

گزارش اولین نشست بررسی اهداف
افزایش سرعت قطارهای مسافری در
سال ۹۹ :

نقش افزایش سرعت قطارهای مسافری در اقتصادی کردن این بخش



با خودکفایی در تولید واگن های مسافری چرخه اقتصادی را در این بخش در کشور رونق دهیم.

میانگین سرعت قطارها به شاخص های مختلفی چون نوع واگن ها، تناژ قطار، وضعیت شیب و فراز خطوط و وجود قوس ها بستگی دارد، از این روعلاوه بر نوسازی ناوگان ریلی جهت کاهش زمان سیر قطارها، خطوط نیز بهسازی شده است که با تلاش های صورت گرفته در حال حاضر حداکثر سرعت سیر قطارها به ۱۶۰ کیلومتر در ساعت رسیده است.

از نظر فعالان و کارشناسان بخش مسافری ریلی، حوزه مسافری اقتصادی نیست در حالی که بخش مسافری ریلی در حال حاضر خصوصی شده است و برای این که این رویکرد دوام داشته باشد و این بخش توسعه یابد لازم است این است که این بخش را اقتصادی کنیم. استفاده از تجربیات سایر راه آهن ها که با خصوصی سازی شایسته و منطقی توانست راه آهن زیان ده با عملکرد غالب مسافری را به سودده تبدیل کند، قابل توجه است.

رونق تولید و اشتغال و ارتقای خدمات ریلی به رضایتمندی بیشتر مردم منجر خواهد شد و این می تواند در توسعه صنعت حمل و نقل ریلی کشور و به خصوص در حوزه مسافر بسیار تاثیرگذار باشد. در خصوص تحقیق و به اشتراک قراردادن تجربیات و اطلاعات شرکت های مسافری برای افزایش سرعت قطارها، کارگروهی با عنوان کارگروه افزایش سرعت قطارهای مسافری ایجاد شده است و ماهیانه نشست با کارشناسان و مدیران بخش خصوصی و دولتی برگزار می شود.

در اولین نشست این کارگروه در آغاز سال ۹۹ آقایان دکتر محمدکریمی و مهندس رضا باریکائی از شرکت قطارهای مسافری و باری جویبار، مهندس امین باقری پژوهشگر ریلی، مهندس میرمحمد رضا شفیعی نژاد نماینده شرکت ریل ترابر سبا، مهندس عباس سلطان احمدی نماینده شرکت ریل سیر کوثر، مهندس شهرام بیاضی نماینده شرکت ریل پرداز سیستم فدک، جاوید تقی زاده عضو هیئت مدیره شرکت بن ریل، مهندس امیرحسین زارعی نماینده شرکت نورالرضا، مهندس امیر فصیح از دانشگاه علم و صنعت و همچنین خانم دکتر رویا السادات آشفته، دکتر قربانعلی بیگ، مهندس محسن شعبانی، مهندس کریم شادی، مهندس داود نصری، مهندس حسن گل آبادی از شرکت حمل و نقل ریلی رجا حضور داشتند، این نشست در دفتر انجمن صنفی برگزار شد که به مباحث مطرح شده در آن می پردازیم:

طی سال های گذشته نقش شبکه ریلی در توسعه اقتصادی کشورها به شدت افزایش یافته، این در حالی است که این روند در ایران تا حدودی کند پیش می رود. سرعت قطارهای مسافری در برخی کشورهای جهان از ۳۰۰ کیلومتر در ساعت فراتر رفته و حتی شاهد رسیدن سرعت آنها به حدود ۵۰۰ کیلومتر در ساعت هستیم. سرعت قطارها در ایران تنها در چند نمونه به حدود ۱۶۰ کیلومتر در ساعت رسیده است. به طور کلی سرعت سیر خطوط ریلی در ایران کمتر از ۱۰۰ کیلومتر در ساعت است.

زیر ساخت فعلی راه آهن امکان حرکت قطارها با سرعت هایی تا ۱۶۰ کیلومتر بر ساعت را فراهم می کند. اما میانگین سرعت حرکت قطارها فاصله ی زیادی با این حد نصاب دارد و حدود ۷۰ کیلومتر بر ساعت است.

