

ناکنون ۳۸۰ هزار شهروند کارت توزیع شده است :

## کیف پول الکترونیکی در جیب شهروندان اهوازی



بلیت الکترونیک یکی از مهم‌ترین و کارآمدترین ابزارهای الکترونیکی لازم برای تحقق شهر الکترونیکی است. با استفاده از شهروند کارت امکان مدیریت بر درآمد و برنامه‌ریزی به‌منظور ارائه سرویس بر حسب نیاز شهروندان فراهم می‌گردد و در افزایش سرعت سرویس‌دهندگان مؤثر است. در حال حاضر بیش از دو دهه است که سیستم

کارت‌های هوشمند حمل‌ونقل شهری در کشورهای بزرگ و پیشرفته دنیا راه‌اندازی شده است و خدمات بسیاری از طریق این کارت ارائه می‌شود. قابلیت استفاده از شهروندکارت در سیستم‌های مختلف حمل‌ونقل مانند تاکسی رانی، مترو، اتوبوس، پارکینگ‌ها، پارکومترها، مراکز تفریحی و ورزشی، خرده‌فروشی‌ها، شهربازی، سینما، دانشگاه و... فراهم شده و می‌توان به تدریج آن را توسعه داد. افتتاح رسمی پروژه به عنوان اولین و بزرگترین پروژه مشارکت بخش خصوصی در حوزه حمل‌ونقل و ترافیک در سوم خرداد ماه سال ۱۳۹۱ انجام می‌شود. به همین منظور در راستای آشنایی بیشتر شهروندان با این پروژه بزرگ مصاحبه‌ای با مسعود یزدی معاون حمل‌ونقل و ترافیک انجام داده ایم که می‌خوانید.

### – مهمترین مزایای پروژه بلیت الکترونیک چیست؟

اعمال مدیریت و نظارت بر عملکرد خطوط و اتوبوس‌ها؛ اعمال مدیریت و نظارت بر عملکرد رانندگان؛ برنامه‌ریزی مناسب با حجم مسافر و آرایه‌ی سرویس دهی بهینه برای افزایش رضایت شهروندان؛ پردازش و مدیریت تراکنش‌ها و آرایه‌ی گزارش‌های مالی؛ کاهش هزینه‌های ناشی از صدور بلیت‌های کاغذی؛ افزایش امنیت جهت جلوگیری از جعل بلیت کاغذی؛ کاهش خطر انتقال آلودگی‌ها و عوامل بیماری‌زا در اثر مبادله‌ی بلیت و پول؛ ایجاد تشخیص و تمایز برای دارندگان کارت‌بلیت؛ ارتقای ظرفیت‌های ساختاری فناوری اطلاعات؛ کمک به کاهش سفر و بالطبع کاهش مصرف سوخت و در نتیجه کمک به حل مطلوب مسأله‌ی ترافیک؛ برنامه‌ریزی مناسب جهت تأسیس ایستگاه‌های اتوبوس و کمک به کارشناسان و مدیران جهت شناسایی بهتر مسیرهای پرتردد به‌منظور کنترل بهتر ترافیک در سطح شهر؛ محاسبه و

تخصیص اتوبوس به مناطق مختلف، به طوری که مسیرهای حرکت بهینه باشد و با پوشش کامل و بدون تداخل و بیشترین ظرفیت خودروهای مذکور به کار گرفته شود تا بهترین کارایی حاصل گردد.

### **– منظور از سامانه AVL چیست و کارکرد آن در مدیریت ناوگان چگونه است؟**

منظور از سامانه AVL، سیستم ردیابی خودکار وسیله نقلیه است که به نام GPS مشهور است. ولی در حقیقت GPS بخشی از سامانه ردیابی خودکار محسوب می شود. قسمت عمده‌ای از تصمیمات اتخاذ شده توسط مدیران اجرایی به نوعی به اطلاعات مکانی و توصیفی ثابت و متحرک مرتبط می‌باشد و در واقع نحوه حرکت، سرعت و زمان حرکت متحرک جهت تصمیم‌گیری‌های به موقع و سریع مورد نیاز می‌باشد، لذا طراحی و اجرای سیستم مدرن جهت نمایش و کنترل این وسایل جهت تصمیم‌گیری سریع و برنامه‌ریزی مدون ضروری می‌نماید.

در حال حاضر در اکثر کشورهای پیشرفته جهان سیستم‌های ناوبری وسایل متحرک به‌عنوان ابزاری قدرتمند جهت مانیتورینگ و ردیابی ناوگان اتوبوس‌رانی، تاکسی‌رانی، پلیس و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرند. این گونه سیستم‌ها با نمایش حرکت وسایل نقلیه بر روی نقشه شهر در مرکز کنترل، مدیریت بهینه و ردیابی وسایل متحرک را امکان‌پذیر می‌کنند.

