



طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی





نوع سند	گزارش
حوزه تخصصی	-----
برنامه	-----
عنوان	طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی
نگارنده/نگارندگان	مژده ناطقی، محمدمحسن جدیدالاسلام، مهدی اکبری
ناظر کیفی	-----
مشاور/ مشاوران	-----
مرورگر/مرورگران	-----
موعد تحویل	-----
تاریخ انتشار	-----
مخاطب (کارفرما)	سازمان اداری و استخدامی

مالکیت فکری و حق تالیف	
فرد/موسسه	توضیح حق تالیف و مالکیت فکری
-----	-----
-----	-----

جملات کلیدی

کلمات کلیدی

فهرست مطالب

۲	مقدمه.....
۵	۱-چارچوب مفهومی اجرای طرح
۱۰	۱-۱- معرفی مدل نگاشت نهادی
۱۱	۲-۱-فرایند طراحی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی
۱۲	۲-تبیین نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر ادبیات نظری
۱۲	۲-۱-روش تبیین مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر ادبیات نظری
۱۳	۲-۲-یافته‌های حاصل از مرور ادبیات نظری در بخش حکمرانی حمل و نقل ریلی
۲۸	۲-۳-منابع
۳۲	۳-ترسیم نگاشت نهادی مصوب و موجود بخش حمل و نقل ریلی
۳۳	۳-۱-تبیین زیربخش‌های حمل و نقل ریلی
۳۴	۳-۱-۱-روش تبیین زیربخش‌های حمل و نقل ریلی
۳۵	۳-۱-۲-تبیین مفهوم زیرساخت ریلی
۴۰	۳-۱-۳-تبیین مفهوم سیر و حرکت
۴۳	۳-۲-گردآوری قوانین و مقررات مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی و شناسایی بندهای مرتبط با حوزه ریلی
۴۷	۳-۳-تعیین نقش بازیگران مختلف در زیربخش‌های حمل و نقل ریلی
۵۰	۳-۴-ترسیم نگاشت نهادی مصوب بخش حمل و نقل ریلی
۵۰	۳-۴-۱-نگاشت نهادی مصوب نقش سیاست‌گذاری بخش حمل و نقل ریلی
۵۵	۳-۴-۲-نگاشت نهادی مصوب تنظیم‌گری بخش حمل و نقل ریلی
۶۷	۳-۴-۳-نگاشت نهادی مصوب تسهیل‌گری بخش حمل و نقل ریلی
۷۲	۳-۴-۴-نگاشت نهادی مصوب ارائه خدمات بخش حمل و نقل ریلی
۷۵	۴-بررسی نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی در سایر کشورها
۷۵	۴-۱-شناسایی معیارهایی جهت انتخاب کشورها جهت مطالعه
۷۵	۴-۱-۱-شاخص سطح ایمنی حمل و نقل ریلی
۷۶	۴-۱-۲-شاخص کیفیت خدمات حمل و نقل ریلی
۷۷	۴-۱-۳-شاخص کارایی حمل و نقل ریلی
۷۸	۴-۱-۴-شاخص حمل و نقل ریلی پایدار
۷۹	۴-۲-نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور فرانسه
۸۰	۴-۲-۱-سیر تحول حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور فرانسه
۸۵	۴-۲-۲-بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی کشور فرانسه
۹۳	۴-۲-۳-درس‌آموخته‌های نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور فرانسه
۹۳	۴-۲-۴-منابع
۹۵	۴-۳-نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور ترکیه
۹۵	۴-۳-۱-سیر تحول حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور ترکیه
۱۰۰	۴-۳-۲-بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی کشور ترکیه

- ۳-۴-۳-درس آموخته‌های نظام حکمرانی حمل‌ونقل ریلی در کشور ترکیه ۱۰۷
- ۴-۳-۴-منابع ۱۰۸
- ۴-۴-نظام حکمرانی بخش حمل‌ونقل ریلی در کشور آلمان ۱۰۹
- ۴-۴-۱-سیر تحول حکمرانی بخش حمل‌ونقل ریلی در کشور آلمان ۱۰۹
- ۴-۴-۲-بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل‌ونقل ریلی در آلمان ۱۱۲
- ۴-۴-۳-بررسی اثرات اجرای اصلاحات در بخش حمل و نقل ریلی در آلمان ۱۱۸
- ۴-۴-۴-وضعیت بازار حمل و نقل ریلی در کشور آلمان ۱۱۹
- ۴-۴-۵-چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو د ر بخش ریلی در آلمان ۱۲۰
- ۴-۴-۶-تاملاتی در بررسی اصلاحات ریلی در کشور آلمان ۱۲۱
- ۴-۴-۷-درس آموخته‌های نظام حکمرانی حمل‌ونقل ریلی در کشور آلمان ۱۲۳
- ۴-۴-۸-منابع ۱۲۵
- ۵-تبیین نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر نظرات خبرگان ۱۲۷.....**
- ۵-۲-روش تبیین نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی در ایران ۱۲۷.....
- ۵-۱-مسائل مرتبط با سیاست‌گذاری حمل و نقل ریلی در ایران ۱۲۹.....
- ۵-۱-۱-فقدان طرح جامع حمل‌ونقل در کشور ۱۲۹
- ۵-۱-۲-ضعف در سیاست‌گذاری بخشی در حوزه ریلی در وزارت راه و شهرسازی ۱۳۰
- ۵-۱-۳-ناهماهنگی بین بازیگران مختلف بخش حمل‌ونقل ریلی ۱۳۰
- ۵-۱-۴-عدم نظارت بر اجرای مصوبات و سیاست‌های بخش ریلی و عدم رصد تحقق شاخص‌ها ۱۳۰
- ۵-۱-۵-مدل نامناسب تأمین بودجه ساخت خطوط ریلی ۱۳۱
- ۵-۲-مسائل مرتبط با تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی در ایران ۱۳۳.....
- ۵-۲-۱-وقوع تعارض منافع در تنظیم‌گری ایمنی به علت ساختار و ترکیب نامناسب کمیسیون‌های مناطق ۱۳۳
- ۵-۲-۲-ساختار و ترکیب نامناسب کمیسیون‌های عالی سوانح ۱۳۳
- ۵-۲-۳-انحصار بهره‌برداری خطوط ریلی در شرکت راه آهن و تعیین و دریافت تعرفه بهره‌برداری از خطوط ریلی توسط این شرکت ۱۳۴
- ۵-۲-۴-مداخله دولت در پایین نگه داشتن حق دسترسی و عدم پرداخت تفاوت قیمت به شرکت راه‌آهن ۱۳۴
- ۵-۲-۵-انحصار مالکیت لوکوموتیو در شرکت راه آهن و تعیین تعرفه خدمات لوکوموتیو توسط این شرکت ۱۳۴
- ۵-۲-۶-مداخله دولت (ستاد تنظیم‌بازار و شرکت راه آهن) در قیمت‌گذاری نرخ بلیط مسافری ۱۳۵
- ۵-۲-۷-تصمیم‌گیری انسانی برنامه تردد قطارها و تخصیص زمان تبعیض‌آمیز توسط راه آهن ۱۳۵
- ۵-۲-۸-مسائل ساختاری، بودجه‌ای و نیروی انسانی شرکت راه‌آهن به عنوان تنظیم‌گر بخش حمل و نقل ریلی ۱۳۵
- ۵-۳-مسائل مرتبط با تسهیل‌گری حمل و نقل ریلی در ایران ۱۳۸.....
- ۵-۳-۱-ضعف یا ناکارآمدی تسهیل‌گری در حوزه حمل‌ونقل ریلی ۱۳۹
- ۵-۴-مسائل مرتبط با ارائه خدمات در حوزه حمل و نقل ریلی در ایران ۱۴۱.....
- ۵-۴-۱-خصوصی‌سازی ناقص در بخش ریلی ۱۴۱
- ۵-۴-۲-ضعف در تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی ۱۴۲
- ۵-۴-۳-بهره‌وری پایین بخش ریلی ۱۴۲

- ۱۴۲ ۴-۵- تصدی گری شرکت راه آهن و وجود نگاه منفی به بخش خصوصی
- ۱۴۳ ۴-۵- عدم به صرفه بودن سیرو حرکت حومه ای برای بخش غیردولتی
- ۱۴۳ ۴-۵- چالش های مالی شرکت های حمل و نقل ریلی
- ۱۴۴ ۴-۵- رقابت ناپذیری بخش ریلی و جاده ای
- ۱۴۶..... ۶- ارائه پیشنهاداتی برای اصلاح الگوی حکمرانی حمل و نقل ریلی

فهرست جداول

جدول ۱- انواع زیرنقش‌های سیاست‌گذاری	۷
جدول ۲- انواع زیرنقش‌های تنظیم‌گری	۸
جدول ۳- مدل نگاشت نهادی	۱۱
جدول ۴- یافته‌های حاصل از مرور ادبیات نظری در بخش حکمرانی حمل و نقل ریلی	۱۳
جدول ۵- کلیدواژه‌های مورد استفاده در احصاء قوانین و مقررات مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی	۴۳
جدول ۶- قوانین و مقررات استخراج شده مرتبط با حوزه حمل‌ونقل ریلی	۴۴
جدول ۷- اساسنامه سازمان‌ها مرتبط با حوزه حمل‌ونقل ریلی	۴۶
جدول ۸- سیاست‌های کلی مرتبط با حوزه حمل‌ونقل ریلی	۴۶
جدول ۹- نمونه‌ای از تعیین نقش بازیگران مختلف در زیربخش‌های حمل و نقل ریلی	۴۸
جدول ۱۰- نگاشت نهادی مصوب سیاست‌گذاری حمل و نقل ریلی	۵۱
جدول ۱۱- نگاشت نهادی مصوب تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی (بخش شهری و حومه)	۵۶
جدول ۱۲- نگاشت نهادی مصوب تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی (برون شهری و بین‌المللی)	۵۷
جدول ۱۳- نگاشت نهادی مصوب تسهیل‌گری حمل و نقل ریلی	۶۸
جدول ۱۴- شاخص سطح ایمنی حمل و نقل ریلی	۷۶
جدول ۱۵- شاخص کیفیت خدمات حمل و نقل ریلی	۷۷
جدول ۱۶- شاخص کارایی حمل و نقل ریلی	۷۷
جدول ۱۷- شاخص حمل و نقل ریلی پایدار	۷۸
جدول ۱۸- اندازه شبکه ریلی و مساحت کشورهای منتخب در شاخص‌های حمل و نقل ریلی	۷۸
جدول ۱۹- نمونه‌ای از کدگذاری و تعیین مضامین پایه، سازمادهنده و فراگیر	۱۲۸
جدول ۲۰- نظام مسائل مرتبط با سیاست‌گذاری حمل و نقل ریلی در ایران	۱۳۱
جدول ۲۱- نظام مسائل مرتبط با تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی در ایران	۱۳۷
جدول ۲۲- نظام مسائل مرتبط با تسهیل‌گری حمل و نقل ریلی در ایران	۱۳۹
جدول ۲۳- نظام مسائل مرتبط با ارائه خدمات حمل و نقل ریلی در ایران	۱۴۴
جدول ۲۴- پیشنهاداتی برای اصلاح الگوی حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور	۱۴۷