وجود فاصله ی قابل توجه بین عملکرد راه آهن و دیگر شیوه های حمل و نقل ریلی نشان می دهد برای تحقق چنین هدفی باید گلوگاه ها و موانع اصلی افزایش سرعت قطارها و بهبود ارائه خدمات شناسایی شود در غیر این صورت اهداف مد نظر مسئولین برآورده نخواهد شد. شکی نیست که افزایش سرعت قطارها به میزان قابل توجهی ظرفیت ترانزیت ایران را افزایش می دهد. بر اساس چشم انداز اقتصادی ایران بخش ریلی باید ۳۰ درصد از حمل و نقل بار و ۲۰ درصد از حمل و نقل مسافر را بر عهده داشته باشد. بر اساس برنامه توسعه ۵ ساله ایران که به دنبال رساندن رشد اقتصادی کشور به ۸ درصد است، ۲۵٫۳ درصد از سرمایه مورد نیاز برای توسعه کشور باید از منابع خارجی تامین شود. با این حال پر واضح است که اگر قصد تغییر شرایط حمل و نقل ایرانیان با توجه به وضعیت آلودگی های زیست محیطی، مصرف سوخت و ترافیک وجود دارد، سرمایه گذاری و توجه به نسل تازه قطار های سریع بسیار ضروری به نظر می رسد. در واقع در بسیاری از کشورهای جهان، سرعت بالا و قیمت مناسب قطار، مهمترین عامل برای ترغیب مشتریان به سمت حمل و نقل ریلی در عوض حمل و نقل جاده ایست اما این مهم در کشورمان به دست فراموشی سپرده شده است. باید سرعت قطار باری و مسافری در خطوط ریلی افزایش یابد تا بتوانیم با افزایش سرعت بازرگانی و متناسب سازی قیمت ها راندمان را در بخش حمل و نقل ریلی کشور برای کاربران جذاب کنیم.

از نظر تعداد واگن های باری در شرایط مناسبی قرار داریم، اما باید در زمینه تولید واگن های مسافری و نوسازی آنها تلاش بیشتری را انجام دهیم تا بتوانیم



دکتر قربانعلی بیگ در ابتدای جلسه مقدمه ای در خصوص علت تشکیل جلسه بیان کرد و در ادامه گفت: در کشور ما از گذشته حرکت‌های خوبی در راه‌آهن در راستای افزایش سرعت قطارها انجام شده که متأسفانه دوام نداشته و گسترده نشده است، اولین مورد آن مربوط می‌شود به ورود قطارهای توربوپورتن به ناوگان ریلی قبل از انقلاب اسلامی که در آن زمان سیر قطار در مسیر تهران به مشهد را از ۱۴ تا ۱۵ ساعت به حدود ۸ ساعت کاهش داد که این مهم در آن مقطع زمانی تحول عظیمی بود. در آن زمان مرحوم مهندس چوبینه مدیرکل ناحیه خراسان با همکاری شرکت فرانسوی در مدت زمان ۴ ماه مشکل روسازی خطوط را تا حدودی برطرف نموده و سرعت قطار مذکور در مسیر تهران به مشهد را علی‌رغم وجود ریل‌های یو ۳۳ و تراورس‌های چوبی و نبود جوشکاری درز ریل به ۱۶۰ کیلومتر رسانیدند که متأسفانه به جهت بروز سانحه این پروژه متوقف گردید. همچنین در زمان مدیر عاملی آقای مهندس افشار در راه‌آهن ج.ا.ا. در بعد از انقلاب اسلامی زمان سیر قطار تهران - زنجان با استفاده از توربوپورتن به ۲ ساعت و ۵۰ دقیقه رسید درحالی‌که متأسفانه الان این مسیر در مدت زمان بیش از ۴ ساعت سیر طی می‌گردد.

با توجه به قیمت و هزینه بسیار بالای قطارهای توربوپورتن به جهت داشتن توربین هیچگاه نگاه اقتصادی به مقوله سرعت در راه‌آهن انجام نگردید و علی‌رغم سیر ۸ ساعته این قطار بین تهران به مشهد برای رفت و برگشتی شدن این قطار در راه‌آهن برنامه‌ریزی انجام نشد، این موضوع عاملی بود که مسئله سرعت نتواند آثار مثبت اقتصادی خود را در راه‌آهن نشان دهد.

