



## امور، رصدخانه شهری و داده‌های مکانی

### مجتبی خانی

مسئول امور رصدخانه شهری و داده‌های مکانی شهرداری مشهد



می‌آورد. بهره‌مندی از ظرفیت هم‌اندیشی نخبگان، شرکت‌های دانش‌بنیان و تجارب رصدخانه‌های داخلی و جهانی، رویکردی نوآورانه برای توسعه فعالیت‌ها ایجاد کرده است.

در بعد داده‌های مکانی، این امور با به‌کارگیری فناوری‌های نوین، نقشه‌های پایه و تخصصی شهری را تولید و استقرار می‌بخشد. طراحی استاندارد متادیتا، عرضه پای‌سامانه‌ها، تولید هوشمند لایه‌های سه‌بعدی و بهره‌گیری از جمع‌سپاری (VGI) از جمله فعالیت‌هاست. همچنین با انجام تحلیل‌های مکانی پیشرفته و ارائه مدل‌های گرافیکی از گذشته، حال و آینده شهر، و نیز انتشار اطلس‌های شهری، نقش کلیدی در هوشمندسازی و تصمیم‌سازی مبتنی بر مکان ایفا می‌کند.

امور رصدخانه شهری و داده‌های مکانی، به عنوان یکی از بازوهای تخصصی «گروه رصد داده‌های شهری»، با هدف تبدیل داده‌های خام به بینش راهبردی و تصویری شفاف از وضعیت شهر مشهد فعالیت می‌کند. این امور با راهبردی فرایندهای شبیه‌سازی، تحلیل و پردازش داده‌های حاصل از پژوهش‌ها، گزارش‌های آماری و تحلیلی ترکیبی از موضوعات مدیریت شهری را در بستر رصدخانه ارائه می‌دهد.

از طریق تعامل با دستگاه‌های اجرایی و مراکز علمی (در قالب تفاهم‌نامه‌های همکاری)، نسبت به تجمیع داده‌های شهری اقدام کرده و با حساس‌سازی مجموعه‌های مرتبط نسبت به آمارهای کلیدی، بستری برای حل شبکه مسائل شهرداری فراهم

## امور، انتشار، اطلاعات

### وجیهه حسینی

مسئول امور انتشار اطلاعات - دفتر خلاقیت و نوآوری شهرداری مشهد



وجود آمار و اطلاعات صحیح و به‌روز حوزه‌های مختلف، روشن‌کننده مسیر برای ترسیم و برنامه‌ریزی و اولویت‌بندی موضوعات مورد نیاز تصمیم‌گیری در حوزه مدیریت شهری است. از این رو امور انتشار اطلاعات در دفتر خلاقیت و نوآوری شهری با انجام امور ذیل به این مهم می‌پردازد:

گردآوری و انتشار آمارنامه‌های تخصصی با هدف رصد آماری حوزه‌های تخصصی (آمارنامه‌های مدیریتی، نوآوری، بانوان و...)



گردآوری و انتشار سالنامه‌های آماری شهرداری



گردآوری و انتشار آمارنامه‌های شهری



برنامه‌ریزی و اقدام در خصوص راه‌اندازی سامانه داده‌نگار (ایجاد یک سامانه یکپارچه، آنلاین و کاربرمحور برای جمع‌آوری، نمایش و به‌روزرسانی اطلاعات آماری مجموعه‌های شهرداری مشهد در راستای ارتقای تصمیم‌گیری‌های داده‌محور)



ایجاد شبکه هم‌رصد (شبکه‌ای از نمایندگان معرفی شده از طرف بالاترین مقام دستگاه‌های اجرایی شهر مشهد در فرایند گردآوری، بارگذاری و تحلیل داده‌های شهری و نیز نمایندگان مجموعه شهرداری در حوزه‌های مرتبط با آمارنامه و موضوعات رصدخانه شهری با هدف تقویت هم‌افزایی، ارتقای کیفیت داده‌ها و ایجاد هویتی مشترک میان نمایندگان مشارکت‌کننده و تقویت جریان ارتباطی داده و رصدخانه شهری و به عنوان پل ارتباطی میان تولید داده، تصمیم‌سازی و سیاست‌گذاری شهری)



تهیه گزارش‌های آماری در قالب اینفوگرافیک و گزارش‌های مصور (گزارش‌های آماری موضوعی و کاربردی از داده‌های آماری گردآوری شده در آمارنامه و سالنامه شهرداری مشهد و نیز سایر منابع آماری معتبر و به‌منظور پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر داده در سطوح مختلف مدیریت شهری)



## منظومه جامع سنجش و داده‌کاوی برای ارتقای مدیریت شهری مشهد

### احمد نوفرستی

مسئول امور داده‌کاوی



مکانی، بهینه‌سازی خطوط و توزیع ناوگان، کشف ناهنجاری‌ها و پیشنهاد سیاست‌های تعرفه‌ای، مراحل فنی شامل تجمیع و پاک‌سازی داده‌ها، آنالیز برای حفظ حریم خصوصی، ساخت ویژگی‌های زمانی/مکانی، خوشه‌بندی مسافران و ایستگاه‌ها، استخراج قوانین انجمنی، مدل‌های سری زمانی برای پیش‌بینی تقاضا، و تحلیل مسیرها با کمک الگوریتم‌های مسیریابی و تحلیل گراف بوده و خروجی‌ها شامل نقشه گرمایی تقاضا، پیشنهاد الگوهای تقویتی یا تعدیلی خطوط، زمان‌بندی محرک-محور ناوگان و داشبوردهای تصمیم‌گیری خواهد بود.

اجرای موفق مستلزم فاز پایلوت، همگام‌سازی با داده‌های GIS شهری، مشارکت ذی‌نفعان (شرکت‌های حمل و نقل، شهرداری، جامعه محلی) و ارزشیابی مداوم KPIها است. رعایت استانداردهای حفاظت داده و گزارش‌پذیری شفاف برای اعتماد عمومی ضروری است. این ترکیب روش‌های میدانی و داده‌کاوی، مبنای تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد برای مدیریت شهری هوشمند فراهم می‌آورد.

این بسته شامل ۵۲ طرح کوتاه نظرسنجی و کیفیت‌سنجی در چهار حوزه فرهنگی، خدمات شهری، شهرآرایی و حمل و نقل است که با تکیه بر شاخص‌های برنامه‌عملیاتی (رضایت، دسترسی، کیفیت، پوشش، کارآمدی، هزینه-اثربخشی و ایمنی) طراحی شده‌اند. هر طرح هدف محور، ابزارهای مناسب (پرسش‌نامه ساختاریافته، مصاحبه عمیق، مشاهده میدانی، GIS و اندازه‌گیری‌های عینی) و نمونه‌گیری متناسب با جمعیت هدف ارائه شده تا خروجی‌هایی عملیاتی مانند چک‌لیست‌های بهبود، شاخص‌های عملکرد (KPI)، نقشه‌های پوشش و بسته‌های سیاستی تولید شود. هدف کلی ارتقای کیفیت خدمات شهری، افزایش رضایتمندی شهروندان و بهره‌وری منابع در سطوح محلی است.

در کنار نظرسنجی‌ها، طرح داده‌کاوی تراکنش‌های کارت هوشمند شهروندی برای بهینه‌سازی حمل و نقل طراحی شده است. اهداف اصلی: تحلیل الگوهای سفر، ساخت ماتریس‌های مبدأ-مقصد، پیش‌بینی تقاضای زمانی و