ناتوان یا با قیمت‌های غیرواقعی می‌شود که در نتیجه کیفیت زندگی شهری را تنزل می‌دهد. لذا، حسابداری صنعتی نه تنها یک ابزار داخلی، بلکه یک ضرورت استراتژیک در روابط بیرونی و حقوقی شهرداری محسوب می‌شود.

### پاسخگویی حقوقی و انضباط مالی در قراردادهای پیمانکاری شهرداری

پاسخگویی حقوقی در شهرداری‌ها ریشه در تکالیف قانونی این نهاد برای صیانت از اموال عمومی و ارائه خدمات بهینه دارد. در نظام‌های حقوقی مدرن، مدیران شهری نه تنها در برابر قوانین موضوعه، بلکه در برابر شاخص‌های کارایی مالی نیز مسئول هستند. (حیدری و همکاران، ۱۴۰۴) در مطالعه تطبیقی خود پیرامون جرم‌انگاری آسیب‌های پسماند، به این نکته اشاره می‌کنند که عدم مدیریت صحیح (که ریشه در سوءمدیریت مالی دارد) می‌تواند منجر به مسئولیت‌های کیفری و مدنی برای مدیران شود. انضباط مالی ناشی از حسابداری بهای تمام‌شده، بهترین دفاعیه حقوقی برای مدیرانی است که می‌خواهند ثابت کنند منابع را در جهت منافع شهروندان و طبق استانداردهای قانونی مصرف کرده‌اند. قراردادهای پیمانکاری در شهرداری‌ها همواره کانون چالش‌های حقوقی و نظارتی بوده‌اند. (سردارنیا و شاکری، ۱۳۹۴) در آسیب‌شناسی حکمرانی شهری، بر ضرورت اصلاح فرآیندهای نظارتی تأکید دارند. سیستم حسابداری بهای تمام‌شده با شفاف کردن آنالیز قیمت‌ها، از تورم هزینه‌ها در قراردادهای جلوگیری می‌کند. این امر باعث می‌شود که انضباط حقوقی در تمامی مراحل از فراخوان مناقصه تا تحویل موقت و قطعی پروژه حاکم شود. در واقع، داده‌های حسابداری به عنوان مستندات محکم‌پسند در بازرسی‌ها و نظارت‌های نهادهای حاکمیتی عمل می‌کنند.

اعتماد شهروندان به سلامت اداری شهرداری، تابعی از رعایت عدالت در واگذاری پروژه‌ها و شفافیت در هزینه‌کردهاست. (کوهی نصرآبادی و همکاران، ۱۳۹۵) نشان می‌دهند که اعتماد اجتماعی به شدت تحت تأثیر ادراک شهروندان از سلامت مالی سازمان است. وقتی نظام حسابداری شهرداری بتواند گزارش‌های تطبیقی بین قیمت‌های مصوب و هزینه‌های واقعی ارائه دهد، نوعی پاسخگویی حقوقی مستقیم به افکار عمومی شکل می‌گیرد. این شفافیت، احتمال بروز رانت‌های اطلاعاتی در قراردادهای کلان شهری را به حداقل می‌رساند و رقابت سالم را در بخش خصوصی تقویت می‌کند. حقوق زیست‌محیطی نیز به عنوان بخشی از حقوق عامه، نیازمند انضباط مالی در شهرداری‌هاست. (سلامی و مظهری، ۱۴۰۰) در تحلیل تکالیف مدیریت شهری برای تحقق حقوق زیست‌محیطی، به لزوم بودجه‌ریزی عملیاتی و نظارت بر اجرای دقیق مصوبات اشاره دارند. نظام بهای تمام‌شده با مشخص کردن سهم هزینه‌های زیست‌محیطی در هر پروژه، تضمین می‌کند که پیمانکاران از الزامات قانونی برای کاهش هزینه‌های خود عدول نکنند. این امر به معنای تبدیل الزامات حقوقی به شاخص‌های مالی غیرقابل چشم‌پوشی است که در دل سیستم حسابداری جایگذاری شده‌اند.

ارتباط میان مشارکت‌پذیری و انضباط حقوقی نیز در مطالعات (عسگری، ۱۳۹۸) مشهود است. او معتقد است که شهروندان زمانی در مدیریت پسماند مشارکت می‌کنند که احساس کنند نظام مدیریت شهری دارای انضباط و اقتدار قانونی در برخورد با تخلفات پیمانکاران است. حسابداری بهای تمام‌شده با شناسایی دقیق جریمه‌های ناشی از افت کیفیت خدمت، ابزاری حقوقی در اختیار شهرداری قرار می‌دهد تا از تضییع حقوق شهروندان توسط بخش خصوصی جلوگیری کند. این انضباط، اعتماد به سیستم حقوقی شهرداری را در بین مردم افزایش می‌دهد. از منظر توسعه پایداری، حسابداری بهای تمام‌شده به مدیریت شهری کمک می‌کند تا بین هزینه‌های کوتاه‌مدت و منافع بلندمدت تعادل برقرار کند. (کاردان حسین‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۵) در واکاوی مؤلفه‌های حکمروایی محیط‌زیست، بر نقش نظارت و پایش تأکید دارند. این پایش بدون داشتن مبنای مالی (بهای تمام‌شده) ناقص خواهد بود. انضباط مالی در قراردادهای فضای سبز و پسماند باعث می‌شود که منابع به جای صرف شدن در پروژه‌های نمایشی، در مسیر زیرساخت‌های پایدار که حق نسل‌های آینده است، هدایت شوند. این یک مسئولیت حقوقی بین‌نسلی برای شهرداری‌هاست.