گزارش‌گیری‌های مختلفی می‌توان از خروجی نرم افزار مرکزی بدست آورد که می‌توانند مبنای تصمیم‌گیری در برنامه‌ریزی خطوط و ارائه سرویس به شهروندان قرار گیرند. به صورت خلاصه می‌توان برخی از مزایای سامانه AVL را به شرح ذیل برشمرد:

امکان ردیابی لحظه‌ای اتوبوس بر روی نقشه شهر – گزارش‌گیری روزانه، ماهانه و سالانه از مسافت طی شده و ساعات کارکرد هر اتوبوس و راننده. – تعیین مدت زمان دقیق صرف شده از ابتدا به انتهای خط به تفکیک ساعات مختلف روز برای هر اتوبوس و سرعت متوسط هر اتوبوس و هر خط برای تصمیم‌گیری مناسب در مورد مشکلات خطوط – تعرفه زنی اتوماتیک در ابتدا و انتهای خط برای هر راننده و حذف عامل انسانی در این مورد. – امکان ارسال پیام‌های مختلف به راننده از قبیل فاصله تا ایستگاه بعدی، فاصله تا اتوبوس قبلی و بعدی و نیز هشدارهای لازم در زمان وقوع تخلف بصورت اتوماتیک.

### **– وضعیت فعلی پروژه از نظر بهره‌برداری چگونه است و میزان رضایت شهروندان از پیاده‌سازی طرح را چگونه**

**ارزیابی می‌فرمایید؟** پروژه بلیت الکترونیک اولین پروژه مشارکتی با سرمایه‌گذاری ۵/۷ میلیارد ریال در مدت یک سال اجرا و به مدت ۵ سال توسط مشارکت‌کننده بهره‌برداری خواهد گردید. راه‌اندازی مرحله آزمایشی پروژه از ششم شهریورماه ۹۰ از پایانه شهید فهمیده و با حدود ۹۰ دستگاه اتوبوس آغاز گردید. عملکرد تجهیزات منصوبه و سامانه کنترل مرکزی به صورت مداوم مورد بررسی کارشناسان مجموعه معاونت قرار گرفته و ایرادات و نیازهای تکمیلی نرم افزار با شرکت طرف قرارداد پیگیری و با موفقیت انجام

گردید. در همین زمان تجهیز اتوبوسهای باقی مانده و توسعه مراکز شارژ و فروش شهروند کارت اجرا گردید و در فاز دوم بهره برداری، دستگاه های کلیه اتوبوسهای سازمان به جز اتوبوسهای ریالی در تاریخ ۱۵ دی ماه ۹۰ به بهره برداری آزمایشی رسیده و بلیت کاغذی حذف گردید. البته در حال حاضر اتوبوسهای خصوصی به طور کامل تجهیز شده و در حال بهره برداری می باشند. قابل ذکر است سوم خردادماه ۹۱ مراسم افتتاح رسمی پروژه بلیت الکترونیک به عنوان اولین و بزرگترین پروژه مشارکت بخش خصوصی در حوزه حمل و نقل و ترافیک انجام می شود.

در ارزیابی ما میزان موفقیت طرح بسیار خوب بوده است. تا امروز ۳۸۰ هزار قطعه شهروندکارت توزیع گردیده است. مراکز شارژ در حال حاضر ۱۱۵ نقطه می باشند. البته محدودیتی در توسعه مراکز وجود ندارد و در صورت نیاز دستگاه های شارژ اعتبار در اختیار سوپرمارکت ها و کیوسک های مطبوعاتی نزدیک ایستگاهها قرار خواهد گرفت.

#### **– رویکرد شهرداری در استفاده از شهروندکارت در سایر پرداخت های شهری چگونه است؟**

کارت بلیت های الکترونیکی در واقع قابلیت تبدیل به کارتهای شهروندی را دارند و قابلیت ۱۶پرداخت مختلف بر روی کارت دیده شده است. البته این مهم در صورتی تحقق می پذیرد که زیرساخت های بانکی و فناوری اطلاعات و ارتباطات مورد نیاز فراهم باشند. اقدامات ارزنده ای در این خصوص در سطح کشور و شهر اهواز انجام شده و در حال پیگیری است. رویکرد ما در خصوص شهروندکارت، کیف پول خرد الکترونیکی است و این نام با همین رویکرد برای کارت بلیت انتخاب گردیده است. شهروند کارت می تواند گردش پول خرد را در چرخه اقتصادی کاهش دهد. در برنامه ریزی صورت گرفته، از شهروندکارت در دومین گام در سامانه پارکومتر و پارکبان جهت اخذ هزینه پارک حاشیه ای استفاده خواهد گردید. مطالعات استفاده از شهروندکارت در تاکسی ها در دست اقدام می باشد.

#### **– برنامه ریزی معاونت حمل و نقل و ترافیک در افزایش رضایت مندی شهروندان و استفاده از حمل و نقل عمومی را**

**تشریح فرمایید.** اقدامات گوناگونی در این خصوص انجام شده و در دست اقدام می باشد و یکی از مهمترین آنها تجهیز ناوگان اتوبوسرانی به سامانه بلیت الکترونیک و حذف بلیت کاغذی بوده است. از دیگر اقدامات، نصب ۸۵ ایستگاه معمولی و ۹ ایستگاه مکانیزه و برنامه ریزی جهت نصب ۲۲ ایستگاه جدید مکانیزه و ۲۵۰ ایستگاه معمولی در سال ۹۱ می باشد. در این راستا تعداد ۵۶ دستگاه اتوبوس در سال ۹۰ به ناوگان اتوبوسرانی وارد شد و پیش بینی می گردد در سال ۹۱ تعداد ۱۲۵ اتوبوس جدید خریداری گردد. تجهیز ناوگان اتوبوسرانی به سامانه بلیت الکترونیک و AVL (ردیابی خودکار ناوگان) در کلیه ی اتوبوس ها با موفقیت انجام شد و در حال حاضر ساماندهی ناوگان بر مبنای گزارشات سامانه AVL در دستور کار قرار دارد.