فهرست اشکال

- شکل ۱- انواع نقش‌ها در نظام حکمرانی ۶
- شکل ۲- مراحل اصلی طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی ۱۱
- شکل ۳- نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر مرور ادبیات نظری ۲۷
- شکل ۴- مراحل ترسیم نگاشت نهادی مصوب و موجود حمل و نقل ریلی ۳۲
- شکل ۵- زیربخش‌های حمل و نقل ریلی ۳۵
- شکل ۶- نگاشت نهادی مصوب مالکان زیربخش‌های مختلف ریلی در ایران ۷۲
- شکل ۷- نگاشت نهادی مصوب ارائه‌دهندگان خدمات در زیربخش زیرساخت ۷۳
- شکل ۸- نگاشت نهادی مصوب ارائه‌دهندگان خدمات در زیربخش سیر و حرکت ۷۴
- شکل ۹- نمودار ساختاری گروه SNCF و تغییرات آن در طی سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۱۸ ۸۵
- شکل ۱۰- بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور فرانسه ۸۶
- شکل ۱۱- نمودار سازمانی وزارتخانه انتقال زیست‌محیطی و انسجام سرزمینی ۸۷
- شکل ۱۲- سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بخش ریلی در کشور ترکیه از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۳ ۹۷
- شکل ۱۳- روند تغییرات ساختاری در وزارت حمل‌ونقل و زیرساخت ۱۰۰
- شکل ۱۴- بازیگران نظام حکمرانی بخش ریلی کشور ترکیه ۱۰۱
- شکل ۱۵- بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل‌ونقل ریلی کشور آلمان ۱۱۳
- شکل ۱۶- بدهی خالص دویچه‌بان از ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۲ (به میلیارد یورو) (منبع: سایت statista) ۱۱۹
- شکل ۱۷- سهم بازار شرکتهای ریلی خصوصی و دویچه‌بان در حمل و نقل باری در آلمان از ۲۰۰۷ تا ۲۰۲۰ (منبع: سایت statista) ۱۲۰
- شکل ۱۸- مسائل اصلی حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور ۱۴۶

مقدمه

امروزه حمل و نقل یکی از اجزاء مهم اقتصاد ملی محسوب می‌گردد و بدلیل داشتن نقش زیربنایی تأثیر فراوانی بر فرآیند رشد اقتصادی کشور دارد. برای اثبات این ادعا شواهد مختلفی می‌توان ارائه کرد، از جمله اینکه هر واحد رشد اقتصادی در کشورها به طور میانگین مستلزم ۱.۵ تا ۲ واحد درصد رشد در بخش حمل‌ونقل است. کارآمدی سیستم‌های حمل‌ونقل، فرصت‌ها و مزیت‌های اقتصادی و اجتماعی فراوانی را به همراه دارد که این فرصت‌ها و مزیت‌ها منجر به اثرات مثبت چندوجهی مانند دسترسی بهتر به بازارها، افزایش اشتغال و سرمایه‌گذاری در اقتصاد و کاهش هزینه‌های بسیاری از بخش‌های اقتصادی می‌گردد. یکی از مسیرهای حمل‌ونقل که مزیت‌های منحصر به فردی نسبت به جایگزین‌های خود دارد، مسیر ریلی است. امن بودن این مسیر، کم‌هزینه‌تر بودن آن نسبت به مسیر جاده‌ای، خودکفا بودن در تولید لوازم مورد نیاز آن، استهلاک بسیار کمتر ناوگان و اشغال کمتر مسیر نسبت به حمل‌ونقل جاده‌ای، عوارض زیست‌محیطی پایین و مصرف کمتر انرژی و در نتیجه تناسب آن با اصول توسعه پایدار از مزیت‌های قابل ذکر این حوزه است. از طرفی با توجه به موقعیت جغرافیایی ویژه کشور و قرارگیری در مسیر کریدورهای شمال-جنوب می‌توان با فراهم کردن زیرساخت‌ها، ظرفیت‌ها و قوانین لازم، از منافع گسترده این حوزه بهره‌مند گردید. براین اساس تا کنون این بخش در انواع اسناد بالادستی مانند سیاست‌های کلی حمل و نقل، برنامه‌های توسعه پنج‌ساله و سایر قوانین مجلس از جمله قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی ایران مصوب ۱۳۸۴ مورد توجه قرار گرفته است. با این وجود عرصه حمل و نقل ریلی در کشور، با در نظر گرفتن ظرفیت‌های موجود هنوز با شرایط مطلوب خود فاصله قابل توجهی دارد و با چالش‌ها و مسائل قابل توجهی روبروست.

مسائل و مشکلات این بخش را از منظرهای مختلفی می‌توان مورد بررسی قرار داد، از جمله ابعادی که کمتر مورد توجه قرار گرفته، مطالعه این بخش از منظر نظام حکمرانی و نحوه تخصیص نقش‌های مختلف نظام حکمرانی به ساختارهای آن می‌باشد. به طور کلی نظام حکمرانی را می‌توان متشکل از دو جزء اصلی ساختار^۱ (بازیگران و دینفعان مشارکت‌کننده) و نقش این بازیگران در نظام حکمرانی دانست. به منظور دستیابی به یک نظام حکمرانی مطلوب، برنامه‌ها و اقدامات مختلفی را در ابعاد و زمینه‌های متعدد می‌توان پیش گرفت، اما از آنجا که تحقق اهداف نظام حکمرانی در گرو تخصیص درست نقش‌ها به ساختارهای تشکیل دهنده آن نظام و تعریف فعالیت‌ها متناسب با اقتضائات نقشی است، لذا تحلیل نظام حکمرانی از بُعد نقش-ساختار می‌تواند زمینه عملکرد مطلوب این نظام را فراهم آورد.

¹ Structure

در بخش ریلی نیز می‌توان گفت بهره‌مندی از منافع و مزایای بی‌شمار حمل و نقل ریلی، مستلزم برنامه‌ریزی دقیق، عزم ملی و همه‌جانبه‌گرایی دستگاه‌ها و نهادهای نقش‌آفرین مرتبط و تخصیص درست نقش‌های مختلف نظام حکمرانی به ساختارهای فعال در این عرصه خواهد بود. این در حالیست که در حال حاضر به علت فقدان تصویر جامعی از کارکردها و روابط میان ذی‌نفعان و نهادهای مختلف بخش حمل و نقل ریلی (شامل سازمان‌های خصوصی، دولتی و غیردولتی)، درک ضعیفی در پاسخ به سؤالاتی چون «چه نهادی چه وظایفی را انجام می‌دهد؟»، «چه نهادی رسماً مسئول چه وظایفی است؟»، «چه نهادی نباید چه فعالیت‌هایی را انجام دهد؟» و ... وجود دارد. از این‌رو با توجه به اهمیت و جایگاه نهادها در توسعه بخش حمل و نقل ریلی کشور، یکی از مواردی که می‌بایست مورد توجه قرار گیرد، مطالعه و بررسی نظام حکمرانی بخش ریلی کشور، شناسایی خلأها و نواقص آن و در صورت لزوم اصلاح الگوی حکمرانی این بخش می‌باشد.

با توجه به موارد اشاره شده و لزوم بررسی الگوی حکمرانی بخش حمل و نقل و به ویژه بخش حمل و نقل ریلی، سازمان اداری و استخدامی کشور در سال جاری طرحی را با عنوان "**طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل**" تعریف نموده است که در مطالعه حاضر، خروجی‌های مربوط به **طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی** ارائه شده است. این طرح به دنبال آن است که با ترسیم تصویری از وضعیت موجود نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی، شناسایی خلأها، نواقص و چالش‌های آن، پیشنهاداتی را برای اصلاح نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی ارائه نماید. به عبارتی می‌توان گفت این طرح به دنبال پاسخگویی به سؤالات اصلی ذیل است:

- وضعیت تخصیص نقش‌های مختلف نظام حکمرانی به ساختارهای موجود در بخش حمل و نقل ریلی به چه صورت است؟
- نواقص و خلأهای ساختاری و کارکردی وضع موجود بخش حمل و نقل ریلی کشور کدام است؟
- نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در سایر کشورهای پیشرو در این حوزه به چه شکل است؟
- سناریوی برتر به منظور رفع خلأها و نواقص نظام حکمرانی فعلی بخش حمل و نقل ریلی کشور کدام است؟

۱- چارچوب مفهومی اجرای طرح

حکمرانی، مفهوم پیچیده، سیال، ذوابعاد، گسترده و چالش برانگیزی است که توجه طیف‌های مختلفی از پژوهشگران و سیاست‌مداران را در دهه‌های اخیر به خود جلب نموده است. پیش از این در علوم اجتماعی مفاهیمی چون حکومت و دولت مورد استفاده بوده است، سؤالی که ذهن هر مخاطبی را ممکن است درگیر کند، این است که چه نیازی به خلق عبارتی جدید در این حوزه بوده است و چه تفاوتی بین حکمرانی و دیگر مفاهیم وجود دارد؟

