



گفتگو با مهندس حمید صدق‌پور، کارشناس انجمن:

## برنامه‌ها غیر از روی کاغذ، جای دیگری عملی نشده است

است که در مقایسه با ۱۰ سال گذشته شاهد افزایش ۷۰ درصدی بوده‌ایم و یکی از علت‌های آن طولانی‌تر شدن مسافت‌ها بوده است. البته در مقایسه با سال ۹۶ از لحاظ تناژی ۸ درصد و تن - کیلومتری ۱۵ درصد افزایش داشته‌ایم. میزان ترانزیت ۱/۵ میلیون تن بوده که متأسفانه نسبت به ۱۰ سال گذشته تقریباً ثابت مانده و پیش‌بینی شده امسال شاهد رشد در ترانزیت باشیم. از این میزان ۸۰ درصد صادرات و ۲۰ درصد واردات بوده است.

درآمد حمل بار حدود ۲۰ هزار میلیارد ریال بوده است که در مقایسه با هزینه‌های ۳۰ هزار میلیاردی، همیشه شاهد خلاء مالی در راه‌آهن هستیم. این درآمد در مقایسه با ۱۰ سال گذشته ۵ برابر افزایش پیدا کرده که این افزایش در هزینه‌ها هم ۵ برابر بوده است.

ما در کشور منابع محدودی داریم و این منابع محدود را باید با عقل سلیم به پروژه‌های اختصاص بدهیم که اقتصادی است و نباید همزمان چند پروژه را کلنگ‌زنی کنیم و قطره‌چکانی بودجه اختصاص دهیم. با این شکل آغاز کردن پروژه‌ای که باید طی ۳ سال تمام می‌شد، ۱۵ ساله هم به اتمام نمی‌رسد. پروژه بستان‌آباد - میانه ۲۰۰ کیلومتر است و ۱۵ سال پیش شروع شده است در حالی که اگر منابع به‌موقع اختصاص داده می‌شد، باید یک‌ساله به اتمام می‌رسید. اگر برای مسئولان انرژی و وقت مردم مهم باشد باید منابع پروژه‌های اولویت‌دار و حیاتی را زودتر اختصاص دهند، نه این‌که چند پروژه را زخمی کنند و به جای ۲-۳ سال یک پروژه پس از ۱۵ سال به بهره‌برداری برسد.

نمونه دیگر پروژه بافق - بندرعباس است که ۶۳۱ کیلومتر طول دارد و در سال ۱۳۵۹ شروع شده و پس از ۱۴ سال در سال ۱۳۷۳ به اتمام رسید. با این‌که پروژه هم، پروژه ملی بود و ۱۴ فاز برایش تعریف شده بود پس از افتتاح وقتی قطارها در مسیر قرار گرفتند شاهد بودیم که قطعه‌های ۱۱، ۱۲ و ۱۳ نیاز به بازسازی داشتند. وقتی از پروژه‌های بهره‌برداری نکنید یعنی درآمد ندارید و باید هزینه کنید و هر

و ظرفیت واگن‌ها افزایش داشته است و در سال ۹۷ نسبت به سال ۹۶ شاهد افزایش ۱۴ درصدی تعداد و نفر - کیلومتر بوده‌ایم.

سهم تعداد مسافر در محورهای مختلف هم به این ترتیب است که محور آذربایجان ۱۰ درصد، خراسان ۳۴ درصد که بیشترین سهم را دارد. محور جنوب ۸ درصد، هرمزگان ۱۲ درصد، محور شرق ۵ درصد و ۲۵ درصد هم سهم قطارهای محلی است. بخشی از این افزایش آمارها مربوط به قطارهای محلی است که ما در ۱۰ سال گذشته قطارهای حومه‌ای نداشتیم.

تناژ بارگیری در سال ۹۷ حدود ۵۰ میلیون تن بوده است که با توجه به آمارهای ۱۰ سال گذشته شاهد افزایش ۵۰ درصدی هستیم. اگر بخواهیم به تفکیک نگاه کنیم، حدود ۷ درصد مواد نفتی، ۶۵ درصد مواد معدنی و زغال‌سنگ، ۱۰ درصد آهن‌آلات و آلومینیوم، ۳ درصد غله و محصولات کشاورزی، ۳ درصد کانتینری و ۲ درصد گوگرد بوده است.

