



اپلیکیشن‌های خدماتی تهران را بشناسید!

همشهری خدمات آنلاین مدیریت شهری را بررسی می‌کند

۱۸



شماییلی از شهرهای فردا

سرمایه‌گذاری، حفظ محیط‌زیست، اشتغال و صنایع، زیرساخت‌های شهر هوشمند را تشکیل می‌دهند

۲۰

یکشنبه ۲۵ تیر ۱۴۰۲ | ۲۷ ذی‌الحجه ۱۴۴۴ | سال سی‌ویکم | شماره ۸۸۳۰

همیشه فردا



حمل و نقل پایتخت در مسیر هوشمند

همشهری، عملکرد هوشمندسازی ترافیک در راستای گذر از مدیریت عبور و مرور به شیوه سنتی و استفاده از ابزارهای نوین را بررسی کرده است

گزارش زینب زینالزاده روزنامه‌نگار

هوشمند شدن حوزه حمل‌ونقل (نقاط‌ها، چراغ‌های راهنمایی، دوربین‌های نظارتی و...) سبب تسریع و تسهیل

عبور و مرور در نتیجه مطلوب تر شدن خدمات‌رسانی و رضایتمندی شهروندان می‌شود؛ موضوعی که همواره مورد تأکید شهرداری تهران بوده و هست. باتوجه‌به همین ضرورت در برنامه چهارم توسعه شهر تهران هوشمندسازی حوزه حمل‌ونقل لحاظ و احکام و تکالیفی برای شهرداری تهران تعیین شد. توسعه و احداث پارکینگ‌های محلی،

طبقاتی، مکانیزه و هوشمند، توسعه دوربین‌های نظارت تصویری، بایش ترافیک در معابر بزرگراهی، تجهیز نقاط‌ها به چراغ‌های هوشمند راهنمایی و راهنمایی و... برخی از مأموریت‌های شهرداری در هوشمندسازی حوزه حمل‌ونقل است. اگر موارد پیش‌بینی‌شده در راستای هوشمند شدن حمل‌ونقل محقق شود، قطعاً اهدافی چون مدیریت ترافیک،

افزایش ایمنی تردد، کاهش زمان سفر، کاهش آلودگی زیست‌محیطی و... تحقق می‌یابد. مدیریت شهری در این دوره تلاش می‌کند مأموریت‌هایش در هوشمند کردن حوزه حمل‌ونقل را با جدیت پیگیری کند و انجام دهد در این راستا اقداماتی توسط معاونت حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران صورت گرفته که در ادامه به اهم آنها اشاره شده است.

کنترل هوشمند محدوده طرح

در تهران حدود ۳۱ کیلومتر مربع محدوده طرح ترافیک وجود دارد. طراحی محدوده طرح ترافیک وقتی مؤثر است که اعمال این محدودیت با موفقیت اجرا شود. کنترل سنتی این محدوده نیازمند نیروی انسانی زیاد و تحمل شرایط سخت است؛ از این رو پس از انجام مطالعات اولیه راهکار استفاده از فناوری تشخیص خودکار پلاک خودرو ارائه شد.

سیستم تردد شماری مبادی ورودی

آمار تردد، یکی از اساسی‌ترین و مهم‌ترین آمار موردنیاز در مدیریت راه‌ها، برنامه‌ریزی برای کنترل و نظارت بر عبور و مرور وسایل نقلیه، تعیین زیرساخت‌ها و امکانات در شبکه جاده‌ای گذرگاه‌های درون‌شهری و برون‌شهری و در عین حال تعمیر و نگهداری راه‌ها است؛ به همین دلیل سیستم‌های تردد شمار در مبادی ورودی شهر نصب شده‌اند.

سامانه هوشمند در بزرگراه‌ها

از این سامانه اتوماتیک که شامل مجموعه نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای مختلف است برای تشخیص خودرو و پلاک خودروهای مختلف، عکسبرداری، پردازش و تحلیل عکس، مخابره اطلاعات عکس و متون، تهیه بانک اطلاعاتی و نهایتاً صدور جریمه برای خودروهای مختلف استفاده می‌شود.