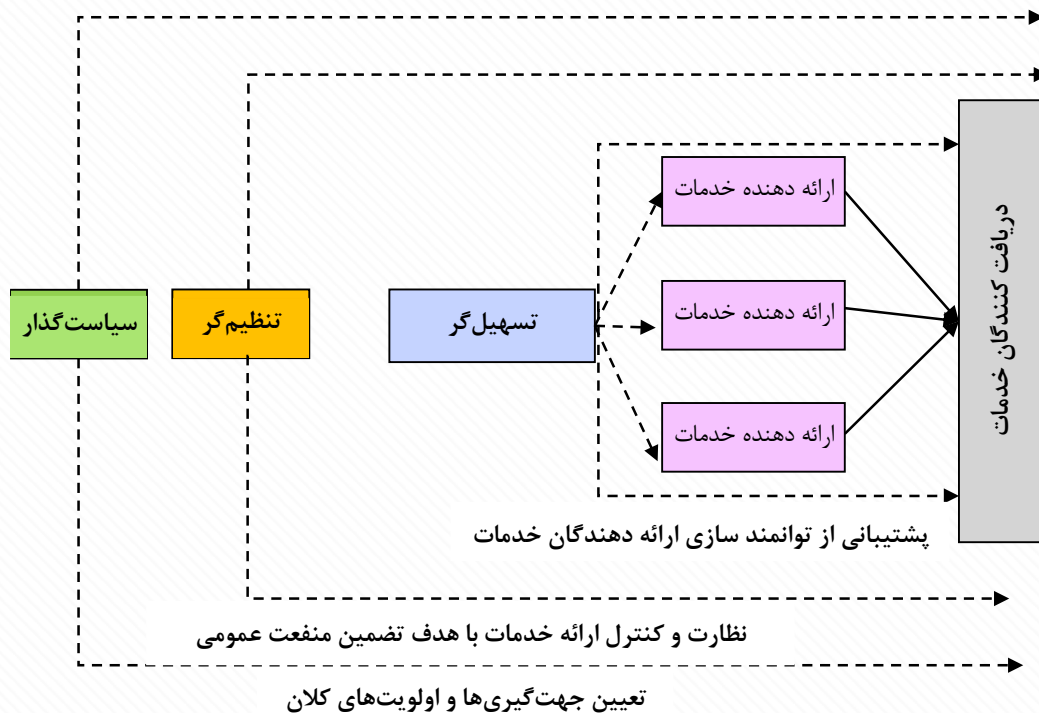
پاسخ اجمالی به این پرسش را می‌توان این‌گونه توضیح داد که تا پیش از این که رویکرد حکمرانی مورد توجه قرار بگیرد، عمده وظایف و اختیارات اداره جامعه در اختیار حکومت و به‌ویژه دولت بوده است، از اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی با رشد هزینه‌های دولت‌ها، افزایش انتظارات جامعه برای ارائه خدمات باکیفیت و ارزان توسط دولت‌ها، رشد فلج‌کننده بروکراسی و در نتیجه ناتوانی دولت‌ها در پیشبرد اهداف و تعهدات خود؛ ایده بهره‌مندی از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های بخش خصوصی در بخش عمومی توسط برخی کشورها پیاده‌سازی گردید. تا با بهره‌گیری از ظرفیت و مزیت‌های بخش خصوصی و بعدتر نیز بخش مردم‌نهاد، بخشی از فعالیت‌های حاکمیت از دولت به این بخش‌ها واگذار گردد تا دیگر دولت، تنها بازیگر و تصمیم‌گیر بخش عمومی نباشد. این تحول عظیم نیازمند بازآرایی و اصلاح ساختارها و نهادهای حکمرانی است تا بتواند در عین کارآمدی و بهره‌وری، مشروعیت و اقتدار لازم برای حفظ نظام‌های سیاسی را نیز تضمین نماید. حکمرانی رویکردی است که از این منظر تحولات صورت گرفته را تحلیل و ارزیابی می‌کند و در تلاش است تا ترتیبات و نظامات لازم برای این تغییر گفتمان قدرت را فراهم آورد.

با بررسی تعاریف مختلف ارائه شده از حکمرانی نیز به طور کلی می‌توان حکمرانی را به‌عنوان نظامی به‌هم-پیوسته از ساختارها دانست که در تعامل با یکدیگر و از طریق ایفای نقش‌های مختلف، تحقق اهداف و آرمان‌های اساسی کشور را دنبال می‌کنند. بنابراین نظام حکمرانی را می‌توان متشکل از دو جزء اصلی ساختار (بازیگران و ذینفعان مشارکت‌کننده) و نقش این بازیگران در نظام حکمرانی دانست. به عبارت دیگر در یک نظام حکمرانی، بازیگران مختلف (دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی) در کنار یکدیگر و در حوزه فعالیت‌های مختلف نظیر آموزش، حمل و نقل و ... به ایفای نقش‌های مختلف پرداخته و از این طریق به تحقق اهداف و آرمان‌های اساسی کشور کمک می‌نمایند، این نقش‌ها عبارتند از:

- سیاست‌گذاری؛ به معنای تعیین اصول و مقاصد کلان نظام حکمرانی؛
- تنظیم‌گری؛ به معنای قاعده‌گذاری و نظارت بر عملکرد سایر بازیگران (خصوصاً ارائه‌کنندگان خدمات) در راستای سیاست‌ها؛

- تسهیل‌گری؛ به معنای فراهم کردن دسترسی‌های مورد نیاز برای ارائه خدمات؛ و
- ارائه خدمات؛ به معنای برآورده کردن نیاز شهروندان در ازای دریافت (مستقیم یا غیرمستقیم) هزینه آن

در شکل ۱، نمایی از انواع نقش‌ها در نظام حکمرانی و کارکرد اصلی که ایفا می‌نمایند، نشان داده شده است.



شکل ۱- انواع نقش‌ها در نظام حکمرانی

در ادامه جهت آشنایی بیشتر با انواع نقش‌های نظام حکمرانی، تعریفی از انواع نقش‌ها و زیرنقش‌های اصلی هریک ذکر گردیده است.

نقش سیاست‌گذاری: نقش سیاست‌گذاری بخش‌های جاری و ارزشی یک نظام حکمرانی است که در آن اهداف و جهت‌گیری‌های بلندمدت جامعه در موضوعات مختلف تعیین می‌گردد و یک یا چند روش برای پیاده‌سازی آن سیاست انتخاب می‌گردد. بر این اساس منافع عمومی جامعه و چشم‌اندازهای حوزه‌های مختلف مشخص می‌گردند و بازیگران مختلف می‌توانند در نسبت با این اهداف و چشم‌اندازها ایفای نقش کنند. به منظور تحقق کامل نقش سیاست‌گذاری، لازم است زیرنقش‌هایی که در جدول ۱ آمده است، توسط سیاست‌گذاران ایفا گردد.

جدول ۱- انواع زیرنقش‌های سیاست‌گذاری

تعریف	زیرنقش‌های سیاست‌گذاری
سیاست‌گذار به منظور تحقق کارکرد اصلیش که تعیین جهت‌گیری‌ها و اهداف کلان در هر بخش است، می‌بایست از روندهای روز جهان در آن بخش، نیازهای آینده جامعه و ظرفیت‌های پیش‌روی کشور آگاه باشد تا مبتنی بر این آگاهی بتواند اهداف متناسب و دقیقی را تدوین نماید.	دیدهبانی
یکی از اصلی‌ترین زیرنقش‌های سیاست‌گذاری، تعیین چارچوب، اهداف و اولویت‌های اصلی نظام است. در واقع سیاست‌گذاران می‌بایست خطوط اصلی حرکت در بخش‌های مختلف کشور را تعیین نمایند.	تعیین اهداف، جهت‌گیری‌ها و اولویت‌های کلان
بعد از مشخص شدن اهداف و جهت‌گیری‌های کلان، سیاست‌گذار می‌بایست نظام یکپارچه‌ای برای اجرایی شدن این سیاست‌ها طراحی نماید. این نظام تمامی ساختار و نهادهایی را که برای اجرای سیاست‌ها لازم است در برمی‌گیرد.	طراحی نظام اجرای سیاست
پس از طراحی نظام اجرای سیاست‌ها و تعیین اینکه چه ساختارهایی مورد نیاز است، در گام بعدی سیاست‌گذاران می‌بایست نقش هر ساختار را در این نظام تعیین نمایند.	تعیین نقش بازیگران
نظام ارزیابی را می‌توان فرایند سنجش و اندازه‌گیری و مقایسه میزان و نحوه دستیابی به وضعیت مطلوب دانست. در یک نظام سیاست‌گذاری، تا زمانی که سازوکارهایی برای ارزیابی سیاست‌ها و برنامه‌ها وجود نداشته باشد، نمی‌توان از تحقق کامل سیاست‌ها اطمینان حاصل نمود. ارزیابی سیاست‌ها به سیاست‌گذاران کمک می‌نماید تا از میزان پیشرفت اجرای سیاست‌ها آگاه شده و در صورت لزوم سیاست‌ها را تعدیل یا اصلاح نمایند.	ارزیابی و پاسخگویی

نقش تنظیم‌گری: تنظیم‌گری مفهومی اقتصادی است که در دهه‌های اخیر در حوزه‌های مختلف سیاسی و اجتماعی نیز بسط یافته است. هدف تنظیم‌گری تأمین و تضمین حرکت بازیگران مختلف در مسیر سیاست‌ها و اهداف جامعه و به طور دقیق‌تر منافع عمومی است. تنظیم‌گری به معنای اقتصادی آن در راستای جلوگیری از شکست بازار در اقتصاد شکل گرفته است. زمانی که به دلایل مختلفی مثل انحصار، کالاهای عمومی، عدم تقارن اطلاعاتی و بروز آثار جانبی مکانیزم‌های بازار نتوانند در راستای تأمین و تضمین منافع عمومی حرکت کنند، شکست بازار رخ داده و در این صورت است که مداخله دولت در بازار می‌تواند مداخله‌ای سازنده و مثبت برای عموم تلقی گردد. مداخله دولت در این شرایط برای تأمین و تضمین منافع عمومی و رفع موانع صورت می‌گیرد. لذا دولت با وضع قوانین، طراحی مکانیزم و یا ایجاد نهادهای تنظیم‌گر سعی می‌کند از شکست بازار جلوگیری نماید.

در واقع نقش تنظیم‌گری، تعیین‌کننده قواعد بازی در حوزه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی است به گونه‌ای که هم منافع بازیگران مختلف دولتی، خصوصی و مردم نهاد در این حوزه‌ها تأمین گردد و هم منافع عمومی خدشه‌دار نگردد. لازمه این رویکرد اولاً تعیین منافع عمومی و ثانیاً طراحی مکانیزم‌هایی برای همسوسازی منافع شخصی، صنفی و تخصصی بازیگران مختلف با منافع عمومی است. به منظور تحقق کامل نقش تنظیم‌گری، لازم است زیرنقش‌هایی که در جدول ۲ آمده است، توسط تنظیم‌گران ایفا گردد.