اما برحسب تن - کیلومتر بار حمل شده ۳۴ میلیارد تن - کیلومتر بوده

۱۰۳۰۰ دستگاه هم لبه بلند و مابقی هم انواع واگن‌های دیگر است. تعداد واگن‌های مسافری در سرویس ۱۲۰۰ دستگاه است که نسبت به ۱۰ سال گذشته که حدود ۱۷۰۰ واگن مسافری داشتیم، کاهش پیدا کرده و علت آن افزایش کیفیت واگن‌ها است و تعدادی نیز به علت عدم کارایی از رده خارج شده‌اند. تعداد ۵۵۰ دستگاه از این واگن‌ها متعلق به شرکت رجا، ۵۲۰ دستگاه متعلق به بخش خصوصی و حدود ۸۳ دستگاه هم متعلق به راه‌آهن است.

تعداد لکوموتیوهای اصلی در سرویس ۴۷۰ دستگاه است که در ۱۰ سال گذشته ۱۷۰ دستگاه لکوموتیو به ناوگان اضافه شده است. از کل این تعداد ۳۵ درصد از لکوموتیوها به بخش خصوصی تعلق دارد.

تعداد مسافر جابه‌جا شده در سال ۹۷، حدود ۲۸ میلیون نفر بوده است که در مقایسه با ۱۰ سال گذشته نزدیک به یک میلیون نفر افزایش داشته‌ایم. علت این‌که افزایش تعداد مسافر خیلی زیاد نبوده به این دلیل است که تعداد واگن‌های مسافری کم شده اما کیفیت

با تبریک هفته حمل‌ونقل به همه دست‌اندرکاران حوزه حمل‌ونقل ریلی فعالیت می‌کنند، چه در بخش خصوصی و چه در بخش راه‌آهن، نکاتی پیرامون علل پایین بودن بهره‌وری در راه‌آهن و راه‌های افزایش آن در همین شرایط و با همین امکانات موجود ارایه می‌کنم و مقایسه‌ای نیز بین راه‌آهن ایران و کشورهای منتخب UIC برای اطلاع عزیزان ارایه می‌دهم.

طبق آمار سال ۱۳۹۷ طول خطوط فعلی حدود ۱۲ هزار کیلومتر است که طول این خطوط قبل از انقلاب ۴۲۵ کیلومتر بود و نشان‌دهنده این است سالانه حدود ۱۰۰ کیلومتر به طول شبکه ریلی کشور افزوده شده است. واگن‌های باری فعال در سرویس ۲۴ هزار دستگاه است که طی ۱۰ سال گذشته حدود ۴ هزار دستگاه به ظرفیت واگن‌های باری اضافه شده و به‌طور عمده این کار توسط بخش خصوصی انجام شده است. از این تعداد حدود ۱۸۰۰ واگن مسقف، ۱۲۰۰ واگن برای حمل غلات، ۴۳۰۰ دستگاه لبه کوتاه و مسطح، ۴۳۰۰ دستگاه مخزن‌دار و



سال هم هزینه‌ها بیشتر می‌شود و این هزینه‌ها را هم باید از جیب مردم و خزانه پرداخت کرد.

برای سال ۹۷، در سهم بار پیش‌بینی افزایش ۳۰ درصدی و در بخش مسافر افزایش ۱۸ درصد کرده بودیم که در بخش بار حدود ۱۱ درصد و در مسافری هم حدود ۸ درصد افزایش داشتیم. برای رسیدن به میزان پیش‌بینی باید ببینیم چه میزان باید کار کنیم و چه نیازهایی داریم. طبق آمار موجود در سال ۱۳۹۶ با بارنامه رسمی ۴۲۵ میلیون تن بار توسط ناوگان جاده‌ای و حدود ۲۰۰ میلیون تن هم بدون بارنامه حمل شده و از مجموع ۶۲۵ میلیون بار، سهم راه‌آهن ۵۰ میلیون تن بوده است. اگر بخواهیم این میزان را به ۳۰ درصد افزایش دهیم باید ۱۸۰ میلیون تن بار توسط ریل حمل شود که در این زمینه پیش‌بینی خود راه‌آهن ۱۵۰ میلیون تن بار بوده است. در بخش مسافری هم اگر ۲۸ میلیون نفر را طبق پیش‌بینی که باید ۱۸ درصد افزایش پیدا می‌کرد و به حدود ۵۵ میلیون نفر می‌رسید را بخواهیم عملی کنیم باید ببینیم چه ساز و کاری در اختیارمان است. چرا طبق برنامه ششم توسعه پیش نرفتیم و در بهترین حالت اگر کاهش نداشتیم در جا زده‌ایم.

