

باسمه تعالی

بررسی ساختار شبکه ریلی در ایران و کشورهای منتخب



اسفندماه ۱۳۹۷

فهرست

۳..... بررسی نهادهای متولی شبکه ریلی در کشور و اقدامات آنها

۱۱..... بررسی نهادهای متولی شبکه ریلی در کشورهای منتخب و اقدامات آنها

۲۱..... نهادهای متولی رگولاتوری شبکه ریلی کشور

۳۸..... ارائه راهکار پیشنهادی

۴۰..... منابع و مآخذ

بررسی نهادهای متولی شبکه ریلی در کشور و اقدامات آنها

زیرساخت راه آهن

تعریف زیرساخت: زیرساخت راه آهن شامل خط مسیر و بستر آن، سوزن ها و تقاطع ها، سازه های فنی (پل و تونل و...)، سکوهای ایستگاه، تاسیسات ایمنی، تامین و انتقال برق و ساختمان های مورد نیاز برای زیرساخت می باشد.

مالکیت زیرساخت: صد در صد مالکیت خطوط اصلی راه آهن شامل خطوط موجود، در حال ساخت و آنچه که در آینده ساخته می شود در اختیار دولت بوده و قابل انتقال به بخش غیردولتی نیست. در عین حال امکان فعالیت، احداث و سرمایه گذاری بخش غیردولتی در خطوط اصلی راه آهن وجود دارد و این بخش می تواند با رعایت ضوابط مربوط از این خطوط بهره برداری نماید.

مالکیت خطوط فرعی (صنعتی - تجاری) موجود، در حال ساخت و آنچه که در آینده ساخته می شود، با اولویت ایجادکننده خط قابل انتقال به بخش غیردولتی.

سرمایه گذاری در زیرساخت: با توجه به نرخ بازگشت سرمایه پایین و مدت بازگشت سرمایه طولانی پروژه های ریلی حوزه زیرساخت، بخش خصوصی تمایلی به سرمایه گذاری در آن ندارد و عمدتاً پروژه ها با توجه به مسائل اجتماعی در کنار مسائل اقتصادی توجیه می شوند. این به این معناست که پروژه ها با سرمایه گذاری بخش دولتی و یا با حمایت های ویژه بخش دولتی انجام می شوند.

بخش اصلی هزینه های راه آهن، هزینه احداث زیرساخت و تعمیرات و نگهداری آن است.

احداث زیرساخت: پروژه های جدید: معاونت ساخت و توسعه راه آهن، بنادر و فرودگاهها مسئولیت ساخت پروژه های جدید را برعهده دارد. پروژه های توسعه ای و بعضاً خطوط فرعی: شرکت راه آهن با برگزاری مناقصات، طراحی و احداث زیرساخت را به شرکت های خصوصی می سپارد و به منظور حفظ ملاحظات و استانداردها راه آهن بر آن ها نظارت مستقیم دارد.

تعمیرات و نگهداری زیرساخت: هزینه فعالیت های مورد واگذاری در امور نگهداری و بازسازی زیرساخت ریلی توسط دولت تأمین می شود و راه آهن در تعمیرات و نگهداری زیرساخت به خرید خدمت از بخش غیر دولتی می پردازد.

بهره برداری زیرساخت: شرکت های خصوصی مالک واگن برنامه مطلوب برای خود را به شرکت راه آهن پیشنهاد می دهند و راه آهن با جمع بندی برنامه ها برنامه بهینه را ابلاغ می کند. عملاً مدیریت ترافیک و بهره برداری از شبکه خطوط ریلی تحت مدیریت دولتی و در شرکت راه آهن انجام می پذیرد.

مدیریت ایستگاه‌ها شامل تخصیص خطوط به قطارها، مدیریت عملیات مانور (آماده‌سازی قطار برای سیر)، مدیریت مسافرگیری و باری‌گیری تحت مدیریت راه آهن انجام می‌پذیرد و شرکت‌ها صرفاً در اموری که مواجهه مستقیم با مسافر یا صاحب بار وجود دارد ورود می‌کنند.

واگن‌های راه آهن

مالکیت واگن‌ها: خصوصی سازی در راه آهن از سال‌های ابتدایی دهه ۸۰ آغاز شد و تا اوایل دهه ۹۰ طول کشید. و در این مدت تقریباً بخش عمده واگن‌های شبکه ریلی به بخش خصوصی واگذار شد و تنها معدود واگن‌هایی (تقریباً ۵٪) به منظور مصارف سازمانی شرکت راه آهن اعم از حمل آب، مصالح و سایر بارها به بخش غیردولتی واگذار نشد.

شرکت‌های مالک واگن: شرکت‌های باری برای فعالیت باید حداقل ۶۰۰ واگن داشته باشند و صرفاً شرکت‌ها حق صدور بارنامه را دارند. محدودیت جهت فعالیت وجود ندارد و شرکت‌ها می‌توانند برای هر مسیر دلخواه بارنامه صادر کرده و سیر کنند.

در حال حاضر ۲۷ شرکت در حوزه حمل بار و ۱۱ شرکت نیز در حوزه حمل مسافر مالک واگن هستند.

تولید واگن: به لحاظ تکنولوژی امکان مونتاژ لکوموتیو و تولید برخی قطعات در داخل کشور وجود دارد.

خرید واگن: هیچ محدودیتی برای خریداری واگن وجود ندارد و صرفاً شرکت‌های متقاضی باید استانداردهای راه آهن را در خرید واگن لحاظ کنند. در ضمن علاوه بر استاندارد‌های راه آهن نیاز است که شرکت‌های در خرید واگن به سازگاری با تجهیزات تخلیه و بارگیری و سایر تجهیزات مرتبط توجه نمایند.

اسقاط واگن: برای از رده خارج کردن واگن نیز باید مجوزهای مربوطه از راه آهن کسب شود. البته راه آهن نیز ضوابطی چون عدم صدور مجوز برای تردد واگن‌های بالای ۳۰ سال صادر می‌کند که با نفوذ، لابی و اعتصاب شرکت‌ها بعضاً با شکست مواجه می‌شود.

تعمیرات و نگهداری واگن: تعمیرات و نگهداری واگن‌ها بطور کل به دست بخش خصوصی انجام می‌شود و دولت صرفاً نظارت می‌کند. ۳ دسته تعمیرات برای واگن‌ها تعریف شده می‌باشد:

(۱) تعمیرات اساسی: ۳ سال یکبار انجام می‌شود. تبریز - اهواز - اصفهان - حسن آباد و... جاهایی هستند که تعمیرات انجام می‌شود. راه آهن هیچ‌گونه ورودی ندارد و صرفاً فرم‌هایی برای نظارت و ارزیابی دارد و در صورت تایید توسط راه آهن در صورت سانه مسئولیت برعهده راه آهن خواهد بود.

(۲) تعمیرات ویژه: تعمیراتی که بین راه اتفاق می‌افتد مثلاً شکستن فنر بین راه پیمانکارهایی مختص هر ناحیه هستند که مکلف به تعمیرند. هزینه‌های تامین قطعات برعهده شرکت مالک واگن خواهد بود.

۳) تعمیرات جاری: تعمیرات داخل ایستگاه ناوگان معیوب حق سیر در شبکه را ندارد و در صورت خرابی راه آهن موظف به تعویض قطعات است و هزینه بعداً از مالک گرفته خواهد شد. (در صورتیکه راه آهن انجام ندهد و کار را به پیمانکار محول کرده باشد هم باید نظارت کند) قبل از حرکت باید جواز حرکت صادر شود و در صورت معیوب بودن ناوگان این جواز صادر نخواهد شد.

بهره برداری از واگن: صرفاً شرکت های مالک واگن زمان مناسب برای حرکت قطار و تعداد واگن ها را پیشنهاد می دهند و شرکت راه آهن تصمیم می گیرد که چه قطاری چه زمانی حرکت کند.

لکوموتیوهای راه آهن

تعریف لکوموتیو: لکوموتیو ماشین یا وسیله نقلیه ریلی کشنده ای است که واگن ها به آن متصل می شوند و نیروی محرکه برای آن ها ایجاد می کند. لکوموتیو خودش باری بر دوش ندارد و وظیفه آن کشیدن قطار بر روی ریل است. در هر شیب و فراز به تناسب قدرت لکوموتیو محدودیت هایی برای وزن قطار اعم از تعداد واگن و میزان باری که بر روی آنها بارگیری شده است وجود دارد. در صورت تجاوز از وزن استاندارد، تعداد لکوموتیوها افزایش می یابد.

مالکیت لکوموتیو: خصوصی سازی در راه آهن از سال های ابتدایی دهه ۸۰ آغاز شد و تا اوایل دهه ۹۰ طول کشید. اما در بخش لکوموتیوها حرکت بسیار کندتر بوده و عملاً بعد از مدتی متوقف شده است. شرکت راه آهن پس از آنکه ۶۰ لکوموتیو واگذار شد به همین مقدار بسنده کرد که این در مقابل ۵۰۰ واگن تحت سیر عدد ناچیزی است.

در شبکه ریلی علاوه بر شرکت راه آهن شرکت های البرز و الوند نیرو و نمادگستر و راه آهن کشش و پرس مالک لکوموتیو هستند.

لازم به ذکر است که تعدادی از شرکت های مذکور با واسطه ذیل شرکت راه آهن هستند. مثلاً صندوق بازنشستگان شرکت راه آهن مالک یا عمده سهام دار شرکت است.

سیاست شرکت راه آهن بر این است که شرکت های مالک لکوموتیو متمایز از شرکت های مالک واگن اعم از باری و مسافری باشد تا در تخصیص لکوموتیوها تبعیضی صورت نگیرد و شرایط برای همگان یکسان باشد.

شرکت راه آهن با طرح این ادعا که لکوموتیو نقش حساستری در سیر قطار ایفا می کند تصدی گری لکوموتیوها را بر عهده گرفته است و همچنین نظارت بر روی معدود لکوموتیوهای واگذار شده نیز سختگیرانه تر از سایر ناوگان است و شرکت ها صرفاً مالک لکوموتیو هستند و بهره برداری از آنها توسط راه آهن برنامه ریزی شده و توسط لکوموتیورانان راه آهن انجام می شود.

ساخت لکوموتیو: ساخت لکوموتیوها تکنولوژی و هزینه بیشتری نسبت به واگن ها نیاز دارد. در کشور ما لکوموتیوها از طریق واردات یا خرید از شرکتهای داخلی که عملاً مونتاژ می کنند نه تولید تامین می شود.

انواع لکوموتیو: بطور کلی لکوموتیوها به سه دسته عملیاتی و مانوری و ترکیبی تقسیم می شود که خود لکوموتیوهای عملیاتی دو نوع باری و مسافری هستند.

خرید لکوموتیو: محدودیتی برای خرید لکوموتیو وجود ندارد اما جهت سیر لکوموتیو حتما باید استانداردهای شرکت راه آهن رعایت شود.

باتوجه به اینکه لکوموتیوهای داخلی متناسب با سیر در شبکه ریلی ایران طراحی و تولید می شوند در صورتی داخلی بودن مشکل خاصی وجود ندارد اما در صورت واردات، اطلاعات اولیه از کاتالوگ محصول استخراج می شود در صورت تأیید، جهت کنترل این استاندارد ها ناظرانی از سوی شرکت راه آهن همراه با مالک به کشور تولید کننده اعزام می شوند و تست های مربوطه گرفته می شود.

شرایط جغرافیایی و اقلیم از پارامتر های بسیار تاثیر گذار بر بهره وری و استهلاک لکوموتیو هستند و امکان دارد لکوموتیوی با مشخصات فنی مناسب در یک کشور گرمسیر عملکرد مناسبی داشته در یک کشور سردسیر عملکرد کاملا ضعیفی از خود نشان دهد.

تعمیرات و نگهداری لکوموتیو: تعمیرات و نگهداری لکوموتیوها بطور کل به دست بخش خصوصی انجام میشه و دولت صرفا نظارت می کند.

تعمیرات لکوموتیو به سه دسته تقسیم می شود:

(۱) تعمیرات اساسی: ۳سال یکبار انجام می شود. تبریز - اهواز - اصفهان - حسن آباد و... جاهایی هستند که تعمیرات انجام می شود. برخلاف واگن تعمیرات و نگهداری لکوموتیوها اعم از عملیات و نظارت کاملا برعهده شرکت راه آهن است و در صورت وقوع هر گونه سانحه مسئولیت برعهده راه آهن خواهد بود.

(۲) تعمیرات ویژه: تعمیراتی که بین راه اتفاق می افتد. خرابی های جزئی توسط لکوموتیوران تعمیر می شود و در غیر این صورت تا آمدن لکوموتیو کمکی قطار متوقف می ماند و در هین حرکت از نیروی کشش لکوموتیو معیوب استفاده نمی شود.

(۳) تعمیرات جاری: تعمیرات داخل ایستگاه ناوگان معیوب حق سیر در شبکه را ندارد و در صورت خرابی راه آهن موظف به تعویض قطعات است و هزینه بعدا از مالک گرفته خواهد شد.

تخصیص لکوموتیو به واگن: فرآیند تخصیص لکوموتیو یا لکوموتیوها به قطار عبارتند از:

- آرایش قطار مورد نظر در ایستگاه تشکیلاتی بر اساس مقررات عمومی حرکت
- محاسبه تناژ مربوط به قطار (مجموع تک تک تناژ آلات ناقله که به قطار متصل اند)

- بررسی مسیر(مبدا و مقصد قطار) برای به دست آوردن فراز قالب (بیشترین فراز موجود در مسیر) انتخاب
- تامین لوکوموتیو یا ترکیب لوکوموتیوها برای تخصیص به قطار از سایر ایستگاهها (یا به صورت لوکوموتیو سرد و یا لوکوموتیو تنها به ایستگاه مورد نظر انتقال می یابد) در صورتی که لوکوموتیو یا لوکوموتیوهای مورد نیاز موجود نباشد.
- تشکیل قطار به صورت فیزیکی
- تخصیص لوکوموتیو یا لوکوموتیوهای مورد نظر در صورتیکه بخواهیم لوکوموتیو یا لوکوموتیوهای را به قطاری تخصیص دهیم و لوکوموتیو مذکور در آن ایستگاه نباشد، میتوان توسط قطاری که به آن ایستگاه در حال حرکت است لوکوموتیو یا لوکوموتیوهای مورد نظر را تامین کرد. لوکوموتیو مذکور بنا به شرایطی میتواند به صورت سرد و یا گرم جابجا شود. حال در نظر بگیرید قطاری نیاز به لوکوموتیوی دارد و هیچ قطاری در آن زمان نمیتواند لوکوموتیو مورد نیاز را تامین کند. در حالت ذکر شده لوکوموتیوی که قابلیت و شرایط کشش آن قطار را داراست با توجه به اعمال کمترین هزینه به صورت لوکوموتیو تنها و یا حمل و نقل سبک(فقط لوکوموتیوها جابجا میشوند) به ایستگاه مذکور منتقل میگردد. در جابجایی لوکوموتیو به تنهایی با توجه به این که در زمانبندی حرکت قطارها پیشبینی برای آن وجود ندارد، سرعت انتقال خیلی کم است.

محدودیت های موجود در تخصیص لوکوموتیو:

- برخی از انواع لوکوموتیوها امکان متصل شدن به انواع دیگر برای افزایش توان کشش(هر دو نوع فعال) را ندارند. مثال لوکوموتیوهای GM امکان اتصال به لوکوموتیوهای آلستوم را ندارند.
- برخی از لوکوموتیوها بنا به شرایط خاص، فقط برای کشش قطارهای مسافری، برخی دیگر برای قطارهای باری و یا هر دو بکار میروند.
- لوکوموتیوهای موجود در راه آهن که از یک نوع هستند متاسفانه از یک قدرت برخوردار نیستند.

