

صاحب امتیاز: مؤسسه همشهری
مدیر مسئول: محسن مهدیان
سر دبیر: دانیال معمار
معاون ضمام: پروانه بهرام نژاد
دبیر ویژه نامه: سیمین برادران
تحریریه: فرناز محمدزاده، فرخنده رفائی
محمد فخار و محمدسرابی

واحد فنی:

مدیر فنی: حامد یزدانی، مدیر هنری: مهدی سلامی
طراح گرافیک و صفحه آرایی: محمدرضا محمدی تاش
ویرایش عکس: محمد قاسمی
صفحه خوانی و حرفه‌چینی: همکاران واحد فنی تحریریه
با همکاری مرکز ارتباطات و امور بین الملل شهر داری تهران

چاپ: همشهری
توزیع و اشتراک:
موسسه نشر گستر امروز نوین
پدیرش آگهی: ۸۴۳۲۱۰۰۰

صندوق پستی: ۱۹۳۹۵۵۴۴۶
تلفن: ۲۳۰۲۳۴۴۴
نمبر: ۲۲۰۴۶۰۶۷

همشهری

گروه ضمام همشهری ناشر نشریات:
دوچرخه، بچه‌ها، خانواده، پایداری، اقتصاد،
تندرستی، خردنامه، داستان، دانستیها،
سرزمین من، ماه، معماری، ۲۴، شهر نگار،
سرخ و محله

نشانی: تهران، خیابان ولیعصر ۴، نرسیده به پارکوی،
کوچه شهید فریسی، شماره ۱۴، روزنامه همشهری



آلاینده بعد از ۵ سال کارکرد

با وجود اینکه تاکسی‌های شهر ابوظبی اغلب نو هستند اما چندماه قبل مشخص شد که بخشی از آنها عامل مهمی در آلودگی هوا هستند. نزدیک ۱۷ درصد این تاکسی‌ها بیشتر از ۵ سال عمر دارند ولی عامل تولید ۵۵ درصد آلاینده‌های هوا هستند. این تاکسی‌های فقط با ۵ سال سابقه استفاده بیش از ۱۵ درصد حد استاندارد آلودگی تولید می‌کنند باعث شده که استفاده از خودروهای بنزینی از اساس مورد تردید قرار گیرد. شهر داری ابوظبی به همین دلیل به سمت استفاده از خودروهای برقی سوق پیدا کرده است.



هر سال ۲۰ درصد برقی سازی

۶ ماه قبل شهر داری نیویورک و اتحادیه شرکت‌های تاکسیرانی به توافق رسیدند که تا سال ۲۰۳۰ این خودروها باید به حد کربن صفر رسیده باشند؛ به این معنی که از هیچ نوع سوخت فسیلی استفاده نکنند. مرحله اول این است که در سال ۲۰۲۴ حداقل ۵ درصد سفرهایی که با تاکسی انجام می‌شود حتما با استفاده از انرژی الکتریکی صورت گیرد. این میزان هر سال ۲۰ درصد افزایش پیدا می‌کند تا ناوگان تاکسیرانی کاملا برقی شود. شرکت‌های تاکسی اینترنتی مانند اوبر هم شامل این قوانین می‌شوند. الان ۲۰۰ نقطه شارژ سریع و هزار نقطه شارژ معمولی در نیویورک وجود دارد و زیرساخت‌های برقی سازی فراهم است.



گردشگری با تاکسی برقی

کشور لائوس برنامه‌ای برای جایگزینی خودروهای بنزینی با برقی دارد که بر اساس آن تا سال ۲۰۳۰ حدود ۳۰ درصد خودروهای درون شهرها برقی شوند. بخش اول این اقدام برقی کردن تاکسی‌ها انجام می‌شود. شهر داری شهر یک میلیون نفری وینتیان در این زمینه پیشرو است. شهر داری این شهر امیدوار است که تاکسی‌های برقی هم به گردشگری شهر کمک کند و هم با ایجاد حرفه‌های وابسته به تعمیر و نگهداری، موجب افزایش اشتغال شود. به احتمال زیاد واردات تاکسی‌های برقی از کشور چین یا دیگر تولیدکنندگان آسیایی انجام خواهد شد.



تاکسی سبز دوشنبه

در شهر دوشنبه پایتخت ۸۰۰ هزار نفری تاجیکستان، تاکسی‌ها سالانه ۳۰ میلیون نفر را جابه‌جا می‌کنند. این سفرها با مصرف بنزین و گاز و بی‌بیل زیادی انجام می‌شود که سهم ۵۰ درصدی را در آلودگی هوای شهر تشکیل می‌دهد. اکنون شهر داری دوشنبه با همکاری شرکت تاکسیرانی خصوصی به نام رخس، شروع به استفاده از خودروهای برقی کرده است. این کار با ۱۳۰ ایستگاه شارژ و ۱۰۰ ایستگاه تاکسی شروع شد. برخلاف بدنه تاکسی‌های معمولی که رنگ زرد دارند، بدنه تاکسی‌های برقی سبز رنگ هستند.



