

شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر تسهیل نوآوری در شهرداری احمدآباد مستوفی

زهرا فدائی^۱

بهار فدائی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۱۰ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۵/۱۸

چکیده

هدف اصلی این پژوهش شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر تسهیل نوآوری در شهرداری احمدآباد مستوفی می باشد. این پژوهش به لحاظ طبقه بندی بر مبنای هدف، کاربردی است و به لحاظ طبقه بندی بر مبنای روش یک تحقیق توصیفی-پس رویدادی است. در این تحقیق از ۱۲ تن از خبرگان شهرداری احمدآباد مستوفی نظرخواهی شده است. نمونه گیری این پژوهش از روش نمونه گیری هدفمند است. روش تجزیه و تحلیل این پژوهش بر اساس روش دلفی و تحلیل سلسله مراتبی می باشد. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد، بر اساس اولویت قوانین و فرآیندها، ساختار سازمانی، زیرساخت های نوآوری، انعطاف پذیری شغلی، فرهنگ سازمانی، توانمندسازی کارکنان و خلاقیت منابع انسانی بر تسهیل نوآوری در شهرداری احمدآباد مستوفی موثر می باشد.

واژگان کلیدی

نوآوری، دلفی، تحلیل سلسله مراتبی

۱. کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یادگار امام (ره)، شهر ری، تهران.

۲. کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یادگار امام (ره)، شهر ری، تهران.

۱. مقدمه

بخش عمومی نقشی کلیدی و چندوجهی در نظام‌های حکمرانی ایفا می‌کند؛ از جمله به‌عنوان تنظیم‌گر، ارائه‌دهنده خدمات و کارفرما، که سهم قابل توجهی از فعالیت‌های ملی، منطقه‌ای و محلی را به خود اختصاص می‌دهد (سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۱، ۲۰۱۷). این بخش وظایف گوناگونی بر عهده دارد؛ از جمله ایجاد و حفظ اعتماد عمومی به دولت، تأمین امنیت اجتماعی، ایجاد چارچوب‌های نهادی مطلوب، ارائه خدمات با کیفیت، و پاسخگویی مؤثر به نیازهای شهروندان و کسب‌وکارها (کمیسیون اروپا^۲، ۲۰۱۳).

یکی از تفاوت‌های بنیادین میان بخش عمومی و خصوصی در اهداف آن‌ها نهفته است. برای شرکت‌های خصوصی، نوآوری ابزاری برای ایجاد مزیت رقابتی و حمایت از تولید سود است؛ در حالی که بخش عمومی با اهداف متعددی مواجه است که مستلزم ایجاد تعادل میان ارزش‌های مختلف اجتماعی است. در این میان، انگیزه‌های نوع‌دوستانه مانند حمایت از جامعه، به‌عنوان یکی از محرک‌های اصلی نوآوری در بخش عمومی شناخته می‌شود (داگلیو و همکاران^۳، ۲۰۱۴).

نوآوری در بخش عمومی به معنای بهره‌گیری از ایده‌های نوینی است که بتواند ارزش عمومی ایجاد کند. این ایده‌ها باید نو، تا حدی پذیرفتنی و دارای فایده باشند (بلوچ و بوگ^۴، ۲۰۱۳). هدف از نوآوری عمومی، پاسخ به یک چالش اجتماعی است و موفقیت آن در گرو دستیابی به یک نتیجه عمومی مطلوب خواهد بود (داگلیو و همکاران، ۲۰۱۴).

نوآوری نقش برجسته‌ای در توسعه ایفا می‌کند و عاملی تمایزآفرین برای شرکت‌ها، کشورها و مناطق به شمار می‌رود. از این رو، نوآوری در خدمات عمومی از اهمیت بالایی برخوردار است چرا که می‌تواند اثربخشی دولت را افزایش دهد (ناتاریو و کیتو^۵، ۲۰۲۲). با این حال، نوآوری به طور سنتی بیشتر در ارتباط با بخش صنعت مطرح شده و نوآوری در خدمات، به‌ویژه خدمات عمومی، کمتر مورد توجه قرار گرفته است (پتروکو^۶، ۲۰۲۵).