تضعیف اعتماد نهادی ناشی از فسادهای مالی، یکی از بزرگترین موانع توسعه شهری است. (یوسفوند، ۱۴۰۴) بیان می‌کند که فقدان انضباط حقوقی در دو دهه اخیر منجر به فرسایش سرمایه اجتماعی شده است. استقرار حسابداری صنعتی و سیستم‌های بهای تمام‌شده، با ایجاد یک «ردپای دیجیتال مالی» برای هر قرارداد، امکان ردیابی هرگونه انحراف را فراهم می‌آورد. این رویکرد پیشگیرانه، جرم‌شناسی مالی در شهرداری را از حالت واکنشی به حالت کنترلی و پیشگیرانه تغییر می‌دهد که این خود از ارکان اساسی حکمرانی مطلوب است. در نتیجه، پاسخگویی حقوقی مستلزم وجود استانداردهای مشخص در ارائه خدمات است. (شمس‌الدینی و همکاران، ۱۳۹۶) در سنجش رضایتمندی شهروندان، به تفاوت میان انتظارات مردم و واقعیت‌های خدماتی اشاره دارند. نظام حسابداری بهای تمام‌شده با لینک کردن بودجه به سطح خدمات (Service Level Agreement)، یک چارچوب حقوقی-مالی ایجاد می‌کند. در این چارچوب، هرگونه کاهش در کیفیت خدمت به معنای نقض حقوق شهروند و هدررفت منابع مالی تلقی شده و از نظر حقوقی قابل پیگیری است. این پیوند، مدیریت شهری را به سمت تخصصی شدن و کارآمدی سوق می‌دهد.

### تحلیل نقش حسابداری هزینه در مدیریت پسماند و پایداری محیط‌زیست شهری

مدیریت پسماند به عنوان یکی از حیاتی‌ترین و در عین حال هزینه‌برترین خدمات شهری، نیازمند بازنگری جدی در ساختارهای مالی است. حسابداری بهای تمام‌شده در این حوزه، ابزاری است که هزینه‌های پنهان زیست‌محیطی را به داده‌های قابل تحلیل تبدیل می‌کند. (ریگی و همکاران، ۱۳۹۸) در بررسی تجربیات موفق جهانی نشان می‌دهند که پایداری محیط‌زیست و بهره‌وری اقتصادی در مدیریت پسماند، دوروی یک سکه هستند. بدون داشتن یک سیستم دقیق که هزینه‌های جمع‌آوری، تفکیک و دفع را به تفکیک مناطق محاسبه کند، شهرداری‌ها مدام با کسری بودجه در این بخش مواجه خواهند بود. این شفافیت هزینه‌ای، اولین قدم برای حرکت به سمت مدیریت پایدار است. جرم‌انگاری آسیب‌های ناشی از پسماند در نظام حقوقی ایران، ضرورت دقت در هزینه‌کردهای این بخش را دوچندان کرده است. (حیدری و همکاران، ۱۴۰۴) در مطالعه تطبیقی خود بیان می‌کنند که قصور در مدیریت پسماند می‌تواند پیامدهای حقوقی سنگینی برای مدیران شهری داشته باشد. حسابداری بهای تمام‌شده با مشخص کردن بودجه‌های لازم برای دفع بهداشتی و جلوگیری از آلودگی خاک و آب، از بروز جرایم زیست‌محیطی پیشگیری می‌کند. در واقع، وقتی مدیر شهری بداند هزینه واقعی دفع اصولی پسماند چقدر است، دیگر به دنبال راه‌های ارزان اما غیرقانونی برای خلاص شدن از زباله‌ها نخواهد رفت.

ارتقای مدیریت پسماند با رویکردهای نوین مانند کشاورزی شهری، نیازمند یک نگاه اقتصادی جدید به ضایعات است. (نوید فرحی جهرمی، ۱۴۰۴) معتقد است که استفاده مجدد از منابع آلی می‌تواند بخشی از هزینه‌های سنگین جمع‌آوری را جبران کند. حسابداری صنعتی در اینجا نقش پیدا می‌کند؛ به این صورت که با ارزش‌گذاری کودهای تولیدی و محصولات حاصل از بازیافت، پسماند را از یک «هزینه خالص» به یک «دارایی عملیاتی» تبدیل می‌کند. این تغییر نگرش، شهرداری را به سمت مدل‌های اقتصاد چرخشی سوق می‌دهد که در آن کارایی مالی با حفظ محیط‌زیست گره خورده است. شاخص‌های حکمروایی محیط‌زیست در کلان‌شهرهایی مانند اصفهان نشان‌دهنده لزوم پایش مستمر هزینه‌ها و عملکردهاست. (کاردان حسین‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۵) بر این باورند که بدون نظارت دقیق بر پیمانکاران، اهداف زیست‌محیطی محقق نخواهد شد. نظام بهای تمام‌شده، این قدرت نظارتی را به شهرداری می‌دهد که بر اساس خروجی‌های واقعی (مانند درصد تفکیک از مبدأ) به پیمانکاران پرداخت انجام دهد. این انضباط مالی، پیمانکاران را مجبور به رعایت استانداردهای زیست‌محیطی می‌کند، چرا که هرگونه انحراف فنی، مستقیماً بر عایدی مالی آن‌ها در سیستم حسابداری تأثیر می‌گذارد.

نقش شاخص‌های حکمروایی شهری در مدیریت پسماند اهواز نیز به خوبی نشان‌دهنده پیوند میان شفافیت و کارآمدی است. (مهجوی نصر و همکاران، ۱۴۰۳) تأکید دارند که مدیریت داده‌محور، کلید خروج از بن‌بست‌های فعلی در شهرهای بزرگ است. سیستم حسابداری بهای تمام‌شده، زیرساخت تولید این داده‌هاست. وقتی مدیران بدانند که سرانه هزینه پسماند برای هر شهروند چقدر است، می‌توانند برای آموزش و فرهنگ‌سازی هزینه‌کرد بهتری داشته باشند. این امر منجر به کاهش تولید پسماند در مبدأ شده و در نتیجه، هزینه‌های نهایی شهرداری را به طرز چشم‌گیری کاهش می‌دهد. رضایت شهروندان از مدیریت پسماند، مستقیماً با کیفیت خدماتی که دریافت می‌کنند و هزینه‌ای که بابت آن می‌پردازند (عوارض پسماند) در ارتباط است. (شمس‌الدینی و همکاران، ۱۳۹۶) در سنجش رضایتمندی شهروندان به این نکته اشاره دارند که مردم زمانی از عملکرد شهرداری راضی هستند که تناسب میان هزینه و خدمت را مشاهده کنند. حسابداری بهای تمام‌شده با ارائه گزارش‌های شفاف به شورای شهر و رسانه‌ها، به شهروندان اثبات می‌کند که عوارض پرداختی آن‌ها به جای صرف شدن در بروکراسی اداری، صرف نوسازی ناوگان جمع‌آوری و بهبود بهداشت محلات شده است.