جدول ۲- انواع زیرنقش‌های تنظیم‌گری

تعریف	زیر نقش‌های تنظیم‌گری
فرایند مقررات‌گذاری می‌تواند به‌عنوان مجموعه متوالی از عملیات که منجر به اجرایی شدن قوانین و سیاست‌های کلان می‌شود، تعریف گردد. درواقع فرایند مقررات‌گذاری منجر به افزایش صراحت و شفافیت فرایند سیاست‌گذاری می‌گردد. تنظیم‌گران به منظور مدیریت بخش تحت نظارت خود می‌بایست از امکان تدوین مقررات فنی و تخصصی در حوزه تحت نظارت خود برخوردار باشند.	مقررات‌گذاری
تنظیم‌گران علاوه بر اختیار در تدوین مقررات، می‌بایست امکان رصد و بازرسی بخش تحت نظارت خود و اطمینان از رعایت مقررات تدوین شده را نیز داشته باشند. در واقع رصد و بازرسی شامل تمامی فعالیت‌ها و اقداماتی است که برای حصول اطمینان از اینکه محصولات با الزامات تعیین‌شده در قوانین فنی تطابق دارند و سلامت و ایمنی و یا هر جنبه‌ای دیگر از منافع عمومی را به خطر نمی‌اندازند، صورت می‌پذیرد.	رصد و بازرسی
اعمال مقررات شامل تمام فعالیت‌هایی است که تنظیم‌گران باهدف انطباق مقررات و رسیدن به نتایج مطلوب از پیاده‌سازی مقررات انجام می‌دهند که شامل صدور مجوز، وضع جریمه و مواردی از این قبیل می‌باشد.	اعمال مقررات
نهادهای تنظیم‌گر با توجه به چارچوب تعیین‌شده در قانون می‌بایست به حل انواع دعاوی ازجمله دعاوی که بین مصرف‌کنندگان و نهادها وجود دارد بپردازند.	حل دعاوی
کارکرد مجازات در نظام تنظیم‌گری همان تدابیری می‌باشد که در مقررات برای موارد نقض قانون به‌منظور مجازات متخلفین در نظر گرفته می‌شود.	مجازات
آگاه‌سازی یک روش اصلی در جلب‌توجه، حساس‌سازی، ایجاد مقبولیت، عینیت‌بخشی، متقاعدسازی و هماهنگ‌سازی عموم، ذینفعان، گروه‌ها و شرکت‌های مختلف به یک موضوع خاص می‌باشد. در واقع تنظیم‌گران در کنار استفاده از ابزارهای سلبی نظیر تدوین مقررات و اعمال مجازات، می‌بایست با استفاده از ابزارهای اجتماعی نظیر آگاه‌سازی، جامعه را از اعمال خطا و خلاف آگاه نموده و از این طریق امکان وقوع جرم را کاهش دهند. (مثال: انیمیشن‌های تلویزیونی برای تشویق به بستن کمر بند ایمنی)	آگاه‌سازی و اطلاع‌رسانی

نقش تسهیل‌گری: در فرآیند گذر از حکومت‌داری به حکمرانی، برخی دولت‌ها و سازمان‌های دولتی تسهیل‌گری را به عنوان راهبرد حکمرانی خود انتخاب کرده‌اند. آنها به جای آنکه به تولید و ارائه خدمات و کالاهای عمومی بپردازند، تلاش کردند تا مشارکت بازیگران غیر عمومی در این حوزه را جلب نمایند و تسهیل‌گر فعالیت آنان باشند. مهم‌ترین و عمده‌ترین فعالیت دولت تسهیل‌گر، ساماندهی فعالیت‌های بازیگران غیر دولتی برای خودساماندهی است. این دولت‌ها می‌توانند بازیگران و ذی‌نفعان مرتبط را پیرامون مسایل عمومی مشخصی بسیج کنند تا با استفاده از ظرفیت آنان، مسایل عمومی را حل نمایند. آنها در این مسیر از ابزارها و روش‌های مختلفی چون متقاعدسازی، انگیزش، فعال‌سازی و تشویق استفاده می‌کنند. در این رویکرد دولت تعامل بین بازیگران مختلف را ایجاد و زمینه همکاری آنان را فراهم می‌کند، فعالیت‌های آنان را هماهنگ و هم‌راستا می‌کند و موانع را برای همکاری سازنده آنها مرتفع می‌کند. به عبارت ساده‌تر، کارکرد تسهیل‌گری با هدف توانمندسازی بازیگران و ایجاد هم‌افزایی بین آنان صورت می‌گیرد که یکی از وجوه اصلی آن تسهیل دسترسی به فناوری، منابع مالی و دانشی، کمک به توسعه ارتباطات و ظرفیت‌سازی و ترویج در بخش‌های مختلف است.

نقش ارائه خدمات: اقدامات و فعالیت‌هایی که منجر به ارائه کالا و خدمات به آحاد جامعه می‌گردد، ذیل عنوان ارائه خدمت می‌توان دسته بندی نمود. برخی خدمات و کالاهای که جامعه به آنها نیاز دارد به طور سنتی یا به دلایل مختلف سیاسی و اقتصادی توسط دولت ارائه می‌گردد. در اقتصاد یکی از دلایل عدم شکل گیری بازار، مربوط به کالاهای یا خدماتی است که اصطلاحاً غیررقابتی و غیرقابل استثنا است و به آنها کالا یا خدمت عمومی گفته می‌شود. مصرف این نوع کالاها توسط یک فرد، محدودیتی برای مصرف دیگران ایجاد نمی‌کند (غیررقابتی) و ارائه آن را نمی‌توان به فرد خاصی تخصیص داد و دیگران را از آن محروم نمود (غیر قابل استثنا). برای مثال امنیت، خدمتی عمومی است چرا که وقتی امنیت برای یک منطقه یا شهر فراهم گردد، همه از آن بهره می‌برند و امنیت داشتن یک فرد در آن جامعه، امنیت دیگران را محدود نمی‌کند. البته وظیفه و کارکرد اصلی حاکمیت، تضمین ارائه خدمات عمومی به جامعه است و الزامی در ارائه مستقیم آن خدمات توسط دولت یا دیگر نهادهای بخش عمومی نیست مگر در مواردی که منفعت عمومی اقتضا کند. بر همین اساس و به ویژه در تحولات مفهومی که حکمرانی در پی داشته است، دولت‌ها می‌توانند با شرایطی تصدی‌های خود را به دیگر بخش‌های غیر دولتی واگذار نمایند، و خود در مقام تنظیم گر یا تضمین کننده این خدمات قرار بگیرند.

به این ترتیب، اگر چه در برخی حوزه‌ها (مثل بهداشت) دولت‌ها همچنان مسئولیت ارائه خدمات را پذیرفته‌اند، در برخی حوزه‌های دیگر ارائه خدمات توسط سازمان‌ها و نهادهای غیردولتی صورت می‌پذیرد که ذیل نظارت یک نهاد تنظیم گر و در برخی موارد تحت حمایت نهادهای تسهیل گر (از بخش عمومی) فعالیت می‌کنند و مسئولیت اصلی دولت محدود به سیاست گذاری و بعضاً تنظیم‌گری شده است.

به منظور دستیابی به یک نظام حکمرانی مطلوب، برنامه‌ها و اقدامات مختلفی را در ابعاد و زمینه‌های متعدد می‌توان پیش گرفت، اما از آنجا که تحقق اهداف نظام حکمرانی در گرو تخصیص درست نقش‌ها به ساختارهای تشکیل دهنده آن نظام است، لذا تحلیل نظام حکمرانی از بُعد ساختار- نقش می‌تواند زمینه عملکرد مطلوب این نظام را فراهم آورد. در صورت عدم تخصیص درست نقش‌ها به ساختارها در نظام حکمرانی، می‌توان انتظار آسیب‌های متعددی از جمله موارد ذیل را داشت:

- ایفای نقش‌های متعارض نظیر (تنظیم‌گری و ارائه خدمت) توسط یک بازیگر و زمینه‌سازی وقوع تعارض منافع
- تخصیص نقش‌های یکسان در یک فعالیت به بازیگران متعدد و وقوع تداخلات، تعارضات و موازی کاری بین بازیگران
- وجود فعالیت‌های بدون مسئول در نظام حکمرانی

بنابراین، به منظور اطمینان از اینکه در نظام حکمرانی کشور، نقش‌ها به درستی به بازیگران تخصیص داده شده‌اند و بدنه نظام حکمرانی توان حرکت به سمت هدف را دارا می‌باشد، می‌بایست تحلیلی از وضعیت تخصیص نقش‌ها به ساختارها در بخش‌های مهم نظیر حمل‌ونقل، آموزش، سلامت و ... صورت پذیرد. در این تحلیل می‌بایست در هر بخش ضمن شناسایی زیربخش‌های اصلی آن، بازیگران و نقشی که در هر زیربخش ایفا می‌نمایند شناسایی گردد تا در مراحل بعدی بتوان از طریق شناسایی خلأها و نواقص وضع موجود، گام‌های لازم برای اصلاح اتخاذ نمود.

یکی از بخش‌های اصلی کشور، بخش حمل و نقل است. این بخش را به طور کلی می‌توان به ۴ بخش جزئی‌تر، حمل و نقل هوایی، ریلی، جاده‌ای و دریایی تقسیم نمود. بررسی‌های اولیه حاکی از است در هر کدام از این بخش‌ها، آشفتگی و نابسامانی‌هایی در واگذاری نقش‌های مختلف به نهادها وجود داشته و بعضاً شاهد موازی-کاری و تعارض و تداخل بین نهادها هستیم. هدف از این طرح، طراحی الگوی حکمرانی مطلوب در بخش حمل و نقل ریلی است که بدین منظور از مدل تحلیلی (ساختار-نقش) یا به عبارت دیگر نگاشت نهادی استفاده شده است.

۱-۱ معرفی مدل نگاشت نهادی

به منظور تبیین وضعیت نظام حکمرانی در هر بخش در کشور مبتنی بر مدل (ساختار-نقش) یا نگاشت نهادی، دو بُعد در رابطه با آن بخش می‌بایست مشخص گردد، بُعد اول، زیربخش‌های اصلی بخش مورد مطالعه بوده و بُعد دوم، نقشی است که سازمان‌های مختلف در هر کدام از این زیربخش‌ها ایفا می‌نماید. چنان‌که اشاره شد به منظور پایدار ماندن نظام حکمرانی، چهار نقش اصلی می‌بایست توسط بازیگران مختلف حکمرانی (دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی) ایفا گردد. این نقش‌ها عبارتند از سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری، تسهیل‌گری و ارائه خدمات. اینکه کدام نقش را کدام بازیگر می‌بایست ایفا نماید، به عوامل مختلفی بستگی داشته و در طی سال‌های اخیر دست‌خوش تغییرات زیادی شده است. در این طرح تلاش می‌گردد تا انواع نقش‌هایی که سازمان‌های مختلف در زیربخش‌های مختلف حمل و نقل ریلی برعهده دارند، شناسایی گردد.

