

## چگونگی ایجاد مزیت رقابتی در راه آهن؛ افزایش سرعت متوسط سیر قطارهاست



نشست خبری با اصحاب رسانه درخصوص افزایش سرعت قطارها و میزان سبهم بخش مسافری ریلی و مقایسه آن با قانون مدیریت سوخت در دفتر شـرکت قطارهای مسافری رجا با حضور دکتر قربانعلی بیگ، مهندس شادی و خانم دکتر آشفته برگزار شد.

دكتر قربانعلى بيگ با بيان اين كه مساله سرعت در بخسش ریلی در کشـور نزدیک به نیم قرن است که تغییری نکرده است و همچنان حداکثر سرعت ما با ۵۰ سال پیش فرقی چندانی نداشته است؛ در حالی که انتظار مسافران و همه ذىنفعان اين است كه شاهد افزايش سرعت باشيم، افرود: آمارهاي موجـود ناراحت كننده هسـتند اما همچنان می توان امیدوار بود تا با برنامهریزی درست بتوان سهم مسافری در بخش ریلی را افزایش داد. براساس قانون مدیریت سوخت که در سال ۱۳۸۶ تصویب شده است قرار بود سهم بخش مسافری ریلی از ۴ درصد در به ۱۸درصد در سال ۱۳۹۰ برســد و طبق برنامه توسعه پنجم این رقم باید در سال ۱۴۰۰ به ۲۰درصد افزایش یابد، اما با توجه به شرایط موجود رسیدن به این سهم

دور از انتظار است.

به گفته دکتر قربانعلیبیگ طبق

گــزارش رييـس دانشــکده راهآهن در سال ۱۳۹۳ این سمهم ۳درصد بوده است. بر اساس گزارشهای مرکے پژوهشهای مجلس شورای اسلامی هم در سالهای ۹۶ و ۹۷ سهم بخش مسافری ریلی به ۱/۴ و ۱/۵درصد رسیده است، یعنی کمتر از ۱۰درصد سیهمی کیه در برنامه پیشبینی شده است. طبق گزارش دانشکده راهآهن با مقایسه سهم مسافری در بخش ریلی بین ایران و کشورهای اروپایی در سال ۲۰۱۴ میبینیم که سبهم مسافر در بخش ریلے در آلمان ۹درصد، سوییس ۱۷درصـد و ایـران ۳درصـد بـوده است. یعنی به طور متوسط سهم هـر سوييسـي از راهآهن مسافري در سال حدود ۷۰ سفر است در حالی که این سهم در ایران به ۱/۵ کاهش پیدا کرده است. این کاهش سهم مسافری در بخـش ریلی از سطح هشدار گذشته و اگر مسئولان و دســتاندر كاران تصميمات عاجلي اتخاذ نكنند بايد بخش مسافري ریلی را ورشکسته اعلام کنیم.

نکتـه دیگـر اینکـه در بند ۲۴ برنامه ششــم توسعه که توسط مقام

اولویت بخش ریلی در توسعه حمل و نقل و ایجاد مزیت رقابتی برای آن. در بند ۲۵ هـم روی موضوع بخش باری تاکید شده است. در بند ۲۴ بخش ریلی بهصورت عام دیده شده اسـت اما نکته اینجاسـت که روی «اولویت» در بخش ریلی تاکید شده است اما بخش های هوایی، جادهای و دریایی در اولویت قرار نگرفتهاند. نکته مهم دیگری که در این ابلاغیه وجود دارد «ایجاد مزیت رقابتی» است هم برای ذینفعان و هم مشتری. طبق آمار موجود از کل جمعیت کشــور کمتر از ۳۰ میلیون نفر با قطار سفر می کنند و تقریبا طی سالهای متمادی این رقم ثابت بوده است و تغییر چندانی نداشته است. علت این که استقبال زیادی از مسافرت با قطار نمی شود عوامل مختلف و متعددی دارند که برای ایجاد مزیت رقابتی باید این عوامل را شناسایی کنیم که بخشی از این عوامل زمان سفر، قيمت بليت، میزان دسترسی به شبکه ریلی و...

به گفته او یکی از اصلی ترین عوامل برای ایجاد مزیت رقابتی در راهآهن افزایش سرعت متوسط

هستند.

