

حمل و نقل ریلی: چالش‌ها و راهکارها

مقدمه

ترابری ریلی با منافع زیاد ملی (مانند کاهش مصرف سوخت؛ ایمنی بالا و کاهش سوانح؛ آلودگی کمتر ساخت و بهره‌برداری؛ کاهش هزینه‌های استهلاک و تعمیر شبکه و ناوگان حمل؛ قابلیت مدیریت و برنامه‌ریزی بالا در حمل سریع و انبوه باری و مسافری، ...) برای توسعه اقتصادی و صنعتی کشور اهمیت و اولویت زیادی دارد. در اغلب قوانین و مقررات بالادستی ۳۰ سال اخیر بر توسعه و ارتقای این بخش تأکید شده و در چهار دهه گذشته تحولات مثبت زیادی در این حوزه به وقوع پیوسته است.

عنوان	رشد ۴۰ ساله	عنوان	رشد ۴۰ ساله
حمل سالیانه	طول خطوط آهن سراسری	تعداد ناوگان ریلی	۲/۵ برابر
	تناژ باری		۵/۱ برابر
	تعداد مسافری		۳/۸ برابر
جابه‌جایی	تن کیلومتر	توسعه سالیانه خطوط ریلی	۶ برابر
	نفر کیلومتر		۳/۶ برابر
رشد ۴۰ ساله	کشنده	عنوان	رشد ۴۰ ساله
۶ برابر	سالن مسافری	تعداد ناوگان ریلی	۲ برابر
۱/۷ برابر	واگن باری	تعداد ناوگان ریلی	۱/۷ برابر
۳۰۸ Km	حداکثر	توسعه سالیانه خطوط ریلی	۳۰۸ Km
۱۳۸ Km	میانگین	توسعه سالیانه خطوط ریلی	۱۳۸ Km

معاونت مطالعات زیربنایی

گزارش اول
فروردین‌ماه ۱۴۰۰

مشخصات گزارش

شماره مسلسل:

۲۵۰۱۷۴۸۶

تاریخ انتشار:

۱۴۰۰/۱/۳۱

در این دوره برای توسعه خطوط، افزایش ناوگان ریلی، رقابتی نمودن حمل بار و مسافر ریلی، مقررات‌زدایی، خصوصی‌سازی و توسعه مشارکت خصوصی ترابری ریلی تلاش زیادی شده و به لحاظ منافع مالی زیاد و اثرات منطقه‌ای ترانزیت باری همسایگان، تلاش‌های خوبی در توسعه ترانزیت ریلی انجام شد. با وجود تحولات اقتصادی و اداری و مشکلات مالی دولت و تحریم‌های تجاری و ارزی چندین ساله، تلاش زیادی برای ارتقای کیفیت حمل بار و مسافر ریلی، ارتقای بازدهی شبکه و ناوگان ریلی، ارتقای ساخت داخل شبکه و ناوگان ریلی، توسعه دسترسی به همه مناطق کشور به ترابری ریلی، افزایش سهم ریلی بار و مسافر، خصوصی‌سازی و توسعه مشارکت‌های عمومی - خصوصی، توسعه ترانزیت ریلی، ارتقای فناوری‌های نوین ریلی و افزایش سودآوری ترابری ریلی انجام شده و توفیقات حاصله قابل تقدیر است.

پیشرفت ناکافی، دورنمای نامطمئن

ترابری ریلی در اغلب کشورهای توسعه‌یافته و نیز کشورهای منطقه با سرعت و تحولات بیشتری به‌ویژه در دوخطه و برقی شدن، راه‌آهن‌های سریع و ارتقای بهره‌وری ترابری ریلی مواجه بوده و سهم راه‌آهن در حمل سریع و انبوه مسافری و باری دیگر کشورها افزایش زیادی یافته است. ازسوی دیگر ترابری جاده‌ای کشور با حمایت مستمر مسئولین و انواع یارانه‌های سوخت، توسعه قابل توجهی (حدود ۶ تا ۱۷ برابر) داشته در حالی که سهم ترابری ریلی از کل ترابری زمینی برون‌شهری طی ۲۰ سال اخیر از ۱۸/۵ درصد به ۱۰ درصد کاهش یافته است.