کمبود لوکوموتیو: چه قبول کنیم چه نکنیم ما با مسئله کمبود تعداد لوکوموتیو دست و پنجه نرم می کنیم و رسوب بار در مبادی شاهد مثالی برای اثبات آن است. طبیعتاً برای حل این مسئله دو راه حل موجود است:

- افزایش تعداد لوکوموتیوهای در حال سیر در شبکه (واردات یا تامین از داخل)
 - افزایش بهره وری لوکوموتیوها در حال سیر در شبکه
- خرابی لوکوموتیو: متاسفانه میزان خرابی های لوکوموتیو در شبکه ریلی بسیار زیاد است به حدی که از زمان اعزام قطار از مبدا تا رسیدن به مقصد هر لحظه تهدید خرابی لوکوموتیو وجود دارد. زمانی که صرف توقف و انتظار برای تعمیرات و انجام تعمیرات لوکوموتیو می شود منجر به کاهش بهره وری لوکوموتیوها می شود.

بطور کلی استفاده از قطعات غیر استاندارد، شیوه های نامناسب تعویض قطعات و خطاهای ارادی و غیر ارادی در سنجش وزن قطار دلایل عمده خرابی های لوکوموتیو می باشد. در صورتی که این خرابی ها در ایستگاه ها رخ دهد با انتقال قطار

به خطوط نگهداری و تعمیرات از مسدود شدن خطوط اصلی ایستگاه جلوگیری می شود اما در صورتی که خرابی ها در بلاک اتفاق بی افتد منجر به مسدود شدن خط و سنگین شدن ترافیک می شود. این خرابی ها در مسیر های پرترافیک و یک خطه محسوس تر خواهد بود.

توقف بی مورد لکوموتیو: علاوه بر خرابی ها توقف های غیر ضروری نیز در کاهش بهره وری لکوموتیو ها بی اثر نیستند، پیشتر توقف لکوموتیو در ایستگاه ها ضوابط و محدودیت های زمانی ای داشت که مانع از توقف بی مورد و تاخیرهای طولانی مدت برای یک قطار می شد. طولانی شدن زمان سفر منجر به کاهش بهره وری می شود.

بهره برداری از ناوگان

در یک دسته بندی کلی فعالیت هایی را که به طور پیوسته در حوزه بهره برداری از ناوگان حمل و نقل ریلی انجام می گیرند، می توان به سه دسته "برنامه ریزی"، "عملیات" و "کنترل" تقسیم کرد. برنامه ها اجرا می شوند و با استفاده از شاخص های کنترلی و نظارتی، به ارزیابی روند اجرا و همچنین میزان دست یابی به اهداف برنامه پرداخته می شود.

برنامه ریزی بر روی منابع توسط راه آهن انجام می گیرد که این منابع شامل قطارها، واگنها، لکوموتیوها، کارکنان، ایستگاه ها و خطوط می باشند. میزان ورود راه آهن و سایر بخش ها در این برنامه ریزی ها در زیر شرح داده می شود.

در بخش کارکنان: مامورین فنی ایستگاه و طول خطوط مامورین تحت امر شرکت راه آهن می باشند.

مامورین موظف قطار شامل لکوموتیوران، رئیس قطار، تیم مهمانداران، تیم رستوران، مامورین فنی می باشد. برنامه ریزی و مدیریت لکوموتیورانان بطور مستقیم توسط شرکت راه آهن انجام می شود و سایر مامورین پرسنل شرکت های مالک واگن می باشند. راه آهن صرفا ضوابطی برای حداقل تعداد مامور موظف مورد نیاز تنظیم کرده است و برنامه ریزی آنها توسط شرکتها انجام می شود.

فعالیت های مورد نیاز برای حرکت قطار از مبدأ به مقصد، شامل سه دسته کلی امور قبل از حرکت قطار، امور حین حرکت قطار و امور پس از رسیدن قطار به مقصد می باشد، که عبارتند از:

(۱) امور قبل از حرکت از مبدأ

➤ فعالیت هایی که پیش از حرکت برای قطار انجام می شود عبارتند از:

- عملیات تشکیل قطار(مانور) شامل چینش تعدادی لکوموتیو و واگن با نظم خاص یا انفصال آن ها از یکدیگر که توسط مامور مانور که از کارکنان راه آهن است، انجام می شود.
- بازرسی قطار به جهت اطمینان از سلامت قطار که توسط ناظرین شرکت راه آهن انجام می شود.
- آماده سازی و تجهیز قطار به وسایل و تجهیزات لازم برای قطار های باری و مسافری که توسط شرکت های مالک واگن انجام می شود.

- صدور مجوز سیر که توسط شرکت راه آهن انجام می شود.
- صدور بارنامه و انجام امور بازرگانی توسط شرکت های مالک واگن باری
- بارگیری واگن های باری توسط شرکت راه آهن یا بعضا پیمانکاران و یا خود شرکت های مالک واگن در سایت هایی که شرکت راه آهن به آنها اجاره داده است.
- مسافرگیری توسط کارکنان شرکت های مالک واگن انجام می شود.

۲) فعالیت های در مسیر

➤ فعالیت هایی که توسط کارکنان شرکت راه آهن انجام می شود:

- کنترل و سیگنالینگ
- گام اول برای هدایت قطار و کنترل شبکه ریلی تعیین محل قطار در شبکه است. سیگنال، وضعیت حرکت قطار را در قطعه معینی از خط نشان می دهد. محل قطار در شبکه می تواند از طریق تماس تلفنی مأمور ایستگاه با مرکز کنترل منتقل شود، یا اینکه در فواصل کوتاه، با استفاده از تجهیزات الکترونیکی و به صورت مداوم و بر خط به مرکز کنترل منتقل شود.
- بدیهی است چگونگی انتقال این داده ها تاثیر مستقیمی بر کیفیت بهره برداری از شبکه ریلی دارد. مشخص شدن محل قطار در شبکه به مسئولین تنظیم شبکه این امکان را می دهد که هر قطار را با در نظر گرفتن جایگاه دیگر قطارها به شکل بهینه هدایت کنند. به همین دلیل در اختیار داشتن اطلاعات دقیق و بر خط از وضعیت قطار نقش بسیار مهمی در استفاده بهینه از شبکه ایفا می کند.

• عملیات تلاقی

- در مسیر های یک خطه برای حرکت قطارها در جهت مخالف یکدیگر ضروری است امکان عبور قطارها از کنار یکدیگر فراهم شود، به عبارت دیگر ضروری است محلی در خط وجود داشته که به واسطه ی دو یا چند خطه بودن آن محدوده، امکان عبور دو قطار از کنار یکدیگر وجود داشته باشد. به عملیات عبور قطارها از کنار هم در این نقاط عملیات تلاقی گفته می شود، این عملیات با مدیریت لکوموتیوران و هدایت مأموران ایستگاه ها که از مامورین راه آهن هستند انجام می شود.

➤ فعالیت هایی که توسط کارکنان مالک واگن انجام می شود:

- تخلیه و بارگیری واگن های باری توسط شرکت راه آهن یا بعضا سایت هایی که شرکت راه آهن به پیمانکاران یا بعضا خود شرکت های مالک واگن اجاره داده است.
- مسافرگیری توسط کارکنان شرکت های مالک واگن انجام می شود
- ارائه خدمت به مسافریین
- ارتباط با صاحب بار و ارائه گذارش از محل بار

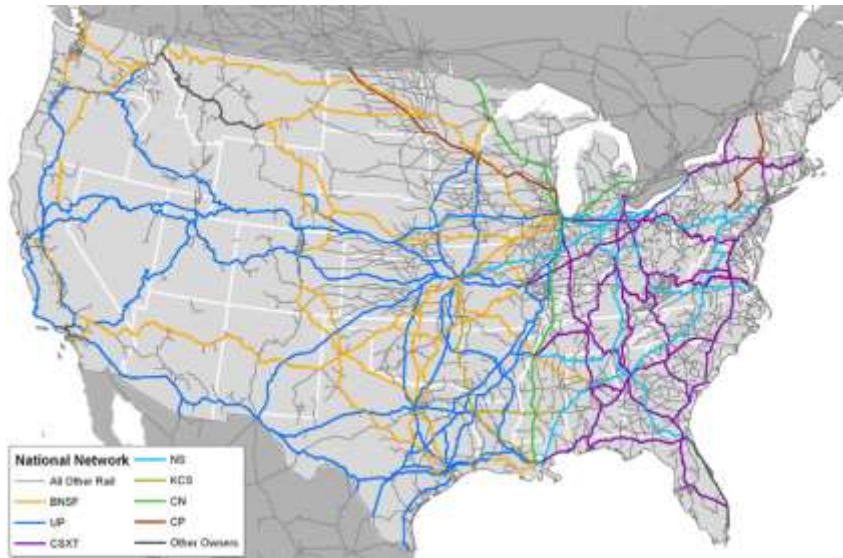
۳) امور پس از رسیدن به مقصد

➤ فعالیت هایی که پس از رسیدن به مقصد برای قطار انجام می شود عبارتند از:

- بازرسی قطار به جهت اطمینان از سلامت قطار که توسط ناظرین شرکت راه آهن انجام می شود.
 - آماده سازی و تجهیز قطار به وسایل و تجهیزات لازم برای قطار های باری و مسافری که توسط شرکت های مالک واگن انجام می شود.
 - انجام امور بازرگانی توسط شرکت های مالک واگن باری
 - هدایت قطار به سمت انبار ها توسط شرکت راه آهن
 - تخلیه واگن های باری توسط شرکت راه آهن یا بعضا پیمانکاران و یا خود شرکت های مالک واگن در سایت هایی که شرکت راه آهن به آنها اجاره داده است
 - تخلیه مسافر توسط کارکنان شرکت های مالک واگن
 - تعمیرات واگنها توسط مالکین واگن
 - عملیات تفکیک قطار(مانور) شامل انفصال تعدادی لکوموتیو و واگن از یکدیگر که توسط مامور مانور که از کارکنان راه آهن است، انجام می شود.
- بطور کلی بخش برنامه ریزی واگن ها در سطح کلان توسط شرکت راه آهن و در سطح خرد توسط شرکت های مالک واگن صورت می پذیرد. عملیات در محدوده برنامه ابلاغی راه آهن عمدتاً توسط شرکت های مالک واگن و در برخی از بخش ها توسط شرکت راه آهن انجام می شود. در بخش کنترل، نظارت بر کلیه امور توسط شرکت راه آهن انجام می شود و حتی این نظارت امکان متوقف کردن فعالیت تا اصلاح مشکلات را نیز دارا می باشد و در اموری که تصدی با شرکت هاست نظارت داخلی بر عملکرد نیز توسط شرکت ها انجام می پذیرد.

بررسی نهادهای متولی شبکه ریلی در کشورهای منتخب و اقدامات آنها

آمریکا: ایالات متحده یکی از کشورهای پیشگام در صنعت حمل و نقل ریلی است و به دلیل سبک منحصر به فردی که در مدیریت و بهره برداری صنعت راه آهن این کشور وجود دارد، به مطالعه آن می پردازیم.



شبکه حمل و نقل ریلی آمریکا

در مورد راه آهن آمریکا لازم به ذکر است که، از ابتدا توسط بخش خصوصی ساخته و بهره برداری شده است، حتی در مواردی که دولت مرکزی یا محلی، کمک های مالی هم برای گسترش راه آهن در اختیار بخش خصوصی قرار می داده است این کمک ها بصورت وام بوده و به ندرت مالکیت خطوط را قبول می کرد.

اصلاح ساختاری راه آهن در ایالات متحده منجر به تفکیک در بخش باری با مدیریت بخش خصوصی شد:

۱- حمل بارهای درون منطقه ای بزرگ

۲- حمل بارهای محلی

تغییرات اصلاح ساختاری در صنعت به صورت اصولی توسط بخش خصوصی در درون چارچوب مقرراتی که اصلاح ساختاری را حمایت می کند، شروع شد. با تصویب قانون آزادی اقتصادی در سال ۱۹۸۰، مسئله واگذاری خطوط فرعی آمریکا به بخش خصوصی عملی شد و امروزه بخش گسترده ای از فعالیت صنعت راه آهن در ایالات متحده آمریکا توسط شرکتهای خصوصی کوچک انجام می شود که مالکیت خطوط کوتاه، اما در عین حال با کارایی بالا را در اختیار دارند.

مالکان این شرکتها با گردآوری سرمایه مالی نسبتاً کوچک و با کار و کوشش و علاقه توانسته اند با راه اندازی این خطوط و رساندن آنها به مرحله سودآوری، کاری انجام دهند که غولهای راه آهن آمریکا نتوانسته بودند از پس آن برآیند.

قوانین ضد انحصاری

صنعتگران بسیاری از صنایع وابسته به راه آهن به واسطه مالکیت و سرمایه گذاری همزمان در صنعت راه آهن ثروت بسیاری کسب کرده و فعالیت های خود را به ایالات مجاور گسترش دادند.

در سال ۱۸۸۷ و در واکنش به اقدامات انحصارگرایانه در صنعت راه آهن، کنگره دست به تاسیس کمیسیون تجارت بین ایالتی (ICC) زد. مأموریت این کمیسیون کنترل غیر مستقیم فعالیت های بازرگانی راه آهن ها را از طریق صدور مقررات گسترده بود. کنگره همچنین قوانین ضد انحصار تصویب کرد، تا از انحصار راه آهن جلوگیری کند، که این قوانین با قانون ضد انحصار شرمین در سال ۱۸۹۰ شروع شد.

تفکیک مسیر های باری و مسافری

تنها در دهه ۱۹۷۱ یکسری از ورشکستگی ها و ادغام ها سیستم ریلی را در اختیار چند شرکت بزرگ معدود قرار داد. اغلب مسافران متقاضی برای مسیرهای طولانی، به شرکت آمتراک (Amtrak) که در این سال تأسیس شد و مالکیت دولتی داشت سوق پیدا کردند. تا پیش از تأسیس آمتراک در ۱۹۷۰، مسافرت های ریلی بین شهری در آمریکا، توسط همان شرکت های حمل و نقل بار انجام می شد. زمانی که آمتراک شکل گرفت، در ازای اجازه دولت به خلاص شدن شرکت های ریلی از خدمات زیان ده مسافری، راه آهن های باری، تجهیزات مسافری را به آمتراک بخشیدند، و با تزریق چند سرمایه اولیه ی ۲۰۰ میلیون دلاری، کمک کردند کار خود را شروع کند. بخش اعظمی از طول حدود ۴۰ هزار کیلومتری که آمتراک بهره برداری می کرد، در واقع تحت مالکیت راه آهن های باری قرار دارد. طبق قانون، راه آهن های باری باید اجازه دهند که آمتراک در صورت درخواست، به خط آهن آن ها دسترسی داشته باشد. در عوض، آمتراک باید مبلغی برای پوشش هزینه های اضافی استفاده از مسیر ریلی راه آهن های باری، پرداخت کند.