سیر قطارها است و در خیلی از خطوط این امکان و تجهیزات وجود دارد که بتوانیم سرعت متوسط را افزایش دهیم و زمان سفر را برای استفاده مسافران پایین بیاوریم و برای مشتری مطلوبیت ایجاد كنيم. طي سالهاي گذشته سرعت متوسط خیلی کم و اندک تغییر کرده است و طی نیم قرن گذشته سرعت متوسط از ۶۰ به نزدیک ۸۰ کیلومتر در ساعت رسیده است که تغییر قابل محسوسے نیست. اگر ما حداكثر سرعت را افزايش ندهيم تغییری در متوسط سرعت ایجاد نخواهد شـد و از سـال ۱۳۵۴ تا به امروز سرعت حداکثر در راهآهن ما تغییری نداشته است و همان ۱۶۰ کیلومتر در ساعتی است که توربوترن در آن سال سیر می کرد و باید این نگاه را در مسئولان راهآهن برای افزایش سرعت ایجاد کنیم چون در حال حاضر با حداکثر سرعت در دنیا خیلی فاصله داریم. طبق استانداردهای UIC حداکثر سرعت قطارهای خودکشش مسافری در خطوط جدید ۲۳۰ کیلومتر است با حداقل ۷۰ کیلومتر. جالب اینجاست تجهیزاتی که برای خطـوط تهیه می کنیـم این قابلیت

را دارند که با سرعتهای بالای سير كنند اما حداكثر سرعت ما همچنان ۱۶۰ کیلومتر است حتی در سال ۱۳۸۷ از اداره کل علایـم راهآهن برای مسیرهای برقی مجوز سرعت ۲۰۰ کیلومتر را گرفتیم که اعلام كردند با تغييرات نرمافزاري تا سـرعت ۲۵۰ کیلومتـر هم قابل استفاده است و در بخش لکوموتیو امکان رسیدن به ۲۰۰ کیلومتر را داریم و در این مورد مقداری با محدوديت مواجه هستيم. مساله دیگری که پیش میآید این است که وقتی سقف انتظار برای قطارهای عادی را ۱۶۰ در نظر بگیریم، سقف انتظار در قطارهای تندرو را ۲۵۰ باید در نظر بگیریم در حالی که این سرعت در دنیا ۳۳۰ کیلومتر است.

## قابلیت سیر با سرعتهای بالای ۲۰۰ کیلومتر را داریم

مهندس شادی مشاور مدیرعامل رجا نیز در این نشست با بیان این که از حدود ۴۵ سال پیش واگنهای موجـود امکان این را داشــتند که با سـرعت ۱۶۰ کیلومتر سیر کنند اما به علت نبود لکوموتیوهای مناسب برای سرعتهای بالا نتوانستهایم از ایـن امکان اسـتفاده کنیم افزود: بوژیهایی که در حال حاضر مورد استفاده قرار می گیرند قابلیت این را دارند که با سرعتهای ۲۵۰کیلومتر در ساعت سیر کنند اما سرعتی که مورد بهرهبرداری قرار میگیرد ۱۶۰ کیلومتر است و برای رسیدن به سرعت ۲۵۰ کیلومتر باید تغییرات جزیی در شبکه صورت بگیرد.

مشاور مدیرعامل رجا گفت: در ناوگان دو طبقهای که از چین خریداری کردیم بوژیهایی را از زیمنس آلمان خریداری کردیم که همان بوژیها در اروپا با سرعت ۲۸۰ کیلومت سیر میکنند و ما برای بیشتر واگنهایمان این امکان را داریم که با سرعتهای بالا سیر کنیم. حتی ما این قابلیت را داریم که در واگنهایمی که حدود ۴۰ کسه در واگنهایی که حدود ۴۰ کسال پیش خریداری کردیم و امکان

سرعت ۱۶۰ را دارند با تغییراتی در بوژی آنها را به سرعت ۲۰۰کیلومتر برسانیم و این کاری است که در آلمان انجام دادند و نتیجه هم گرفتند. همین امروز هم میتوان بدون افزایش سرعت با تغییراتی در برنامه سیر قطارها و مناسبسازی زمان سفر را کاهش داد و برای مسافران جذابیت ایجاد کرد.

## قطارهای خودکشش قابلیت سیر ۲۰۰ کیلومتر را دارند

خانے دکتر آشفته نیز با بیان این کـه بوژیهای SF۵۰۰۰ و بوژیهای ترنست از سال ۱۳۸۳ وارد ناوگان ریلی کشور شدند و در خطوط مسافری و در قطارهای خودکشـش مـورد اسـتفاده قـرار گرفتند و قابلیت سرعت تا ۲۰۰ کیلومتر را دارند، گفت: حداکثر سرعتی که این بوژی ها در حال حاضر در شبکه ریلی کشور مورد استفاده قرار می گیرند، ۱۶۰ کیلومتر است. بار محوری این بوژیها ۱۷ تن است و با توجه به این که بار محوری این بوژیها نسبت به بوژیهای دیگر كم است، قابليت افزايش سرعت را دارند بدون این که به زیرساختها و خطوط أسيبي وارد كنند. اين بوژیها وزن ۹ و ۷ تن را دارند و در مسیرهایی که خط مستقیم هستند و قوسهـای بیش از ۵۰۰ متر دارند این بوژیها میتوانند با سرعتهای بالا سير كنند.