با توجه به مقدمات فوق، چارچوبی مفهومی با عنوان نگاشت نهادی برای تحلیل وضعیت نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور، مطابق جدول ۳ ارائه می‌گردد. در این چارچوب فرض می‌گردد که زیربخش‌های بخش حمل و نقل ریلی به صورت I_1 تا I_n باشند. هم‌چنین نقش(های) سازمان‌های مختلف در نسبت با این زیربخش‌ها عبارت است از: سیاست‌گذار، تنظیم‌گر، تسهیل‌گر، ارائه‌دهنده خدمت. در این صورت می‌توان چارچوب پیشنهادی این طرح را بر نمودن خانه‌های جدول زیر یا به عبارت دیگر تعیین نقش سازمان‌های

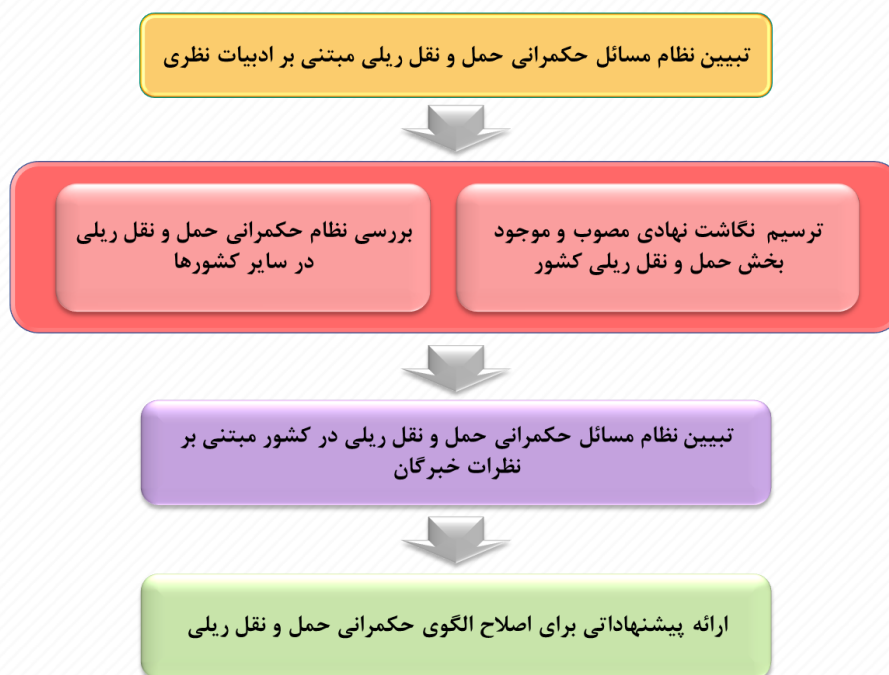
مختلف در نسبت با زیربخش‌های حمل و نقل و ریلی I_1 تا I_n دانست. لازم به ذکر است که برخی از خانه‌های جدول ممکن است در انتها خالی باشد.

جدول ۳- مدل نگاشت نهادی

I_n		I_1	زیربخش‌ها نقش‌ها در نظام حکمرانی
			سیاست‌گذار
			تنظیم‌گر
			تسهیل‌گر
			ارائه دهنده خدمات

۱-۲- فرایند طراحی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی

به منظور طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی مبتنی بر مدل نگاشت نهادی، می‌بایست اقداماتی صورت پذیرد که در شکل ۲، این اقدامات اصلی نشان داده شده است.



شکل ۲- مراحل اصلی طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی

در ادامه، خروجی‌های مربوط به هر مرحله از فرایند طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی ارائه شده است.

۲- تبیین نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر ادبیات نظری

پیش از شروع مطالعات در زمینه نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی در ایران، مرور ادبیات نظری و گزارش‌های سیاستی در زمینه حکمرانی حمل و نقل ریلی، می‌تواند به ارائه تصویری از مسائل کلان حکمرانی این بخش کمک نموده و به عنوان مبنایی برای ادامه تحقیقات به کار رود. در واقع مرور ادبیات نظری، به شناخت بیشتر مسئله موردنظر و ابعاد مسئله کمک خواهد نمود؛ لذا به عنوان گام ابتدایی در این طرح، تلاش گردید تا مقالات روز این حوزه مطالعه شده و مواردی که به عنوان مسائل اصلی در این مقالات بدانها پرداخته شده است، استخراج گردد. در ادامه روش استخراج این مسائل و یافته‌های حاصل از مرور ادبیات نظری ارائه شده است.

۲-۱- روش تبیین مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر ادبیات نظری

به منظور تبیین نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر ادبیات نظری، لازم است گام‌های مختلفی طی گردد که در این بخش، اقدامات اصلی که بدین منظور صورت گرفته است، ذکر گردیده است. اولین گام در تبیین نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی، انتخاب کلیدواژه‌های مناسب و جستجوی مقالات و گزارش‌های سیاستی مرتبط با موضوع مورد بررسی است. بدین منظور در این بخش از طرح با توجه به موضوع پژوهش که مطالعه نظام حکمرانی بخش ریلی است، کلیدواژه‌های متنوع مرتبط با حکمرانی حمل و نقل، تربیتات نهادی، خصوصی‌سازی بخش ریلی، تنظیم‌گری ریلی و مواردی از این قبیل انتخاب گردیدند. تعدادی از کلیدواژه‌های اصلی که در این طرح مورد استفاده قرار گرفته است، در ادامه آمده است:

- Railroad governance
- Railroad regulation
- Railway governance
- Railway regulation
- Locomotive management
- Role of government in railway governance
- Rail governance in united states
- Railway institutions
- Railway institutional governance
- Rail industry
- Governance reform
- Regulation reform
- Structural reform
- Institutional reform
- Institutional arrangement
- Railway reform

- Railway industry privatization

پس از انتخاب کلیدواژه‌ها، این کلیدواژه‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف مورد جستجو قرار گرفتند و مقالات و گزارش‌های سیاستی مرتبط با موضوع حکمرانی حمل و نقل استخراج گردیدند. از جمله پایگاه‌های اطلاعاتی که این کلیدواژه‌ها در آن‌ها مورد جست و جو قرار گرفتند عبارت‌اند:

- www.scimagojr.com
- Onlinelibrary.wiley.com
- Connectedpapers
- Google scholar

پس از جستجوی کلیدواژه‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی مذکور، بیش از ۴۰ منبع (عمدتاً مشتمل بر مقالات) شناسایی و گردآوری شدند. در ادامه به منظور تبیین نظام مسائل مبتنی بر ادبیات نظری، مقالات و گزارش‌های سیاستی استخراج شده، مطالعه شده و موضوعات و مسائل اصلی که در این مقالات بدان پرداخته شده بود، برچسب‌گذاری شدند. در گام آخر نیز با مرور برچسب‌ها، حذف موارد تکراری و ادغام موارد مشابه، نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر ادبیات نظری به دست آمد.

۲-۲- یافته‌های حاصل از مرور ادبیات نظری در بخش حکمرانی حمل و نقل ریلی

همان‌طور که اشاره گردید، با جستجوی کلیدواژه‌های انتخابی، ۴۰ مقاله برای بررسی و مطالعه بیشتر انتخاب گردیدند. در جدول ۴، عنوان مقاله، خلاصه‌ای از هر مقاله و موضوعات اصلی که در آن مقاله بدان پرداخته شده است، ارائه گردیده است.

جدول ۴- یافته‌های حاصل از مرور ادبیات نظری در بخش حکمرانی حمل و نقل ریلی

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
۱	Governance of competition in the Swiss and European railway sector	۲۰۱۲	این گزارش نظام حکمرانی راه‌آهن در کشورهای منتخب اروپایی (فرانسه، آلمان، بریتانیا، هلند، سوئد و سوئیس) را به منظور بررسی رویکردهای نهادی مورد استفاده در کشورهای مختلف برای حکمرانی بخش ریلی مورد مطالعه قرار داده است. نتیجه این مقاله نشان می‌دهد که در کشورهای مختلف رویکردهای نهادی متنوعی وجود داشته و بین این کشورها از منظر ترتیبات نهادی در بخش حمل و نقل ریلی، همگرایی وجود ندارد. اگرچه سیاست‌ها و دستورالعمل‌های مختلف کمیسیون اروپا در ترتیبات نهادی کشورهای مختلف نقش دارد اما هر کشوری	• ترتیبات نهادی در بخش حمل و نقل ریلی در کشورهای مختلف • واگرایی مدل‌های نهادی در حکمرانی بخش ریلی • رقابت و افزایش کارایی در بخش ریلی

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
			سازوکار نهادی مختص خود را اتخاذ می‌نماید. این مقاله همچنین زمینه‌هایی را برای بهبود در چارچوب تنظیم‌گری فعلی پیشنهاد می‌دهد، مانند نیاز به شفافیت و ثبات بیشتر در تخصیص ظرفیت زیرساخت‌ها. علاوه بر این، این مقاله بینش‌هایی در مورد تضمین رقابت و افزایش کارایی ارائه کرده است.	
۲	Trust in the Rail Sector	۲۰۱۹	این مقاله به بررسی اعتماد و ادراک عمومی نسبت به خدمات ریلی پرداخته است.	- فرهنگ عمومی - ادراک عمومی
۳	Adaptive governance along Chinese-financed BRI railroad megaprojects in East Africa	۲۰۲۱	این مقاله به بررسی سرمایه‌گذاری چین در پروژه‌های ریلی کشورهای آفریقایی پرداخته است. اینکه چین چگونه این فرآیند را حکمرانی کرده و چگونه در کشورهای مقصد حضور می‌یابد و اثرات مثبت و منفی آن بر حکمرانی آن کشور چگونه است، از جمله محورهای اصلی این مقاله است. این مقاله نتیجه می‌گیرد که رویکرد چین به تامین مالی توسعه با اصول اصلی حکمرانی کشور مقصد و عدم دخالت در آن مطابقت دارد.	- تامین مالی - پروژه‌های ریلی - تأثیر سرمایه‌گذاری خارجی بر نظام حکمرانی ریلی در کشور مقصد
۴	The economic regulation of railway networks: A worldwide survey	۲۰۱۵	در این مقاله به بررسی رویکردهای مختلف در برابر مشکلات ناشی از انحصار طبیعی زیرساخت‌های راه‌آهن از طریق تجزیه و تحلیل عمیق نمونه‌ای از ۲۰ کشور پرداخته شده است. همچنین در این مقاله، در مورد نیاز به تنظیم‌گری برای جلوگیری از بهره‌برداری انحصاری، کاهش عدم تقارن اطلاعات، تضمین دسترسی غیرتبعیض‌آمیز به هر گونه امکانات ضروری و نظارت بر عملکرد ارائه دهندگان خدمات در بخش راه‌آهن نیز بررسی‌هایی صورت گرفته است. علاوه بر این، در این مقاله اهمیت متعادل‌سازی نقش بخش‌های دولتی و خصوصی در بخش راه‌آهن با در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص هر کشور و لزوم اطمینان از رقابت عادلانه و استفاده بهینه از منابع مورد توجه قرار گرفته است. همچنین این مقاله بر نیاز به وجود تنظیم‌گری موثر برای ارتقاء سرمایه‌گذاری، نوآوری و کیفیت خدمات در بخش راه‌آهن، ضمن حفاظت از منافع کاربران و اطمینان از پایداری زیرساخت‌ها تأکید می‌کند.	- مشکلات ناشی از انحصار طبیعی در بخش زیرساخت ریلی - ضرورت تنظیم‌گری در عرصه ریلی و الزامات آن - متعادل‌سازی نقش بخش‌های دولتی و خصوصی در بخش راه‌آهن