یکی از شروط خرید قطارهای ترنست در زمان خرید رفت و برگشتی شدن این قطار در یک روز از تهران به مشهد و بالعکس بود به

صورتیکه سالانه ۶۲۱ هزار کیلومتر این قطارها می‌بایست سیر می‌نمود. بوژی‌های استفاده شده در واگن‌های دو طبقه صبا با مالکیت شرکت رجا از نوع SF۴۰۰ زیمنس می‌باشد که قابلیت سیر با سرعت بالا داشته و هم‌اکنون مجوز سیر با سرعت ۱۶۰ کیلومتر را دارا می‌باشد و این واگن‌ها در مسیر تهران-مشهد با حدود ۳۰ توقف و سرعت ۱۵۰ با برنامه قطار عادی سیر می‌نماید که در صورت حذف این توقف‌ها حداقل امکان کاهش ۴ ساعت از زمان سیر این قطار وجود داشته و زمان سیر را به حدود ۸ ساعت می‌رساند. در حال حاضر اکثر واگن‌های موجود در ناوگان حمل‌ونقل کشور توانایی سیر با سرعت ۱۶۰ کیلومتر را دارا می‌باشند که این مسئله فرصتی ایجاد می‌کند تا در ۲۴ ساعت یک رفت و برگشت در مسیر تهران به مشهد فراهم گردد و این موضوع مبنایی شد برای اینکه در این جلسات در خدمت دوستان باشیم.

در مرحله اول به دنبال افزایش سرعت متوسط هستیم و در مرحله بعد پیگیری افزایش سرعت می‌باشیم. مهندس جاوید تقی زاده ضمن استقبال از موضوع جلسه بیان نمودند که نیاز است راه‌آهن ج.ا.ا. به عنوان دستگاه حاکمیت به جد به موضوع وارد شود، اینطور نباشد که شرکت‌های مالک واگن زحماتی کشیده و اقداماتی را انجام بدهند اما در مقابل راه‌آهن همراهی ننموده و در این راستا مشکلاتی را برای ایشان بوجود بیآورد، به عبارتی دستگاه حاکمیت می‌بایست با شرکت‌های دارنده مالک همسو باشد.

مهندس بیاضی ضمن تأیید بیانات آقای تقی‌زاده تأکید بر همراهی حاکمیت با موضوع افزایش سرعت قطارها را داشتند.

مهندس ناصری بیان نمودند که کاهش زمان سیر قطارهای مسافری مهمترین کار در افزایش سرعت

می‌باشد، ایشان بحث مطالبه‌گری از راه‌آهن را مطرح نمودند تا بتوانیم زمان سیر قطارها را کاهش داده و این کاهش باید به اندازه‌ای باشد که بازده اقتصادی برای شرکت‌ها داشته باشد به عبارتی این کاهش زمان سیر در حدی نباشد که تأثیر آنچنانی بر وضعیت اقتصادی نداشته باشد، مثلاً کاهش زمان سیر از ۱۰ ساعت به ۸ ساعت تأثیر به‌سزایی نخواهد داشت، همچنین ایشان اعلام نمودند که اکثر ناوگان موجود در ایران قابلیت استفاده با سرعت ۱۴۰ کیلومتر در سرعت را دارا می‌باشند و هم‌اکنون واگن‌های جدید دو طبقه رجا و نورالرضا قابلیت ۱۶۰ کیلومتر را دارا می‌باشند.

مهندس سلطان احمدی با بیان این نکته که اگر در آینده راه‌آهن برای افزایش سرعت پارامترهای مربوط به چرخ مثل تیزی چرخ را تغییر دهد چه هزینه‌هایی خواهد داشت گفت: این تغییرات هزینه‌های شرکت‌های مالک را افزایش خواهد داد، همچنین ایشان مطرح نمودند که کاهش میانگین سرعت را می‌توان با کاهش توقف قطارها میسر نمود. با بررسی انجام شده میانگین سرعت واگن‌های شرکت نورالرضا در مسیر مشهد به بندرعباس ۶۷ کیلومتر بوده که پیشنهاد ما اینست که با کم کردن توقف‌ها زمان سیر را کاهش داده تا علاوه بر اینکه تا حدودی باعث کم شدن مشکلات گردد باعث نزدیک شدن به اهداف نیز می‌شود. هم‌اکنون و در حالت عادی به علت تنش گرما، خرابی دیسک زیاد بوجود می‌آید که با افزایش سرعت، احتمال افزایش صدمات برای این‌گونه قطعات بیشتر خواهد شد.