سیستم ثبت تخلف عبور از چراغ

بهره‌برداری از فضای مناسب نقاط‌ها در راستای حفظ سلامت عابران پیاده، مدیریت کاهش اتلاف وقت در زمان قرمز بودن چراغ‌راهنما برای خودروهای عبوری و... استفاده از سیستم ثبت تخلف هوشمند عبور از چراغ قرمز، ابزار کارآمدی است. از طریق این سیستم تخلفاتی چون ایستادن روی کانال عابر، گردش‌به‌چپ، گردش‌به‌راست و عبور از چراغ‌قرمز ثبت می‌شود و تاکنون بیش از ۱۶۰۰ نقطه شهر به این سیستم تجهیز شده‌اند.

ثبت تخلفات با حسگرهای راداری

سرعت خودروهای متخلف را با رنگ قرمز و خودروهای دیگر را با رنگ سبز نشان می‌دهد. محورها‌های بزرگراهی چون نیا، صیاد، امام‌علی(ع)، بابایی، چمران، شیخ فضل‌الله‌نوری، کرخ، حکیم، یادگار امام(ره)، همت، یاسینی، امام‌رضایع، باکری، بعثت، ستاری، پل صدر، کمربندی شهری، تونل امیرکبیر، تونل توحید و تونل نیا، بیش و... به این سامانه تجهیز شده‌اند.

کنترل هوشمند نقاط‌ها

حل معضل گلوگاه‌های ترافیکی نیازمند تجهیزات هوشمند از جمله چراغ‌های زمان‌دار با شمارنده معکوس زمان باقی‌مانده، است. البته مدیریت شهری علاوه‌برآن برای تسهیل عبور و مرور اقدام به نصب تابلوهای جهت‌ما و علائم ترافیکی، نصب و راهاندازی دکمه‌های فشاری صوتی - لمسی (Push Button) برای عبور و مرور ایمن نابینایان، تجهیز نقاط‌های شهر تهران به سیستم تخصیص اولویت به خودروهای امدادی (EVP) و... کرده است.

نگاهی به تجهیزات کنترل هوشمند حمل‌ونقل ترافیک (سال ۱۴۰۰)

۵۲۲	تقاطع هوشمند متصل به کنترل مرکزی
۲۸۱	دستگاه چراغ‌راهنمایی برنامه‌پذیر
۴۳۳۶	دستگاه چراغ‌راهنمایی چشم‌ک‌زن
۲۵۲۱	دستگاه نظارت تصویری
۲۴۴	سامانه هوشمند ثبت تخلف عبور از چراغ
۴۱۶	دستگاه دوربین ثبت تخلف سرعت
۲۵۲۱	دستگاه سیستم نظارت تصویری

نقل قول

رویکرد شهرداری تهران به امر هوشمندسازی

شهرداری با روش‌های گوناگون ارتباط میان طرح‌های شهری و شهروندان را برقرار می‌کند که استفاده از سامانه‌های هوشمند و داده‌های ثبت‌شده در بانک اطلاعاتی بخشی از آن هستند. این داده‌ها به مدیریت شهری کمک می‌کند تا برنامه‌های سالانه خود را متناسب با نیاز شهروندان طراحی و اجرا کند. پروژه‌های آزمایشی نیز به همین تناسب در محدوده کوچک‌تر اجرا می‌شوند تا با اصلاحات لازم در کل شهر به اجرا درآیند.

■ ■ ■

شهردار تهران

باید نسبت به هوشمندسازی و ظرفیت‌هایی که در پی گرفته شده است تأکید ویژه داشته باشیم. با توجه به گام دوم باید تحول بزرگ در کالبد شهرها ایجاد کنیم راه گذشته راه پر‌تعمری است اما اگر به قدر کفایت تمر نداشته باشد باید با تحول در کالبد شهرها، هویت را برای شهر تعریف کنیم. (آذرماه ۱۴۰۰) با استفاده از هوشمندسازی از طریق دوربین‌ها و ارائه خدمات در صورت غیر حضوری ترده‌های غیر ضرور در شهر را کاهش می‌دهیم. (اسفند ۱۴۰۰)

باید نسبت به هوشمندسازی و ظرفیت‌هایی که در پی گرفته شده است تأکید ویژه داشته باشیم. با توجه به گام دوم باید تحول بزرگ در کالبد شهرها، هویت را برای شهر تعریف کنیم. (آذرماه ۱۴۰۰) با استفاده از هوشمندسازی از طریق دوربین‌ها و ارائه خدمات در صورت غیر حضوری ترده‌های غیر ضرور در شهر را کاهش می‌دهیم. (اسفند ۱۴۰۰)