تأثیر عوامل مشارکت‌پذیری در مدیریت پسماند نیز نباید نادیده گرفته شود. (عسگری، ۱۳۹۸) نشان می‌دهد که اگر شهروندان بدانند مشارکت آن‌ها در تفکیک زباله، هزینه‌های شهر را کاهش می‌دهد، تمایل بیشتری به همکاری خواهند داشت. حسابداری

بهای تمام شده می‌تواند این کاهش هزینه را به زبان ارقام برای مردم ترجمه کند. مثلاً اعلام شود که با تفکیک از مبدأ، معادل هزینه ساخت یک پارک جدید در سال صرفه‌جویی شده است. این شفافیت مالی، انگیزه‌های مشارکت مدنی را از حالت اخلاقی صرف به حالت سودمندی متقابل تغییر می‌دهد. در نتیجه، مدیریت پسماند در مناطق روستایی و حاشیه شهرها نیز نیازمند سیاست‌گذاری مبتنی بر هزینه است. (رضایی باوندپور و همکاران، ۱۴۰۴) در بررسی دیدگاه ساکنان محلی، به تفاوت نیازهای مناطق مختلف اشاره دارند. سیستم حسابداری بهای تمام شده به مدیریت شهری اجازه می‌دهد تا مدل‌های مختلف جمع‌آوری را برای مناطق مختلف (بر اساس تراکم و نوع پسماند) تست و ارزان‌ترین و کارآمدترین گزینه را انتخاب کند. این رویکرد تحلیلی، عدالت در خدمات‌رسانی را تقویت کرده و از ائتلاف منابع در مناطق کم‌برخوردار جلوگیری می‌کند.

### تأثیر شفافیت مالی بر مشارکت مدنی و افزایش سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی به عنوان چسب میان شهروندان و نهادهای مدیریت شهری، به شدت تحت تأثیر شفافیت در نظام‌های مالی است. (کماسی و حسینی، ۱۳۹۳) در تبیین رابطه بین عملکرد مدیریت شهری و سرمایه اجتماعی، نشان می‌دهند که هرگونه بهبود در فرآیندهای اداری که منجر به کاهش فساد شود، اعتماد مردم را افزایش می‌دهد. حسابداری بهای تمام شده با ایجاد یک ساختار شیشه‌ای در هزینه‌کردهای شهرداری، به شهروندان اطمینان می‌دهد که رانتی در کار نیست. این اطمینان، زیربنای اصلی مشارکت مدنی در پروژه‌های توسعه شهری است. اعتماد نهادی به حکمرانی شهری در سال‌های اخیر به دلیل برخی ابهامات مالی با چالش روبرو بوده است. (یوسفوند، ۱۴۰۴) در تحلیل زمینه‌های کاهش این اعتماد، عدم وضوح در گزارش‌های بودجه‌ای شهرداری تهران را یکی از عوامل کلیدی می‌داند. استقرار حسابداری صنعتی و سیستم‌های بهای تمام شده، این ابهام را از بین می‌برد. وقتی شهروند بداند که هر ریال عوارض نوسازی دقیقاً در کدام بخش از محله‌اش هزینه شده، حس تعلق او به شهر تقویت شده و اعتماد از دست رفته به تدریج بازسازی می‌گردد. این بازسازی اعتماد، هزینه‌های اجرایی شهرداری را در درازمدت کاهش می‌دهد.

رابطه بین رضایت از حقوق شهروندی و مشارکت مدنی نیز در مطالعات (نوروزی و جلالی، ۱۴۰۰) به خوبی تبیین شده است. آن‌ها معتقدند که شهروندان زمانی خود را مسئول در قبال شهر می‌دانند که احساس کنند شهرداری به حقوق مالی و قانونی آن‌ها احترام می‌گذارد. نظام حسابداری بهای تمام شده، ابزاری برای تکریم حقوق شهروندی است؛ زیرا با بهینه‌سازی هزینه‌ها، از تحمیل عوارض غیرمنصفانه و سنگین بر دوش مردم جلوگیری می‌کند. این عدالت مالی، منجر به افزایش نرخ مشارکت در انتخابات محلی و پروژه‌های خیریه شهری می‌شود. مشارکت زیست‌محیطی نیز تابعی از آگاهی مالی شهروندان است. (نوروزی و جلالی، ۱۴۰۰) تأکید دارند که مشارکت در حفظ محیط‌زیست تنها با آموزش میسر نمی‌شود، بلکه نیازمند حس اعتماد به مجری است. وقتی شهرداری از طریق حسابداری بهای تمام شده، گزارش می‌دهد که با مشارکت مردم در بازیافت، چقدر از هزینه‌های عمومی کاسته شده، شهروندان احساس اثرگذاری می‌کنند. این حس «من مهم هستم»، کلید اصلی درونی‌سازی رفتارهای زیست‌محیطی در جامعه است که هزینه‌های نظارتی و جریمه‌های شهرداری را به شدت پایین می‌آورد.