فناوری جدید در راه است

شهر داری‌ها پیشگام برقی سازی خودروهای شهر

محمد سرابی

روزنامه نگار

حمل و نقل الکتریکی در سال ۲۰۲۳ نسبت به سال قبل از آن رشد حدود ۳۰ درصدی داشت و نهاد‌های بین‌المللی پشتیبان این رشد با هدف کاهش آلودگی محیط‌زیست بودند. با وجود این، بین کشورهای مختلف و حتی شهرهای درون یک کشور هم تفاوت‌های زیادی دیده می‌شود. بیشتر این تفاوت‌ها ناشی از هزینه برقی سازی یا نبود اراده کافی برای این کار است. در این میان شهر داری‌های کلانشهرها با برقی کردن تدریجی حمل و نقل درون شهری یکی از پیشروترین برنامه‌ها را به اجرا در آورده‌اند.

موزه برقی سازی

سافرانسیسکو سابقه طولانی در برقی سازی حمل و نقل عمومی دارد که از ۱۰۰ سال هم بیشتر است. استفاده از تراموا و نوعی واگن کابلی مخصوص خیابان‌های شیب‌دار در این بندر به قرن ۱۹ برمی‌گردد و بعضی از خطوط تراموا همچنان در مسیرهای قدیمی مشغول به کار هستند. در سال‌های ۱۹۵۰ اتوبوس‌های برقی که انرژی را از سیم‌های آویخته در بالای خیابان دریافت می‌کردند یک وسیله کاملا رایج در آمریکا بودند و در ۳۰ شهر از آنها استفاده می‌شد. به تدریج این وسیله کنار گذاشته شده و حالا فقط ۵ شهر همچنان از این نوع اتوبوس‌های برقی دارند. یکی از این شهرها سانفرانسیسکو است که هنوز ۱۲۷۰ اتوبوس برقی در آن مشغول کار هستند و یک سوم از کل حمل و نقل لاستیکی شهر را تشکیل می‌دهند. بقیه این اتوبوس‌ها از سوخت دیزل استفاده می‌کنند. از سال‌های ۱۹۷۰ شهر داری سانفرانسیسکو آزمایش اتوبوس‌های برقی را شروع کرد ولی هنوز این فناوری اقتصادی به نظر نمی‌رسید. در طول قرن بیستم در کشورهای فرانسه، انگلستان و ایتالیا ترامواهای برقی کاهش یافته است. دلیل این اتفاق در انگلیس، افزایش خودروهای شخصی بین طبقه متوسط بود. در برخی کشورهای دیگر اروپایی تراموا ابتدا با اتوبوس برقی جایگزین شدند و بعد اتوبوس‌ها هم جمع‌آوری شدند. در این مدت سانفرانسیسکو سامانه‌های برقی خود را حفظ کرد. نیروگاه برقیایی نزدیک شهر هم انرژی ارزان را تامین می‌کرد. شکل جغرافیایی شهر پر از تپه‌های شیب‌دار است. موتورهای بنزینی قدیمی به سختی از این تپه‌ها بالا می‌رفتند اما موتورهای الکتریکی توان بیشتری داشتند. اتوبوس‌های گازوئیلی پر از مسافر هم در این تپه‌ها متوقف می‌شدند اما ترامواهای برقی به راحتی از تپه‌ها بالا می‌رفتند. تراموا و واگن‌های کابلی آنقدر محبوبیت پیدا کردند که حتی با ساخت خودروها و اتوبوس‌های جدید باز هم به کار خود ادامه دادند. در سال‌های ۱۹۵۰ اتوبوس‌های دیزلی جدید ساخته و در شهرهای مختلف به کار گرفته شدند اما شهر داری سانفرانسیسکو بول کافی برای خرید آنها را نداشت برای همین ترامواهای قدیمی را بازسازی کرد و تجهیزات دست دوم شهرهای دیگر را خرید. اکنون تقریباً تمام سامانه حمل و نقل عمومی این شهر غربی آمریکا برقی شده است. حتی تعداد کشتی‌هایی که در این بندر تردد می‌کنند و به جای سوخت فسیلی از سوخت هیدروژنی استفاده می‌کنند هم زیاد است. امروزه شبکه بزرگی از سیم‌های برق در همه خیابان‌های سانفرانسیسکو به چشم می‌خورد. واگن‌های کابلی که از یک قرن قبل در خیابان‌های این شهر فعال هستند و با موتورهای برقی مرکزی کار می‌کنند، اکنون به صورت جاذبه گردشگری در آمده‌اند.