ما در کشور به ازای هر تن - کیلومتر ۳۲ میلی لیتر صرفه‌جویی گازوئیل یا درآمد ۱/۲ سنت در هر تن - کیلومتر داریم که با دلار ۱۲ هزار تومانی سال ۱۳۹۷ می‌شود ۱۴۴۰ ریال صرفه‌جویی در هر تن - کیلومتر، هنگامی که بار از جاده روی ریل منتقل می‌شود. در سال ۱۳۹۷ میزان تن - کیلومتر جاده‌ای ۲۲۳ میلیارد تن - کیلومتر بوده است. افزایش یک درصد سهم تن - کیلومتر در راه‌آهن ۳۲۱ میلیارد صرفه‌جویی داشته است. ما اگر ۲۰ درصد سهم ریلی در حمل‌ونقل بار داشته باشیم ۶۴۰۰ میلیارد تومان صرفه‌جویی سوخت خواهیم داشت و اگر ۳۰ درصد برنامه ششم اتفاق بیفتد ۹۶۰۰ میلیارد تومان صرفه‌جویی در سوخت خواهیم داشت.

هزینه‌های سوانح جاده‌ای به ازای

هر تن - کیلومتر در جاده ۴۹۰ ریال است. بازسازی شبکه جاده‌ای به ازای هر تن - کیلومتر ۱۷۰ ریال هزینه دارد. هزینه‌های ناشی از آلودگی محیط‌زیست برای هر تن - کیلومتر در جاده ۳۵۰ ریال است. هزینه‌های ناشی از تغییرات اقلیمی به ازای هر تن - کیلومتر در جاده ۳۵۰ ریال است. در مجموع برای انتقال هر تن - کیلومتر بار از جاده به ریل می‌توانیم ۲۸۰۰ ریال صرفه‌جویی کنیم.

یکی از نکاتی که در هزینه‌ها قابل رقابت است این است که در جاده هزینه‌ای که بابت بارنامه به دولت پرداخت می‌شود ۴ درصد است، اما در راه‌آهن این رقم ۳۰ درصد است. علت این است که همه هزینه‌های نگهداری و بازسازی جاده را دولت پرداخت می‌کند اما در ریل این هزینه‌ها توسط راه‌آهن پرداخت می‌شود و مساله این‌جاست که راه‌آهن این هزینه‌ها را از شبکه تامین می‌کند. اگر بخواهیم در راه‌آهن رشد داشته باشیم باید قیمت‌ها را در بخش جاده‌ای واقعی کرده و روی ریل منتقل کنیم تا راه‌آهن با بالا بردن تناژ قیمت‌ها را پایین بیاورد و صاحب کالا راغب شود که بار خود را از طریق راه‌آهن حمل کند. البته راه‌آهن باید سیستم‌هایش را به روز کند و سرعت سیر را افزایش دهد. البته این نکته مهم را هم باید در نظر داشته باشیم که باید قبل از هر چیز تقاضای بار داشته باشیم تا تعداد ناوگان را افزایش دهیم و گرنه با افزایش ناوگان سهم ۳ درصد فعلی کانتینری به یک درصد کاهش پیدا می‌کند.

در ادامه مقایسه‌ای با وضعیت کشورهای منتخب UIC که برای سال ۲۰۱۶ است انجام شده تا ببینید وضعیت ما چگونه است و در چه جایگاهی قرار داریم.

نسبت واگن مسافری به جمعیت در واحد میلیون نفر در ایران ۲۹/۴ است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۱۶۲ است، یعنی منفی ۸۵ درصد هستیم.

نسبت مسافر جابه‌جا شده به جمعیت در ایران ۰/۲۹ است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۹/۳۱ است، یعنی منفی ۹۷ درصد هستیم.

متوسط سیر مسافر در ایران ۵۶۳ کیلومتر است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۱۵۹ کیلومتر است که این‌جا مثبت ۲۵۵ درصد هستیم. علت مثبت بودن این است که فاصله بین شهرهای ما زیاد است اما در خارج کم است و بیشتر رفت و آمدهایشان با قطار است. ما در کشور ۸۰ درصد مسافرت‌های ریلی‌مان گردشگری و زیارتی است و ۲۰ درصد تجاری است در حالی که در دنیا عکس این امر رخ می‌دهد.