عوامل اجتماعی مؤثر بر اعتماد شهروندان، فراتر از خدمات فیزیکی، به نحوه اداره امور عمومی برمی‌گردد. (کوهی نصرآبادی و همکاران، ۱۳۹۵) در مطالعه خود بر روی شهرداری کاشان، به این نتیجه رسیدند که پاسخگویی مدیران، مهم‌ترین متغیر در جلب اعتماد است. حسابداری بهای تمام شده، پاسخگویی را از شعار به عدد و رقم تبدیل می‌کند. مدیری که می‌تواند با استناد به گزارش‌های حسابداری صنعتی، از عملکرد مالی خود دفاع کند، در نزد افکار عمومی اعتبار بیشتری دارد. این اعتبار، سرمایه اصلی شهرداری برای اجرای پروژه‌های بزرگ و حساس شهری است. تحقق حکمرانی خوب در شهرداری‌های کوچک‌تر

نیز وابستگی شدیدی به شفافیت مالی دارد. (آرایی و همکاران، ۱۳۹۷) در بررسی شهرداری مینودشت، موانع تحقق حکمرانی را در عدم شفافیت فرآیندها می‌بینند. در شهرهای کوچک که نظارت‌های مردمی سنتی‌تر است، گزارش‌های بهای تمام‌شده می‌تواند از سوء تفاهم‌های مالی جلوگیری کند. این امر مانع از بروز تنش‌های اجتماعی بین شهروندان و مدیریت شهری شده و فضای همدلی را برای توسعه شهر فراهم می‌آورد. حسابداری در اینجا به عنوان یک زبان مشترک میان مردم و مسئولین عمل می‌کند.

میزان رضایتمندی شهروندان از عملکرد شهرداری، همواره با سوالاتی درباره «عدالت در توزیع منابع» همراه است. (شمس‌الدینی و همکاران، ۱۳۹۶) تبیین می‌کنند که نابرابری در خدمات‌رسانی به مناطق مختلف، ریشه در ضعف سیستم‌های بودجه‌بندی دارد. حسابداری بهای تمام‌شده با شناسایی دقیق هزینه‌های هر منطقه، اجازه می‌دهد تا بودجه‌ها بر اساس نیازهای واقعی و با رعایت عدالت توزیعی تخصیص یابد. این رویکرد، اعتراضات اجتماعی ناشی از تبعیض را کاهش داده و همبستگی شهری را میان محلات مختلف شهر افزایش می‌دهد. در نتیجه، سرمایه اجتماعی و شفافیت مالی، مکمل یکدیگر در مسیر توسعه پایدار شهری هستند. (سلطانی و همکاران، ۱۴۰۳) تأکید دارند که حکمرانی مطلوب تنها با مشارکت مردم و انضباط مالی شهرداری ممکن است. نظام بهای تمام‌شده، حلقه وصلی است که این دو را به هم پیوند می‌دهد. وقتی شهرداری نشان دهد که با مدیریت هوشمند هزینه‌ها، توانسته است خدمات بهتری با قیمت کمتر ارائه دهد، شهروندان را به شرکای استراتژیک خود تبدیل می‌کند. این مشارکت، تضمین‌کننده موفقیت هرگونه برنامه اصلاحی در ساختار شهرداری‌هاست.

### چالش‌های حقوقی و جرم‌شناختی در عدم استقرار نظام‌های حسابداری دقیق

فقدان نظام‌های حسابداری دقیق در شهرداری‌ها، بستری مستعد برای بروز جرایم مالی و سوءاستفاده‌های اداری فراهم می‌کند. در جرم‌شناسی مدرن، عدم شفافیت به عنوان یک «فرصت جرم‌زا» شناخته می‌شود. (حیدری و همکاران، ۱۴۰۴) در تحلیل حقوقی آسیب‌های مدیریت شهری، به این نکته اشاره دارند که وقتی استانداردهای مالی (مانند بهای تمام‌شده) تعریف نشده باشند، اثبات تخلف در قراردادهای نهادهای نظارتی بسیار دشوار می‌شود. انضباط مالی ناشی از حسابداری صنعتی، با بستن منافذ فساد، از دارایی‌های عمومی در برابر زیاده‌خواهی‌های احتمالی محافظت می‌کند. آسیب‌شناسی حکمرانی شهری در ایران نشان‌دهنده ریشه‌دار بودن برخی نابسامانی‌های مالی در ساختارهای قدیمی است. (سردارنیا و شاکری، ۱۳۹۴) معتقدند که بدون اصلاح سیستم‌های نظارت مالی، نمی‌توان با فساد سیستماتیک مبارزه کرد. حسابداری بهای تمام‌شده، نظارت را از حالت «پسینی» (بعد از وقوع جرم) به حالت «حین فرآیند» تغییر می‌دهد. وقتی قیمت تمام‌شده هر فعالیت مشخص باشد، هرگونه فاکتورسازی یا افزایش غیرمنطقی قیمت‌ها بلافاصله توسط سیستم هشدار داده می‌شود. این امر، ریسک ارتکاب جرم را برای متخلفان به شدت افزایش می‌دهد.

حقوق شهروندی و صیانت از بیت‌المال، تکلیفی است که قانون بر عهده مدیران شهری نهاده است. (نوروزی و جلالی، ۱۴۰۰) بیان می‌کنند که شهروندان حق دارند بدانند منابع عمومی چگونه هزینه می‌شود. از نظر حقوقی، پنهان‌کاری مالی یا عدم توانایی در ارائه گزارش‌های دقیق هزینه، نوعی تضییع حقوق عامه محسوب می‌شود. حسابداری بهای تمام‌شده، مستندات لازم را برای پاسخگویی حقوقی به مراجع نظارتی فراهم می‌آورد. این سیستم تضمین می‌کند که هیچ هزینه‌ای بدون پشتوانه فنی و تأییدیه قیمت‌گذاری انجام نشود، که این خود عالی‌ترین سطح انضباط حقوقی است. موانع تحقق حکمرانی خوب در ادارات عمومی اغلب ریشه در ابهامات ساختاری دارد. (آرایی و همکاران، ۱۳۹۷) تأکید دارند که نبود شفافیت، مسئولیت‌پذیری را لوٹ می‌کند. در پروژه‌های پیمانکاری شهرداری، اگر بهای تمام‌شده مشخص نباشد، پیمانکار می‌تواند با کاهش کیفیت کار،

سود نامشروع به دست آورد بدون آنکه شهرداری ابزاری برای اثبات حقوقی این تخلف داشته باشد. حسابداری بهای تمام‌شده با تعیین استانداردهای هزینه‌ای، به شهرداری اجازه می‌دهد تا در صورت افت کیفیت، از پیمانکار مطالبه خسارت کند و از نظر حقوقی در موضع برتر قرار گیرد.