مهندس شفیع نژاد با بیان این نکته که افزایش سرعت باید با افزایش درآمد همراه باشد گفت: افزایش سرعت باید با افزایش درآمد همراه باشد زیرا که اولاً افزایش سرعت باعث می‌شود به علت اینکه یک سری از واگن‌ها

قابلیت افزایش سرعت را ندارند عملاً از دور خارج شوند، ثانیاً قانون بازار می‌گوید که با افزایش سرعت و کاهش زمان سیر نیاز به مسافر بیشتری می‌باشد که در صورت عدم تحقق آن و در صورتی که راه‌آهن هزینه‌ها را مانند نیروی کشش کم نکند به علت افزایش سیر هزینه‌ها و استهلاک بیشتر خواهد شد و با توجه به کمبود مسافر ضرر و زیان به شرکت‌ها تحمیل می‌گردد.

مهندس باریکانی با تأکید بر این نکته که اکنون نیز به علت مشکلات خط، ناخواسته با کاهش سرعت قطارها مواجه هستیم گفت: مشکلات خط و کاهش سرعت قطارها باعث نارضایتی و گله مندی مسافران و در نتیجه کاهش استقبال ایشان از قطار شده است.

مهندس کریمی در ادامه بیان کردند: بوژی‌های واگن‌های شرکت جوپار از نوع MD۳۶-۶ می‌باشد و به جهت نوع بوژی تمایلی به افزایش سرعت برای واگن‌های شرکت جوپار نداریم، برای افزایش سرعت ترنست‌ها هم باید بررسی فنی انجام شود و باتوجه به اطلاعاتی که از گذشته دارم مشکلات زیادی در این راستا برای افزایش سرعت قطارهای ترنست وجود دارد، ابتدا باید مسئله ایمنی را بررسی نمود بعد بحث تحریم‌ها و مشکلات تامین قطعات مورد نیاز آن‌ها وجود دارد، در مجموع افزایش سرعت در واگن‌های دو طبقه و ترنست مفید می‌باشد، در دنیا معمول نیست که از قطارهای دارای صندلی برای جای مسافر در مسیرهای طولانی ۱۰ تا ۱۲ ساعت استفاده نمود.

مهندس شادی پیشنهاد در خصوص تغییر نام کمیته افزایش سرعت به کمیته افزایش سرعت و کاهش زمان سیر را دادند و در ادامه گفتند: تعریف ما از سرعت تعریف واحدی نیست، بحث سرعت در خودرو با سرعت در وسایل نقلیه ریلی متفاوت می‌باشد، در مورد الزاماتی که راه‌آهن باید در مسئله



ناوگان مسافری کشور تعداد زیادی واگن وجود داشته که قابلیت سیر با سرعت ۱۶۰ کیلومتر بر ساعت را دارا می‌باشد.

قربانعلی نماینده انجمن صنفی گفت: در خصوص این کارگروه به نظر می‌رسد علاوه بر موارد گفته شده تعداد سوزن‌ها هم از اهمیت خاصی برخوردار است چون منجر به محدودیت در سیر می‌شوند. همچنین در آنالیزهای آتی در این کارگروه باید مشخص شود چه میزان از محدودیت‌ها مربوط به خط، چه مقدار مربوط به بهره‌برداری و ... است و می‌بایست این موضوعات را دسته‌بندی کرد تا بتوان بر اساس اهمیت روی هر موضوع کار کارشناسی انجام داد.

ضمن اینکه انجمن تمام تلاش خود را در راستای افزایش خروجی‌های این کارگروه و مکاتبات با نهادها و سازمان‌های مربوطه بکار می‌گیرد.

خانم دکتر آشفته در انتهای جلسه گزارشی به صورت پاورپوینت از مشکلات چرخ‌ها ارائه نمودند که پاورپوینت آن در دفتر انجمن موجود است.