مفهوم نوین نوآوری نخستین بار توسط شومپتر^۷ (۱۹۳۴) مطرح شد و سپس توسط سازمان همکاری اقتصادی و توسعه توسعه یافت. این سازمان، نوآوری را به‌عنوان «اجرای یا بهبود قابل توجه یک محصول (کالا یا خدمت) یا فرآیند جدید» تعریف کرده است. در تعریف به‌روزرسانی‌شده، نوآوری به‌عنوان محصول یا فرآیند (یا ترکیبی از آن‌ها) جدید یا بهبود یافته‌ای در نظر گرفته می‌شود که به‌طور معناداری با نمونه‌های پیشین متفاوت بوده و در اختیار کاربران بالقوه قرار گرفته یا توسط سازمان مورد استفاده قرار گرفته باشد (دمورچی اوغلو^۸، ۲۰۲۴).

سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (۲۰۱۷) تأکید می‌کند که ایجاد ارزش عمومی از طریق نوآوری، فرآیندی پیچیده و چالش‌برانگیز برای دولت‌ها است. در واقع، نوآوری اغلب در تضاد با نقش سنتی و بوروکراتیک نهادهای دولتی تلقی می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که موانع نوآوری می‌توانند به‌طور مستقیم بر فرآیندهای نوآورانه تأثیرگذار باشند

¹ United Nations Economic Commission for Europe (unece)

² European Commission

³ Daglio et al.

⁴ Bloch & Bugge

⁵ Natário & Couto

⁶ Patrucco

⁷ Schumpeter

⁸ Demircioglu

(اسمیت و سندبرگ^۹، ۲۰۱۸). چرا که نوآوری ماهیتی جدید، ناشناخته و پرریسک دارد؛ در حالی که دولت‌ها با مسئولیت‌های قانونی و پاسخگویی دموکراتیک مواجه‌اند.

برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تسهیل نوآوری در شهرداری‌ها، لازم است ضمن در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص محیط سازمانی، ساختار اداری و اجتماعی این نهاد محلی، به عواملی چون فرهنگ سازمانی، رهبری تحول‌گرا، توانمندی منابع انسانی، زیرساخت‌های فناورانه، میزان مشارکت شهروندان، و سیاست‌های حمایتی از نوآوری توجه شود. با بهره‌گیری از روش‌های علمی مانند دلفی یا تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM)، می‌توان دیدگاه خبرگان، کارکنان شهرداری و سایر ذی‌نفعان را گردآوری کرده و بر اساس آن، مهم‌ترین موانع و تسهیل‌گران نوآوری را شناسایی و اولویت‌بندی کرد. این رویکرد به مدیران شهری کمک می‌کند تا با تخصیص بهینه منابع و تدوین برنامه‌های راهبردی، زمینه لازم برای پیاده‌سازی نوآوری‌های مؤثر و پایدار در خدمات شهری را فراهم سازند. در این پژوهش از دیدگاه خبرگان شهرداری احمدآباد مستوفی استفاده شده است.

۲. اهداف تحقیق

شناسایی عوامل موثر بر تسهیل نوآوری در شهرداری احمدآباد مستوفی با روش دلفی اولویت بندی عوامل شناسایی شده در مرحله دلفی با روش تحلیل سلسله مراتبی

۳. سوالات تحقیق

عوامل موثر بر تسهیل نوآوری در شهرداری احمدآباد مستوفی چیست؟
اولویت این عوامل به چه صورت است؟

۴. روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی است؛ زیرا یافته‌های آن قابلیت استفاده در حل مسائل اجرایی و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی را دارد. پژوهش‌های کاربردی با بهره‌گیری از نتایج تحقیقات بنیادی، به دنبال ارائه راه‌حل‌هایی برای مسائل عینی و واقعی سازمان‌ها هستند. از نظر روش گردآوری داده‌ها نیز، این تحقیق در زمره تحقیقات توصیفی - پیمایشی قرار می‌گیرد؛ زیرا به بررسی نظام‌مند نظرات و دیدگاه‌های خبرگان جهت شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تسهیل نوآوری در شهرداری احمدآباد مستوفی می‌پردازد.