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
۵	The institutional shaping of global megaprojects: The case of the Lyon-Turin high-speed railway	۲۰۲۱	کلان پروژه‌های جهانی به عنوانی سیستمی پیچیده از بازیگران ملی و فراملی به دنبال تغییر و اصلاح نهادی از طریق ساختارهای اداری و سیستم‌های قانونی هستند. با توجه نقش کلان پروژه‌های جهانی، در این مقاله موضوعاتی از قبیل ارائه انواع روش‌های نهادی برای اثرگذاری بازیگران در پروژه‌های بین المللی، توصیف مهارت‌های شکل‌دهی سازمانی مورد نیاز متخصصان مدیریت پروژه برای مدیریت صحیح تغییرات استراتژیک در پروژه‌های بزرگ جهانی مورد بررسی قرار گرفته است.	• پروژه‌های حمل‌ونقل بین المللی
۶	Governance of competition and performance in European railways: An analysis of five cases	۲۰۱۴	این مقاله به تحلیل حکمرانی رقابت در راه‌آهن‌های اروپایی در پنج کشور هلند، فرانسه، آلمان، سوئد و بریتانیا می‌پردازد. مبتنی بر نتایج این مقاله اگرچه برخی از روندها را می‌توان شناسایی کرد، مانند منطقه‌ای شدن، پراکندگی سیستم، تقویت عملکرد تنظیمی و افزایش تعداد بازیگران ناشی از خصوصی‌سازی (که البته در پیچیده‌تر شدن تحلیل حکمرانی موثر است) ولی به نظر می‌رسد حکمرانی هر کشور به نوعی خاص خود بوده و یک رابطه منحصر به فرد بین حکمرانی و عملکرد راه‌آهن وجود دارد. در واقع می‌توان گفت هنوز هیچ مدل "مناسب برای همه" در حکمرانی حمل و نقل ریلی دسترس نبوده و مدرک روشنی وجود ندارد که یک ترتیب نهادی خاص بهتر از هر ترتیب دیگری عمل کند.	• حکمرانی رقابت در بخش ریلی • ترتیبات نهادی در بخش حمل‌ونقل ریلی در کشورهای مختلف • واگرایی مدل‌های مطلوب نهادی در بخش ریلی
۷	Railway regulation: a comparative analysis of a diverging reality	۲۰۲۰	هدف از این مقاله ارائه یک دیدگاه جامع در مورد تنظیم‌گری راه‌آهن در سراسر جهان است. این مقاله مضامین مشترک را شناسایی نموده و واگرایی‌ها در تنظیم‌گری راه‌آهن را توضیح می‌دهد. فصل مقدماتی این مقاله نگاهی تحلیلی به سیر تحول و چالش‌های مربوط به تنظیم‌گری راه‌آهن در کشورهای مختلف داشته و در ادامه، این مقاله، سیر تکامل خطوط ریلی از ریشه‌های آن در بریتانیا تا رسیدن به اوج در اوایل قرن بیستم را توصیف می‌کند. این مقاله همچنین تاثیر رقابت افقی بر صنعت راه‌آهن در ایالات متحده و وابستگی شرکت‌های راه‌آهن به یارانه‌های عمومی را مورد بحث قرار می‌دهد. علاوه بر این، این مقاله نقش	• تنظیم‌گری راه‌آهن در کشورهای مختلف • واگرایی مدل‌های مطلوب نهادی در تنظیم‌گری راه‌آهن • تاریخچه آمریکا، اروپا و کشورهای کمونیست در بخش ریلی • رقابت افقی در آمریکا

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
			سیاست در توسعه راه‌آهن را برجسته می‌کند، زیرا کشورهای کمونیستی به شدت در راه‌آهن سرمایه‌گذاری می‌کنند و توسعه حمل‌ونقل جاده‌ای را محدود می‌کنند. مبتنی بر نتایج این مقاله، رقابت با سایر شیوه‌های حمل و نقل مثل هوایی، متناسب با شرایط منحصربفرد کشورها، می‌تواند منجر به افول سیستم‌های راه‌آهن سراسری نیز گردد.	- اهمیت نقش سیاست‌های دولت‌ها در توسعه ریلی - رقابت راه‌آهن با سایر شیوه‌های حمل‌ونقل
۸	Geographies of governance in the freight transport sector: The British case	۲۰۱۹	این مقاله به بررسی الگوی در حال تغییر حکمرانی در بخش حمل‌ونقل باری بریتانیا می‌پردازد. این مقاله استدلال می‌کند که تحلیل حکمرانی نه تنها باید شامل ترتیبات رسمی حکمرانی باشد، بلکه توانایی و تمایل به اعمال ابزارهای مناسب برای تنظیم بازار برای به حداکثر رساندن رفاه اقتصادی نیز اهمیت دارد. این مقاله همچنین به بررسی چالش‌های دوره پس‌اصوصی‌سازی نیز می‌پردازد.	- ترتیبات حکمرانی حمل‌ونقل ریلی باری - ضرورت وجود ابزارهای تنظیم‌بازار ریلی
۹	Congress and Railroad Regulation: 1874 to 1887	۱۹۹۴	این مقاله به موردکاوی تنظیم‌گری ریلی در آمریکا پرداخته و به دنبال بررسی این موضوع است که چگونه منافع اقتصادی را می‌توان توسط فرآیند سیاسی فیلتر و هدایت نمود.	تنظیم‌گری راه‌آهن
۱۰	A new swedish railroad policy: separation of infrastructure and traffic production	۱۹۹۱	این مقاله به موضوع تفکیک شرکت راه‌آهن ملی سوئد به دو نهاد جداگانه، یکی مسئول حمل‌ونقل ریلی و دیگری مسئول سرمایه‌گذاری و نگهداری زیرساخت‌های ریلی پرداخته است. این مقاله جنبه‌های نهادی این سیاست جدید راه‌آهن را تشریح نموده و به بررسی تأثیرات رقابت بر میزان ترافیک ریلی و همچنین به موضوع رقابت بین حمل و نقل ریلی با حمل نقل جاده‌ای می‌پردازد.	- تفکیک متولی زیرساخت از متولی حمل و نقل ریلی - تأثیرات رقابت بر میزان ترافیک ریلی - رقابت ریلی با جاده‌ای در کشور
۱۱	Embeddedness and Actors' Behaviors in Large-Scale Project Life Cycle: Lessons Learned from a High-Speed Rail Project in Spain	۲۰۲۰	این مقاله با روش تحلیل شبکه‌های اجتماعی به بررسی بافت نهادی عمومی (نحوه تعامل بازیگران درگیر در یک پروژه) در انجام پروژه‌های بزرگ زیرساختی می‌پردازد؛ مورد مطالعاتی: خط آهن مادری-بارسلون	بررسی بافت نهادی و نحوه تعامل بازیگران درگیر در یک پروژه ریلی
۱۲	The Global Infrastructure Public-Private Partnership	۲۰۱۹	این مقاله با تکیه بر مطالعه موردی ترانزیت منطقه‌ای در دنور، کلرادو، ظهور زیرساخت جهانی مشارکت	

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
	and the Extra-Territorial Politics of Collective Provision: The Case of Regional Rail Transit in Denver, USA		عمومی-خصوصی را به عنوان یک مکانیسم جدید فراسرزمینی برای تامین مالی و ارائه پروژه‌های زیرساختی حمل‌ونقل، مانند ترانزیت منطقه ای، در مناطق بزرگ شهری توصیف و تبیین می‌کند. چنین مشارکتی شامل کنسرسیوم جهانی از شرکت‌های ساختمانی و سرمایه‌گذاران بخش خصوصی است که قراردادی بلندمدت با یک آژانس دولتی منطقه‌ای برای تامین مالی، بهره‌برداری، نگهداری و تحویل منعقد می‌کند.	• مشارکت عمومی و خصوصی برای تامین مالی پروژه‌های بین‌المللی
۱۳	Structural reforms in the railways: incentive misalignment and cost implications	۲۰۱۴	در ادامه مطالعات ناشی از سیاست اتحادیه اروپا در تنظیم زدایی از عرصه ریلی، در این مقاله، تاثیر تفکیک عمودی بر هزینه‌های بخش راه‌آهن اروپا مورد بررسی قرار گرفته است. این مطالعه نشان می‌دهد که تاثیر این تفکیک متناسب با شرایط گوناگون متفاوت است، برای راه‌آهن‌های پرمصرف‌تر که به نسبت ترافیک بیشتری از حمل‌ونقل دارند، تفکیک عمودی هزینه‌ها را به دلیل عدم انطباق انگیزه‌های دستگاه‌های تفکیک شده، افزایش می‌دهد. بنابراین تفکیک عمودی کامل ممکن است بهترین روش برای همه انواع راه‌آهن‌ها نباشد و ساختارهای جایگزین ممکن است بسته به الگوی مورد استفاده مناسب تر باشند.	• عوامل مؤثر بر انتخاب بین تفکیک عمودی و افقی (ترافیک قطارها) و تاثیر آن در هزینه‌ها
۱۴	Determinants of environmental, social, and governance reporting of rail companies: does state ownership matter?	۲۰۲۰	این مقاله به بررسی حکمرانی شرکتی و مسئولیت اجتماعی در شرکت‌های ریلی با تمرکز بر مسائلی از قبیل سهام دولتی، اندازه هیئت مدیره، درصد مدیران مستقل، اندازه شرکت و ... می‌پردازد.	• حکمرانی شرکتی شرکت‌های ریلی
۱۵	Modelling public and private provision: The case of the railway services	۲۰۱۲	این مقاله با یک مطالعه و بررسی کمی، قواعدی برای تصمیم‌گیری در مورد افزایش کارایی راه‌آهن با مشارکت بخش خصوصی و بخش عمومی به عنوان اپراتور شبکه و زیرساخت با این پیش‌فرض که صرف اتکا به بخش دولتی ناکارایی دارد، ارائه کرده است. تحلیل بر این فرض استوار است که عوامل خصوصی کارآمدتر از کارگزاران دولتی بوده و هزینه‌های نهایی	• کارایی شبکه راه‌آهن • مشارکت بخش خصوصی و عمومی • کارایی بیشتر بخش خصوصی نسبت به دولتی

