

نشست کمیته فرابخشی در فدراسیون حمل و نقل و لجستیک ایران:

ماکروبیلیتی و حمل و نقل شهری



برخی از شهرها زیرساخت‌های پارکینگ برای اسکوتر در نظر گرفته شده است. در سال ۲۰۱۷ تعداد اسکوترهای برقی که در کشورهای مختلف به صورت اشتراکی مورد بهره‌برداری قرار گرفته است در آلمان ۲۴۹۵، فرانسه ۲۱۰۰ و اسپانیا ۱۴۹۱ اسکوتر برقی بوده است. اگر این آمار را با آمار استفاده از دوچرخه برقی مقایسه کنیم با توجه به این که برای سال ۲۰۱۷ آمار دوچرخه برقی موجود نبود با نگاهی به آمار سال ۲۰۱۴ این سه کشور می‌بینیم که به ترتیب این میزان در سه کشور فوق ۱۲۷۴۴، ۴۲۹۳۰ و ۶۵۰۸۴ دستگاه دوچرخه برقی بوده است. نکته مهم این است که در این کشورها ابتدا زیرساخت‌ها برای استفاده از دوچرخه برقی فراهم شده است و پس از موفقیت این طرح بوده که به دنبال استفاده از امکانات مدرن تر مثل اسکوتر برقی رفته‌اند. از نکات مثبت اسکوتر می‌توان به سبک بودن، استفاده راحت از آن، عدم آسیب رساندن به محیط زیست، کاهش خودرومحوری، استفاده برای

در مراکز متمرکز فعالیت‌های شهری (downtown) از نوع اول استفاده می‌شود و چون فاصله‌ها کوتاه هستند، برای رفتن از مبدا به مقصد کاربرد دارد و نوع اجاره‌ای آن رایج است. در حومه شهرها از هر دو نوع اسکوتر به‌عنوان فیدر (برای رسیدن به ایستگاه قطار - مترو - اتوبوس) یا تکمیل‌کننده حمل و نقل استفاده می‌شود. اسکوترهای برقی به طور عمده در مالکیت افراد هستند و در ایستگاه پارک می‌شود تا بعد از برگشت مجدداً برای رسیدن به منزل استفاده شود و اجاره‌ای بودن آن بی‌معنی است. از اهداف استفاده از اسکوتر می‌توان به افزایش دسترسی به حمل و نقل عمومی و در نتیجه افزایش کاربران حمل و نقل عمومی و استفاده از تکنولوژی جدید غیر خودرویی در حمل و نقل شهری اشاره کرد. یکی از نکات منفی که به اسکوتر وارد است این که به دلیل مشخص نبودن پارکینگ اختصاصی ظاهر شهر را از زیبایی درمی‌آورد و باعث مسدود شدن برخی از پیاده‌روها می‌شود. برای رفع این معضل در

دوچرخه، اسکوتر کلاسیک (غیر برقی)، اسکوتر برقی، اسکوتر هوشمند آف‌رود، بورد شناور چرخ‌های تعادل هوشمند و تک چرخه برقی مورد استفاده قرار می‌گیرند و برای استفاده در مسیرهای کمی بلندتر Microlino، دوچرخه برقی، اسکوتر سالمندان و اسکوتر برقی مورد استفاده قرار می‌گیرند. اسکوترهای برقی باید دارای ویژگی‌هایی نظیر طی مسافت به‌طور متوسط ۵۶،۳ تا ۶۴،۳ کیلومتر بدون شارژ و حداکثر سرعت ۴۰ کیلومتر بر ساعت باشند. برای استفاده از این وسیله در مسیرهای کوتاه می‌توان از نوع ساده‌تر آن که استفاده‌کننده روی آن می‌ایستد و چرخ‌های کوتاه‌تری دارد استفاده کرد. در مسیرهای بلندتر می‌توان از نوع دیگری که بیشتر به دوچرخه برقی یا موتورسیکلت شباهت دارد استفاده‌کننده روی آن می‌نشیند استفاده کرد. در این نوع هرچه راکب به موتور نزدیک‌تر شود امکان استفاده برای یک سفر کامل افزایش می‌یابد.