جامعه آماری این تحقیق را خبرگان و مدیران ارشد شهرداری احمدآباد مستوفی تشکیل می‌دهند. روش نمونه‌گیری به کاررفته، هدفمند است؛ به این معنا که افرادی برای نمونه انتخاب شده‌اند که دارای تخصص، تجربه و دانش کافی در حوزه مدیریت منابع انسانی هستند. معیار انتخاب نمونه، داشتن حداقل ۱۵ سال سابقه تخصصی و مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد یا دکتری مرتبط با موضوع تحقیق بوده است.

در پژوهش‌هایی که هدف آن شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر یک پدیده است، ترکیب روش‌های دلفی و AHP یکی از رایج‌ترین و کارآمدترین رویکردها محسوب می‌شود. در گام نخست، از روش دلفی برای شناسایی عوامل کلیدی استفاده می‌شود. در این مرحله، با استفاده از نظرات خبرگان و متخصصان حوزه مورد مطالعه، شاخص‌هایی که بیشترین ارتباط را با موضوع تحقیق دارند، استخراج می‌شوند. این روش به دلیل ماهیت تکرارشونده و

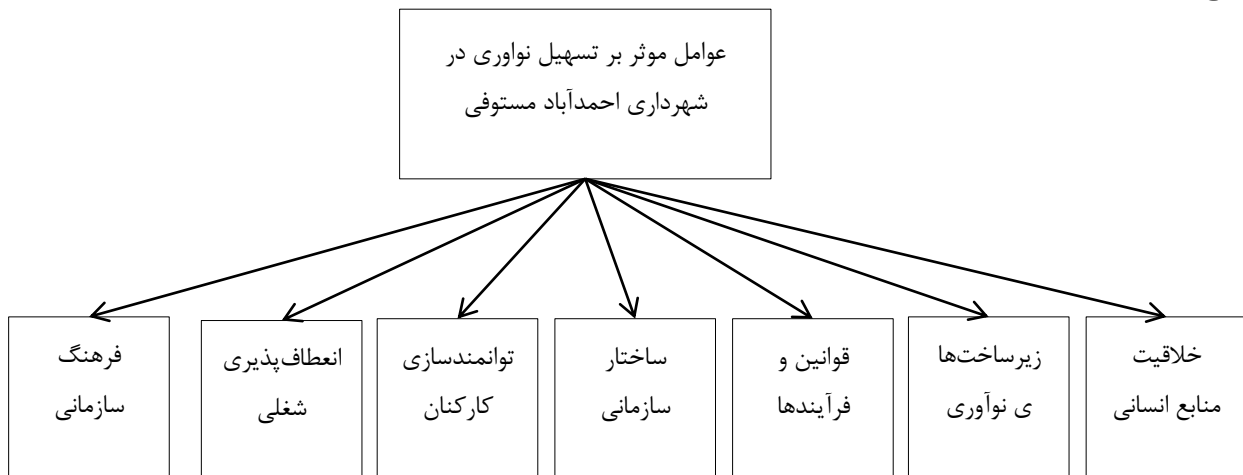
⁹ Smith & Sandberg

بهره‌گیری از بازخورد در چند مرحله، باعث می‌شود تا اجماع نظری نسبتاً دقیقی میان خبرگان شکل گیرد و شاخص‌های نهایی از اعتبار بالاتری برخوردار باشند.

پس از نهایی شدن شاخص‌ها با استفاده از دلفی، در گام بعد از روش (AHP) فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (استفاده می‌شود تا این عوامل از نظر اهمیت اولویت‌بندی کمی شوند. در این مرحله، با انجام مقایسه‌های زوجی بین عوامل توسط خبرگان، وزن نسبی هر شاخص به دست می‌آید AHP. با محاسبه نرخ سازگاری، اطمینان حاصل می‌کند که قضاوت‌ها منطقی و قابل اتکا هستند. بدین ترتیب، ترکیب این دو روش امکان شناسایی و رتبه‌بندی دقیق عوامل کلیدی را فراهم می‌کند و مبنای مناسبی برای تصمیم‌گیری‌های راهبردی در سازمان‌ها و نهادهای مدیریتی فراهم می‌سازد.