کاهش اعتماد نهادی به شهرداری‌ها اغلب ناشی از پرونده‌های فساد مالی است که در رسانه‌ها منعکس می‌شود. (یوسفوند، ۱۴۰۴) نشان می‌دهد که این بی‌اعتمادی، ناشی از نبود نظارت‌های سیستمی است. استقرار حسابداری بهای تمام‌شده، یک سیستم «خود-کنترلی» ایجاد می‌کند. در این سیستم، حساب‌برسان داخلی و خارجی می‌توانند به راحتی انحرافات مالی را شناسایی کنند. این انضباط، مانع از انباشت تخلفات کوچک و تبدیل آن‌ها به پرونده‌های بزرگ فساد می‌شود که ضربات جبران‌ناپذیری به بدنه مدیریت شهری و اعتماد عمومی وارد می‌کنند. در حوزه مدیریت پسماند، عدم انضباط مالی می‌تواند منجر به جرایم زیست‌محیطی خطرناکی شود. (سلامی و مظهری، ۱۴۰۰) در بررسی تکالیف مدیریت شهری، بر لزوم رعایت مصوبات زیست‌محیطی تأکید دارند. اگر شهرداری به دلیل ضعف در محاسبه بهای تمام‌شده، بودجه کافی برای تصفیه شیرابه یا دفن بهداشتی در نظر نگیرد، مرتکب جرمی علیه سلامت عمومی شده است. حسابداری بهای تمام‌شده با شفاف کردن هزینه‌های «حفظ سلامت شهر»، از بروز این‌گونه سهل‌انگاری‌های مجرمانه جلوگیری کرده و امنیت قضایی سازمان را تضمین می‌کند.

رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر درآمد سازمان‌های تابعه شهرداری نیز نشان‌دهنده اهمیت انضباط مالی در جلوگیری از زیان‌دهی است. (رمضانی‌پاچی و همکاران، ۱۴۰۰) معتقدند که بسیاری از زیان‌های مالی در سازمان‌های پسماند، ناشی از نبود سیستم‌های بهای تمام‌شده و کنترل هزینه‌هاست. از نظر حقوقی، زیان‌دهی مستمر یک سازمان عمومی به دلیل سوءمدیریت، می‌تواند موجب پیگرد قانونی مدیران شود. حسابداری صنعتی با شناسایی نقاط ضعف و هزینه‌های زاید، سازمان را به سمت سودآوری یا حداقل سر به سر شدن سوق داده و از مسئولیت‌های حقوقی مدیران می‌کاهد. در نتیجه، انضباط حقوقی و مالی، دو بال پرواز شهرداری به سمت کارآمدی هستند. (مهدوی نصر و همکاران، ۱۴۰۳) بر نقش شاخص‌های حکمروایی در مدیریت پسماند تأکید دارند. بدون حسابداری بهای تمام‌شده، شاخص‌های نظارتی تنها بر روی کاغذ باقی می‌مانند. این سیستم، مفاهیم انتزاعی حقوقی را به واقعیت‌های ملموس مالی تبدیل می‌کند. در نتیجه، شهرداری نه تنها از نظر فنی، بلکه از نظر حقوقی نیز به یک نهاد مقتدر و منظم تبدیل می‌شود که تمامی فرآیندهای آن تحت کنترل و نظارت دقیق قرار دارد.

### مدل‌های نوین اقتصادی و بهره‌وری در خدمات شهری (کشاورزی شهری و بازیافت)

تحول در مدیریت خدمات شهری، مستلزم گذار از مدل‌های هزینه‌محور سنتی به سمت مدل‌های ثروت‌آفرین نوین است. در این میان، کشاورزی شهری و بازیافت منابع آلی به عنوان راهکارهایی هوشمندانه مطرح هستند. (نوید فرحی جهرمی، ۱۴۰۴) در پژوهش خود نشان می‌دهد که با استفاده مجدد از پسماندهای آلی در قالب کشاورزی شهری، می‌توان چرخه‌ای از تولید پایدار ایجاد کرد. حسابداری بهای تمام‌شده در این مدل، نقش حیاتی دارد؛ چرا که باید سود حاصل از فروش محصولات کشاورزی یا صرفه‌جویی در نگهداری فضای سبز را در مقابل هزینه‌های فرآوری پسماند قرار دهد تا توجیه اقتصادی طرح اثبات شود.