نشست کمیته فرابخشی که در سالن کنفرانس فدراسیون حمل و نقل و لجستیک ایران برگزار شد به موضوع استفاده از وسایل ماکروبیلیتی در سفرهای کوتاه شهری اختصاص داشت که توسط خانم مهندس نسیم صالح‌نیا ارائه شد. ماکروبیلیتی (MicroMobility) به نوعی از وسیله‌های حمل و نقل گفته می‌شود که شامل دوچرخه، دوچرخه برقی، دوچرخه اشتراکی، اسکوتر کلاسیک، اسکوتر برقی است که بسیار سبک - شرط اصلی برای این گروه وزن ناخالص وسیله نقلیه کمتر از ۵۰ کیلوگرم - بوده، امکان در دسترس بودن به‌عنوان یک سرویس اشتراکی را دارا هستند، دارای سایز کم، سرعت پایین، بدون نیاز به پارکینگ‌هایی با مشخصات پیچیده بوده و این وسایل نقلیه برای مسافت‌های کوتاه ۱۵-۸ کیلومتر طراحی شده‌اند. این وسایل انواع مختلفی دارند که برای استفاده در مسافت‌های خیلی کوتاه



رفت و آمدهای شهری، وزن پایین شارژر و همچنین برای کسانی که پیاده‌روی سخت است می‌تواند با این وسیله مسیریهای پیاده را طی کنند. در ضمن به خاطر این که سرعت پایینی دارد کاهش تصادفات را در پی دارد.

اما از نکات منفی آن مساله ایمنی است که به علت کوچک بودن چرخ‌های آن و بالا بودن مرکز ثقل احتمال واژگونی دارد. اما با توجه به این که در بیشتر کشورهای سطح خیابان‌ها یک‌دست است و ناهمواری‌های بسیار کمی دارند از این لحاظ امکان واژگونی کم است. ولی در کشور ما که ناهمواری‌ها و پستی و بلندی‌های زیادی در زیرساخت‌ها وجود دارد احتمال واژگونی افزایش پیدا می‌کند و باعث بالا رفتن ریسک استفاده از این وسیله می‌شود. مساله دیگر این است چون از اسکوتر معمولاً بدون کلاه ایمنی استفاده می‌شود امکان آسیب دیدن سر در صورت وقوع حادثه‌های زیاد است.

در مسیریهایی که بین عابران پیاده و اسکوترسواران مشترک است حق تقدم با عابران پیاده است و این موضوع را باید رعایت کرد. رها کردن اسکوتر در پیاده‌روها هم جزو مواردی است که باعث زشت شدت چهره شهر می‌شود و با مسدود کردن مسیر برای افراد معلول ایجاد مزاحمت می‌کند.

در مطالعات تطبیقی که با کشورهای مختلف انجام شده است می‌بینیم که در کشورهای دیگر هم یک‌سری محدودیت‌هایی برای استفاده از این وسیله وجود دارد. در سال ۲۰۱۹ در سنگاپور به علت تصادف‌هایی که صورت گرفته است و منجر به فوت شش نفر شده است ممنوعیت استفاده از اسکوتر در پیاده‌روها اعمال شد. همچنین برای برخورد با متخلفان جریمه‌های حداکثر ۲۰۰۰ دلار آمریکا یا حتی زندان تا ۳ ماه در نظر گرفته شده است. در کشورهای دیگر نیز ممنوعیت‌هایی برای استفاده از اسکوتر در نظر گرفته شدت است. در فرانسه، ممنوعیت اسکوتر سه ماه پس از برخورد یک اسکوترسوار با کامیون و کشته شدن آن در سپتامبر ۲۰۱۸ اجرا شد. در بریتانیا، عبور اسکوترها از همه راه‌های عمومی، پیاده‌روها و مسیریهای

دوچرخه‌سواری ممنوع شده است، هر چند این مانع حضور هر سه آن‌ها نشده است. مسئولان بریتانیا اصرار دارند که خرده‌فروشان از جمله آمازون هشدارهای ایمنی را برای بسته‌بندی اعمال کنند. این اقدام پس از آن صورت گرفت که در اکتبر یک ستاره یوتیوب به نام امیلی هارت ریچ در ماه ژوئیه در لندن سوار بر یک اسکوتر الکترونیکی در لندن کشته شد.

برای اسکوتر برقی قوانینی وجود دارد که این قوانین با کسانی که از دوچرخه استفاده می‌کنند، مشترک است. مثل کاهش سرعت در زمان رسیدن به ایستگاه اتوبوس، ممنوعیت استفاده از این وسیله در محوطه‌های شلوغ که در این محیط‌ها باید به‌صورت پیاده حمل شود، رعایت حق تقدم عابر پیاده، دقت به ترافیک در حال عبور هنگام گذر از عرض خیابان، امکان گذر با سرعت پیاده در صورت وجود گذرگاه مخصوص دوچرخه یا گذرگاه مشترک، ممنوعیت عبور از پیاده‌رو و رعایت فاصله مناسب با افراد پیاده و دوچرخه‌سواران.

در مورد دوچرخه هم با توجه به این که یکی از موارد ماکروموبیلیتی است در کشورهای مختلف این امکان فراهم شده است که بتوان این وسیله را به داخل وسایل حمل‌ونقل عمومی برد

و جاهایی در داخل و بیرون اتوبوس‌ها برای قرار دادن دوچرخه مشخص شده است یا مسیریهای اختصاصی برای سوار شدن استفاده‌کنندگان از این وسیله وجود دارد. همچنین مکان‌هایی در نزدیکی ایستگاه‌های اتوبوس و مترو تعبیه شده است که افراد پس از استفاده از این وسیله می‌توانند آن را در مکان‌های مشخص شده پارک کنند.