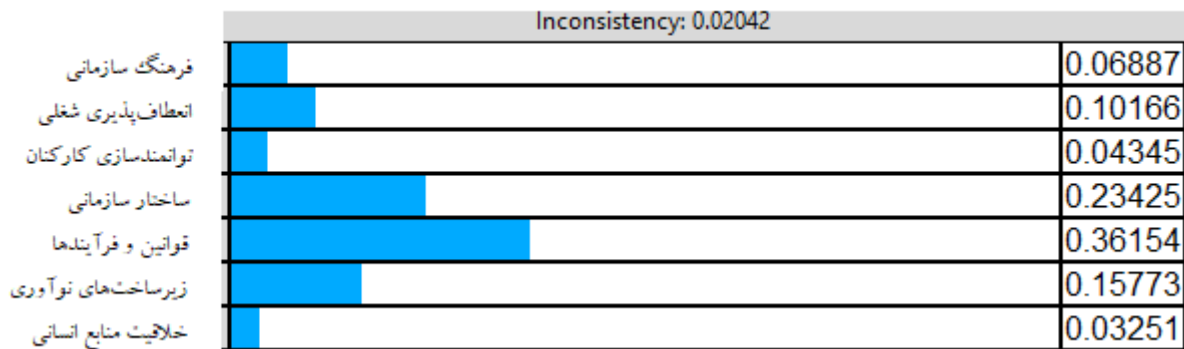
۵. یافته‌های تحقیق

فرایند دلفی در این تحقیق طی شش مرحله متوالی با مشارکت خبرگان حوزه مدیریت شهری و نوآوری انجام شد. در هر مرحله، نظرات گردآوری شده تحلیل و پس از بازخوردهای به خبرگان، اصلاحات لازم انجام گرفت تا به اجماع نظری مناسبی دست یابیم. در نهایت، شاخص‌های نهایی مؤثر بر تسهیل نوآوری در شهرداری احمدآباد مستوفی تعیین شدند که نتایج آن در جداول زیر ارائه شده است.



شکل (۱): نتایج نهایی دلفی

پس از نهایی شدن شاخص‌های مؤثر بر تسهیل نوآوری از طریق روش دلفی، این شاخص‌ها وارد مرحله‌ی تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) شدند. در این مرحله، خبرگان با انجام مقایسه‌های زوجی میان عوامل، میزان اهمیت نسبی هر یک را ارزیابی کردند. داده‌های حاصل در نرم‌افزار Expert Choice وارد و پردازش شد. پس از محاسبه وزن نهایی شاخص‌ها و بررسی نرخ سازگاری (CR)، مشخص شد که قضاوت‌های انجام‌شده دارای سازگاری منطقی ($CR < 0.1$) هستند.



شکل (۲): نتایج تحلیل سلسله مراتبی

در شکل بالانرخ ناسازگاری برابر ۰,۰۲۰ می باشد و از آنجایی که کمتر از ۰,۱ است، قضاوت ها از اعتبار کافی برخوردار است.

۵. نتیجه گیری

در پاسخ به سؤال نخست تحقیق، ابتدا با مرور نظام مند ادبیات نظری و تجربی مرتبط با حوزه نوآوری در بخش عمومی، ۳۵ شاخص اولیه شناسایی شد. این شاخص ها در قالب پرسشنامه ای در اختیار خبرگان شهرداری احمدآباد مستوفی قرار گرفت و از روش دلفی در شش مرحله متوالی برای اجماع سازی و پالایش شاخص ها استفاده شد. بر اساس ضریب هماهنگی کندال، همگرایی نظری میان نظرات خبرگان در مرحله ششم حاصل گردید و در نتیجه، فرایند دلفی به پایان رسید. نهایتاً، ۷ معیار کلیدی به عنوان عوامل نهایی موثر بر تسهیل نوآوری در شهرداری احمدآباد مستوفی استخراج شد. این عوامل نهایی عبارت اند از:

۱. خلاقیت منابع انسانی
۲. زیرساخت های فناورانه
۳. حمایت و رهبری مدیریتی
۴. انعطاف پذیری ساختار سازمانی
۵. فرهنگ سازمانی نوآور
۶. مشارکت کارکنان در تصمیم گیری
۷. دسترسی به منابع مالی

تحلیل محتوای نظرات خبرگان نشان داد که این عوامل، در کنار یکدیگر، بستری را برای شکوفایی نوآوری در نظام اداری شهرداری فراهم می آورند. به طور خاص، بر نقش «خلاقیت منابع انسانی» و «حمایت مدیریتی» به عنوان پیشران های تحول آفرین در سازمان های عمومی تأکید ویژه ای شد؛ به طوری که بدون وجود سرمایه انسانی خلاق و سیستم مدیریتی حامی، حتی دسترسی به فناوری یا منابع مالی نیز نمی تواند به تنهایی نوآوری را ممکن سازد.