تلاش ناموفق برای خصوصی سازی راه آهن مسافری

در این دهه دولت وقت آمریکا، تلاش های زیادی کرد تا شرکت هایی مثل "آمتراک" (شرکت ملی راه آهن مسافری) را به بخش خصوصی واگذار کند، تلاش هایی که در هر کدام، کاهش بودجه موفقیت های زودگذری را در پی داشت ولی موفقیت جدی محسوب نمی شد، به گونه ای که اکنون این شرکت کاملاً متضرر محسوب می شود. بنابراین در این کشور، مقررات زدایی جدی در دهه ۱۹۸۰ انجام شده است. در این کشور پس از آن که مدیران به این نتیجه رسیدند که تنظیم مقررات بر خلاف انتظار ها باعث می شود سهم راه آهن در حمل بار کاهش بیشتری پیدا کند، اقدام به مقررات زدایی کردند تا حمل و نقل ریلی توانایی رقابت با صنعت حمل و نقل جاده را پیدا کند.

مالکیت مطلق بخش خصوصی در زیرساخت

امروزه تمامی شرکت های ریلی باری به صورت کاملا خصوصی، مالکیت و بهره برداری راه آهن را برعهده دارند. عمده شرکت های حمل و نقل ریلی باری آمریکای شمالی، شرکت هایی هستند که طراحی، سازماندهی، فروش، تولید و انجام خدمات چند وجهی را انجام می دهند. منابع اصلی ای که این شرکت ها در اختیار دارند عبارتند از شبکه ریلی، ایستگاه ها، لکوموتیو و واگن.

نتایج حاصل از اجرای طرح

- (۱) رسیدن به سوددهی در بخش باری
- (۲) سهم بسیار بالا باری ریلی از باری کل
- (۳) توسعه راه آهن حومه ای با مشارکت بخش های خصوصی با سرمایه های کوچکتر
- (۴) دسترسی راحت به خطوط حومه ای
- (۵) بالارفتن ایمنی در شبکه

آلمان: راه آهن در آلمان و برخی دیگر از کشورها ستون فقرات حمل و نقل داخلی بود و به مدت نیم قرن بسیار سودآور بود. انتهای دهه ۱۹۵۰ میلادی سهم بازار آنها کاهش یافت و منجر به کسری بودجه شد. از این رو مسئولین ذی ربط برآن شدند تا به فکر اصلاحاتی در ساختار راه آهن در این کشور شوند



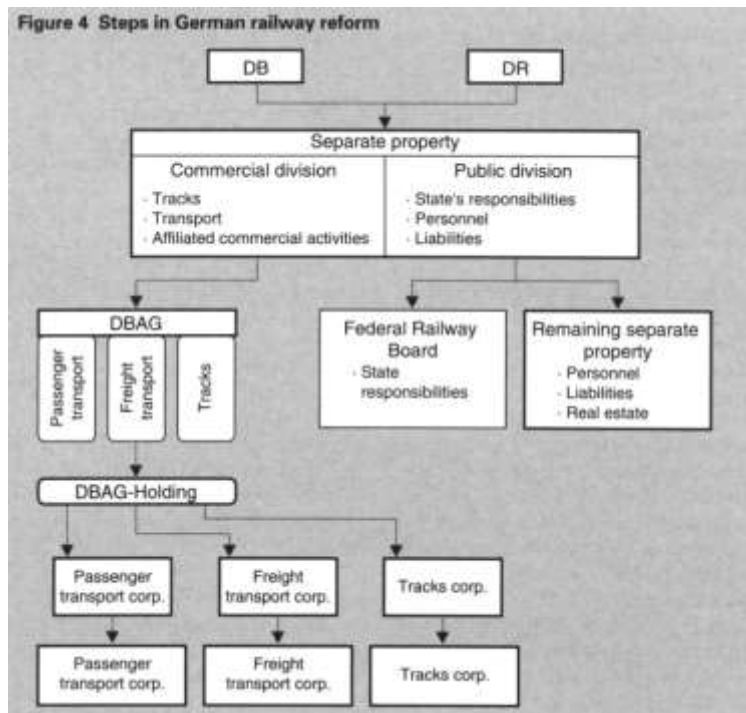
اصلاحات

اصلاحات راه آهن آلمان با دو رویکرد اصلی افزایش بهره وری سیستم و کم کردن بار مالی از دوش بودجه دولت آغاز شد.

در دسامبر ۱۹۹۳ لایحه اصلاح راه آهن حاوی تغییرات در قانون اساسی آلمان و پنج قانون جدید و تغییر بیش از ۱۳۰ قانون و مقررات موجود پارلمان بود. روند اصلاح برنامه ریزی شده در شکل زیر نشان داده شده و می تواند به شرح زیر باشد:

در سال ۱۹۹۴ شرکت DBAG از ادغام دو شرکت DB و DR تشکیل شد. همانطور که شکل نشان می دهد DBAG به سه بخش تقسیم می شود: زیرساخت، حمل و نقل مسافر و حمل و نقل بار. علاوه بر DBAG، دو نهاد عمومی منعقد شد. هیات رئیسه فدرال مسوولیت های دولت را نظیر نظارت، صدور مجوز، تهیه سرمایه گذاری های زیربنایی را مدیریت خواهد کرد. دارایی ها و بدهی های دو شرکت DB و DR به شرکت جدید واگذار شد. تمام پرسنل جذب شرکت جدید شدند و املاک و مستقالات مازاد به فروش رسیدند.

جداسازی عمودی بین زیرساخت ها و حمل و نقل انجام شد و ساختار زیر ایجاد شد:



در آن زمان راه آهن آلمان با چالش های بسیاری دست به گریبان بود که در ذیل به شماری از آنها اشاره می شود:

- تامین مالی منابع سرمایه گذاری در زیر ساخت ها
- حفاظت از محیط زیست و نظارت بر آلودگی های آب و هوایی و صوتی
- بروز شدن همزمان با نیازهای پویای مشتریان و تقاضای افزایش کیفیت

- قابلیت اطمینان و در دسترس بودن وسایل نقلیه
 - هزینه های عوامل و اثربخشی هزینه ای در زیربخش باری ریلی
 - رقابت شدید برای جذب کارکنان متخصص در جامعه ی در حال پیرشدن
 - الزامات شرکت ها برای انجام مسئولیت های اجتماعی
 - جذابیت مناقصه در حمل و نقل منطقه ای مسافری ریلی
 - رشد بازارهای حمل و نقل
- در این راستا دو شرکت غربی و شرقی در شرکت دوچه بان(شرکت غربی) ادغام و بدهی ها توسط دولت تسویه شد. البته لازم به ذکر است که این دو شرکت دولتی بوده و عملا دولت بدهی های خود را تسویه کرده است.
- مسئولیت تامین مالی زیرساخت برعهده دولت باقی ماند و مدیریت خدمات مسافری در هر منطقه به همان منطقه واگذار شد. باز شدن بازارهای حمل و نقلی از دیگر اقدامات کلانی بود که انجام شد.
- اصلاحات در راه آهن آلمان نیازمند تصویب ۷ قانون جدید و تغییر در بیش از ۱۳۰ قانون بود.

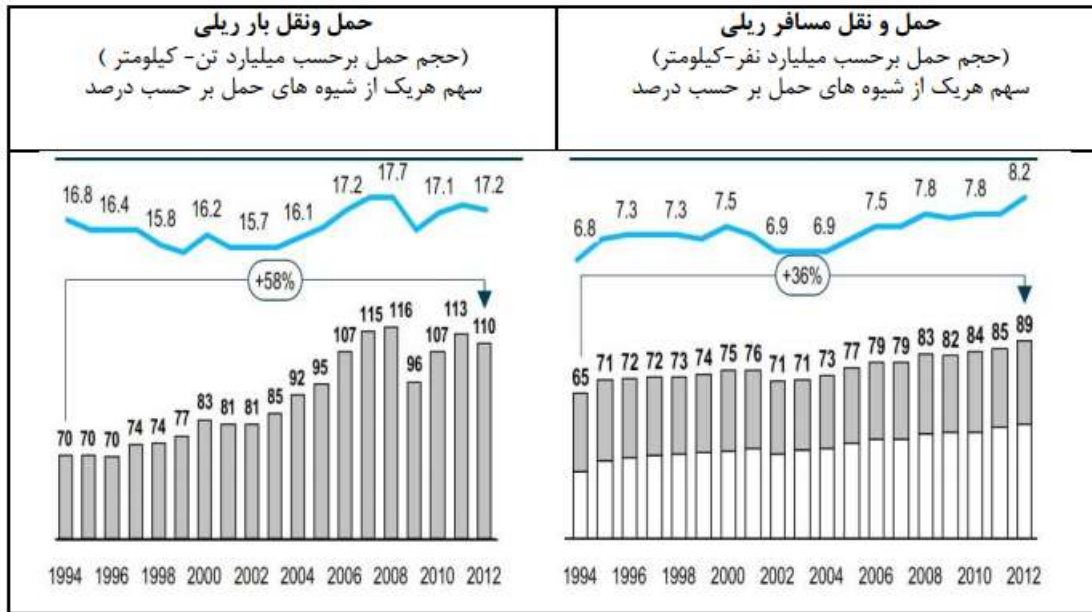
کارهای کلیدی ای که در راستای تجدید ساختار انجام شد:

- مدیریت سیستماتیک کل پروژه با رویکرد سازماندهی مجدد و ایجاد سیستمهای حسابداری
- مرحله بندی فرآیند سازماندهی مجدد
- آموزش کارکنان متناسب با ساختار جدید تحت عنوان طرح "Brücke"
- شناسای مدیران و کارکنان توانمند در هر مرحله
- توجیه سازی اتحادیه ها و انجمن ها نسبت به فرآیند سازماندهی مجدد
- ضمیمه سازی تجدید سازماندهی با انتخاب یک رئیس هیئت مدیر برای هر دو شرکت چند سال پیش از اجرای طرح
- به کار گیری از نیروهای زبده با توجه به تجربیات و بر مبنای شایسته سالاری

بررسی نتایج اصلاحات

رشد در شاخص های اصلی: سهم ریل از حمل و نقل آلمان در پی اصلاحات ریلی، حدود ۵۸٪ در بخش حمل و نقل باری و ۳۶٪ در بخش حمل و نقل مسافری افزایش یافته است.

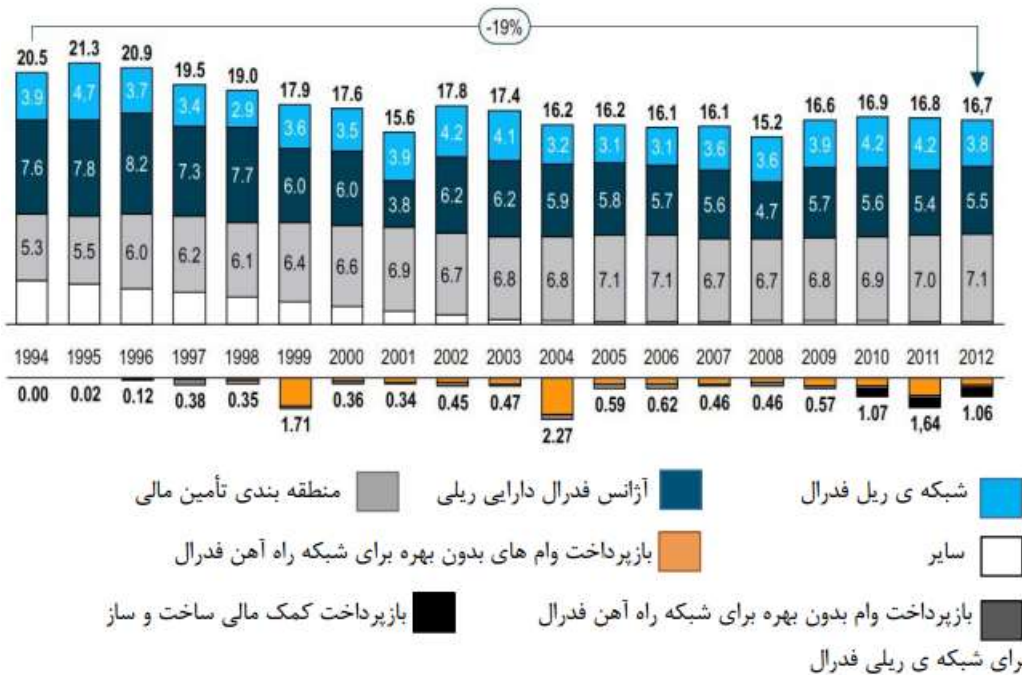
توسعه حجم حمل و نقل بار و مسافر:



حجم بار حمل شده
 جا به جایی مسافر بین شهری
 جا به جایی مسافر منطقه ای
 سایر

بودجه مورد نیاز سالانه راه آهن تا ۴ میلیارد یورو (۱۹ درصد) کاهش پیدا کرد

بودجه ی دولت آلمان برای راه آهن (بر حسب میلیارد یورو)*



رشد در شاخص های فرعی: علاوه بر افزایش سهم راه آهن از کل بار های عبوری شبکه و کاهش بار راه آهن بر روی دوش بودجه ملی شاخص های دیگر هستند که در آن ها رشد چشمگیری اتفاق افتاده است و به شرح زیر می باشند:

- مشتری مداری:
 - کاهش زمان سفر
 - تنوع در ارائه خدمات
 - مدرن سازی ناوگان
 - افزایش قیمت بلیط کمتر از میزان تورم
- حفاظت محیط زیست:
 - کاهش انتشار گاز CO2 تا ۴۰ درصد
 - کاهش آلودگی های صوتی
- کاهش هزینه پرسنل:
 - کاهش ۱۰ درصدی تعداد نیروی کار
- رشد در دوچه بان:
 - افزایش درآمد و نرخ بازگشت سرمایه شرکت
 - افزایش مشهود بهره وری در تمامی حوزه ها
- زیرساخت:
 - بهبود سطح کیفیت تجهیزات و امکانات، کاهش حجم خرابی آنها
 - کمتر شدن سرمایه گذاری عمومی در حوزه زیرساخت های راه آهن از سایر کشورها، کمبود عرضه ی قابل پیش بینی
- رقابتی بودن بازار:
 - توسعه ی مستمر الزامات تنظیم مقررات
 - ضعف رقابت های میان وجهی در حمل و نقل بین شهری
 - افزایش سهم بازار رقبا بطور پیوسته از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ مسافری ۲۵ درصد باری ۲۹ درصد
- نواحی:
 - معایب ناشی از رفتارهای متفاوت دستوری از طرف مقامات منطقه ای حمل و نقل
 - افزایش حجم حمل و نقل مسافری منطقه ای تا بالای ۶۹٪ از سال ۱۹۹۴
 - کاهش تعرفه ی خدمات حمل و نقلی تا ۲۱٪

بریتانیا: کشور انگلستان به عنوان ابداع کننده حمل و نقل ریلی، همواره نقش به سزایی در سیاست گذاری و تجربه اندوزی در زمینه ریلی داشته است. همچنین فرآیند خصوصی سازی در کشور انگلستان نیز یکی از جالب ترین و پیچیده ترین فرآیندهای خصوصی سازی بوده است. در حقیقت خصوصی سازی در کشور انگلستان که به صورت سنتی مشغول

به فعالیت بود، به شرکتهای خصوصی با تنوع عملکرد متفاوت تبدیل شد. این فرآیند دربرگیرنده تغییر جدی در سازماندهی راه آهن پیرامون توابع عملکردی، محدوده های جغرافیایی و "خطوط تجاری" (business lines) است که البته باید به آن تغییر در نقش و ساختار بخش قانون گذاری در زمینه صنعت ریلی را نیز افزود.