■ ■ ■

معاون برنامه‌ریزی شهرداری تهران

شهردار تهران همه معاونان را ملزم کرده که فرایندهای خدمات‌رسانی به مردم، شناسایی و در گام دوم این خدمات بلافاصله هوشمند شود تا با برنامه زمانبندی در اسناد بالادستی پیش‌بینی شده، تهران به یک شهر هوشمند تبدیل شود. هوشمندسازی سبب خدمت‌گرفتن آسان‌تر شهروندان، ایجاد شفافیت، افزایش سرعت و کیفیت خدمات ارائه‌شده است. (آبان ۱۴۰۰)

رئیس مرکز نوسازی و تحول اداری شهرداری تهران

هوشمندسازی مدیریت شهر تهران در دستور کار جدی بدنه شهرداری تهران است و امیدواریم با برنامه‌ریزی صورت‌گرفته، در سال جاری اقدامات مؤثری را به سرانجام رسانیم. (اردیبهشت ۱۴۰۱)

یادداشت ایمان صادق‌زاده رئیس مرکز تهران هوشمند

تحول در خدمت‌رسانی با هوشمندسازی

اسم هوشمندسازی که می‌آید ذهن‌ها به سمت حوزه‌های آی‌تی یا آنلاین کردن خدمات می‌رود، استراتژی‌ها و کارآفرینسی و فضاهای موجود در شهر یک سوی دیگر قضیه است. اما تعریف ما از هوشمندسازی ارتباط زیادی به تحول در خدمت‌رسانی دارد. حالا منظورمان از تحول در خدمت‌رسانی چیست؟ برای تحول در خدمت‌رسانی، حتماً بخشی از چیزی که مورد تمرکز قرار می‌دهیم همین استراتژی‌ها، آی‌تی و آنلاین‌سازی است و یک بخش از این تحول هم کاری است که در شهر و در فرایند خدمات‌رسانی انجام می‌شود؛ مثلاً شما فرض کنید برای مدیریت کردن شهر در حوزه آسفالت، از آسفالت‌های فیبرپایه استفاده می‌کردید؛ این آسفالت‌ها ممکن است که هم استهلاک و هم هزینه بیشتری داشته باشد اما استفاده از آسفالت‌های رزین‌پایه تحولی است؛ لذا تعریف ما در بحث هوشمندسازی شهری، تحول مبتنی بر فناوری و نوآوری است. بدیهی است که موضوعات و مدل‌های مربوط به حوزه‌های آی‌تی و آنلاین مثل سرویس‌های آنلاین‌سازی و هوشمندسازی در شهر توسط شهروندان بهتر و بیشتر دیده شود، اما سرویس‌های تحول در خدمات و اتفاقات مربوط به این حوزه دیرتر دیده می‌شود که سعی می‌کنیم تمام آنها را انجام دهیم. در این دوره از مدیریت شهری چندحوزه و بخش را هدف‌گذاری کرده‌ایم که همان ترجمه‌ماز مفهوم هوشمندسازی است؛ گام اول تحول در سرویس‌های موجود است؛ یعنی سرویس‌هایی که در شهر ارائه می‌دهیم؛ برای مثال مادر شهر تهران ۱۴۰ میدان میوه‌تره‌بار داریم که در آنها میوه و محصولات پروتئینی و... عرضه می‌شود تا کالای مصرفی و موردنیاز مردم را با قیمت ارزان‌تر به‌دست آنها برسانیم. حالا تحول در سرویس موجود فروش میوه‌تره‌بار به صورت فروش آنلاین خواهد بود به همین ترتیب سبب تغییر در سرویس پرداخت شهر می‌شود پول یکپارچه‌ای که شما از طریق آن بتوانید بلیت مترو بخرید، بتوانید هزینه‌های خرید و خدمات آنلاین را پرداخت کنید و... تحول در سرویس‌های موجود شامل موضوع جمع‌آوری زباله هم می‌شود؛ یعنی تفکیک زباله از درب منزل و جمع‌آوری زباله که همه این‌ها بستری از جنس همان بخش اول هوشمندسازی است؛ یعنی تحول آنلاین‌سازی در بستری که شهروندان نامگذاری شده است و یک سوپراپلیکیشن جامع شهروندی است و آن‌شاه‌الله به‌زودی رونمایی می‌شود. گام دوم این تحول و هوشمندسازی سبب تحول در سرویس‌هایی که ما تا به امروز در شهر تهران نداشته‌ایم می‌شود. فرض می‌کنیم که شهروندان متناسب با تغییرات تکنولوژی نیاز جدیدی در شهر احساس می‌کنند که تاکنون جزو سرویس‌های شهری نبوده است. پس این تحول در سرویس موجود متناسب با نیاز جدید هم باید اتفاق بیفتد. در نتیجه این می‌شود رسته اولی که می‌خواهیم در بحث هوشمندسازی انجام دهیم «تحول در سرویس» تحول در رسته دوم هم شامل این می‌شود که شما وقتی می‌خواهید به شهر یک هویت فناورانه و نوآورانه بدهید باید زیست‌فناوری را در شهر تسهیل کنید.