در زمینه استفاده از اسکوتر برقی و دوچرخه برقی شرکت‌های پیشرویی مانند Lime و Bird حضور دارند که پوشش خوبی در کشورهای مختلف ایجاد کرده‌اند و استفاده از دوچرخه اشتراکی در سال‌های مختلف افزایش چشمگیری داشته است و توانسته میزان استفاده از خودرو و خودرومحوری در شهرها را کاهش دهد اما نباید فراموش کنیم که پیش‌نیازهای آن در کشورهای دیگر رعایت شده است.

برای استفاده از دوچرخه قوانین متعددی وجود مثل استفاده از لباس‌هایی که امکان دیده شدن را برای رانندگان فراهم کند. نکات مختلفی که در قوانین کشورها برای استفاده از دوچرخه وجود دارد باعث شده است که نکات مربوط به ایمنی افزایش پیدا کند و ریسک تصادف‌ها و تلفات را کم کند.

برای جمع‌بندی نهایی مواردی را باید در نظر بگیریم. زیرساخت‌های لازم در مسیرها و خیابان‌ها از نظر صافی آسفالت و پستی و بلندی برای استفاده از اسکوتر برقی دارای شرایط خوبی باشند. حمل‌ونقل عمومی باید پوشش یکپارچه‌ای داشته باشد و در بزرگ‌ترین کلانشهر کشور یعنی تهران می‌بینیم که پوشش یکپارچه حمل‌ونقل عمومی اتفاق نیفتاده است. همچنین پایبندی به مقررات و قوانین باید نهادینه شود که متأسفانه در کشور ما جزو مواردی است که کمتر اتفاق می‌افتد. در کشورهای دیگر پس از موفقیت در طرح استفاده از دوچرخه‌های اشتراکی به سراغ اسکوتر رفتند اما با توجه به این که در زمینه استفاده از دوچرخه که به زیرساخت‌های ساده‌تر و کم‌هزینه‌تری نیاز دارد موفق نبوده‌ایم ورود به بحث استفاده از اسکوتر برقی جای سوال دارد. باید قبل از هر کاری در هر شهری و با توجه به امکانات و زیرساخت‌های آن شهر امکان‌سنجی شود و اگر پاسخ مثبت بود آن وقت و آن هم به‌صورت پایلوت اقدام به این کار کرد و در پس از شناسایی و رفع نقایص می‌توان آن را به کل یک شهر تعمیم داد در غیر این صورت رفتن به سمت استفاده از اسکوتر کار اشتباهی است.

توضیح شرکت بهتاش سپاهان پیرامون نشست کارگروه واگن‌های لبه بلند در شماره قبل با عنوان

« صدور پروانه فعالیت شرکت‌ها از وظایف انجمن است »

جناب آقای حمید صدیق‌پور

مدیرمسئول محترم مجله وزین ندای حمل و نقل ریلی

با سلام و احترام

ضمن تشکر و قدردانی از تلاش جناب‌عالی و همکاران محترم به استحضار می‌رساند در انعکاس نشست کارگروه تخصصی واگن‌های لبه بلند با تیتراژ «صدور پروانه فعالیت شرکت‌ها از وظایف انجمن است» در شماره ۴۲ نوبت دی‌ماه مطلب «در سیستم بهتاش سپاهان اگر بررسی کنید شرکت از راه‌آهن طلبکار است» نقل قول گردیده که ناقص بوده و تکذیب می‌گردد. لذا خواهشمند است در شماره بعدی انجمن تکذیبیه این جانب منعکس گردد. متأسفانه بعضاً به دلیل تهیه گزارش‌های یک‌طرفه و ناقص برخی از کارکنان راه‌آهن باعث برداشت اشتباه مدیران و تصمیم‌گیری‌های نادرست می‌شود. به عنوان مثال در مورد این شرکت تهیه گزارش صرفاً بدهی‌های این شرکت و انعکاس آن بدون توجه به مطالبات شرکت باعث پیچیده‌تر شدن موضوع گردید در صورتی که در سیستم بهتاش سپاهان اگر بررسی کنید شرکت از راه‌آهن طلبکار است مجدداً تاکید می‌نماید رویکرد شرکت و این جانب تعامل و شفافیت بوده و همواره از آن استقبال کرده‌ایم به‌خصوص شرکت راه‌آهن ج.ا. که شریک تجاری این شرکت می‌باشد و خوشبختانه سیاست مدیرعامل محترم فعلی و معاونین محترم‌شان نیز این چنین است.

خیرالله سلیمیان

مدیرعامل و عضو هیات مدیره