تشریح فرآیند

سازمان دهی و خصوصی در راه آهن انگلستان از دهه ۱۹۹۰ آغاز شد و طی سالهای بعد به تدریج نواقص آن رفع شد. نتایج این تحولات به طور خلاصه عبارتند از:

۱. امور زیر بنایی راه آهن از امور بهره برداری جدا شده و به شرکت ریل تراک منتقل شد. این شرکت بعدها در بازار بورس فروخته شد. در تحولی دیگر این شرکت به شرکت نتورک ریل (NR) تغییر یافت. در معماری جدید صنعت حمل و نقل ریلی شرکت ریل تراک خدمات بهره برداری از خطوط را به ۲۵ شرکت مسافری TOC تفکیک شد. این واحدها توسط دفتر واگذاری امتیاز امور مسافری راه آهن (OPRAF) به یازده شرکت خصوصی مختلف فروخته شد.
 ۲. با تفکیک Rail track از BR و انتقال مدیریت ایمنی و استاندارد BR به آن، بر اساس پیشنهاد HSE قرار شد، این واحد در شرکت جدید Rail track مسئولیت موضوعات و استانداردهای ایمنی در شبکه و همچنین اپراتورها را به عهده داشته باشد. با توجه به برخی مشکلات بوجود آمده، شورای مستقل Railway Safety علاوه بر نظارت بر ایمنی، به برنامه ریزی میان مدت و بلند مدت در این زمینه پرداخت و در سال ۲۰۰۳ این شورا با اختیارات وسیع تر تحت عنوان سازمان PSSB به موضوعات فنی و نیز انسانی مرتبط با ایمنی پرداخت.
 ۳. حق دسترسی بهره برداران خصوصی بخش باری به شبکه ریلی تدوین شد.
 ۴. بیش از ۵۰ حوزه کسب و کار پشتیبانی ایجاد و خصوصی شد.
 ۵. سه شرکت اجاره دهنده ناوگان (ROSCO) ایجاد و خصوصی شد. شرکت های بهره بردار مسافری TOC وسایط نقلیه خود را از شرکتهای ROSCO اجاره می کردند.
 ۶. عملیات باری و توشه به صورت فروش مستقیم به بخش خصوصی (در حدود ۱۰۰ شرکت) واگذار شد.
 ۷. نهاد تنظیم کننده حمل و نقل ریلی (ORR) در سال ۲۰۰۰ تشکیل شد.
 ۸. نهاد SRA مسئولیت تدوین برنامه های استراتژیک برای توسعه همه جانبه حمل و نقل ریلی، زیر نظر وزارت حمل و نقل در سال ۲۰۰۱ تشکیل شد.
- تجدید ساختار و برنامه های خصوصی سازی راه آهن انگلستان این کشور را در صدر جدول طبقه بندی آزاد سازی راه آهن ها که توسط شرکت IBM انجام شده است، ارتقا داد، که این امر بررسی تغییرات را در راه آهن این کشور حایز اهمیت می کند.

نهادهای حاکمیتی ایجاد شده در خصوصی سازی

(۱) دفتر واگذاری امتیاز امور مسافری راه آهن: این دفتر تامین خدمات پیشرفته حمل و نقل مسافری از طریق عقد قرارداد با بخش خصوصی است. این دفتر نهادی است دولتی که بخش خصوصی را برای شرکت در مناقصه دعوت می کند. مدت قراردادها عموماً هفت ساله است.

(۲) دفتر تنظیم کننده حمل و نقل ریلی (OPRAF): این نهاد سه وظیفه اصلی را به عهده دارد. توسعه رقابت، بازرسی و تحقیق پیرامون تخلفات و پاسخ به شکایات

(۳) اتحادیه شرکت های بهره بردار (ATOC): وظیفه اصلی این انجمن تسهیل همکاری مابین یازده شرکت خصوصی است که انجام عملیات مسافری را در ۲۵ مسیر به عهده دارند. این انجمن مسئولیت ایجاد امکان فروش بلیت قطارها را مابین اپراتور به عهده دارد.

عملکرد حمل و نقل ریلی پس از خصوصی سازی

تغییر مهم ساختاری دیگر که در سال ۲۰۰۲ میلادی اتفاق افتاده است جایگزینی شرکت نتورک ریل (NR) به جای شرکت ریل تراک (Rail track) است. شرکت نتورک ریل، نوع غیر معمول و ویژه ای از سازمان در کشور انگلستان است که بوسیله اعضا، مدیریت شده و فاقد سهام دار است. ضمن آنکه که این شرکت سودی نیز به اعضای خود پرداخت نمی کند و درآمدهای شرکت، صرف سرمایه گذاری مجدد در امور زیربنایی راه آهن می شود. شرکت (NR) خصوصی محسوب شده و تاکنون به صورت رسمی ملی نشده است. از مهمترین دلایل این جایگزینی را می توان به رفتارهای انحصار گرایانه و ناتوانی شرکت ریل تراک در مدیریت بخش کلیدی زیربنایی کشور انگلستان (یعنی راه آهن) نام برد. از تحولات مهم شرکت نتورک ریل، می توان به عهده گیری مجدد تعمیر و نگهداری امور جاری خط، اشاره کرد، که بر این اساس ۱۸۵۰۰ نفر پرسنل را مجدداً استخدام کرد. اما امور تعمیرات اساسی و بازسازی خط کماکان توسط پیمانکاران صورت می پذیرد. نت ورک ریل (NR) دلیل این امر را کاهش هزینه های تعمیرات و نگهداری جاری خط اعلام کرده است. در ضمناً اخیراً وظایف مربوط به SRA به ORR منتقل شد.

تجربه خصوصی سازی در بخش باری

در راه آهن انگلستان دلایل قانع کننده ای وجود داشت که آزادسازی دسترسی به شبکه تضمین کننده توسعه رقابت به صورت موثر نبود. شرکت های جدیدی که به راه آهن روی می آوردند ممکن بود که با تسلط اپراتور منحصر به فرد بر شبکه بزرگ کشور مشکلاتی پیدا کنند، چراکه موانع طبیعی در ورود به حمل و نقل ریلی بسیار گسترده و مهم اند، در این رابطه می توان به مواردی از قبیل ضرورت های سرمایه گذاری بسیار بالا، عمر بلند دارایی ها و تغییرات مداوم در بازار بار اشاره کرد. مشکل دیگری که وجود داشت آموزش های تخصصی مورد نیاز راه آهن بود. دانش فنی لازم جهت اداره ایمن خدمات بر روی شبکه ای که دارای سیستم کنترل اتوماتیک قطار نیست و آموزش و دانش فنی که به مدت

۴۰ سال در انحصار راه آهن بریتانیا بوده است. خط مشی و سیاستی که سرانجام اتخاذ شد ترکیبی از آزادسازی، خصوصی سازی و تغییر ساختار بخش باری در قالب شرکت های رقیب و مستقل بود. جنبه اصلی بررسی ها و اقدامات این بود که معین کنند تا چه حد تفکیک بخش های ریلی به شرکت های کوچک، به خوبی انجام می شد.

در وهله اول، ساختار جدید به صورت جغرافیایی تفکیک شد که تشکیل شده بود از نیروی کشش، دپوهای محلی و خدمه قطارها در سراسر کشور. تلاش در جهت حفظ توازن مابین افزایش رقابت و اقتصادی بودن حوزه های کسب و کار، موجب ایجاد سه شرکت مختلف بر محور مشتریان اصلی و گروه های جریان ترافیک شد. در حالیکه این شرکت ها به صورت جغرافیایی تاسیس و ایجاد شدند قطارهایی را اعزام می کردند که به نیازهای مشتریان مختلف در بیرون از منطقه خودشان نیز پاسخ می داد. جهت تسهیل و حمایت از رقابت، لازم بود شرکت های جدید باری از فرصت موقعیت انحصاری در منطقه خود برخوردار نباشند. یکپارچگی عمودی کامل بخش باری نیز گزینه ای نبود که در بریتانیا به آن توجه شود. هم اکنون در این کشور هفت شرکت حمل و نقل باری در حال فعالیت اند، که برای دسترسی به شبکه قرارداد یا توافقنامه ای امضا کرده اند.

آمار مسافر- کیلومتر از سال ۱۹۹۴ حاکی از رشد عملکرد در برخی مسیرها به بیش از ۵۰٪ می باشد. ترافیک باری از لحاظ تن- کیلومتر بین سالهای ۲۰۰۳/۴-۱۹۹۴/۵ حدود ۴۵٪ افزایش داشته، اما از لحاظ تناژ کاهش داشته است. این امر بدین معنی است که اپراتورهای بخش باری عمدتاً گرایش به حمل بار، در مسیرهای طولانی تر را دارند. همچنین حجم سرمایه گذاری ها از سال ۱۹۹۵ تا سال ۲۰۰۱ به بیش از ۳ برابر افزایش پیدا کرده است. آمار سوانح منتج به مرگ در این مدت کاهش داشته و آمار خروج از خط قطار ها نیز به یک چهارم تقلیل پیدا کرده است.

دفتر تنظیم بخشی راه آهن (ORR) هدف خود را توسعه قراردادهای دسترسی به شبکه معرفی کرده است، به صورتی که براین اساس رقابت مابین شرکت های بهره بردار موجود افزایش یافته و امکان دسترسی به شبکه برای سایر شرکت هایی که قصد دسترسی به شبکه را دارند فراهم باشد. در ضمن در قرارداد هایی که با شرکت های بخش باری بسته می شود عموماً به مبدا و مقصد حمل بار، روزهای انجام عملیات بهره برداری، تعداد قطار- مسیر مورد نیاز، نیروی الکتریکی مورد نیاز برای کشش، حداقل و حداکثر زمان تخصیص یافته در ترمینال ها، سفرهای برگشت و در برخی موارد مشخصات لکوموتیو و کشنده به صورت دقیق اشاره می شود.

در این کشور برای دسترسی به شبکه، در بخش باری، سه سطح حق دسترسی تعریف شده است: سطح نخست: در این سطح از حق دسترسی به مبدا، مقصد، تعداد دفعات و زمان دسترسی به شبکه اشاره می شود. سطح دوم: در این سطح، صرفاً به مبدا، مقصد و تعداد دفعات دسترسی به شبکه اشاره شده و شرکت نت ورک ریل (NR) در تخصیص زمان و مسیر حرکت آزادی عمل دارد. سطح سوم: این سطح از حق دسترسی به شرایطی اشاره می کند که بخشی از ظرفیت شبکه برای دسترسی شرکت های بهره بردار باری ذخیره و یا رزرو می شود. در این کشور برای امکان تحرک بیشتر، در شرکت های بهره بردار باری، این امکان داده شده است که قراردادهایی برای دوره زمانی ۲۸ روز الی ۶ ماه نیز بسته شود. به این نوع از قراردادها اصطلاحاً (Spot bid) اطلاق می گردد.

نهادهای متولی رگولاتوری شبکه ریلی کشور

براساس اصل (۴۴) قانون اساسی، "نظام اقتصادی جمهوری اسلامی ایران بر پایه سه بخش دولتی، تعاونی و خصوصی استوار است بخش دولتی شامل کلیه صنایع بزرگ، صنایع مادر، بازرگانی خارجی، معادن بزرگ، بانکداری، بیمه، تامین نیرو، سدها و شبکه های بزرگ آبرسانی، رادیو و تلویزیون و پست و تلگراف و تلفن، هواپیمایی، کشتیرانی و راه و راه آهن و مانند اینهاست. بخش تعاونی شامل شرکت ها و موسسات تعاونی تولید و توزیع است که در شهر و روستا بر طبق ضوابط اسلامی تشکیل می شود. بخش خصوصی شامل آن قسمت از کشاورزی، دامداری، صنعت، تجارت و خدمات می شود که مکمل فعالیت های اقتصادی دولتی و تعاونی است."

در عین حال در ذیل اصل (۴۴) تصریح شده است "مالکیت در این سه بخش تا جایی که با اصول دیگر این فصل مطابق باشد و از محدوده قوانین اسلام خارج نشود و موجب رشد و توسعه اقتصادی کشور گردد و مایه زیان جامعه نشود مورد حمایت قانون جمهوری اسلامی ایران است. تفصیل ضوابط و قلمرو و شرایط هر سه بخش را قانون معین می کند."

در طی سال های ۱۳۶۸ الی ۱۳۸۴ دولت همواره مواد مهمی برای تسهیل و یا فراهم نمودن زمینه واگذاری سهام بنگاه های دولتی کوچک و متناسب سازی اندازه دولت، حضور بخش های غیر دولتی در اقتصاد و امکان سرمایه گذاری این بخش ها در حوزه های مختلف اقتصادی مورد تسریح و تصویب قرار می گرفت لیکن به واسطه این بخش غیر دولتی در حوزه های عمده ای از اقتصاد منع شده بود، هیچ گونه تاثیر قابل توجهی در کاهش میزان و ضریب نفوذ و یا حضور دولت در اقتصاد به چشم نمی آمد، لذا ارائه تفسیر جدیدی از اصل (۴۴) قانون اساسی و به منظور تحقق موارد ذیل اصل (۴۴)، بنا به دستور مقام معظم رهبری در دستور کار مجمع تشخیص مصلحت نظام قرار گرفت و بالاخره سیاست های کلی اصل (۴۴) قانون اساسی به عنوان یک تعریف از اصل مذکور در دو مرحله خرداد و تیر ماه سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ از سوی آن مجمع با استراتژی امکان حضور گسترده و فعالانه تر بخش غیر دولتی در نظام اقتصادی کشور خصوصاً در بخش های مهم اقتصادی مندرج در صدر اصل مذکور پیشنهاد و در قالب (۵) بند توسط مقام معظم رهبری و برای تحقق اهدافی به شرح زیر ابلاغ شد:

- شتاب بخشیدن به رشد اقتصادی ملی
- گسترش مالکیت در سطح عموم مردم به منظور تامین عدالت اجتماعی
- ارتقاء کارایی بنگاه های اقتصادی و بهره وری منابع مادی و انسانی و فناوری افزایش رقابت پذیری و سهم بخش خصوصی و تعاونی در اقتصاد ملی
- افزایش سطح عمومی اشتغال
- کاستن از بار مالی و مدیریتی دولت در تصدی فعالیت های اقتصادی

به طور کلی خلاصه بندهای ابلاغی به شرح زیر است:

بند الف): سیاست های ملی توسعه بخش های غیر دولتی و جلوگیری از بزرگ شدن بخش دولتی: کاهش سالیانه حداقل (۲۰) درصد فعالیت های مشمول عناوین صدر اصل (۴۴) و واگذاری مصادیق خارج از صدر اصل مزبور به دیگر بخش ها ، تا پایان برنامه ۵ ساله چهارم توسعه.

بند ب): سیاست های کلی بخش تعاونی: افزایش سهم بخش تعاونی به ۲۵ درصد در اقتصادکشور تا پایان برنامه ۵ ساله پنجم توسعه.

بند ج): سیاست های کلی توسعه بخش غیر دولتی: واگذاری (۸۰) درصد فعالیت ها و بنگاه های دولتی مشمول صدر اصل (۴۴) به بخش های خصوصی ، شرکت های تعاونی سهامی عام و بنگاه های عمومی غیر دولتی و تبیین الزامات واگذاری.

بند د): سیاست های کلی واگذاری: تبیین الزامات واگذاری و مصارف درآمدهای حاصل از واگذاری و اختصاص (۳۰) درصد آن به تعاونی های فراگیر ملی و مشارکت با بخش های غیر دولتی تا سقف (۴۹) درصد برای توسعه مناطق محروم و تکمیل طرح های نیمه تمام شرکت های دولتی با رعایت بند الف) این سیاست ها.