ما آمدن ما نواحی نوآوری را حول دانشگاه‌ها مستقر کرده‌ایم که جزئیات مربوط به آن در خبرها منتشر شده است. ناحیه نوآوری شرق تهران با محوریت دانشگاه علم و صنعت، ناحیه نوآوری مرکز با محوریت دانشگاه تهران، دانشگاه امیرکبیر و تربیت مدرس و ناحیه غرب تهران با محوریت دانشگاه شریف به‌عنوان پایلوت برای حوزه نوآوری اتفاق افتاده است. در ناحیه نوآوری قرار است ما مجموعه فناوری‌هایی که تسهیل‌کننده زیست‌فناوری در اختیار دارد یا با فناوری در ارتباط است را افزایش دهیم. بدین‌المان نوآوری و فناوری برای منظر شهری ایجاد شود تا مردم وقتی از نواحی نوآوری عبور می‌کنند بدانند که اینجا محل زیست‌نوآوران و فناوران در شهر است یا شما اگر می‌خواهید سرویس ایجاد کنید، اگر اسکوتر اشتراکی یا اگر موتورسیکلت اشتراکی یا دوچرخه می‌آورید، اگر ایستگاه اتوبوس مجهز به وای‌فای می‌آورید و... باید نواحی نوآوری که در حقیقت سرنیزه‌های حوزه فناوری و نوآوری در آنجا تردد دارند، شروع کنید. قسمت دیگر کار هم این است که ما در نواحی نوآور دارایی‌هایی به شهر اضافه کنیم که بتوانیم به این تسهیلگری کمک کنیم. در همین رابطه روی بوستان گفت‌وگو حساب کرده‌ایم تا زیستگاهی برای تجمیع نخبگان و فناوران باشد و آزمایشگاه‌هایی را به آن اضافه کنیم و مجموعه کاملی ایجاد شود که یک نوآور برای فکر کردن به مسائل شهری و فناورانه به آن نیاز دارد. به‌صورت کلی بوستان گفت‌وگو به‌عنوان یک هاب شهری با محوطه ۷۰ تا ۱۵۰ هزار مترمربعی و یک فضای حدود ۱۵۰ تا ۲۰۰ هزار مترمربعی مسقف در حال تجهیز است تا تبدیل به محل استقرار فناوران و نوآوران شهر شود و یک بخش نمادین دیگر به این حوزه اضافه کنیم. دسته سوم هم نحوه ارتباط بین شهروند و نوآوری است. در همه جای دنیا به این شکل است که شهروند ارتباطش با فناوری در یک ناحیه متمرکز شهری بسیار زیاد می‌شود که این کار باید در یک پروژه طولانی‌تر مثلاً در یک افق ۴ ساله اتفاق بیفتد که تلاش می‌کنیم مجموع فناوری‌های شهری از آسفالت رزین‌پایه تا ایستگاه اتوبوس هوشمند و... را در محدوده‌های از شهر تهران متمرکز کنیم تا از این طریق ارتباط شهروند و نوآوری زیاد شود. پس اگر از افق زمانی بخواهیم بگوییم این کار به بازه کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت تقسیم می‌شود. کوتاه‌مدت همان‌هایی بود که در ابتدا به آن اشاره شد. در بخش میان‌مدت، موضوع زیست‌نوآوران را در شهر داریم و در بلندمدت موضوع تمرکز ارتباط شهروند با فناوری را خواهیم داشت.

(اردیبهشت ۱۴۰۱)