مدیریت پسماندهای شهری با رویکرد پایداری و بهره‌وری، تجربه‌ای موفق در بسیاری از شهرهای پیشرو جهان است. (ریگی و همکاران، ۱۳۹۸) تأکید دارند که پسماند باید به عنوان یک منبع اقتصادی دیده شود. این تغییر نگاه، سیستم حسابداری

شهرداری را مجبور می‌کند که از حسابداری ساده نقدی به سمت حسابداری تعهدی و صنعتی حرکت کند. در این مدل، مواد بازیافتی به عنوان موجودی انبار و دارایی در ترازنامه ثبت می‌شوند. این کار نه تنها بهره‌وری اقتصادی را بالا می‌برد، بلکه با ایجاد درآمدهای پایدار، وابستگی شهرداری به عوارض نوسازی و تراکم‌فروشی را کاهش می‌دهد. سیاست‌گذاری در مدیریت پسماند مناطق روستایی و حاشیه شهرها نیز می‌تواند از این مدل‌های نوین بهره‌مند شود. (رضایی باوندپور و همکاران، ۱۴۰۴) در بررسی مؤلفه‌های مؤثر بر سیاست‌گذاری، به پتانسیل‌های بومی مناطق اشاره دارند. حسابداری بهای تمام‌شده به مدیران اجازه می‌دهد تا هزینه‌های حمل پسماند از روستا به مرکز را با هزینه ایجاد سایت‌های کوچک کمپوست محلی مقایسه کنند. در بسیاری از موارد، تولید کمپوست در محل (کشاورزی شهری) نه تنها هزینه‌ها را کاهش می‌دهد، بلکه به اقتصاد محلی نیز کمک کرده و رضایت ساکنان را به همراه دارد.

واکاو مؤلفه‌های حکمروایی محیط‌زیست در کلان‌شهرهایی مانند اصفهان نشان می‌دهد که تکنولوژی و اقتصاد باید در کنار هم قرار گیرند. (کاردان حسین‌آبادی و همکاران، ۱۴۰۵) بر این باورند که مدیریت سبز بدون پشتوانه مالی شکست می‌خورد. سیستم بهای تمام‌شده با تحلیل دقیق هزینه‌های انرژی و آب در خدمات شهری، راه را برای استقرار تکنولوژی‌های نوین هموار می‌کند. برای مثال، اگر سیستم حسابداری نشان دهد که هزینه برق مصرفی در پارک‌ها با استفاده از پنل‌های خورشیدی در طی ۵ سال بازگشت سرمایه دارد، مدیران با اطمینان بیشتری به سمت سرمایه‌گذاری‌های سبز حرکت می‌کنند.

تحلیل نقش شاخص‌های حکمروایی بر مدیریت پسماند شهری در اهواز نیز لزوم استفاده از مدل‌های اقتصادی کارآمد را تأیید می‌کند. (مهدوی نصر و همکاران، ۱۴۰۳) معتقدند که در شهرهای با آب و هوای خاص، هزینه‌های خدمات شهری بالاتر است. در اینجا، بهره‌وری از پسماند (تبدیل به انرژی یا کود) می‌تواند بخشی از این هزینه‌های اضافی را پوشش دهد. حسابداری بهای تمام‌شده به عنوان ابزار پایش، نشان می‌دهد که کدام روش بازیافت در اقلیم‌های خاص، بیشترین بازدهی مالی را دارد و از ائتلاف بودجه در روش‌های نامناسب جلوگیری می‌کند. ارتقای مشارکت مدنی در این مدل‌های نوین، به شدت به شفافیت عواید حاصله بستگی دارد. (نوروزی و جلالی، ۱۴۰۰) بیان می‌کنند که اگر مردم ببینند پسماندهای تفکیک شده آن‌ها به واقع در کشاورزی شهری استفاده شده و منجر به زیبایی شهر یا کاهش هزینه‌ها شده است، با اشتیاق بیشتری مشارکت می‌کنند. حسابداری بهای تمام‌شده می‌تواند این «سود اجتماعی» را به صورت گزارش‌های دوره‌ای به اطلاع شهروندان برساند. این کار باعث می‌شود شهروندان خود را ذینفع در اقتصاد شهر بدانند و رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی در آن‌ها نهادینه شود.

رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر درآمد سازمان‌های پسماند نشان می‌دهد که فروش مواد بازیافتی می‌تواند یکی از ردیف‌های اصلی درآمدی باشد. (رضایی پاچی و همکاران، ۱۴۰۰) اما این امر مستلزم آن است که حسابداری سازمان پسماند، فراتر از یک واحد اداری ساده، به صورت یک «واحد تجاری-خدماتی» عمل کند. استفاده از روش‌های حسابداری صنعتی به مدیران اجازه می‌دهد تا بهای تمام‌شده تفکیک هر نوع ماده (کاغذ، پلاستیک، فلز) را به دست آورده و برای فروش آن‌ها در بازار بورس کالا یا مزایده‌ها، قیمت پایه کارشناسی و سودآور تعیین کنند. در نتیجه، مدل‌های نوین مدیریت شهری بر پایه «بهره‌وری حداکثری از منابع محدود» استوار هستند. (سلطانی و همکاران، ۱۴۰۳) در ارزیابی نقش حکمرانی در بهبود نظام درآمدی، بر لزوم تنوع‌بخشی به درآمدهای شهرداری تأکید دارند. حسابداری بهای تمام‌شده با شناسایی فرصت‌های اقتصادی در دل خدمات شهری (مانند پسماند و فضای سبز)، شهرداری را از یک نهاد هزینه‌بر به یک نهاد مولد تبدیل می‌کند. این مسیر، تنها راه رسیدن به توسعه پایدار شهری و پاسخگویی به نیازهای نسل‌های فعلی و آینده در بستر یک حکمرانی مطلوب است.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات راهبردی برای بهبود حکمرانی محلی

پژوهش حاضر با هدف تحلیل پیوند میان نظام‌های حسابداری بهای تمام‌شده و حکمرانی مطلوب شهری، نشان داد که شفافیت مالی نه تنها یک انتخاب، بلکه یک ضرورت گریزناپذیر برای بقای نهاد شهرداری در دنیای مدرن است. بر اساس یافته‌های مستخرج از منابع معتبر داخلی، استقرار حسابداری صنعتی در شهرداری‌ها، سنگ بنای انضباط حقوقی و پاسخگویی به شهروندان محسوب می‌شود. (سلطانی و همکاران، ۱۴۰۳) به درستی اشاره کرده‌اند که حکمرانی مطلوب بدون اصلاح نظام‌های درآمدی و هزینه‌ای میسر نیست. حسابداری بهای تمام‌شده با آشکارسازی نحوه مصرف منابع، اعتماد را که موتور محرک توسعه شهری است، بازسازی می‌کند.