در مرحله دوم تحلیل، به منظور تعیین نسبی هر یک از عوامل شناسایی شده، از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شد. این روش به دلیل ماهیت ساختاریافته، قابلیت ترکیب قضاوت های کیفی خبرگان با مدل های کمی را داراست و ابزار مناسبی برای تصمیم گیری چند معیاره در شرایط عدم قطعیت محسوب می شود. مقایسه های زوجی میان عوامل نهایی استخراج شده از مرحله دلفی، توسط ۱۲ نفر از خبرگان حوزه مدیریت شهری و منابع انسانی در

شهرداری احمدآباد مستوفی انجام گرفت. داده‌های حاصل با بهره‌گیری از نرم‌افزار Expert Choice تحلیل گردید و نرخ ناسازگاری کمتر از ۰٫۱ در ماتریس‌های قضاوتی، بیانگر صحت و اعتبار ساختار سلسله‌مراتبی و همگرایی بالای نظرات متخصصان بود.

نتایج تحلیل AHP نشان داد که در بین عوامل کلیدی، خلاقیت منابع انسانی با بالاترین وزن نسبی، مهم‌ترین عامل در تسهیل نوآوری در شهرداری احمدآباد مستوفی محسوب می‌شود. این یافته حاکی از آن است که رشد و حمایت از خلاقیت فردی و گروهی در کارکنان، نقش محوری در ایجاد نوآوری‌های سازمانی دارد. حمایت و رهبری مدیریتی به‌عنوان دومین عامل مهم، نشان‌دهنده آن است که باور و پشتیبانی مدیران عالی و میانی نسبت به نوآوری، شرط لازم برای شکل‌گیری بسترهای نوآورانه است. فرهنگ سازمانی نوآور در رتبه سوم قرار گرفت که به معنای نیاز به شکل‌گیری ارزش‌ها، نگرش‌ها و هنجارهایی است که پذیرای تغییر و خلاقیت در بطن سازمان باشند.

در ادامه، زیرساخت‌های فناورانه همچون سامانه‌های دیجیتال، زیرساخت‌های هوشمند شهری و سیستم‌های اطلاعاتی نقش پشتیبان را ایفا می‌کنند. سه عامل دیگر یعنی مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری، ساختار سازمانی منعطف و دسترسی به منابع مالی نیز هرچند در رتبه‌های پایین‌تر قرار گرفتند، اما نقش مکملی در تحقق نوآوری دارند و حذف یا نادیده گرفتن آن‌ها ممکن است فرایند نوآوری را کند یا با شکست مواجه سازد.

برآیند نتایج این مرحله از تحقیق، بر یک نکته کلیدی تأکید دارد: نوآوری در سازمان‌های عمومی مانند شهرداری‌ها، بیش از آن که به ابزارهای سخت‌افزاری یا منابع مالی وابسته باشد، نیازمند توسعه سرمایه انسانی، تحول فرهنگی و تعهد مدیریتی است. به‌ویژه در شهرداری احمدآباد مستوفی که در حال گذار از یک سیستم سنتی به یک نهاد مدرن شهری است، تمرکز بر "نرم‌افزارهای سازمانی" همچون تفکر خلاق، یادگیری سازمانی، اعتماد بین‌فردی، و انگیزش کارکنان باید در صدر سیاست‌گذاری‌ها قرار گیرد. در این راستا، اتخاذ استراتژی‌هایی نظیر آموزش‌های خلاقیت‌محور، اصلاح فرآیندهای ارزیابی عملکرد و بازطراحی ساختار سازمانی برای افزایش چابکی می‌تواند زمینه‌ساز شکوفایی نوآوری پایدار در این نهاد عمومی شود.