بند ه): سیاست های کلی اعمال حاکمیت و پرهیز از انحصار: تنظیم و تصویب قوانین مربوطه نظارت دولت از طریق سیاست گذاری و اجرای قوانین به ویژه در بانک های غیر دولتی.

همانگونه که در متن سیاست ها نیز تصریح شده بود، با اجرای سیاست های فوق که از آن به عنوان انقلاب اقتصادی یاد می شود، بستر های لازم برای رونق اقتصادی، بسط عدالت اجتماعی و تحقق اهداف سند چشم انداز بیست ساله کشور و سایر برنامه های توسعه اقتصادی و... فراهم گشته و از طریق ایجاد الزام های قانونی گسترش بازار سرمایه، رفع موانع خصوصی سازی، ایجاد بستر قانونی توسعه بخش تعاونی و کاهش حجم تصدی گری های اقتصادی دولت، تبعاً (فعالیت های بخش های غیر دولتی، خصوصی و تعاونی) افزایش می یابد.

برنامه پنج ساله سوم

ماده ۳۰- به دولت اجازه داده میشود براساس پیشنهاد وزارت راه و ترابری آییننامه اجرائی اشتغال اشخاص حقیقی و حقوقی بخش تعاونی و خصوصی داخلی در زمینه امور حمل و نقل بار و مسافر توسط راه آهن و امور مربوط از قبیل ایجاد، تجهیز، توسعه، نگهداری خطوط و تأسیسات راه آهن و بهره برداری از آنان، مطالعات و تحقیقات و آموزش نیروی انسانی را با رعایت مفاد ماده (۱۲۸) این قانون تصویب و اجراء کند.

ماده ۱۲۸- به وزارت راه و ترابری اجازه داده میشود با حفظ مالکیت دولت بر خطوط ریلی و اعمال سیاست جامع و هماهنگ حمل و نقل ریلی کشور و جلوگیری از ایجاد انحصار در بخش غیردولتی و تضمین استمرار ارائه خدمات، بخشی از فعالیتهای مربوط به حمل و نقل بار و مسافر، تعمیر، نگهداری و بازسازی شبکه و ناوگان حمل و نقل ریلی را به

اشخاص حقیقی و حقوقی بخش غیردولتی داخلی واگذار کند و در صورت لزوم با ایجاد شرکتهای مشترک بین بخش غیردولتی داخلی و راه آهن جمهوری اسلامی ایران از آنها حمایت و تسهیلات لازم در این زمینه را فراهم سازد.

قانون دسترسی آزاد به شبکه ریلی

این قانون به منظور فراهم نمودن مشارکت حداکثری بخش غیردولتی جهت سرمایه گذاری و راهبری در بخش های مختلف حمل و نقل ریلی تنظیم شده است. در این راستا آیین نامه ها و دستورالعمل های اجرایی توسط شرکت راه آهن تهیه و تدوین شده است.

قانون برنامه پنج ساله پنجم

مطابق ماده ۱۶۴ قانون برنامه پنج ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی به دولت اجازه داده می شود به منظور ایجاد رویکرد توسعه ای در شبکه حمل و نقل ریلی و افزایش سهم بار و مسافر توسط بخشهای خصوصی و تعاونی و با هدف تفکیک وظایف حاکمیتی و تصدی گری در حمل و نقل نسبت به اصلاح ساختار و تغییر اساسنامه راه آهن جمهوری اسلامی ایران و واگذاری بخشهای غیرحاکمیتی آن به بخشهای خصوصی و تعاونی و ایجاد ظرفیتهای جدید توسط بخشهای خصوصی و تعاونی اقدام قانونی معمول و زمینه استفاده از منابع داخلی و خارجی را برای رشد و توسعه فعالیتهای ریلی فراهم نماید.

دولت می تواند به منظور تقویت حمل و نقل بار و مسافر ریلی، بخشی از پروژه های تجهیز، بهبود و افزایش ظرفیت زیرساخت از جمله دو خطه کردن، برقی نمودن، تراک بندی و تطویل ایستگاهها را در قالب روشهایی نظیر مشارکت، ساخت، بهره برداری و انتقال (BOT) و طراحی، تدارک و تأمین (EPCF) با واگذاری امتیازاتی نظیر استفاده از زیربنای حمل و نقل ریلی و انتقال حق دسترسی آن تا استهلاك کامل سرمایه و سود مورد توافق به بخش خصوصی و تعاونی واگذار نماید.

تجدید ساختار

تعریف تجدید ساختار: بطور کلی ترکیب بندی مجدد بخشها و قطعات تشکیل دهنده سازمان به منظور توسعه ارزش اقتصادی آن را تجدید ساختار گویند. بنابراین تجدید ساختار تمامی تغییرات استراتژیک مهم که به طور مستقیم بر عملکرد سازمان اثر می گذارد را در بر می گیرد و شامل تجدید سازماندهی در دارایی ها، قابلیت ها، نیروی انسانی، مدیریت و تمرکز استراتژیک می گردد. هدف از تجدید ساختار، بازنگری در تخصیص منابع بر اساس نیازمندیهای حال و آینده بازار است. روشهای تجدید ساختار به شرح زیر است:

(۱) جدایش عمودی:

در این روش شبکه راه آهن بسته به شرایط جغرافیائی به چندین منطقه مختلف تقسیم شده و هر منطقه به یک شرکت واگذار و یا اجاره داده می شود و شرکت های بهره بردار به طور کامل مسئولیت حفظ و نگهداری از شبکه تحت مالکیت

خود را به عهده دارند. این روش قابلیت واگذاری کنترل و توسعه ی خطوط به بخش های غیر دولتی را دارا می باشد. در ادامه برخی مزایا و معایب الگوی تفکیک عمودی اشاره می گردد.

مزایا:

- کاهش پیچیدگی های مدیریتی و برنامه ریزی
- یکپارچه شدن کنترل شبکه
- توسعه بهره وری همگام با امور زیربنایی

معایب:

- ساختار جدایش عمودی مستلزم پیش بینی روشهای قیمت گذاری دسترسی به امور زیربنایی است که پیاده سازی آن در کشورهایی که در سطح پایینی از توسعه یافتگی امور حقوقی و قضایی قرار دارند با دشواریهایی مواجه خواهد گردید.

مهمترین مشکل این روش، حرکت شرکت ها به سمت انحصار می باشد. به دلیل این که در این روش به شرکت های ذی ربط آزادی عمل بیشتری داده شده است شرکت ها تمایل بیشتری به سمت انحصار پیدا می کنند که ضروری است مقررات و کنترل ها دقیق باشد و در عین حال در روند انجام کار خللی وارد نسازد.

(۲) جدایش افقی

این الگو در بیشتر راه آهن های دنیا بکار گرفته شده است. در این روش مالکیت زیربنایی که توسط دولت ایجاد شده همچنان دولتی باقی می ماند و ساخت زیربنا، تعمیر و نگهداری و همچنین فعالیتهای بهره برداری از خطوط ریلی از طریق الگوی دسترسی آزاد با پرداخت هزینه دسترسی توسط شرکتهای خصوصی صورت می پذیرد.

روش حق دسترسی خود به چندین طریق قابل اجراست؛ مثلاً شرکت دولتی متولی امور زیر بنایی و توسعه خطوط بوده و همچنین در بخش بهره برداری نماینده ای برای رقابت با سایر شرکت های غیر دولتی داشته باشد، روش دیگر این است که شرکت دولتی تنها متولی امور زیر بنایی بوده و دولت در امور بهره برداری نماینده ای ندارد.

در این روش هر شرکتی در تلاش خواهد بود تا در یک فضای رقابتی نزدیک، منافع بیشتری را عاید خود و به تبع آن راه آهن سازد. البته بعضاً در این روش سرمایه گذاری، مالکیت و مدیریت بخش غیردولتی در احداث خطوط جدید ریلی مجاز است به نحوی که در صورت احداث خطوط جدید اعم از اصلی و فرعی توسط بخش های غیردولتی مالکیت خطوط احداث شده به آنها تعلق گیرد. در ضمن تمامی شرکتهای حمل و نقلی قادر به جذب بار و مسافر در کل شبکه بر اساس مقررات دسترسی هر منطقه می باشند. برای تامین شرایط رقابت، مقررات و هزینه دسترسی ابزار های کنترلی دولت هستند، دولت با تعیین تعرفه های سیر باید فضا را به سمت رقابت مؤثر سوق دهد. در ادامه برخی مزایا و معایب الگوی یکپارچگی افقی اشاره می گردند:

مزایا:

- شرکتهای خدمات حمل و نقلی با تعرفه های پیشنهادی متفاوت به منظور رقابت با یکدیگر ایجاد می شود.
- قدرت انتخابی صاحبان کالا و مسافران در انتخاب شرکت های حمل و نقل ریلی مناسب بیشتر می شود.
- امکان ورود و سرمایه گذاری شرکت های حمل و نقل با سرمایه های کوچک ایجاد می شود.

معایب:

- هزینه های هماهنگی شرکت ها افزایش می یابد؛ برای انجام عملیات حمل بار یا مسافر توسط راه آهن می بایست دو یا چند شرکت که احتمالاً اهداف جداگانه ای را دنبال می نمایند با یکدیگر هماهنگ شوند که این موضوع باعث افزایش هزینه ها و همچنین پیچیدگی و دشوار شدن کنترل این شرکت ها در کنار هم خواهد شد.
- سطح ایمنی کاهش محسوسی خواهد داشت؛ چون مسؤلیت ایمنی بین چندین شرکت تقسیم می گردد که این موضوع باعث خواهد شد تا ایمنی کاهش یابد. ضروری است به این نکته توجه شود که ایمنی مسئله ای نیست که بتوان آن را بین چند شرکت تقسیم نمود زیرا در این صورت امکان فرا فکنی شرکت ها در قبال مسؤلیت شان به راحتی ایجاد می شود. لذا اگر بتوانیم این مسؤلیت را به شرکت واحدی تفویض نماییم بسیاری از مشکلات احتمالی رفع خواهد شد.

عمدتاً در کشورهایی که از ظرفیت خط بالایی برخوردار هستند و امکانات خوبی در زمینه امور زیربنایی اعم از ارتباطات و علائم در اختیار دارند از این روش استفاده می کنند.

خصوصی سازی

تعریف خصوصی سازی: تعاریف گوناگونی برای واژه خصوصی سازی وجود دارد. خصوصی سازی فرآیندی است که طی آن دولت امکان انتقال وظایف و داراییهای خود را به بخش خصوصی فراهم میکند.

خصوصی سازی در مفهوم رایج آن به معنای فراهم کردن زمینه افزایش مشارکت مردم در کلیه سطوح در امور اقتصادی جامعه است. انتقال مالکیت یا کنترل بنگاههای اقتصادی از دولت به بخش خصوصی را هم میتوان به عنوان تعریف خصوصی سازی پذیرفت.

اهداف خصوصی سازی: افزایش کارایی داراییهایی که در بخش دولتی از بین رفته یا بهره برداری نمی شوند هدف اصلی خصوصی سازی است. با توجه به اینکه امر خصوصی سازی با محدودیت های سیاسی یا محدودیتهای پیاده سازی روبروست، درباره منافع بالقوه این امر باید گفت: کاهش کسر بودجه جاری دولت، افزایش کارایی تولیدی، ایجاد درآمدهای جدید مالیاتی، ایجاد اطمینان برای بازرگانی داخلی و بین المللی، جذب سرمایه های داخلی و خارجی، دستیابی به فنون مدیریت، تشویق رشد بازار سرمایه داخلی، ایجاد منابع مالی جدید برای سرمایه گذاری، ایجاد اشتغال رشد گرا به جای مشاغل کاذب، افزایش صادرات و بهبود در منابع انسانی و مالی از جمله این منابع می باشند:

اصولاً هدف از خصوصی سازی ایجاد شرایط مناسب برای استفاده بهتر از منابع اقتصادی و یا به عبارتی افزایش بهره وری با استفاده از امکانات موجود است خصوصی سازی به معنای نوعی فعالیت تکمیلی در مجموعه برنامه تعدیل اقتصادی است تا از تصمیم گیریهای اقتصادی نتایج کافی بدست آید. هدف از این اقدام نوعی مقررات زدایی برای ایجاد تحرک لازم در فعالیتهای اقتصادی جهت استفاده موثرتر از منابع است.

بطور کلی اهداف دولتها در جهت واگذاری شرکتهای دولتی و وابسته به دولت به بخش خصوصی را می توان به شرح زیر تقسیم بندی کرد:

- ۱) رهایی از فشارهای بودجه ای ناشی از شرکتهای دولتی (سوبسیدها، کارمزدها و وامها و غیره)
- ۲) افزایش کارایی شرکتهای دولتی
- ۳) رهایی از بوروکراسی ناشی از وجود شرکتهای دولتی
- ۴) اجرای سیاستهای پیش بینی شده در هنگام ایجاد شرکت و با دستیابی به اهداف تعیین شده شرکت دولتی و عدم نیاز به استمرار دولتی باقی ماندن شرکت
- ۵) دستیابی به درآمد بیشتر از دارایی های دولت
- ۶) توسعه موفقیت فعالیتهای اقتصادی از طریق به کارگیری بخش خصوصی
- ۷) افزایش رقابت در بخشهای اقتصادی
- ۸) گسترش مالکیت (که غالباً از طریق عرضه سهام در بازار بورس صورت می گیرد).

ریسک هایی که در راه خصوصی سازی وجود دارد به شرح زیر است:

۱) به مخاطره افتادن نفع جمعی صنایع زیادی هستند که خدمات عمومی مهمی مانند بیمه سلامت، آموزش و حمل و نقل عمومی را ارائه می دهند. بسیاری معتقدند که در این دسته از صنایع، انگیزه سود نایستی هدف اصلی بنگاهها و صنعت باشد. این گروه بزرگ مثال های متعددی از جمله بیمه سلامت را در اثبات مدعای خود طرح و از این که به واسطه خصوصی سازی، اولویت اصلی این صنایع به کسب سود اختصاص یابد، ابراز نگرانی می کنند.

۲) از دست دادن سودهای بالقوه از جانب دولت اسناد مالی نشان دهنده این است که تعداد زیادی از بنگاههای خصوصی شده به ویژه در کشورهای توسعه یافته نسبتاً سودآور بوده اند. به این معنی که دولت ها با خصوصی سازی این صنایع سودهای قابل توزیع آن ها را نیز به نفع سهامداران ثروتمند از دست می دهند.

۳) ایجاد انحصار طبیعی و مشکل بودن مدیریت تنظیم انحصارهای خصوصی شواهد و تجارب جهانی نشان می دهد که خصوصی سازی در برخی صنایع باعث ایجاد انحصارهای خصوصی شده است. برای مثال آب شرب لوله کشی و یا احداث خط راه آهن هزینه ثابت قابل توجهی دارد که عرصه را برای ورود بنگاه های

جدید و رقابت تنگ می نماید. بنابراین خصوصی سازی چنین صنعتی تنها یک انحصار خصوصی را ایجاد می کند که ممکن است مشوق تعیین قیمت های بالاتر برای استثمار مصرف کنندگان باشد. جلوگیری از سوء استفاده از قدرت انحصاری، نیاز به تنظیم و نظارت مستمر توسط دولت خواهد داشت که می تواند بسیار پیچیده باشد و یا یا ناکارآمد باشد. از همین رو بسیاری چنین طرح می کنند که یک انحصار دولتی به مراتب بهتر از یک انحصار خصوصی است که ممکن است زمینه استثمار مصرف کنندگان را فراهم نماید!