تحولات اساسی ۳ دهه اخیر ترابری ریلی شامل: ۱. افت تأمین منابع مالی و تعویق مستمر تعهدات مالی دولت (با تورم دو رقمی سال‌های اخیر)؛ ۲. اصلاح و ارتقای بهره‌وری، مقررات‌زدایی و خصوصی‌سازی بدنه دولت؛ ۳. کم‌توجهی به قوانین و مقررات مرتبط (مانند اولویت‌دهی حمل ریلی، تعرفه و یارانه‌های ریلی، ایمنی و ترانزیت ریلی)؛ ۴. ناپایداری و تحریم‌های تجاری و ارزی و مقررات مالی کشور؛ ۵. خصوصی‌سازی ناقص و یکجانبه با شرکت‌های کوچک شبه‌خصولتی (و کم‌توجهی به الزامات و



اختیارات لازمه شرکت‌های نوپا؛ ۶. فشارها و توقعات روزافزون محلی نمایندگان و مسئولین محلی (در تغییر برنامه‌ها و اولویت‌های کاری)؛ ۷. کم‌توجهی به منافع و الزامات مشارکت صاحبان بارهای عمده (در توسعه شبکه و ناوگان ریلی)؛ ۸. کم‌توجهی به تحقیق و توسعه (و بودجه اندک پژوهش‌های ریلی)، موجب شده دورنمای ترابری ریلی کشور، مطلوب و مطمئن نباشد و حمایت دولت در ترابری جاده‌ای و صنایع خودروسازی قوی‌تر و مؤثرتر از حمل‌ونقل، صنایع و پیمانکاران ریلی باشد.

رتبه جهانی ترابری ریلی ایران (به نسبت ۶۰ کشور مورد بررسی UIC 2017)

رتبه	مقدار	واحد	عنوان	رتبه	مقدار	واحد	عنوان
۱۷	۸/۴	km/km ²	طول خطوط به مساحت کشور	۲۴	۱۴/۱	۱۰۰۰ Km	طول خطوط (معادل یک‌خطه)
۲۲	۱۷۰	m/person	طول خطوط به جمعیت کشور	۶۰	۰/۵		طول خطوط برقی
۳۴	۳/۴	میلیون نفر تن در سال	بازدهی هر واحد خط	۴۹	۲/۱		طول خطوط دوخطه
۳۷	۱/۳		بازدهی هر واگن باری	۲۱	۴۴	میلیارد نفر تن کیلومتر	حمل ریلی برون‌شهری
۱۶	۱۱		بازدهی هر سالن مسافری	۳۳	۲۴/۸	هزار دستگاه	تعداد ناوگان در سرویس
۱۶	۹۲	بازدهی هر کشنده سنگین	۳۶	۲۳/۲	تعداد واگن باری		

سهم ناکافی از یارانه‌ها و نقش کم‌رنگ صنایع

ترابری ریلی کشور در اغلب یارانه‌های انرژی و توزیع منابع مالی سهم اندکی دارد و اغلب قوانین ۲۰ ساله حمایت ریلی ضمانت‌های اجرایی ندارند و به‌طور کامل و هدفمند اجرا نشده‌اند. همچنین، رشد اندک سهم حمل ریلی مسافر و افت سهم ریلی حمل بار جوابگوی انتظارات و برنامه‌های مقرر در انتقال سریع و به‌صرفه و ایمن حجم روزافزون ترابری تولیدات معدنی، صنعتی و کشاورزی کشور نمی‌باشد. در این زمینه صنایع معدنی و فولادی با وجود بهره‌مندی بالا از ترابری ریلی سهمی در هزینه‌های احداث و توسعه ریلی ندارند.

بهره‌وری بخش ریلی

در ترابری ریلی حدود ۸۰ هزار نفر اشتغال مستقیم دارند و ارزش دارایی‌های این بخش (با قیمت‌های زمستان ۱۳۹۷) حدود سیصد هزار میلیارد تومان می‌باشد. ارزش فعلی شبکه و تأسیسات و ناوگان ریلی کشور (بدون ارزش اراضی)، حدود ۱۰ میلیارد دلار و ارزش تجاری قابل جایگزین، بالای ۴۰ میلیارد دلار می‌باشد (۵۸ درصد دارایی و ۱۲ درصد کارکنان ریلی کشور در شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران). ارزش تجاری عملکرد ریلی سال ۱۳۹۷ حدود ۲/۵ میلیارد دلار (۶۰ میلیارد تن کیلومتر با تعرفه بین‌المللی هر نفر تن کیلومتر ۴ سنت دلار با ۲۰ درصد سود عملیاتی) و منافع غیرمستقیم این عملکرد نزدیک ۵ میلیارد دلار است. لذا سود عملیاتی راه‌آهن ایران (حداکثر ۰/۵ میلیارد دلار) به نسبت سرمایه و تراکم کارکنان فعلی این بخش، بسیار اندک است و با توجه به تعرفه‌های داخلی (۲۵ درصد تعرفه بین‌المللی حمل بار و مسافر)، نرخ فعلی تسعیر ارز و نیز درآمد دستوری، بخش ریلی کشور کاملاً زیان‌ده است.