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
			برای اپراتورهای خصوصی کمتر است. این مدل اقدامات لازم را در گزینه‌های مختلف سیاستی برای دستیابی به رفاه بهینه مقایسه کرده است.	
۱۶	Railway governance and power structure in china	۲۰۰۸	این مقاله به بررسی اجمالی ساختار حکمرانی ریلی در چین از حیث میزان خصوصی‌سازی و تفویض قدرت می‌پردازد. مبتنی بر نتایج این مقاله، در ساختار حکمرانی چین قدرت و غلبه با دولت است و بخش خصوصی به صورت جدی رشد ننموده است؛ در نتیجه، این مقاله برای ایجاد اصلاحات اقتصادی در صنعت ریلی چین، به اعمال تغییراتی در کنترل سیاسی، ایجاد قدرت اجتماعی (انواع ذینعان) و حرکت به سمت خصوصی‌سازی و ایجاد تنظیم‌گر مستقل توصیه نموده است.	• ساختار حکمرانی ریلی چین • لزوم خصوصی‌سازی و تفویض قدرت در بخش ریلی چین
۱۷	An overview of the rail industry in Great Britain		این مقاله نوعی نگاشت نهادی و گرافیکی از رژیم تنظیم‌گری ریلی بریتانیا با محوریت جایگاه تنظیم‌گر ریلی ترسیم نموده است. تنظیم‌گر ریلی انگلیس، پاسخگو به پارلمان این کشور و کمیسیون اروپاست. همچنین این تنظیم‌گر به موضوعات اقتصادی هم در زیرساخت و هم در خدمات و بهره‌برداری پرداخته و برخی نهادها نیز هستند که به تنظیم‌گری ایمنی می‌پردازند. نکته قابل ذکر دیگر این است که در بخش ریلی بریتانیا، برخی خطوط قطار به صورت فرانشیز واگذار شده و برخی نیز به صورت دسترسی آزاد است.	• تنظیم‌گری ریلی • پاسخگویی تنظیم‌گر • واگذاری به بخش خصوصی به صورت فرانشیز و دسترسی آزاد
۱۸	Institutional “tetris” in infrastructure regulation: Harmonizing governance, regulation and policy-making in the transport sector	۲۰۱۹	این مقاله به تحولات اخیر در کشور پرتغال با تأکید بر تنظیم‌گری در بخش‌های ریلی، جاده‌ای، دریایی، شهری و هوایی و نحوه مشارکت بخش عمومی و خصوصی پرداخته است. نتایج این مقاله نشان می‌دهد به صورت کلی پرتغال در عرصه ریلی، تا اوایل دهه ۹۰ میلادی شاهد تصدی‌گری دولتی بوده، از دهه ۹۰ تا ۲۰۱۵ شاهد خصوصی‌سازی و تنظیم‌زدایی و از ۲۰۱۵ به این طرف به دنبال کاهش تفکیک و مدیریت واحد بوده است.	• تنظیم‌گری انواع شیوه‌های حمل‌ونقل • خصوصی‌سازی و کاهش تصدی‌گری دولتی
۱۹	Recent development of Indonesian railway institution	۲۰۰۷	این مقاله به بررسی تغییر ساختار راه‌آهن یعنی تفکیک عمودی و افقی، با توجه به ویژگی‌های محلی می‌پردازد. مبتنی بر نتایج این مقاله، گزینه تجدید	• نقش ویژگی‌های محلی کشورها در تغییر ساختار راه‌آهن

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
			ساختار عمودی به شرایط جغرافیایی در منطقه، اندازه بازار و همچنین عملکرد تجارت ریلی در برنامه توسعه اقتصادی منطقه‌ای مورد انتظار دولت بستگی دارد.	از منظر افقی و عمودی
۲۰	Governance and structure of the railway industry: three pillars	۲۰۱۱	این مقاله عناصر مشترک حکمرانی و ساختار نهادی را در هشت کشوری که صنایع ریلی آنها مجموعاً حدود دو سوم کل ترافیک راه‌آهن را در جهان خارج از چین حمل می‌کنند، مورد بررسی قرار داده است. این کشورها عبارتند از: استرالیا، برزیل، کانادا، فرانسه، آلمان، ژاپن، روسیه و ایالات متحده آمریکا. مبتنی بر نتایج این مقاله، عناصر مشترک عبارتند از: وجود یک وزارت حمل‌ونقل با وظیفه تدوین خط مشی حمل‌ونقل چند وجهی و نظارت بر آن. جداسازی سیاست‌های دولت و وظایف تنظیمی از مدیریت تجاری خدمات راه‌آهن؛ ترجیح قاطعانه برای ساختارهای شرکتی (خواه خصوصی یا دولتی) برای ارائه خدمات ریلی؛ وجود ارائه دهندگان خدمات متعدد؛ و جداسازی بخش خدمات باری از خدمات مسافری.	- ترتیبات نهادی بخش حمل‌ونقل ریلی در کشورهای مختلف - لزوم وجود وزارت حمل و نقل با وظیفه تدوین خط مشی حمل‌ونقل چند وجهی و نظارت بر آن - جداسازی سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری از مدیریت تجاری - جداسازی بخش باری از مسافری
۲۱	The structure of the rail industry :What do passengers think?	۲۰۱۹	این مقاله به بررسی ادراک مسافران، نارضایتی‌ها و انتظارات مشتریان و عموم جامعه از خدمات حمل و نقل ریلی پرداخته است.	فرهنگ و انتظارات عموم
۲۲	Rail trails literature: Current status and future research	۲۰۲۱	این مقاله به بررسی وضعیت موجود و آینده مسیرهای ریلی می‌پردازد که شامل تبدیل کریدورهای متروکه راه‌آهن به فضاهای چندمنظوره برای گذران اوقات فراغت، گردشگری و تحرک پایدار است.	افزایش بهره‌برداری از کریدورهای چندجانبه حمل‌ونقل ریلی
۲۳	Enforcement policy: Rail franchise agreements and closures	۲۰۰۸	مبتنی بر این مقاله، دولت بریتانیا به واسطه ارائه خدمات ریلی مسافری توسط بخش خصوصی، وظیفه تأمین منافع عمومی را برعهده دارد و بدین منظور از تنظیم‌گری و ایجاد تبعیت از فرانشیز استفاده می‌کند؛ این مقاله به بررسی و تحلیل ضعف‌های اجرایی این مسئله پرداخته است.	- تنظیم‌گری و برون سپاری به بخش خصوصی - فرانشیز

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
۲۴	Wag the Dog: Governing German Rail from a Principal-Agent Perspective	۲۰۱۹	این مقاله به بررسی روابط دولت و شرکت راه‌آهن آلمان (خصوصی‌سازی شده در سال ۱۹۹۴) از منظر رابطه اصیل وکیل می‌پردازد که مواردی از قبیل خصوصی‌سازی و تعریف روابط در قالب سلسله مراتب و تفویض اختیار را بین ساختارهای مختلف در برمی‌گیرد	- تفویض اختیار در بخش ریلی و سازوکارهای آن - خصوصی‌سازی و روابط دولت با شرکت راه‌آهن
۲۵	The Liberalization Process of the Railway Sector in Romania and European Union Countries	۲۰۱۵	این مقاله بینش‌هایی را در مورد چالش‌های بخش راه‌آهن در اتحادیه اروپا و مزایای بالقوه آزادسازی و اصلاحات نهادی ارائه می‌دهد. همچنین در این مقاله اهمیت تدوین یک سیاست حمل‌ونقل پایدار که نیازهای اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی جامعه را برآورده می‌کند، برجسته شده است. مقاله یک مطالعه موردی از بخش راه‌آهن رومانی را ارائه می‌دهد که می‌تواند به عنوان مرجع سیاست‌گذاران و محققان در سایر کشورها مورد استفاده قرار گیرد. همچنین بر نیاز به رقابت بیشتر در بخش راه‌آهن تأکید دارد که می‌تواند منجر به یک صنعت کارآمدتر و پاسخگو به مشتری شود. مبتنی بر نتایج این مقاله، روند آزادسازی و اصلاحات نهادی می‌تواند منجر به ظهور اپراتورهای خصوصی در بخش راه‌آهن شود، که این امر می‌تواند منجر به اعمال فشار رقابتی بر انحصارگر سابق شده و کیفیت خدمات را بهبود بخشد. همچنین در این مقاله، بر نقش دستگاه‌های تنظیم‌گر در تضمین رقابت عادلانه و جلوگیری از سوء استفاده از موقعیت‌های غالب توسط بازیگران بازار تأکید شده است.	- لزوم تدوین یک سیاست حمل‌ونقل پایدار - آزادسازی و رقابت در بخش ریلی - لزوم وجود تنظیم‌گری برای مقابله با انحصار و موقعیت غالب در حمل‌ونقل ریلی
۲۶	Market power and its determinants in the Chinese railway industry	۲۰۱۹	این مقاله میزان قدرت بازار اپراتور راه‌آهن چین را اندازه‌گیری نموده و عوامل تعیین کننده بر آن را تجزیه و تحلیل می‌نماید. مبتنی بر نتایج این مقاله، هنگام بررسی رقابت بین‌وجهی، حمل‌ونقل جاده‌ای به شدت با راه‌آهن در بازار بار رقابت می‌کند و قدرت بازار اپراتورهای ریلی را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد. با این حال،	- قدرت بازار - خصوصی‌سازی و آزاد سازی - اصلاحات نهادی - تفکیک افقی - رقابت بین شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل و تأثیر آن بر قدرت بازار اپراتورهای ریلی

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
			به نظر می‌رسد حمل‌ونقل هوایی تأثیر قابل توجهی بر قدرت بازار اپراتورهای ریلی در بازار بار و مسافر ندارد.	
۲۷	Open access passenger rail competition in the Czech Republic	۲۰۱۶	این مقاله به ایجاد رقابت و دسترسی آزاد در حمل‌ونقل ریلی در جمهوری چک، با تمرکز بر مسیر پراگ-استراوا می‌پردازد. ایجاد این رقابت در این مسیر، منجر به ایجاد رقابت شدید بر سر قیمت و حتی بروز اتهاماتی نظیر قیمت‌گذاری یغماگرانه شده است. علاوه بر آن، این رویکرد منجر به افزایش استفاده از استراتژی‌های نوآوانه بازاریابی، مدیریت عملکرد، کیفیت خدمات یا استانداردسازی، ارائه خدمات جدید و افزایش بسامد حرکت قطارها شده است.	- ایجاد رقابت - افزایش کیفیت خدمات
۲۸	A comparison of vertical structural types in the railway industry: A simple mathematical explanation model	۲۰۲۰	در این مقاله با استفاده از یک مدل ساده ریاضی، به بررسی چگونگی تأثیر انواع مختلف ساختارهای عمودی بر هزینه سازمان‌های ریلی پرداخته شده است. در این مقاله سه نوع ساختار عمودی در نظر گرفته شده است که عبارتند از: جداسازی عمودی، سازمان‌های واسطه‌ای و ادغام عمودی. نتیجه این مقاله نشان می‌دهد که ساختار عمودی مقرون به صرفه را می‌توان با درجه تراکم قطار (میزان ترافیک قطار در یک محدوده خط ریلی و در یک زمان مشخص) توضیح داد. در تراکم قطار کمتر، جداسازی عمودی گزینه بهینه‌تری است و بالعکس. در تراکم قطار متوسط، وجود یک سازمان واسطه‌ای بهینه تر است.	تأثیر ساختار عمودی (ادغام و یکپارچگی) بر هزینه سازمان‌های ریلی براساس ترافیک قطار
۲۹	Railway (De)Regulation: A European Efficiency Comparison	۲۰۱۰	راه‌آهن در اواخر قرن بیستم با مسائلی از قبیل یارانه‌های سنگین، کاهش سهم بازار و سطح پایین رضایت مشتریان مواجه بوده است. اصلاحات سیاست‌گذاری در این عرصه و حرکت به سمت تقویت سهم بازار باعث تسهیل مسیر توسعه می‌شود. این مقاله با استفاده از یک مجموعه داده که اکثر کشورهای عضو اتحادیه اروپا را در یک دوره بیش از ۲۰ سال پوشش می‌دهد، تأثیر اصلاحات سیاست‌گذاری راه‌آهن بر کارایی در اروپا را تخمین می‌زند. این مطالعه نشان می‌دهد که زمانی که اصلاحاتی مانند ایجاد دسترسی به شبکه به شخص	- تأثیرات اصلاحات حکمرانی و توالی پیاده‌سازی آنها بر کارایی راه‌آهن - بازاری سازی - ایجاد تنظیم‌گری مستقل - تفکیک عمودی