بر اساس نتایج بدست آمده پیشنهادات کاربردی زیر ارائه می‌گردد:

۱. خلاقیت منابع انسانی

برای توسعه خلاقیت در منابع انسانی، شهرداری احمدآباد مستوفی می‌بایست بسترهایی برای پرورش مهارت‌های تفکر خلاق و حل مسئله در کارکنان فراهم آورد. این امر مستلزم طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی منظم در زمینه خلاقیت سازمانی، تفکر طراحی، و نوآوری در خدمات شهری است. همچنین، ایجاد نظام پاداش‌دهی برای ایده‌های نوآورانه، برگزاری رویدادهایی مانند جشنواره‌های ایده‌پردازی و پیاده‌سازی «دفتر نوآوری سازمانی» با مشارکت کارکنان، می‌تواند انگیزه تولید ایده‌های خلاق را افزایش دهد. ترکیب این اقدامات با نظام ارزیابی عملکرد نوآورمحور، به توسعه فرهنگ خلاقیت در منابع انسانی شهرداری منجر می‌شود.

۲. حمایت مدیریتی

حمایت فعالانه مدیران ارشد شهرداری از نوآوری باید فراتر از شعار و در قالب سیاست‌های روشن و ساختارهای پشتیبان تجلی یابد. یکی از اقدامات کلیدی، تخصیص بودجه اختصاصی برای پروژه‌های نوآورانه و ایجاد نهاد مستقل برای مدیریت نوآوری سازمانی است. همچنین، مدیران می‌توانند با نقش‌آفرینی به‌عنوان «رهبران نوآوری»، الگوی رفتارهای

حمایتی از نوآوری برای کارکنان باشند. ارائه بازخورد منظم به ایده‌ها، تسهیل فرایندهای تصمیم‌گیری در پروژه‌های جدید، و حمایت از شکست‌های خلاقانه، زمینه‌ساز اعتماد کارکنان به فضای نوآورانه خواهد بود. این حمایت، به‌ویژه در ساختار بوروکراتیک شهرداری، نقشی حیاتی در کاهش مقاومت در برابر تغییر ایفا می‌کند.

۳. فرهنگ سازمانی نوآور

توسعه فرهنگ سازمانی نوآور در شهرداری مستلزم بازنگری در ارزش‌ها، باورها و هنجارهای حاکم بر سازمان است. پیشنهاد می‌شود برنامه‌هایی برای ترویج فرهنگ پذیرش ریسک، یادگیری مستمر، و حمایت از شکست‌های سازنده طراحی شود. اجرای کارگاه‌های ارزش‌گذاری فرهنگی، تدوین بیانیه فرهنگی مبتنی بر نوآوری، و بهره‌گیری از سفیران فرهنگ نوآوری در هر معاونت، می‌تواند به ایجاد ذهنیت مشترک سازمانی کمک کند. همچنین، بهره‌برداری از ابزارهای ارزیابی فرهنگ سازمانی (نظیر مدل دنسون یا کامرون و کوپین) به مدیران این امکان را می‌دهد که سطح بلوغ فرهنگی سازمان را سنجیده و برنامه‌های تحول‌ساز تدوین کنند.

۴. زیرساخت‌های فناورانه

برای تقویت نوآوری، شهرداری نیازمند زیرساخت‌های فناورانه کارآمد است. توسعه سیستم‌های اطلاعات مدیریت شهری، استفاده از فناوری‌های هوشمند مانند GIS، سامانه‌های شهروندسپاری، و بهره‌گیری از پلتفرم‌های دیجیتال برای تبادل داده، باید در اولویت قرار گیرد. همچنین، ایجاد درگاه‌های الکترونیکی برای دریافت ایده‌های نو از سوی کارکنان و شهروندان، می‌تواند نوآوری باز را ممکن سازد. سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوظهور مانند اینترنت اشیا (IoT) و هوش مصنوعی در خدمات شهری، شهرداری را در مسیر خدمات‌رسانی کارآمد و نوآورانه قرار خواهد داد.