بوژیها کشندگی و قدرت بالایی دارند منتها در مسیرهایی که قوسهای کمتری دارند یا دارای شیب هستند باید با دقت مورد بهرهبرداری قرار گیرند. در حال میتواند از این بوژیها با توجه به این که نیازی به لکوموتیو ندارند استفاده کند ترنستها هستند. قطارهای خودکشش بهخاطر این که نیازی به لکوموتیو ندارند قطارهای خودکشش بهخاطر این که محدودیتی برای افزایش سرعت ندارند و می توانیم در مسیرهایی

دکتر آشفته در ادامه افزود: این

که مستقیم هستند و قوسهای بزرگی دارند بهراحتی با سرعتهای بالا از ایس بوژیها استفاده کنیم. بار محوری لکوموتیوهای زیمنس هماکنون ۲۲/۵ تین است که خسارتی که ایس لکوموتیوها در سرعت ۱۶۰ به خطوط وارد می کنند بیشتر از خسارتی است که ترنست در سرعت بالای ۲۰۰ کیلومتر در ساعت وارد می کند.

## چین در حوزه ریلی از کشورهای پیشرو است

در مورد همکاری ۲۵ساله ایران و چین نیز که این روزها مطرح است دکتـر قربانعلیبیک گفت: مثل بقیه حوزههای اقتصادی بخش راهآهن نیز بهطور مشخص در این همکاری دیده شده است. شاید تا ۱۵سال پیش چین در حوزه ریلی خیلی مطرح نبود ولی در حال حاضر چین به عنوان یکی از کشورهای پیشرو در حـوزه حمل و نقل ریلی اسـت. چینیها در سال ۲۰۰۸ اولین خط تندروی خـود را راهاندازی کردند و می تــوان گفت پــس از آن، موضوع خطوط تندرو ریلی در چین بهطور انفجاری توسعه یافت. ۱۳ سال سهم راهآهن تندرو در چین صفر بود ولی هم اکنون ۵۰درصد از سهم مسافری ریلی خطوط تندرو در دنیا در اختیار چینیها است. با استراتژیهای خوبی که در بحث تکنولوژی پیش گرفتند و کارهای بسیار خوبی انجام دادند و می توانم ادعا کنم که در حـوزه راهآهن و بهخصـوص تندرو چینی ها حرف زیادی برای گفتن دارند. مثلا در قطارهای نورالرضا با این که واگنها ساخت شرکت زيمنس است ولى چينىها با انتقال تکنولوژی از زیمنس بوژیهای آن را تحت لیسانس زیمنس ساختند. در حال حاضر تجهیزات ریلی که برای سرعتهای عادی از چین خریداری میشوند چینی هســتند و قابلیت و کیفیتهای خوبی دارند.

دکتر قربانعلیبیک با بیان اینکه عمده مشکل ما در پروژهها مشکل

مزایدهها هم دولت ما و هم دولت چین باید مراقبت کنند. مثلا در پروژه برقی کردن مسیر تهران ـ مشهد قیمتی که چینیها دادند سه برابر قیمتی بود کـه اروپاییها داده بودند. یا در پروژه اصفهان ـ شـیراز قیمتی کے چینی ها برای علایم این مسیر ارایه کردند سـه برابر قیمتی بود که ما خودمان اجرا کرده بودیم. چینی ها تکنولوژی خوبی دارند اما با توجه به سیاست اشتغال در کشـور و شـعار جهش تولید که مقام معظم رهبري امسال مطرح کردند، دولت باید مراقب باشد که پول گـران نگیرد. بـرای مثال روی وام ۵در صد توافق می شود اما از آن طرف تکلیف می کنند که باید از چین بگیرید و آن هم مثلا ســه برابر قیمت کشـورهای دیگر که آن وقت دیگــر آن وام ۵درصد نیســت بلکه وام ۳۰۰ درصد است و این موردی است که باید در مورد آن با دقت گام برداشت. نمونه دیگر راهآهن تندروی تهران ـ اصفهان بود که چینیها هم چند برابر شرکتهای اروپایی مثل زیمنس قیمت دادند و هم این که سرعت را از ۳۰۰ به ۲۵۰ کیلومتر در ساعت رساندند و با این کارها اعتماد را كاهش دادند. دکتر قربانعلی بیک در مورد میزان

مالی است نه تکنولوژی گفت:

البته با توجه به سابقه چینیها در

همکاری دولت با بخش خصوصی داخلی برای ساخت و تامین قطعات مربوطه و رفع موانع توليد و كسـبوكار نيز گفت: مديرانعامل شـرکتهای ریلی در ایـن موضوع بهتـر میتوانند نظر بدهنـد، با این حال با توجه به اطلاعات و آماری که دارم برداشت خودم این است که در موضوع حمایت از افزایش تولید در بخش ریلی و حتی حمایت از بازسازی ناوگان و قطعات در شركتهاى ريلى اتفاقهاى خوبى افتاده است و دولت هم برای استفاده شرکتها از تسهیلات تبصره ۱۸ و ماده ۱۲ گامهای خوبیی در تحقق آنها برداشته است.