۴) تکه تکه شدن صنایع

خصوصی سازی در برخی صنایع ممکن است به تکه تکه شدن آن ها بیانجامد که کمترین آثار منفی آن کاهش بازده نسبت به مقیاس و افزایش پچیدگی مدیریت صنعت می باشد. برای مثال خصوصی سازی راه آهن در انگلستان باعث تجزیه شبکه یکپارچه راه آهن به شرکت های زیرساخت و عملیات راه آهن متعدد شد و این مسئله ناهماهنگی گسترده و ایجاد مناطقی را موجب شد که هیچ شخصی مسولیت آن ها را برعهده نمی گرفت.

۵) افتادن در دام کوتاه مدت گرایی

همان طور که ممکن است مدیران دولتی براساس فشارهای موردی و اهداف کوتاه مدت همچون الزامات مربوط به انتخابات منافع بلند مدت و اساسی تر بنگاه را نادیده بگیرند؛ مدیران شرکت های خصوصی نیز ممکن است در دام کوتاه مدت گرایی گرفتار شوند. به عبارت دیگر این احتمال نیز وجود دارد تا مدیران بنگاه های اقتصادی برای جلب سریع تر رضایت سهامداران با غافل شدن از تمرکز و سرمایه گذاری در پروژه های آینده نگرانه، به دنبال راهبردهایی باشند که می تواند سودهای کوتاه مدت و آنی را به دنبال داشته باشد.

انواع روشهای خصوصی سازی

۱) برون سپاری (قراردادهای خرید خدمات):

اغلب کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته دولت های مرکزی یا محلی به منظور تدارک خدماتی که آژانس های دولتی قادر به ارائه کارا و مؤثر آنها نیستند به بستن قرارداد با سازمان های خصوصی می پردازند. طبق این روش یک مؤسسه دولتی به منظور ارائه خدمات خاص با یک شرکت خصوصی برای دوره ای مشخص قرارداد می بندد. در شرکت راه آهن ج.ا.ا. سالانه بیش از ۴۰۰ قرارداد پیمان سپاری در زمینه های خدمات و پشتیبانی، تعمیرات و نگهداری ناوگان، علائم و ارتباطات، امور ساختمان ها و تاسیسات، زیر بنایی و بهره برداری از ناوگان منعقد می شود.

۲) واگذاری امتیاز بهره برداری، اجاره و اجاره به شرط تملیک:

در این روش بخش خصوصی می تواند در جریان اجاره، اموال و تاسیسات شرکت را تا مدت معینی در اختیار گیرد. شرایط اجاره توسط دولت تعیین و هر یک از طرفین تعهداتی را متقبل می شوند. در این چارچوب، اجاره گیرنده تمام خطرهای تجاری واحد را در طول مدت اجاره می پذیرد و در هر شرایطی (بجز در موارد استثناء مندرج در قرارداد) موظف به پرداخت مبلغ توافق شده اجاره است. در پایان دوره اجاره و در صورت عدم تمدید قرارداد آن شرکت مذکور می بایست همانند روز

اول به دولت برگشت داده شود. طبیعی است که طی مدت اجاره، تعمیرات و نگهداری ماشین آلات نیز انجام می گیرد. از طریق قرارداد اجاره به طور معمول مدیریت، تکنولوژی و مهارت های بخش خصوصی وارد شرکت می شوند. زمانی که حفظ مالکیت در بلندمدت برای دولت حائز اهمیت است، استفاده از این روش برای افزایش کارایی مناسب به نظر میرسد.

در راه آهن، قراردادهای منعقد شده ای که در این گروه قرار می گیرد، محدود به قرارداد تامین واگن بوده و تاکنون اقدامی در زمینه واگذاری امتیاز بهره برداری از شبکه انجام نشده است.

۳) پیمان مدیریت:

همانند قراردادهای اجاره، این نوع قراردادها در پی دستیابی به مدیریت و مهارت های بخش خصوصی است و برای بالا بردن کارایی شرکت منعقد می گردد. اما در عین حال برخلاف روش پیش مدیران هیچ گونه خطر مالی را بر عهده نمی گیرند و در واقع طی مدت پیش بینی شده در استخدام دولت می باشند و همزمان هزینه جدیدی نیز ایجاد می گردد که به طور طبیعی باید از طریق افزایش سودآوری واحد جبران شود. در این نوع قرارداد، اداره شرکت در اختیار مدیران قرار می گیرد که تجربه دولتی مدیریتی فنی و تکنولوژی کافی (ترجیحاً در همان رشته) را داشته باشند. قرارداد دوره مشخصی دارد و مدیران طی مدت قرارداد به طور معمول از اختیار تام برخوردارند. از آنجا که ممکن است ساختار شرکت همچنان بوروکراتیک و دولتی باقی بماند و مدیر جدید به تدریج تحت تأثیر محیط جذب این ساختار گردد، برخی اوقات از طرف قرارداد در خواست می شود که به منظور مسئولیت پذیری بیشتر تعدادی از سهام شرکت را بخرد. در این روش واحد دولتی همچنان در معرض خطرات تجاری بوده و مسئول تأمین سرمایه در گردش مورد نیاز و پرداخت بدهی های خود می باشد. این روش در شرکت راه آهن ج.ا.ا توسعه زیادی پیدا نکرده است اما هم اکنون قرارداد هایی را در زمینه واگذاری تعمیر و نگهداری لکوموتیو در دست انعقاد دارد.

۴) سرمایه گذاری جدید بخش خصوصی:

مواردی پیش می آید که دولت جهت توسعه واحد های خود نیاز به سرمایه گذاری های جدید داشته و خود در این زمینه توان مالی لازم را ندارد و لزوم مشارکت بخش خصوصی در سرمایه گذاری های جدید مورد نیاز مشاهده می گردد. این نوع خصوصی کردن شرکت های دولتی با افزایش سرمایه شرکت بدست می آید و شرکت به دست آمده به صورت مختلط (اعم از خصوصی و دولتی) خواهد بود و سرمایه جدید را می توان از طریق عرضه سهام در بورس و یا عرضه خصوصی سهام بدست آورد و در این موارد سهام متفاوتی در چارچوب اهداف پیش بینی شده عرضه می گردد. روش فروش بر اساس ضوابطی صورت می گیرد که برای انتشار و عرضه سهام جدید در کشور وجود دارد.

شرکت راه آهن ج.ا.ا در ایجاد شرکت های حمل و نقل ریلی مشترک با بخش غیر دولتی، تعدادی از واگنها و لکوموتیوهای خود را به عنوان سرمایه اولیه و سهم شرکت راه آهن به مشارکت می گذارد، تاکنون مشارکت برخی شرکت های معتبر و بزرگ دولتی نظیر ذوب آهن، فولاد مبارکه و پخش فرآورده های نفتی جهت مبادله قرارداد با راه آهن و واگن پارس و خرید ناوگان به نام راه آهن و از محل منابع مالی خودشان جلب شده است.

۵) ایجاد و فروش شرکت های اقماری:

در مواردی شرکت های دولتی برای پیش روی به سمت خصوصی سازی، شرکت های اقماری خود را به صورت های مختلف (عرضه سهام، مزایده و...) به بخش غیر دولتی واگذار می نمایند و در برخی مواقع و بنا به ضرورت شرکت های خصوصی در کنار این شرکت ها ایجاد می نمایند.

شرکت راه آهن واگذاری تعداد چهارده شرکت زیرمجموعه را در برنامه داشته است. به عنوان مثال شرکت خدمات مهندسی ساختمان و تأسیسات (بالاست)، شرکت خدمات خط و ابنیه راه آهن، شرکت حمل و نقل ترکیبی کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران، شرکت قطارهای مسافری رجا، شرکت حمل و نقل و صنایع ریلی مپنا و شرکت پارس واگن از جمله شرکت های واگذار شده هستند.

واگذاری شرکت ها، باعث می شود نه تنها نظارت به عملکرد آن ها تسهیل شود بلکه با مدیریت و تکنولوژی که بخش خصوصی به جهت بهره وری هرچه بیشتر وارد شرکت می کند، خدمات دهی به شیوه بهتری صورت گرفته و بازار رقابتی به مرور شکل بگیرد.

خصوصی سازی در راه آهن های جهان

راه آهنهای دولتی در سراسر جهان دوره ای از تغییر را سپری می کنند که اساسا به این تغییر خصوصی سازی و یا تجاری سازی راه آهنها می گویند این فرآیند چیزی نیست که برای همه به یک اندازه مناسب باشد. در هر کشوری کار تجدید ساختار با توجه به شرایط ویژه آن کشور صورت می گیرد.

حمل و نقل ریلی بدلیل صرفه جویی در انرژی، اشغال فضای کمتر، آلودگی کمتر محیط زیست، هزینه اجتماعی کمتر نسبت به دیگر طرق حمل و نقل و... مورد توجه اکثر دولتها واقع شده است و به هیچ وجه مایل به کاهش سهم آن در بازار حمل و نقل نمی باشند و از آنجائیکه توان ادامه سوبسیدها کارمزدها، وامها و... را ندارند لذا به خصوصی سازی آنها روی می آورند.

عمدتا خصوصی سازی در صنعت راه آهن به معنای فرایند واگذاری مالکیت دارایی ها (به جز شبکه راه آهن)، مدیریت آنها یا جذب منابع تولیدی بخش غیر دولتی در تولید خدمات حمل و نقل ریلی است.

تاریخچه خصوصی سازی در راه آهن ایران

تصویب قانون دسترسی آزاد به شبکه ریلی را می توان بعنوان گام آغازین خصوصی سازی در صنعت راه آهن نامید. یقینا خصوصی سازی بدون همکاری دولت و بخش خصوصی امکان پذیر نخواهد بود. این امر برخی اصلاحات ساختاری و رفتاری در تقسیم کار بین این دو را می طلبد. عملکرد نچندان مناسب بخش دولتی و تجربه موفق سایر کشورها در توسعه مشارکت بخش خصوصی همه محرک هایی بودند تا مسئولیت تصدی گری از دولت به بخش خصوصی منتقل گردد. اما مشاهده می شود که با گذشت بیش از یک دهه از آن هنوز دولت متصدی امور است.

در عمل شاهد همان راه‌آهن دولتی پیش از شروع خصوصی‌سازی هستیم که بدون اینکه خود را با شرایط دوران جدید منطبق کند و بدون آنکه حضور بخش خصوصی را نه به‌عنوان یک پیمانکار بلکه به‌عنوان شریک تجاری خود بپذیرد، با همان قوانین و مقررات صلب دولتی و همان ساختار و فرآیندهای سنتی فعالیت می‌کند و همزمان با تقبل مسئولیت‌های حاکمیتی بخش ریلی، مدیریت بر شبکه زیربنایی و نقش تخصیص‌دهنده ظرفیت شبکه به بهره‌برداران خصوصی را نیز دارد.

رگولاتوری

تعریف رگولاتوری: رگولاتوری در معنا و کاربرد یعنی تنظیم چیزی و یا رفتاری به قصد اصلاح و رسیدن به حد مطلوب است و رگولاتور یا مقررات‌گذار کسی است که تلاشش برای کنترل و هدایت امور به قصد اصلاح می‌کند.

همه بخش‌های اقتصادی نیاز به تنظیم بخش یا رگولاتور دارند تا از ایجاد اغتشاش در آن جلوگیری به عمل آید. این نهاد باید بصورت مستقل برای تعیین تعرفه‌ها و مقررات به منظور ارائه خدمات بهینه و بدون تبعیض و مستمر به مشتریان بر اساس قانون در کنار سازمان‌های دولتی تشکیل شود.

وظایف رگولاتور

رگولاتور ها ۵ وظیفه اصلی زیر را بر عهده دارد:

- تدوین کننده:
اخذ اطلاعات از وضع موجود، بررسی مشکلات ناشی از ضعف مقررات (آئین نامه ها، دستورالعمل ها، ضوابط و استانداردها) اصلاح و تصویب موارد مربوطه، سیاستگذاری و برنامه ریزی، قیمت گذاری، وضع جرائم و تنبیهات.
- داوری:
رسیدگی به دعاوی بین اشخاص حقیقی و حقوقی با یکدیگر (و یا با تنظیم بخش ذیربط)، رفع و اختلافات، صدور رای
- ارزیابی و صدور مجوز فعالیت:
ارزیابی عملکرد واحدهای تحت پوشش مقررات مربوطه و نظارت بر عملکرد فعالان بازار، ارزیابی ادواری و سیستماتیک (غیرحضوری)
- رسیدگی و بازرسی:
رسیدگی به شکایات مشتریان و اشخاص حقیقی و یا حقوقی از یکدیگر (و یا از تنظیم و بخش ذیربط)، بازرسی مقطعی و حضوری جهت اعمال نظارت مستقیم بر عملکرد (موارد غیرسیستماتیک) و تهیه گزارشهای مربوطه برای مسئولین ذیصلاح
- اعمال مقررات:
پیاده سازی و به اجرا گذاردن کلیه مقررات، تضمین کیفیت و شرایط رقابتی، صدور مجوز ورود به بازار

سطوح رگولاتوری: برای سهولت در تشریح می توان رگولاتور را به سه بخش تفکیک کرد تا وظایف با وضوح بیشتری بررسی شود.

- رگولاتوری فرابخشی: بر اساس لایحه قانون اصل ۴۴ قانون اساسی و به استناد ماده ۵۹ قانون مذکور شورای رقابت با وظایف مشخص ایجاد گردیده و می تواند برای بخش های دارای انحصار، رگولاتوری بخشی به وجود آورد که قدرت مقررات گذاری خویش را از این شورا اخذ می نمایند و هیچ نهاد تنظیم کننده بخشی نمی تواند مغایر با این قانون (ماده ۵۹) با مصوبات شورای رقابت در زمینه تسهیل رقابت تصمیم بگیرد. بنابراین مرکز ملی رقابت (شورای رقابت) تحت رگولاتوری فرابخشی در نظر گرفته می شود.
- رگولاتوری بخشی: مجموعه ای از امور شفاف سازی مالی، تنظیم بازار، رسیدگی و پاسخگویی به شکایات، مطالعات استراتژیک، مقررات گذاری و صدور پروانه فعالیت و مجوزها، استاندارد سازی و تصویب مشخصات فنی و ایمنی، مشاوره حقوقی و مقررات، نظارت بر ارائه خدمات مطلوب، نظارت بر رقابت در یک سطح رگولاتوری قرار می گیرند.
- رگولاتوری زیر بخش: امور مالی - اقتصادی، ایمنی، سیر و حرکت و امور فنی در شرکت زیر ساخت ریلی از قبیل تعیین تعرفه دسترسی کسب و کار با رعایت حفظ منافع طرفین، امکان دسترسی آسان از شبکه، تنظیم ضوابط و مقررات ایمنی، سیر و حرکت، مشخصات فنی، استانداردها و امور برنامه ریزی حرکت حمل و نقل شبکه، مدیریت ترافیک و انعقاد قرارداد بازرگانی و ارائه خدمات وابسته ریلی را می توان در یک سطح رگولاتوری قرار داد.

موج رگولاتوری در شورای رقابت

با گسترش خصوصی سازی نیاز شد نهادی جهت کنترل بخش خصوصی توسط دولت ایجاد شود و به صورت کلی به تنظیم گری بخش های مختلف اقتصادی بپردازد. به همین منظور تصمیم گرفته شد که نهادی تحت عنوان "شورای رقابت" ایجاد گردد و وظیفه صیانت از فضای رقابتی در بخش های مختلف اقتصادی و تنظیم بازار را برعهده گیرد. "مرکز ملی رقابت" نیز به عنوان بازوی اجرایی شورای رقابت در این زمینه فعالیت خود را آغاز نمود. در قانون "اجرایی سازی سیاست های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی" اختیارات قابل ملاحظه ای همچون ارائه پیشنهاد تأسیس تنظیم گران بخشی به هیئت وزیران، واگذاری بخشی از اختیارات تنظیمی خود به تنظیم گران بخشی، حاکم بودن بر تنظیم گران بخشی، اختیار وضع جریمه، استقلال نسبی از دولت و ... برای این شورا در نظر گرفته شد.