۵. مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری

افزایش سطح مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌های سازمانی، موجب احساس تعلق، مسئولیت‌پذیری و خلق ایده‌های جدید می‌شود. در همین راستا، پیشنهاد می‌شود که کمیته‌های تصمیم‌سازی مشارکتی در سطوح مختلف شهرداری ایجاد شود. همچنین، استفاده از ابزارهای نوین مشارکت همچون نظرسنجی‌های داخلی، صندوق پیشنهادات دیجیتال، و جلسات گفت‌وگوی باز میان مدیران و کارکنان، می‌تواند فرآیند تصمیم‌گیری را دموکراتیک‌تر و خلاقانه‌تر کند. برای ارتقای مشارکت مؤثر، آموزش کارکنان در حوزه مهارت‌های ارتباطی، مدیریت جلسات و کار گروهی نیز ضروری است.

۶. ساختار سازمانی منعطف

برای تسهیل نوآوری، ساختار سازمانی باید از حالت سلسله‌مراتبی سخت‌خارج و به سوی ساختارهای شبکه‌ای و چابک‌تر حرکت کند. این تغییر می‌تواند با کاهش سطوح مدیریتی، واگذاری اختیارات به سطوح پایین‌تر، و تشکیل تیم‌های پروژه‌محور بین‌بخشی آغاز شود. همچنین، تعریف نقش‌های نو مانند مدیر نوآوری یا تسهیل‌گر نوآوری در ساختار شهرداری می‌تواند موجب ارتقای پویایی در فرایندهای درون‌سازمانی شود. استفاده از مدل‌های ساختاری مدرن مانند هولاکراسی یا ساختار ماتریسی در واحدهای خاص نیز قابل بررسی است.

۷. دسترسی به منابع مالی

گرچه منابع مالی شرط کافی برای نوآوری نیستند، اما بدون آن، بسیاری از ایده‌ها در مرحله اجرا متوقف می‌شوند. شهرداری احمدآباد مستوفی می‌تواند با طراحی صندوق نوآوری داخلی، بخشی از بودجه عمرانی یا هزینه‌ای را به

پروژه‌های نوآورانه تخصیص دهد. همچنین، بهره‌گیری از فرصت‌های تأمین مالی خارجی مانند جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی، قراردادهای BOT، و همکاری با پارک‌های علم و فناوری، راهکار مناسبی برای پوشش منابع مالی نوآوری است. اولویت‌بندی منابع مالی بر اساس ارزیابی اثرگذاری نوآوری‌ها، از هدررفت بودجه جلوگیری خواهد کرد.

منابع و مآخذ

1. Bloch, C., & Bugge, M. M. (2013). Public sector innovation – From theory to measurement. *Structural Change and Economic Dynamics*, 27, 133-145.
2. Daglio, M., Gerson D., & Kitchen H. (2014). Building organisational capacity for public sector innovation. oecd. <https://www.oecd.org/innovating-the-public-sector/Background-report.pdf>
3. Demircioglu, M. A. (2024). Public sector innovation: Sources, benefits, and leadership. *International Public Management Journal*, 27(2), 190-220.
4. European Commission. (2013). European Public Sector Innovation Scoreboard 2013 - A pilot exercise. European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fe2a3b4b-3d7e-444d-82bc-790a0ab33737>
5. Natário, M. M., & Couto, J. (2022). MOTIVADORES, FACILITADORES E CONDIÇÕES PARA A INOVAÇÃO DO SETOR PÚBLICO NOS PAÍSES EUROPEUS. *Inovar*, 32(83), 5-15.
6. Patrucco, A. S., Dimand, A. M., Agasisti, T., Benedetti, M., Gaeta, M., & Tangi, L. (2025). Managing public sector innovation for a better society: the case of public procurement of innovation. *Production Planning & Control*, 1-19.
7. Smith, G., & Sandberg, J. (2018). Barriers to innovating with open government data: Exploring experiences across service phases and user types. *Information Polity*, 23(3), 249-265.
8. United Nations Economic Commission for Europe [unece]. (2017). Innovation in the Public Sector. United Nations. https://unece.org/fileadmin/DAM/ceci/publications/Innovation_in_the_Public_Sector/Public_Sector_Innovation_for_web.pdf