روند رو به جلوی گند

شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل ۴۲ پروژه اجرایی در قالب ۳۲ طرح عمرانی ریلی را در دست ساخت دارد که هزینه تکمیل این طرح‌ها با برآورد قیمت‌های زمستان ۱۳۹۶ حدود ۶۰۲ هزار میلیارد ریال می‌باشد. طی هفت سال اخیر ۷۶/۵ هزار میلیارد ریال (حدود ۱۲/۷ درصد جمع هزینه) اختصاص یافته و بودجه سالیانه این طرح‌ها (در سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷) حدود ۱۳/۶ هزار میلیارد ریال (۲/۳ درصد مبلغ کل این طرح‌ها) بوده است. طرح‌های ریلی سال ۱۳۹۶ این شرکت (به طول جمعاً ۸،۶۳۰ km) معادل ۱۵/۵ هزار میلیارد ریال تخصیص داشتند و پیشرفت فیزیکی این طرح‌ها ۳/۳ درصد با پیشرفت مالی ۲/۶ درصد بود که با روند فعلی، تکمیل این تعداد طرح بزرگ ملی بیشتر از ۶۰ سال طول خواهد کشید!!

مطالعات ترافیک و طرح فنی اغلب این طرح‌ها در ۱۲ سال اخیر به‌روزآوری و تدقیق نشده و اغلب این طرح‌ها با طرح‌های عمرانی و ترابری مناطق عبوری منطبق نیست. پیشرفت فیزیکی این طرح‌ها در متوسط ۱۱ سال اخیر جمعاً حدود ۱۵ درصد است و در برخی سال‌ها پیشرفت فیزیکی این طرح‌ها حتی ۱ درصد هم نبوده است. تعدد زیاد طرح‌های هم‌زمان (بدون اولویت‌بندی منافع و در نظرگیری محدودیت مالی) و شرایط تورمی سال‌های گذشته موجب شده فقط برخی طرح‌های مورد نظر سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و یا نمایندگان محترم مجلس، پیشرفت واقعی داشته و بودجه اختصاصی مابقی طرح‌ها حتی برای هزینه نگهداری کارگاه‌های ساخت این پروژه‌ها کافی نباشد.

خطوط فرعی، دوخطه‌سازی، برقی کردن: حلقه‌های ضروری

خطوط فرعی (مانند شبکه مویرگی بدن) در جذب بارهای مراکز صنعتی و معدنی و تشویق صاحبان بارهای عمده، اهمیت زیادی دارند و حدود ۵۰ تا ۷۰ درصد خطوط اصلی دیگر کشورها (حداقل ۳۵ درصد خطوط اصلی) فرعی تجاری و مانوری می‌باشد. ولی در ایران ۲۱ درصد خطوط آهن کشور (۳۰۱۷km) خطوط فرعی می‌باشد که ۳۵ درصد این مقدار خطوط تجاری و مابقی خطوط مانوری ایستگاه‌ها هستند. اغلب مسافری و بارهای انبوه معدنی و بندری کشور، دسترسی مناسبی به شبکه ریلی ندارند و برای افزایش بازدهی شبکه و ناوگان ریلی و افزایش سهم بیشتر بازار، خطوط فرعی تجاری باید ۳ تا ۳/۵ برابر شوند تا عملیات جذب بار و دسترسی صاحبان بارهای عمده به شبکه ریلی سراسری فراهم شود. دوخطه و برقی کردن بخش شریانی شبکه ریلی کشور (نزدیک ۶۰۰km) و نیز ارتقای دسترسی مراکز عمده باری و توسعه راه‌آهن‌های ترانزیت (۸۰۰km) ضرورت بالایی دارد و این موارد با اتکا به توان و منابع داخلی قابل حصول است. در توسعه ترانزیت ریلی هم اصلاح الگوی پذیرش و تعیین تعرفه، جلب مشارکت فعال راه‌آهن‌های مرتبط، اصلاح روش‌های بهره‌برداری و سیر قطارهای ترانزیت، توسعه امکانات تخلیه و بارگیری مرتبط در بنادر و پایانه‌های مرزی و فعال‌سازی مشارکت خصوصی در توسعه خطوط ریلی از راهبردهای اصلی می‌باشند.