با این وجود پس از گذشت حدود ۹ سال از ایجاد این شورا به نظر می رسد این مجموعه نتوانسته است در برخی از حوزه ها اقدامات لازم برای دستیابی به اهداف رقابتی مورد نظر قانون گذار را اجرایی نماید.

در چند سال گذشته فقط رگولاتوری مخابرات به عنوان تنها نهاد تنظیم کننده بخشی آن هم با ترکیب اعضای دولتی و به صورت نیم بند شکل گرفته و ایجاد رگولاتوری برق به رغم مصوبه شورای رقابت در هیأت وزیران مسکوت مانده است.

بر اساس اظهارات مسئولین شورای رقابت، تشکیل رگولاتوری ها در بخش های برق، آب، گاز، نفت و صنایع وابسته، پتروشیمی و راه آهن مدنظر است. البته در برخی وزارتخانه ها نهادهای تنظیم کننده بخشی تشکیل شده است؛ مثلاً شورای

پول و اعتبار به عنوان رگولاتوری مسائل پولی و بانکی است که می تواند نقش رگولاتوری را بازی کند اما وظایف رگولاتوری در بخش سیاست های پولی و بانکی به مراتب بیشتر از آن است که اکنون در شورای پول و اعتبار انجام می شود.

رگولاتوری در راه آهن: در شرایط کنونی شرکت راه آهن وظایف ذیل را جهت رگولاتوری صنعت راه آهن انجام می دهد:

- تدوین آیین نامه ها و دستورالعمل ها و ضوابط و استانداردها
- داوری جهت رسیدگی به دعاوی و اختلافات
- ارزیابی و صدور و لغو مجوز فعالیت
- بازرسی های مقطعی و حضور جهت اعمال نظارت مستقیم
- پیاده سازی و اجرای قوانین، تضمین کیفیت و شرایط رقابتی

به طور کلی می توان اذعان داشت که عملاً رگولاتوری برعهده شرکت راه آهن می باشد که در بخش بررسی وضعیت فعلی مصادیق آن به تفصیل اشاره خواهد شد.

وضعیت فعلی صنعت حمل و نقل ریلی

در این قسمت به بررسی نقش آفرینان بخش های مختلف صنعت راه آهن می پردازیم:

تعریف پروژه ها: بررسی پروژه های عمرانی نیمه کاره کشور حاکی از این است که بودجه عمرانی کفاف پروژه های تصویب شده را نمی دهد. بودجه ای که هر سال صرف پروژه های عمرانی می شود کمتر از ۱۰ درصد اعتبار مورد نیاز برای تکمیل پروژه های نیمه تمام می باشد.

به عبارت دیگر در صورتیکه تا ده سال آینده پروژه ی جدیدی به سیاهه پروژه های نیمه تمام افزوده نشود و هزینه ای هم صرف تعمیرات و نگهداری پروژه ها نشود و ارزش زمانی بودجه عمرانی کاهش نیابد، پروژه های نیمه تمام تکمیل خواهند شد.

یقیناً بخش قابل توجهی از این مشکل ریشه در تصویب غیرکارشناسانه ی پروژه ها طی ادوار گذشته دارد. نبود قواعد مشخص برای تصویب پروژه های عمرانی و نظارت مستمر بر اجرا و ایجاد شفافیت در فرآیندهای آن به همراه تامین منابع مالی لازم از طریق سرمایه های عمومی، از اقداماتی است که باید توسط نهاد مذکور مد نظر قرار گیرد.

از طرفی افزودن نهادی جدید به نهاد های موجود خارج شدن از چاله و افتادن به چاهی دیگر خواهد بود. بنابراین باید در بین نهاد های موجود در جستجوی متولی مناسب بود.

کنکاش در بین سازمان های موجود بیانگر این است که سازمان برنامه و بودجه با همین رسالت تشکیل شده است و در شرح وظایف آن مطالعه پروژه ها برای تخصیص بودجه و تهیه و تنظیم برنامه بودجه (سالانه) و برنامه های توسعه (پنج

ساله) و مدیریت، هدایت و راهبری نظام فنی و اجرایی کشور و ارزیابی مهندسی عملکرد مشاورین و پیمانکاران با صراحت ذکر شده اما با این حال شاهد انباشت طرح‌های نیمه تمام به دلایلی چون عدم مطالعه دقیق و تخصیص قطره چکانی بودجه و... هستیم.

بر اساس اذعان کارشناسان، عدم تعریف وجهه قانونی برای مهندسان و مدیران شرکتهای مشاور در دستگاه‌های اجرایی شده به دلیل عدم پیگرد قانونی منجر به عدم مسئولیت پذیری آنها در قبال صحت مستندات شده است.

همانگونه که سازندگان یک بنا در مقابل امنیت ساکنین آن مسئولیت دارند باید مولفین و تصویب کنندگان طرح‌های توجیهی پروژه‌ها نیز نسبت تبعات اقتصادی - اجتماعی آن مسئول (پاسخگو) باشند. این امر مانعی برای تعریف و تصویب پروژه‌های سفارشی خواهد بود.

از طرفی دیگر باید میان خیل پروژه‌های موجود، بررسی مجددی بر روی پروژه‌های رو به اتمام شود. اولویت بندی و تکمیل آنها موجب می شود تا منافع حاصل از آنها شامل پروژه‌های در اولویت بعدی شود.

تصویب پروژه‌ها؛ بودجه سالانه کل کشور به ترتیبی که در قانون مقرر می‌شود از طرف دولت تهیه و برای رسیدگی و تصویب به مجلس شورای اسلامی تسلیم می‌گردد. هر گونه تغییر در ارقام بودجه نیز تابع مراتب مقرر در قانون خواهد بود.

ساختار فعلی مجلس شورای اسلامی متشکل از نمایندگان مستقیم مردم در هر منطقه می باشد. این ساختار در دوراهی پروژه‌های ملی و منطقه‌ای، نمایندگان را به سمت پروژه‌های منطقه‌ای سوق می دهد. چرا که برای انتخابات دوره‌های آینده نیازمند کسب رضایت حوزه‌های انتخابی خود هستند و نتیجه‌ی حاصل چیزی جز فداشدن منافع ملی در راستای منافع شخصی نمایندگان نیست.

اجراء زیرساخت: بسته به نوع پروژه‌های حادثی یا توسعه‌ای بودن آن به ترتیب به معاونت ریلی شرکت ساخت و توسعه زیرساخت و شرکت راه آهن سپرده می شود. البته پروژه‌های کوچک مثل احداث خطوط فرعی برعهده شرکت راه آهن می باشد.

اجراء علائم و سیگنالیگ: شرکت راه آهن با برگزاری مناقصه اجراء علائم و سیگنالیگ را به شرکت‌های متخصص واگذار می کند.

مدیریت ایستگاه: ایستگاه را از زوایای مختلفی می توان بررسی کرد:

- به لحاظ ترافیکی ایستگاه محلی است که در آن امکان عملیات مانور و تشکیل، تلافی و سبقت قطارها، برنامه‌ریزی و هدایت حرکت قطارها، تفکیک و قبول و اعزام و کنترل برسیر قطارها فراهم می شود.
- به لحاظ فنی ایستگاه محلی برای ارائه خدمات فنی مورد نیاز به ناوگان است. از جمله این خدمات می توان به مواردی چون بازدید قطارهای عبوری، بازدید قطارهای تشکیل شده در ایستگاه، تعویض لکوموتیوها و یا

لکوموتیورانان، بازدید تعمیر واگن‌های خراب، بازدید و سرویس‌دهی به لکوموتیوها، سوخت‌گیری، آب‌گیری، شن‌گیری و هواگیری قطارها، کنترل وزن قطارها اشاره کرد.

• به لحاظ بهره‌برداری می‌توان گفت که ایستگاه محلی است برای ارائه انواع خدمات‌های مورد نیاز به بار و مسافر است. این خدمات شامل سوار و پیاده شدن مسافری، قبول و نگهداری و تخلیه توشه مسافری، تخلیه و بارگیری واگن‌ها، کنترل محموله قطارها از نظر بازرگانی و گاباری بارها و اصلاح بارهای خارج شده از گاباری، انجام امور داخلی واگن‌های مسافری از قبیل نظافت، تعویض ملحفه، ضدعفونی و... می‌شود.

در صورتیکه بخواهیم تعریفی جامع از ایستگاه ارائه کنیم می‌توان گفت: ایستگاه محوطه ایست که مجموعه‌ای از خطوط و سوزنهای بهم پیوسته و ساختمانهای اداری و مسکونی و سکوی بار و مسافر و تجهیزات تخلیه و بارگیری و سرویس ناوگان در آن قرار دارد و کلیه سرویس‌های مربوط به بار و مسافر و ناوگان، در آن قابل ارائه می‌باشد.

مدیریت ایستگاه‌ها شامل مدیریت در ارائه خدمات فوق می‌شود. در شرایط کنونی خدمات مسافری و باری شامل کلیه ارتباط صنعت حمل و نقل ریلی پیش از حرکت قطار در ایستگاه توسط شرکت مالک واگن ارائه می‌شود و راه آهن صرفاً نظارت می‌کند. خدمات فنی ایستگاه بجز تعمیرات واگن توسط شرکت راه آهن انجام می‌شود. البته تعمیرات واگن بعنوان خدمات ایستگاه نیست و در صورت خرابی عملیات تفکیک انجام می‌شود و تعمیرات در سایت‌های تعمیرات و نگهداری و توسط شرکت‌های مربوطه انجام می‌گیرد. خدمات ترافیکی (بهره‌برداری از خطوط) ایستگاه اعم از قبول و اعزام قطار تحت برنامه مدیریت ترافیک و تنظیم و تفکیک قطارها توسط پرسنل شرکت راه آهن انجام می‌شود.

به لحاظ ساختار سازمانی رئیس ایستگاه در ذیل مامورین شرکت راه آهن است و صرفاً اموری که در مواجهه مستقیم با مسافر یا صاحب بار هستند توسط شرکت‌های غیر دولتی و مالک واگن انجام می‌شوند.

متأسفانه در واقعیت مشاهده می‌شود که در قطارهای باری بخش زیادی از فاصله زمانی مبدا تا مقصد به دلیل عدم مدیریت مناسب در ارائه خدمات فوق صرف توقف در ایستگاه‌ها می‌شود.

تخلیه و بارگیری: تعریف سرعت در راه آهن: سرعت بازرگانی: مسافت طی شده بر مدت زمان صدور بارنامه تا ابطال آن را سرعت بازرگانی گویند. سرعت بازرگانی در طول شبکه تقریباً معادل 5 km/h است. سرعت سفر: مسافت طی شده بر مدت زمان اعزام قطار تا رسیدن به مقصد نهایی با احتساب توقف‌ها را سرعت سفر گویند. سرعت سفر در طول شبکه تقریباً معادل 13 km/h است. سرعت متوسط: مسافت طی شده بر مدت زمان سیر را سرعت سیر گویند. سرعت سیر در طول شبکه تقریباً معادل 28 km/h است.

اهمیت عملیات تخلیه و بارگیری: معمولاً ۶۰ الی ۶۵ درصد زمان بازرگانی صرف عملیات تخلیه و بارگیری می‌شود. عملیات تخلیه و بارگیری صرفاً در مبدا و مقصد قطار انجام می‌شود و به هیچ وجه در ایستگاه‌های بین راه تخلیه و بارگیری انجام نمی‌شود.

نقش آفرینان عملیات تخلیه و بارگیری: بطور کلی نقش آفرینان عملیات تخلیه و بارگیری به دو قسمت تقسیم می شوند:

- شرکت راه آهن: از زمان توقف قطار در خطوط اصلی ایستگاه مقصد تا انتقال قطار به خطوط تخلیه و بارگیری ایستگاه، عملیات برعهده شرکت راه آهن می باشد.
- شرکت صاحب بار: از زمان ورود قطار به خطوط تخلیه و بارگیری ایستگاه، عملیات برعهده شرکت صاحب بار است. راه آهن هیچ نقشی در انجام عملیات ندارد. در صورتیکه ظرفیت خطوط تخلیه و بارگیری کمتر از طول قطار باشد باید عملیات مانور انجام شود و قطار تفکیک شود و در چند مرحله عملیات تخلیه و بارگیری انجام شود. طی عملیات مانور واگن هایی که تخلیه شده اند از خطوط تخلیه و بارگیری خارج می شوند و واگن های پر جایگزین می شوند، هر بار که این عملیات انجام میشه تقریباً ۲ ساعت زمان می برد.

جاهایی که مشابه فولاد و ذوب آهن حوالی ایستگاه شرکت صاحب بار، تشکیلاتی برای پشتیبانی دارد بار به آنجا تحویل داده می شود تا عملیات تخلیه و بارگیری در آنجا انجام شود و جاهایی که پشتیبانی ندارد راه آهن مکلف به تحویل در خطوط تخلیه و بارگیری است.

دلایل زمان بر بودن عملیات تخلیه و بارگیری: نیاز به عملیات های مانور و کوتاه بودن طول خط تخلیه و بارگیری، عدم استفاده از تجهیزات بروز تخلیه و بارگیری (مثلاً واگن برگردان و...)، محدودیت ظرفیت انبارها و صفوف آن و عدم اتصال خطوط فرعی به داخل سایت شرکت صاحب بار از زمان بر بودن عملیات تخلیه و بارگیری هستند.

قیمت گذاری در راه آهن

نرخ دسترسی، تعرفه باری و مسافری و... قیمت گذاری هایی است که در راه آهن انجام می شود.

مدل معمول قیمت گذاری ها در راه آهن به این نحو است که ابتدا بدنه کارشناسی (مثلاً کارشناسان اداره بازرگانی یا مسافری) طرح پیشنهادی جهت افزایش قیمت ها تدوین می کند. سپس طرح در معاونت مربوطه بررسی می شود و در صورت موافقت جهت بررسی و تصویب به هیئت مدیره شرکت راه آهن ارسال می شود. پس از تصویب در هیئت مدیره به شرکت ها ابلاغ می گردد. عمدتاً افزایش قیمت ها با هماهنگی وزیر راه و شهرسازی انجام می شود.

فارغ از سهم شرکت راه آهن که مالک واگن موظف به پرداخت آن است، بازار تعیین کننده نرخ دریافتی از مصرف کننده است. رقابت بین شرکت ها و جاده تضمینی برای جلوگیری از گزان فروشی است. در صورت دریافت مبالغ نامتعارف شرکت راه آهن به بررسی شکایات می پردازد.

تورم هزینه ها اصلی ترین پارامتر در افزایش قیمت ها است.

تعمیر و نگهداری: تعمیر و نگهداری در فصل اول بطور مفصل شرح داده شد و بصورت اجمالی می توان گفت که تعمیرات و نگهداری زیرساخت و سیگنالینگ با هزینه شرکت راه آهن و توسط پیمانکار انجام می شود.

هزینه تعمیرات و نگهداری واگن ها توسط مالک واگن پرداخت و انجام آن نیز بسته به خواست مالک می تواند توسط خود یا شرکت های تخصصی انجام گیرد و صرفا باید استاندارد های ایمنی رعایت شود.