متوسط سیر بار در ایران ۶۷۶ کیلومتر است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۴۶۸ کیلومتر است و این‌جا هم مثبت ۴۴ درصد هستیم.

نسبت تعداد واگن باری به طول خط در واحد کیلومتر در ایران ۲/۲ است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۲/۳۸ است که منفی ۳ درصد هستیم.

نسبت تعداد واگن مسافری به طول خط در ایران ۰/۱۹ است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۰/۳۱ است که منفی ۴۰ درصد هستیم.

نسبت تعداد مسافر به هر واگن مسافری در واحد هزار نفر در ایران ۱۱/۷ است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۴۶/۳ است که منفی ۷۵ درصد هستیم.

نسبت نفر - کیلومتر به هر واگن مسافری در واحد میلیون نفر در ایران ۶/۶ است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۴/۰۳ است که مثبت ۶۳ درصد هستیم. علت مثبت بودن در این‌جا هم طولانی بودن مسافت‌ها در ایران است.

نسبت تناژ بار به واگن باری در ایران ۱۶۷۲ تن است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۳۷۶۵ تن است که منفی ۵۶ درصد هستیم.

نسبت تن - کیلومتر به هر واگن باری بر مبنای هزار تن در ایران ۱۳۱ هزار تن است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۲۹۳۸ هزار تن است که منفی ۶۲ درصد هستیم.

نسبت تناژ بار به طول خط بر مبنای هزار تن در ایران ۳/۸۵ است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۶/۳۸ است که منفی ۴۰ درصد هستیم.

نسبت مسافر جابه‌جا شده به طول خط بر مبنای هزار نفر در ایران ۲/۲۰ است و میانگین کشورهای منتخب UIC ۱۵/۱ است که منفی ۸۵ درصد هستیم.

کشورهای منتخب در این مقایسه آلمان، اسپانیا، ارمنستان، بوسنی و هرزه‌گوین، ترکیه، فنلاند، قزاقستان، سوئیس و هند بوده‌اند.

طبق آمار دیگری که برای سال ۲۰۱۷ است نسبت تن - کیلومتر بر طول خط بر مبنای میلیون تن در هند ۳ برابر، آمریکا ۵ برابر، قزاقستان ۴ برابر، چین ۱۰ برابر و روسیه ۸ برابر ایران است. میزان تن - کیلومتر بر خط در ایران ۳ میلیارد و ۸۶۴ میلیون تن است.

نسبت تن - کیلومتر بر تعداد واگن بر مبنای میلیون - کیلومتر در هند ۲ برابر، آمریکا تقریباً برابر ایران، قزاقستان ۳ برابر، چین ۲ برابر و روسیه ۴۰ برابر ایران است. یعنی در ایران که هر واگن یک میلیارد و ۳۷۲ میلیون تن - کیلومتر سیر می‌کند این میزان در روسیه ۴۹ میلیارد و ۸ میلیون تن - کیلومتر است.

معتقد هستم تا زمانی که صاحب کالا پشت در اتاق مدیر راه‌آهن می‌نشیند، راه‌آهن در زمینه رشد بار توفیقی به دست نخواهد آورد. هر زمانی که مدیر راه‌آهن رفت و پشت در اتاق صاحب بار نشست و خواستار حمل بار از طریق ریل شد، آن وقت است که راه‌آهن رشد می‌کند. این تفکر باید در مدیران راه‌آهن شکل بگیرد و زمانی که تفکر اصلاح شد آن زمان در جهت دست‌یابی به راهکارهایی که بتواند اهداف را محقق کند، حرکت خواهیم کرد. برای این‌که ۳ شاخص امنیت، کاهش آلودگی محیط‌زیست و صرفه‌جویی در مصرف سوخت و انرژی اتفاق بیفتد باید جاذبه و تسهیلات برای سرمایه‌گذاران جهت سرمایه‌گذاری در بخش ریلی ایجاد شود. ما داریم از راه‌آهنی که ۷۰ سال پیش ساخته شده هنوز استفاده می‌کنیم، کدام سرمایه‌گذاری می‌تواند در بعد اقتصادی و طولانی‌مدت چنین آورده‌ای داشته باشد.