پیمانکاران زیان‌دیده

رویه‌های فعلی حمایت و ارتقای توان پیمانکاران اجرایی طرح‌های عمرانی و سازندگان تجهیزات شبکه و ناوگان ریلی و صنایع پشتیبانی مرتبط، فراگیر، کارآمد و مناسب نمی‌باشد. در سال ۱۳۹۸ پیمانکاران طرح‌های ریلی نزدیک ۱۵ هزار میلیارد تومان و شرکت‌های بهره‌برداری ریلی نزدیک ۵ هزار میلیارد تومان و صنایع پشتیبانی تجهیزات شبکه و ناوگان ریلی هم نزدیک سه هزار میلیارد تومان بدهی و زیان انباشته داشته‌اند. این مجموعه‌ها به تسهیلات ارزان دولتی و یارانه‌ها و حمایت‌های دولت دسترسی ندارند و از صندوق بیمه برای حمایت مشارکت ریلی و جبران زیان‌های سنواتی برخوردار نیستند.

لزوم خصوصی‌سازی واقعی

ساختار کنونی ترابری ریلی به‌جای واگذاری امور و جلب مشارکت خصوصی، هنوز هم با رویکرد کارفرمایی در حال رقابت با شرکت‌های کوچک شبه‌خصوصی هستند و اغلب این شرکت‌ها زیان‌ده، در حد پیمانکار اجرایی، بدون پشتوانه حمایتی و بدون اختیارات کافی اجرایی هستند. ساختار حاکم بر ترابری ریلی به‌جای توسعه مشارکت خصوصی و افزایش ترافیک و عملکرد خطوط ریلی، به ساخت خطوط فاقد توجیه اقتصادی و ملی، توسعه ساختارهای سازمانی و دریافت بودجه‌های سنگین عمرانی گرایش یافته است.

به‌رغم سیاست‌های مؤکد مقررات‌زدایی، واگذاری امور غیرحاکمیتی، توسعه مشارکت خصوصی و...، هنوز هم بازرسی و نظارت کیفی ساخت و بهره‌برداری ریلی کشور، رسیدگی سوانح و جرائم ریلی، تعیین تعرفه‌های ریلی، رسیدگی اختلافات عوامل دولتی و خصوصی، مدیریت بهره‌برداری ریلی، مالکیت اغلب کشنده‌های ریلی و تجهیزات بزرگ نصب روسازی همگی در انحصار دستگاه‌های دولتی باقی مانده و شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل و شرکت راه‌آهن هماهنگی مستمر با شرکت‌های توسعه و عمران شهرهای جدید، شرکت‌های قطار شهری کشور و نیز انجمن‌های صنفی و تخصصی عمرانی ریلی و حمل ریلی و صنایع ریلی مرتبط ندارند. در غیاب نهاد مستقل رگولاتوری ریلی و نهاد مستقل نظارت کیفی و بازرسی سوانح ریلی نباید منتظر توسعه مشارکت خصوصی و توسعه ریلی و ارتقای ایمنی و HSE باشیم.

با آنکه اغلب برنامه‌ها و شعارهای ۳۰ساله دولت‌ها در توسعه کارآمدی ریلی، خصوصی‌سازی و رسیدن ترابری ریلی کشور به حداقل ۳۰ درصد حمل زمینی بوده و مسئولین ذی‌ربط ترابری ریلی به نسبت سایر سازمان‌های دولتی تلاش مضاعفی داشته‌اند، لکن ترابری ریلی عملاً در اغلب بخش‌ها به نسبت برنامه‌های مقرر، در مقایسه با ترابری ریلی کشورهای منطقه (به‌ویژه از نظر توسعه امکانات، الگوهای بهره‌برداری، فن‌آوری‌ها، بازدهی ناوگان) و

از نظر توسعه سرمایه‌گذاری و مشارکت خصوصی، وضع مطلوبی ندارد. نتایج خصوصی‌سازی ترابری ریلی (به نسبت‌های مقرر در آیین‌نامه اجرایی سهم بهینه‌گذاری ترابری ریلی به بخش خصوصی مصوب ۱۳۸۴ هیئت دولت) نشان می‌دهد هنوز نزدیک ۳۵ درصد مصوبات خصوصی‌سازی ریلی محقق نشده است.