تعمیرات لکوموتیو با هزینه مالک و توسط شرکت راه آهن انجام می شود.

درآمد های شرکت راه آهن

حق دسترسی راه آهن از این قرار است که:

حق دسترسی = زیرساخت (۵۰٪) + لکوموتیو (۳۰٪) + واگن (۲۰٪)

زیرساخت (۵۰٪) = حق بهره برداری (۵٪) + حق زیربنا (۴۵٪)

همواره ریل رقیب سرسختی به نام جاده داشته است و با وجود مزایای ریل به لحاظ اقتصادی به دلیل در به در بودن جاده تمایلات به سمت جاده بیشتر از ریل است. به لحاظ محیط زیست راه آهن پاک ترین نوع حمل و نقل خاکی می باشد. از این رو همواره دولت ها سعی کرده اند تا با اعطای سوبسیدهایی به راه آهن توجه بیشتری به حمل و نقل ریلی داشته باشند.

در سال های اخیر سیاست شرکت راه آهن ج.ا.ا بعنوان بخشی از بدنه دولت بر این بوده تا با صرف نظر از عواید حاصل از استفاده از زیرساخت موجب کاهش هزینه سفر با ریل شود و ریل را در رقابت با جاده یاری رساند.

بنابراین تنها عایدی شرکت راه آهن از حق دسترسی حاصل از تملک لکوموتیوها می باشد.

این تعارض منافع شرکت راه آهن با منافع صنعت حمل و نقل ریلی موجب شده که باوجود خصوصی سازی در بخش هایی از راه آهن در بیش از ده سال اخیر، در بخش لکوموتیوها در بازه ی کوتاهی که راه آهن قصد خصوصی سازی آن ها را داشت صرفا ۶۰ لکوموتیو، آن هم به شرکت های وابسته به صندوق بازنشستگان راه آهن واگذار شود که این مقدار در مقابل ۵۰۰ واگن تحت سیر عدد ناچیزی است.

راه آهن در مقابل این واگذاری مقاومت می کند و این از اصلی ترین موانع خصوصی سازی لکوموتیوهاست.

مزیت مقیاس در اقتصاد ناوگان؛ در اقتصاد خرد مفهومی وجود دارد بعنوان مزیت مقیاس یا صرفه جویی به مقیاس به این شرح که با افزایش حجم تولید، هزینه متوسط تولید هر واحد کالا کاهش می یابد.

به بیان دیگر هزینه های هر بنگاه شامل بخشی ثابت و بخشی متغیر است. هزینه های متغیر با افزایش تعداد تولید افزایش می یابد و برای هر محصول مقدار ثابتی را دارا می باشد. هزینه های ثابت برای محدوده خاصی از تولید مقدار ثابتی را دارا می باشد و در این محدوده با افزایش تعداد تولیدات این هزینه سرشکن شده و مقدار سرانه آن کاهش می یابد. بنابراین تولید در مقیاس بالا منجر به سرشکن شدن هزینه سرانه می شود.

متاسفانه در بدو امر خصوصی سازی و در اعطای مجوز فعالیت به شرکت های مالک واگن باری و مسافری و لکوموتیو به هیچ وجه به این مفهوم ساده و بدیهی توجهی نشده است و مشاهده می شود که به شرکت های دارای ۲ و ۶ و ۱۵ دستگاه لکوموتیو مجوز فعالیت داده شد. البته بعدها محدودیت های برای حداقل ناوگان تحت تملک شرکت های خصوصی قرار داده شد اما برنامه ریزی ای برای شرکت هایی که از قبل مجوز گرفته اند نشد. اکنون برای تقریباً ۳۰ میلیون تن کیلومتر بار بیش از ۲۵ شرکت مالک واگن باری وجود دارد و این موجب می شود تا هیچ کدام از شرکت ها امکان بهره مندی از مزیت مقیاس اقتصادی را نداشته باشند.

پیشنهادی که داده می شود این است که محدودیت ها وضع شده اعمال شود و شرکت های کوچک به صورت کنسرسیوم ادامه فعالیت دهند.

قطار کامل: قطار کامل به اصطلاح به قطاری اطلاق می شود که لکوموتیو و تمام واگن های آن در تملک یک شرکت باشد.

از نگاه موافقین طرح: تعداد محدود لکوموتیوهای شرکت راه آهن یا عدم مدیریت بروز آنها منجر می شود بار موجود شرکت ها به دلیل عدم وجود لکوموتیو بر روی زمین بماند، شرکت های مالک واگن مدعی هستند که در صورت تملک لکوموتیو، با مدیریت مناسب تر مانع رخدادن چنین مشکلی خواهند شد.

از نگاه مخالفین طرح:

(۱) هزینه هر دستگاه لکوموتیو تقریباً معادل ۴۰ واگن است و کمتر شرکتی توان سرمایه گذاری در لکوموتیو را دارا می باشد و آنها هم عمدتاً ترجیح می دهند که در بخش واگن سرمایه گذاری کنند.

(۲) در صورت تملک لکوموتیو توسط برخی شرکت ها تبعیض هایی میان واگنهای خود و سایر شرکتها خواهند داشت. سیاست شرکت راه آهن بر حق سیر برابر برای تمام واگن ها می باشد. این تبعیض ها در تعارض با سیاست های شرکت راه آهن است.

(۳) شرکت راه آهن بواسطه مالکیت لکوموتیو ها درآمد کسب می کند و تقریباً تنها درآمد شرکت راه آهن از این محل اخذ می شود. حذف آن مساوی است با حذف درآمدهای شرکت و این را برنمی تابد.

(۴) شرکت های مالک واگن از پس هزینه های سنگین تعمیرات و نگهداری و تامین قطعات لکوموتیو ها بر نخواهند آمد.

خرید لکوموتیوها پیشنهاد برخی از شرکتها است و برخی دیگر در تلاش برای اجاره لکوموتیوهای راه آهن با اختیار بهره برداری آن هستند. شرکت ها مدعی هستند که در صورت خرید لکوموتیو سپرد اختیار بهره برداری از لکوموتیو ها به مالکان آن از پس هزینه ها بر خواهند آمد.

ارائه راهکار پیشنهادی

طرح اصلاح ساختار راه آهن رولندبرگر: هم اکنون پیش نویس لایحه تغییر ساختار حمل و نقل ریلی و اساسنامه شرکت راه آهن به دولت ارائه شده است. در این لایحه قرار است مجموعه فعالیت های شرکت راه آهن در قالب یک شرکت هلدینگ تجمیع شود و پس از آن با ایجاد تعدادی شرکت های دولتی، شرکت راه آهن هم مستقیماً به عرصه جابجایی بار و مسافر بین شهری و قطارهای حومه ای ورود داشته باشد.

راه آهن با بهره گیری از مشاوران بین المللی و در نهایت با انعقاد قرارداد با شرکت مشاوره ای "رولندبرگر" از این شرکت خواست تا طرح تحول ساختاری حمل و نقل ریلی را تهیه، تنظیم و ارائه نماید. نتایج این مطالعات حاکی از پررنگ شدن اختیارات دولت و حضور گسترده در عرصه تصدی گری است و این امر اعتراضات جدی بخش خصوصی را با خود به همراه دارد. بخش خصوصی مدعی است، از یک سو در اسناد بالادستی و در بیان مقامات رده بالای کشور مرتباً برطبل پروبال دادن به بخش خصوصی کوبیده می شود و اینکه دولت رقیب بخش خصوصی نیست، اما از سوی دیگر در طرح ریزی و تغییر ساختار حمل و نقل ریلی و شرکت راه آهن به حضور دولت در مدیریت اجرایی و تصدی گری پر و بال بیشتری داده شده است. بدیهی است که در چنین شرایط متناقضی، بخش خصوصی دچار سردرگمی می شود و نقش بایسته خود را در رشد و توسعه کشور فراموش می کند. موضوع این است که به رغم موافقت و استقبال راس هرم دستگاه دولت برای بهره گیری از توان بخش خصوصی در رشد اقتصادی کشور، بدنه این هرم به شدت علاقمند حضور گسترده دولت بعنوان مجری است و نه فقط حکمران و سیاستگذار.

از سوی دیگر بخش دولتی مدعی است که، در این مدت قریب به ۱۲ سالی که نقش بخش خصوصی پررنگ تر شده نه تنها تاثیر مثبتی بر این صنعت نداشته بلکه موجب پسرفت این صنعت در معیارها نیز شده است.

در مقام قضاوت بخشی از ادعای طرفین قابل تصدیق است اما منافع سازمان مانع از اظهار نظر کارشناسانه می شود.

کلیات طرح رولندبرگر طرح خوبی است اما در جزئیات انتقاداتی به آن وارد است.

تشریح طرح: تقسیم بندی صنعت راه آهن به ۳ لایه مستقل سیاست گذاری، رگولاتوری و اپراتوری.

لایه اول: صنعت راه آهن را به اقتصاد کلان بودجه و استراتژی های ملی مرتبط میکند. این لایه متشکل از مجلس شورای اسلامی و وزارت راه و شهرسازی و سازمان برنامه و بودجه یا شورای اقتصاد است. مجلس موظف به تنظیم قوانین جدید در حوزه راه آهن با رویکرد پر کردن خلا های قانونی است. وزارت راه و شهرسازی موظف به سیاست گذاری و تدوین طرح جامع حمل و نقلی است. البته باید بخشی تخصصی ریلی در بدنه وزارت راه به منظور بومی کردن سیاست های تدوین شده با چارچوب صنعت راه آهن، تشکیل شود. سازمان برنامه یا شورای اقتصاد موظف به تدوین لایحه بودجه و تخصیص منابع به صنعت راه آهن می باشد.

لایه دوم: رگولاتوری با مقرراتی حاکمیتی است و شامل اختیاراتی است که از سوی حاکمیت و موضوعات مربوط به آن مطرح می شود و از لایه اول یعنی بخش سیاست گذاری جداست. در واقع هر دو بخش دولتی هستند اما سازو کار متفاوتی دارند و مستقل عمل میکنند. به عنوان مثال آزادسازی قیمت ها و نظام تعرفه گذاری در صنعت راه آهن، تعیین استانداردهای مربوط به بخش حمل و نقل ریلی، صدور مجوزها و مانند آنها در بخش رگولاتوری انجام می شود و در واقع وضعیت صنعت راه آهن را در تمام بخش ها شامل ناوگان و زیرساخت نشان میدهد. این لایه متشکل از رگولاتور راه آهن در ذیل وزارت راه و شهرسازی که موظف به تنظیم صنعت در موارد زیر است. شورای رقابت هم که بعنوان رگولاتور فرابخشی می باشد در رقابتی شدن نظارت می کند.

وظایفی که برای رگولاتور تصور می شود:

- تنظیم اقتصادی به معنای تنظیم ورود و خروج از بازار، کنترل فضای رقابتی، قیمت گذاری خدمات، تنظیم یارانه های دولتی با هماهنگی سازمان برنامه و بودجه و تنظیم نرخ حق دسترسی به زیرساخت.
- تنظیم ایمنی به معنای تدوین دستورالعمل و نظارت، صدور گواهی نامه های ایمنی، بررسی و رسیدگی به حادثه.
- تنظیم فنی، تنظیم استانداردهای فنی، صدور مجوزهای فنی به شرکت ها، تنظیم استانداردهای فنی.
- تنظیم محیطی، تاثیر حمل و نقل بر محیط، تنظیم استانداردهای زیست محیطی
- تنظیم شبکه حمل و نقل، ارزیابی برنامه های گسترش شبکه، اطمینان از ارتباط برنامه های شبکه با سایر مقررات.

لایه سوم: به بخش اپراتوری مربوط میشود و این ۳ لایه چرخ های صنعت راه آهن را حرکت می دهند. این لایه اپراتور راه آهن به دو بخش دولتی (که همان شرکت راه آهن خواهد بود) و خصوصی تقسیم می شود و رقابت بین بخش خصوصی و دولتی ایجاد می شود. که خدمات عمومی که به لحاظ اقتصادی قابل توجیه نیست توسط دولت ارائه شود و در خدمات جذاب اقتصادی بخش خصوصی و دولتی رقابت کنند.

راهکار: مسئله اصلی که در طرح فوق وجود دارد تعارض منافع رگولاتور راه آهن است. زمانی که این رگولاتور ذیل وزارت راه و شهرسازی تعریف شود از این جهت که در این صنعت بخش خصوصی با راه آهن دولتی که ذیل وزارت راه است رقابت خواهد کرد در صورت بروز اختلاف بین طرفین رگولاتور ذیل وزارت راه صلاحیت حکمیت و داوری را نخواهد داشت و در عمل به سمت بخش دولتی گرایش خواهد داشت.

پیشنهاد این است که این رگولاتور ذیل شورای رقابت تعریف شود، در ضمن هیچ منع قانونی در مسیر تعریف این نهاد نیست و شورای رقابت دارای اختیار تشکیل نهاد های تنظیم بخش تخصصی در صنایع انحصاری می باشد. در این صورت هم از تصدی گری رگولاتور اجتناب می شود و هم ورود بخش دولتی مانع از لابی شرکت های بهره بردار می شود.

منابع و مأخذ

1. Restructuring Railways German Railway Reform — Chances and Risks
Heike Link
2. 20 years of German rail reform and Deutsche Bahn AG
3. Workshop presentation ,Iranian railway industry structure and RAI
internal organization structure, Roland burger
4. Workshop presentation , Strategic Options Workshop ,Islamic Republic
of Iran Railways (RAI), Roland burger
5. Structure implementation workshopt, Workshop presentation, Islamic
Republic of Iran Railways, Roland burger
6. Liberalisation of passenger rail services, Dr Andrew Smith, Dec 2016
(Case Study – Britain)
۷. آزاد سازی خدمات مسافری ریلی (مطالعه موردی – انگلستان) دکتر اندرو اسمیت (دانشگاه لیدز)
۸. تجربه خصوصی سازی در انگلستان، نشریه دیدگاه، شماره ۵، خرداد ۱۳۹۲
۹. خصوصی سازی و تاثیر آن بر روی ساختار سازمانی شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، اسداله اسدیگی
، کارشناس مسئول تشکیلات اداری و مالی ، دفتر ارزیابی عملکرد و پاسخگویی به شکایات شرکت راه آهن
۱۰. خصوصی سازی راه آهن چالشها و فرصتها، محمد سعید نژاد، دیماه 1385-جهاد دانشگاهی صنعتی شریف
۱۱. مدل‌های تجدید ساختار صنعت حمل و نقل راه آهن آقای علی نصیریان، رئیس گروه بررسی سازمان و بهبود
روش ناوگان، دفتر تشکیلات و روشها، راه آهن ج.ا.ا
۱۲. گفتگو با حسین عاشوری، قائم مقام شرکت راه آهن ج.ا.ا، تحول در ساختار حمل و نقل ریلی با طرح
پیشنهادی رولند برگر، نشریه ندای حمل و نقل شماره ۳۶ – شهریور ۹۷
۱۳. گزارش نقشه نهادی بازیگران صنعت حمل و نقل ریلی، تهیه شده توسط انجمن صنفی شرکتهای حملونقل
ریلی و خدمات وابسته
۱۴. آیین نامه اجرایی سهم بهینه بخشهای دولتی و غیردولتی در فعالیت های راه و راه آهن
۱۵. گزارش میز گرد اصلاح ساختار سازمانی راه آهن، نشریه ندای حمل و نقل ریلی، شماره ۳۱ آبان ۹۶
۱۶. گزارش خصوصی سازی راه آهن ای‌تان