تحقق حقوق شهروندی و حفاظت از محیط‌زیست، دو غایت اصلی مدیریت شهری هستند که تنها در سایه انضباط مالی محقق می‌شوند. (حیدری و همکاران، ۱۴۰۴) در تحلیل حقوقی خود، بر مسئولیت‌های سنگین مدیران شهری تأکید دارند. نتیجه‌گیری این مطالعه نشان می‌دهد که برای کاهش مسئولیت‌های کیفری و مدنی و ارتقای کیفیت زندگی، شهرداری‌ها باید از مدیریت سنتی فاصله گرفته و به سمت مدیریت هزینه‌محور حرکت کنند. هر واحد هزینه در شهرداری باید به یک شاخص رضایتمندی یا یک دستاورد زیست‌محیطی متصل باشد تا پاسخگویی حقوقی معنا پیدا کند. مشارکت شهروندان و سرمایه اجتماعی، سرمایه‌هایی هستند که با شفافیت مالی شهرداری آبیاری می‌شوند. (کماسی و حسینی، ۱۳۹۳) و (یوسفوند، ۱۴۰۴) هر دو بر نقش حیاتی عملکرد صادقانه شهرداری در جلب مشارکت تأکید کرده‌اند. پیشنهاد می‌شود شهرداری‌ها با انتشار عمومی بهای تمام‌شده خدمات در هر منطقه، فضایی برای نظارت همگانی فراهم آورند. وقتی مردم ببینند که شهرداری برای بهبود محله آن‌ها با حداکثر بهره‌وری تلاش می‌کند، داوطلبانه در طرح‌هایی مانند تفکیک پسماند و حفظ فضای سبز مشارکت کرده و هزینه‌های اجرایی شهر را کاهش می‌دهند.

در حوزه مدیریت پسماند، گذار به سمت اقتصاد چرخشی و کشاورزی شهری، راهکار پیشنهادی این پژوهش برای پایداری مالی است. (نوید فرجی جهرمی، ۱۴۰۴) و (ریگی و همکاران، ۱۳۹۸) مسیرهای جدیدی را برای درآمدزایی از پسماند معرفی کرده‌اند. شهرداری‌ها باید سازمان‌های پسماند خود را به سیستم‌های حسابداری صنعتی مجهز کنند تا بتوانند ارزش افزوده واقعی ایجاد شده در چرخه بازیافت را محاسبه نمایند. این کار نه تنها به نفع اقتصاد شهر است، بلکه با کاهش حجم پسماند دفنی، به تکالیف حقوقی و اخلاقی شهرداری در برابر محیط‌زیست نیز جامه عمل می‌پوشاند. اصلاح ساختار قراردادهای و تقویت نظارت حقوقی، پیشنهاد راهبردی دیگر این مطالعه است. (سردارنیا و شاکری، ۱۳۹۴) در آسیب‌شناسی خود به درستی به ضعف‌های نظارتی اشاره کرده‌اند. استفاده از داده‌های حسابداری بهای تمام‌شده در تدوین پیمان‌ها، راه را بر فساد و تبانی می‌بندد. توصیه می‌شود که شوراهای شهر، تصویب بودجه‌های سالانه را منوط به ارائه گزارش‌های بهای تمام‌شده از سوی شهرداری کنند. این امر، انضباط مالی را به یک فرهنگ سازمانی تبدیل کرده و از هدررفت بیت‌المال در پروژه‌های فاقد توجیه اقتصادی جلوگیری می‌کند.

آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی در حوزه‌های بین‌رشته‌ای (مانند حسابداری برای مدیران فنی و حقوق برای حسابداران) ضرورتی است که نباید از آن غافل شد. (آرایی و همکاران، ۱۳۹۷) به موانع انسانی در تحقق حکمرانی خوب اشاره دارند. برای استقرار نظام بهای تمام‌شده، شهرداری‌ها نیازمند کارشناسانی هستند که هم به مسائل فنی خدمات شهری (مانند پسماند) و هم به مفاهیم مالی و حقوقی تسلط داشته باشند. ایجاد کارگروه‌های تخصصی با حضور کارشناسان حسابداری و علوم شهری (مانند تخصص‌های شما و همکاران) می‌تواند نقطه شروع این تحول ساختاری باشد. رضایتمندی شهروندان، به عنوان داور نهایی عملکرد شهرداری، تنها با بهبود عینی خدمات حاصل می‌شود. (شمس‌الدینی و همکاران، ۱۳۹۶) نشان دادند که ادراک

مردم از عدالت، نقش کلیدی در رضایت آن‌ها دارد. سیستم بهای تمام‌شده با شناسایی مناطقی که هزینه‌های بالایی دارند اما خدمات ضعیفی دریافت می‌کنند، به مدیران اجازه می‌دهد تا عدالت توزیعی را در سطح شهر برقرار کنند. پیشنهاد می‌شود که شهرداری‌ها «داشبورد شفافیت مالی» راه‌اندازی کنند تا شهروندان بتوانند به صورت آنلاین، سهم خود از هزینه‌های شهر و کیفیت خدمات دریافتی را رصد کنند. در نتیجه، مدیریت شهری ایران برای عبور از بحران‌های مالی و اجتماعی، راهی جز آشتی با علم حسابداری و انضباط حقوقی ندارد. (مهدوی نصر و همکاران، ۱۴۰۳) بر این باورند که حکمرانی مطلوب، مقصد نهایی مدیریت هوشمند است. استقرار نظام حسابداری بهای تمام‌شده، نه یک پروژه کوتاه‌مدت، بلکه یک استراتژی بلندمدت برای تبدیل شهرداری به نهادی پاسخگو، کارآمد و مورد اعتماد مردم است. با اجرای این پیشنهادات، می‌توان امیدوار بود که مدیریت پسماند و سایر خدمات شهری، از یک چالش هزینه‌بر به فرصتی برای توسعه پایدار و افزایش سرمایه اجتماعی تبدیل شود.