خلاصه چالش‌ها

ترابری ریلی کشور هم‌اینک با وجود تلاش زیاد مسئولین ذی‌ربط، با مشکلات اصلی زیر مواجه می‌باشد و با افت تدریجی انگیزه و عملکرد شرکت‌های خصوصی و تأمین اقلام خارجی، نگرانی روزافزونی دارد:

۱. آشفتگی و تعدد برنامه‌ها و قوانین و عملکرد مدیران ریلی دولتی
۲. کمبود و پراکندگی منابع مالی دولت (به‌ویژه دوخطه و برقی نمودن خطوط آهن و تأمین ناوگان ریلی)
۳. تعدد پروژه‌های ناتمام ساخت و توسعه ریلی (با کسری زیاد منابع مالی)
۴. آشفتگی، زیان و بدهی ده‌ها هزار میلیارد ریالی پیمانکاران عمرانی و صنایع ریلی (بدون حمایت جبرانی دولت و بیمه‌ها)
۵. کمبود، قدمت و فرسودگی ناوگان ریلی و فناوری‌های مرتبط (با زیان انباشته اغلب شرکت‌های بهره‌بردار و مالک)
۶. ناکارآمدی، قدمت، تمرکز و زیان‌دهی نظام بهره‌برداری و انحصاری شرکت راه‌آهن
۷. ناکارآمدی تجهیزات، قراردادهای و ضوابط باربری ریلی (به‌ویژه در بنادر، معادن و پالایشگاه‌ها)
۸. تعرفه کم و بارانه اندک خدمات مسافری ریلی و قیمت کم خرید مصالح ریلی تولید داخل (و زیان‌دهی شرکت‌های ذی‌ربط)
۹. کمبود خطوط فرعی مانوری و تجاری (در اغلب پایانه‌های مرزی، بنادر، نیروگاه‌ها، معادن و صنایع بزرگ)
۱۰. ناکارآمدی قراردادهای، رویه‌ها و تعرفه‌های جذب، پذیرش و حمل بارهای ترانزیت و نیز قدمت و نواقص زیاد خطوط آهن ترانزیتی ایران و کشورهای همسایه.

اهم راهکارها و راهبردها

در پایان پیشنهاد می‌شود همه مراجع ریلی به راهبردهای اصلی زیر ملزم شوند و نهاد تنظیم مقررات ریلی (رگولاتوری) گزارش ۶ ماهه پیشرفت این راهکارها را به مراجع ذی‌ربط ارائه نماید:

۱. تکمیل و تصویب لایحه توسعه ترابری ریلی
۲. رعایت کامل قوانین و مقررات خصوصی‌سازی و هماهنگی اهداف، رویه‌ها و الگوهای خصوصی‌سازی و مقررات‌زدایی
۳. واگذاری همه امور غیرحاکمیتی ترابری ریلی به شرکت‌های عمومی - خصوصی
۴. ایجاد نهاد تنظیم مقررات ریلی (رگولاتوری)، نهاد مستقل بازرسی و رسیدگی سوانح، نهاد توسعه ترانزیت ریلی، نهاد صدور و تضمین خدمات مهندسی و نهاد حمایت از صنایع ریلی و ارتقای ساخت داخل
۵. تشکیل شورای عالی توسعه ترابری ریلی (با حضور مدیران ذی‌ربط، دو نماینده مجلس و با سهم بیشتر نمایندگان بخش خصوصی)
۶. فعال‌سازی صندوق توسعه ریلی و بیمه خدمات ریلی و نهاد حمایت از صنایع زیان‌ده ریلی
۷. تأمین تسهیلات ارزان مشارکت خصوصی (در طرح‌های ریلی و تأمین ناوگان و تجهیزات روسازی ریلی)
۸. الزام مشارکت سازندگان داخلی و انتقال فناوری در قراردادهای آتی تأمین ناوگان ریلی
۹. الزام صاحبان بارهای عمده فولادی و معدنی به مشارکت در طرح‌های توسعه ریلی
۱۰. ممنوعیت شروع و تداوم پروژه‌های فاقد توجیه اقتصادی و زیست‌محیطی
۱۱. الزام تخصیص حداقل ۲ تا ۲/۵ درصد بودجه همه شرکت‌ها و مراجع ذی‌ربط ریلی به امور تحقیق و توسعه (پژوهش و انتقال فناوری)
۱۲. فراهم نمودن زمینه انعقاد قراردادهای دوجانبه توسعه خطوط و تبادل بارهای ترانزیت (بین شرکت‌های خصوصی ریلی ایران و راه‌آهن‌های همسایه با تضمین شرکت راه‌آهن)