مشهد از ۱۲ ساعت به ۹ ساعت رسید لیکن به مرور زمان مجدداً به ۱۰ و ۱۱ ساعت رسید که باعث نارضایتی مسافران گردید و حتی به جهت نامناسب بودن زمان حرکت و رسیدن به مقصد قطار و علی‌رغم کاهش زمان سیر باعث کاهش مسافر بعضی از قطارها گردید مانند کاهش شدید مسافردر قطار نور، شاید بشود مسیرهای دیگری به جز مسیر تهران به مشهد مانند مسیر تهران به بندرعباس نیز مورد بررسی قرار گیرد، هم اکنون قطارها این مسیر را در حدود ۲۳ ساعت سیر می‌نمایند در حالی‌که قبلاً قطارهای مسافری با تعداد ۱۸ واگن این مسیر را در مدت ۱۷ ساعت طی می‌نمودند، الان این مسیر روزانه نیاز به قطار جایگزین دارد چون امکان آماده‌سازی و اعزام همان قطار وارده وجود ندارد به جهت کمبود زمان در مقاصد. مسئله افزایش سرعت برای راه‌آهن خیلی مهم نیست و حدود یکسال است که اقدامی از طرف راه‌آهن در این راستا انجام نپذیرفته است. لازمست که از تیم اجرایی راه‌آهن هم نماینده‌ای در این کمیته حضور داشته باشد، هم‌اکنون در

درمسیر و سوزن‌ها انجام گردد که این نقاط تاثیرگذارترین مسئله در سرعت می‌باشند. باید توجه خاصی به سوزن‌ها، جانمایی آنها و شعاع قوس آن‌ها داشته باشیم، فکر نکنم مشکل سیگنالی‌نگ در مسیر داشته باشیم، اگر در جلسه آینده فرصتی داده شود پاور پوینتی در مورد مراحل سرعت و شبیه‌سازی مسیر تهران- مشهد ارائه خواهیم داد. ایشان درخواست دارند که اطلاعاتی درمورد پروفیل مسیر تهران - مشهد به ایشان جهت شبیه‌سازی مناسب‌تر مسیر بر حسب دینامیک ارائه گردد.

آقای مهندس شعبانی بیان نمودند که قطعاً کاهش زمان سفر برای مسافران مطلوب می‌باشد ولی باید از نظر اقتصادی و بازرگانی هم این مسئله مورد بررسی قرار گیرد، افزایش سرعت موجب بالا رفتن هزینه‌ها خواهد شد، بعضی مواقع بر عکس کاهش سرعت باعث افزایش هزینه‌ها می‌گردد مثل کاهش سرعت ترنست‌ها، در بحث بازرگانی باید بررسی شود که افزایش سرعت چه مقدار به نفع مسافر می‌باشد، قبلاً این کار توسط راه‌آهن انجام گردید ابتدا زمان سیر تهران به

سرعت مشخص کند صحبت نمودند که این الزامات مشخص شده و شرایط سنجیده شده این الزامات بررسی شود، هر شرکت مالکی که مدعی است واگن‌های ایشان قابلیت افزایش سرعت را دارا می‌باشد می‌بایست بر اساس آن الزامات سنجیده گردد.

باید برای کمیته افزایش سرعت نقشه راه تعریف گردد باید بررسی شود ابزارهای در دسترس کمیته چه بوده و دارای چه امکاناتی می‌باشد، کمیته باید دارای زیرگروه بوده تا بتواند درباره موضوعات بررسی و تحقیق نماید.

مهندس باقری در ادامه بحث گفت: ما درباره قطارهایی صحبت می‌کنیم که با ۴ توقف، مسیر تهران به مشهد را طی نماید، توجه کنید که قطارها وقتی از ایستگاه‌ها بدون توقف عبور می‌کنند باید حداقل سرعت ۸۰ کیلومتر داشته باشند ولی به علت طراحی مسیر، خطوط و سکوها قطار الزاماً باید وارد ایستگاه شده و از روی سوزن‌ها با حداکثر سرعت ۵۰ کیلومتر عبور نماید، باید بررسی شود که کدام ایستگاه قابل اصلاح می‌باشد، نیاز است تغییراتی