## منابع

- کاماسی، حسینی. (۱۳۹۳). تبیین رابطه بین عملکرد مدیریت شهری و سرمایه اجتماعی شهروندان (مطالعه موردی: محله ولیعصر شمالی). برنامه ریزی فضایی، ۴(۳)، ۱۳۵-۱۵۶.
- یوسفوند. (۱۴۰۴). زمینه‌های کاهش اعتماد نهادی به حکمرانی شهری در دو دهه اخیر (مورد مطالعه: شهر تهران). تداوم و تغییر اجتماعی، ۳(۲)، ۴۳۷-۴۶۶.
- عسگری. (۱۳۹۸). سنجش تأثیر عوامل مشارکت‌پذیری شهروندان در مدیریت پسماند شهری. جغرافیا و روابط انسانی، ۲(۳)، ۴۳-۵۹.
- رضانی‌پاچی، سلاله، بهنیا، بردیا. (۱۴۰۰). بررسی و رتبه‌بندی عوامل موثر بر درآمد سازمان مدیریت پسماند شهری (مورد مطالعه: سازمان مدیریت پسماند شهرداری ساری). مدیریت و حسابداری در هزاره سوم، ۶(۳)، ۱۲۸-۱۳۹.
- نوید فرحی جهرمی. (۱۴۰۴). ارتقای مدیریت پسماند شهری با رویکرد کشاورزی شهری و استفاده مجدد منابع آلی. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۹(۳۴)، ۲۰۰-۲۱۴.
- ریگی، غلامی‌نورآباد، مشایخی، مهسا، اسد، سیده‌عاطفه، ... ثنا. (۱۳۹۸). مدیریت پسماندهای شهری و ارائه راهکار جهت پایداری و بهره‌وری اقتصادی از پسماندها؛ معرفی تجربیات موفق جهانی. مطالعات طراحی شهری و پژوهش‌های شهری، ۷(۲)، ۷۹-۹۰.
- کردان حسین آبادی، اذانی، مهری، خادم‌الحسینی. (۱۴۰۵). واکاوی مؤلفه‌های حکمروایی محیط‌زیست در کلان‌شهر اصفهان. برنامه ریزی فضایی، ۱۶(۱)، ۱-۳۶.
- مهدوی نصر، امیری، آزاده. (۱۴۰۳). ۲۰. تحلیلی بر نقش شاخص‌های حکمروایی شهری بر مدیریت پسماند شهری (مطالعه موردی: شهر اهواز). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۵(۳)، ۳۱۵-۳۳۶.
- نوروزی، قدرت‌اله، جلالی. (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین رضایت از حقوق شهروندی با مشارکت مدنی و مشارکت زیست‌محیطی شهروندان. اقتصاد شهری، ۶(۲)، ۸۵-۹۶.
- کوهی نصرآبادی، حمامی، عطیه، عبیدی. (۱۳۹۵). بررسی عوامل اجتماعی موثر بر اعتماد شهروندان نسبت به سازمان‌های شهری مورد مطالعه: شهرداری کاشان. مجله علمی، ۳(۳)، ۳۶۹-۳۸۹.
- سلطانی، شعبان‌نیا منصور، دشتی. (۱۴۰۳). ارزیابی نقش حکمرانی مطلوب در بهبود نظام درآمدی شهرداری‌ها: مطالعه‌ای در بستر مدیریت شهری ایران. جغرافیا و برنامه ریزی منطقه‌ای، ۱۴(۵۷)، ۶۱۵-۶۳۷.

- حیدری، برادری، اشرافی. (۱۴۰۴). جرم‌انگاری آسیب‌های ناشی از پسماند و تأثیر آن بر حقوق شهروندی در نظام حقوقی ایران با مطالعه تطبیقی به حقوق انگلستان و اتحادیه اروپا. فصلنامه تحقیق و توسعه در حقوق تطبیقی، ۷۳(۲۳۳۵): ۱۸۹-۱۶۵.
- سردارنیا، خلیل‌اله، شاکری. (۱۳۹۴). حکمرانی شهری در ایران، آسیب شناسی و پیشنهادات راهبردی. راهبرد توسعه، ۴۲، ۱۸۹-۱۶۵.
- شمس‌الدینی، سنایی مقدم، سروش، بلاغی، سول، رضایی. (۱۳۹۶). سنجش میزان رضایتمندی شهروندان از عملکرد شهرداری و ارزیابی عوامل فردی، اجتماعی مؤثر بر آن (مطالعه موردی: شهر دهدشت). فصلنامه علمی و پژوهشی پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۸(۳۰)، ۲۰۴-۱۸۵.
- سلامی، مظهری. (۱۴۰۰). تکالیف مدیریت شهری در تحقق حقوق زیست محیطی شهروندان (با نگاهی به مصوبات شورای شهر تهران). فصلنامه تحقیق و توسعه در حقوق تطبیقی، ۴(۱۱)، ۸۴-۱۱۱.
- آرایبی، وحید، قاسمی، معینی فر. (۱۳۹۷). توصیه‌های سیاستی موانع تحقق‌پذیری حکمرانی خوب در اداره امور عمومی (مطالعه موردی: فرمانداری و شهرداری شهرستان مینودشت). مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، ۷(۲۵)، ۱۱۳-۱۳۳.
- رضایی باوندپور، پروین، اکبرپور. (۱۴۰۴). بررسی دیدگاه ساکنان محلی از مؤلفه‌های مؤثر بر سیاستگذاری مدیریت پسماند مناطق روستایی منتخب شهرستان کرمانشاه. برنامه ریزی فضایی، ۱۵(۱)، ۲۶-۱.