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
			ثالث، معرفی یک تنظیم‌گر مستقل و جداسازی عمودی اجرا می‌شود کارایی افزایش می‌یابد، اما اثرات اصلاحات بستگی به توالی دارد؛ به این معنا که معرفی اصلاحات متعدد در یک بسته سیاستی می‌تواند اثرات منفی بر کارایی داشته باشد.	
۳۰	Vertical and Horizontal Separation in the European Railway Sector and its Effects on Productivity	۲۰۱۰	این مقاله بر اساس نمونه‌ای از کشورهای اروپایی با داده‌های دوره زمانی ۱۹۸۵-۲۰۰۵، به بحث در مورد اثرات انواع حالت‌های تفکیک عمودی (زیرساخت و عملیات) و افقی (خدمات ارائه شده با استفاده از زیرساخت) بر بهره‌وری در بخش راه‌آهن اروپا پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که اعمال اصلاحات عمودی و افقی باعث ایجاد کارایی شده است بخصوص در حالت تفکیک عمودی به همراه ورود اپراتورهای جدید در شبکه حکمرانی راه‌آهن.	• اثرات تفکیک عمودی و افقی بر بهره‌وری و کارایی
۳۱	Vertical integration, separation in the rail industry: a survey of empirical studies on efficiency	۲۰۱۷	در این مقاله خلاصه‌ای از مطالعات مختلف انجام شده برای تعیین اثرات تفکیک عمودی بر صنعت ریلی ارائه شده است. این تحقیق نشان می‌دهد که بهره‌وری و کارایی ناشی از تفکیک به شرایط خاصی مانند دامنه خدمات ارائه شده، میزان استفاده از مسیر و رقابت بین شیوه‌های حمل‌ونقل بستگی دارد. نتایج این مقاله نشان می‌دهد در خدمات مسافری شهری، با استانداردهای ایمنی بالا، ترافیک اغلب متراکم با هزینه‌های هماهنگی بالا، ویژگی خاص دارایی‌ها، هزینه‌های مدیریت و هماهنگی قابل توجه و وجود یارانه‌های دولتی، تفکیک می‌تواند به طور بالقوه بسیار پرهزینه باشد. اما در بخش باری می‌توان انتظار داشت که جداسازی و ایجاد رقابت می‌تواند منجر به افزایش کارایی بدون افزایش بیش از حد هزینه‌های هماهنگی شود. این مقاله همچنین یادآور می‌شود که علی‌رغم اصلاحات ساختاری و مالکیتی متعددی که در بخش ریلی در سراسر جهان رخ داده است، هنوز مدل مشخصی برای دستیابی به هدف افزایش رقابت و کارایی پیدا نشده است. این امر به دلیل شرایط غالباً	• عوامل مؤثر جهت انتخاب بین دو مدل تفکیک عمودی و افقی (دامنه خدمات ارائه شده، میزان استفاده از مسیر و رقابت بین شیوه‌های حمل‌ونقل) • تفکیک عمودی و اثرات آن بر بهره‌وری و کارایی • واگرایی مدل‌های کشورهای مختلف

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
			غیرمشابه صنایع ریلی کشورهای مختلف است که می‌تواند سطح هزینه‌ها و مزایای تفکیک عمودی را تغییر دهد.	
۳۲	Rail franchises, competition and public service	۲۰۱۸	این مقاله مسائل مربوط به استفاده فرانسیز برای ارائه خدمات ریلی در انگلستان و مسائلی مانند محدودیت رقابت در بازار، مشکلات انتقال ریسک و عدم انعطاف‌پذیری و نوآوری را مورد بحث قرار می‌دهد. این مقاله نشان می‌دهد که استفاده از امتیازات با انتقال ریسک محدود، منطقه‌بندی و ایجاد رقابت بیشتر می‌تواند راه‌حل‌های احتمالی برای آینده در انگلستان باشد.	• فرانسیز و شرایط اعمال آن در بازار • تنظیم‌گری ریسک
۳۳	Regulating Europe's single railway market: Integrating performance and governance	۲۰۰۹	این مقاله استدلال می‌کند که رویکرد فعلی نسبت به هماهنگی و تنظیم بخش راه‌آهن اروپا بیش از حد بر عملکرد اقتصادی متمرکز است و نمی‌تواند ماهیت فنی راه‌آهن را در نظر بگیرد. نویسندگان پیشنهاد می‌کنند که سیاست‌گذاران باید نوع، دامنه، زمان بندی و ترتیبات نهادی مورد نیاز تنظیم‌گری را برای دستیابی به عملکرد مطلوب در نظر بگیرند. این مقاله به بحث در مورد ماهیت فنی راه‌آهن، اهمیت در نظر گرفتن انواع مختلف عملکرد، پیامدهای تنظیم‌گری بر بخش‌های ریلی ملی و ایجاد یک بازار واحد راه‌آهن در اروپا می‌پردازد. این مقاله نتیجه می‌گیرد که تلاش‌های کشورهای اروپایی برای ایجاد یک شبکه یکپارچه راه‌آهن با موانع بسیاری مواجه شده است، از جمله می‌توان به میراث شبکه‌های ناهمگن ساخته شده در بیش از یک قرن، عدم هماهنگی بین آزاد سازی اتحادیه اروپا و اصلاحات داخلی و پاسخ نهادی ناکافی به سیاست حمل‌ونقل ریلی اشاره نمود.	• ضرورت تمرکز بر ابعاد فنی و ترتیبات نهادی در تنظیم‌گری ریلی • موانع ایجاد یک شبکه یکپارچه راه‌آهن در سطح اروپا
۳۴	The implementation of the national passenger rail plan on priority corridors	۲۰۱۷	این گزارش در مورد چالش‌های پیش روی اجرای طرح ملی راه‌آهن مسافری در آفریقای جنوبی است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که تأمین منابع مالی، کمبود ظرفیت و مهارت‌های فنی و فقدان رهبری از جمله ضعف‌هایی هستند که مانع اجرای طرح می‌شوند. این تحقیق توصیه می‌کند که بودجه باید بسیج شود، ساختار نهادی می‌بایست دوباره	• موانع اجرای طرح ملی راه‌آهن مسافری در آفریقای جنوبی • ضرورت بسیج بودجه، بازطراحی نهادی و چارچوب تنظیمی برای

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
			طراحی شده و چارچوب تنظیمی راه‌آهن برای عملیات پایدار راه‌آهن باید نهایی شود.	عملیات پایدار راه‌آهن
۳۵	The privatization and de-privatization of rail industry assets in Australia and New Zealand	۲۰۱۶	این مقاله حرکت در مسیر خصوصی‌سازی یا برگشت از خصوصی‌سازی و دولتی‌سازی دارایی‌های ریلی در استرالیا و نیوزیلند را برای درک عواملی که منجر به شکست خصوصی‌سازی و بازپس‌گیری کنترل دولت گردیدند را بررسی می‌کند. هدف این مقاله مقایسه سه مورد از بازگشت دارایی‌ها و خدمات ریلی پس از خصوصی‌سازی اولیه به مالکیت عمومی است که نهایتاً منجر به ارائه بینش در مورد روند اصلاحات بخش راه‌آهن می‌شود. این مقاله به بررسی اصلاحات جهانی صنعت ریلی از اوایل دهه ۱۹۹۰ می‌پردازد که شامل خصوصی‌سازی دارایی‌های ریلی، ایجاد اپراتورهای مستقل قطار و تفکیک زیرساخت از خدمات قطار بوده است. هدف این اقدامات ارتقاء رقابت و کارایی در صنعت بود، اما هنوز الگوی مشخصی برای دستیابی به این اهداف پیدا نشده است. این مقاله مسائلی را که در صنایع ریلی اصلاح شده بوجود آمده است، از جمله عدم سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و هزینه‌های بالای مرتبط با هماهنگی فعالیت‌ها در بین اپراتورهای زیرساخت و خدمات مورد اشاره قرار می‌دهد.	• خصوصی‌سازی و شرایط بازگشت به دولتی‌سازی • عوامل مؤثر در شکست خصوصی‌سازی • مشکلات اصلاح ساختار انجام شده در دهه‌های گذشته (عدم سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و هزینه‌های بالای مرتبط با هماهنگی فعالیت‌ها در بین اپراتورهای زیرساخت و خدمات)
۳۶	Evaluating European railway deregulation using different approaches	۲۰۱۲	این مقاله ساختار بازار صنایع ریلی در کشورهای اروپایی تا اوایل دهه ۹۰ را توضیح می‌دهد که از یک نهاد واحد و عمومی در هر کشور تشکیل شده است. مبتنی بر نتایج این مقاله، روش‌های سنتی تنظیم‌گری ساده بود و شامل کنترل قیمت و کیفیت خدمات بود که به منظور کاهش قدرت انحصار راه‌آهن اعمال می‌گردد. همچنین این مقاله بر تأثیرات مقررات‌زدایی و اصلاحات در بخش راه‌آهن اروپا بر کارایی و بهره‌وری تمرکز دارد. نویسندگان دریافته‌اند که شکل‌گیری رقابت تأثیر مثبتی داشته است، در حالی که تأثیر تفکیک عمودی نتایج متفاوتی را ایجاد کرده است. نویسندگان دریافته‌اند که بهترین راه برای افزایش بهره‌وری، ترکیب اصلاحات عمودی و افقی در صنعت ریلی است.	• اثرات مقررات‌زدایی و خصوصی‌سازی از دهه ۹۰ بر کارایی و بهره‌وری • تأثیر مثبت رقابت بر افزایش کارایی • نتایج مختلف تأثیر تفکیک عمودی بر کارایی و بهره‌وری • ترکیب اصلاحات عمودی و افقی در صنعت ریلی، مدل بهینه در افزایش بهره‌وری

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
۳۷	Comparing the costs of vertical separation, integration, and intermediate organisational structures in European and East Asian railways	۲۰۱۵	در این مقاله به بررسی اصلاحات ساختاری مختلف در خطوط ریلی از جمله تفکیک عمودی، یکپارچگی و ساختارهای میانی و تأثیر آنها بر هزینه در خطوط راه‌آهن اروپا و شرق آسیا پرداخته شده است. براساس این مقاله، اثر تفکیک عمودی بر کاهش یا افزایش هزینه‌ها، به میزان استفاده از شبکه وابسته است. همچنین این مقاله توضیح می‌دهد که سیستم‌های راه‌آهن اروپا نیاز به تفکیک عملیات از زیرساخت‌ها البته به روش‌های مختلف متناسب با هر کشور دارد و ایجاد رقابت باعث ایجاد توسعه از طریق دسترسی آزاد شخص ثالث به زیرساخت می‌شود.	- تفکیک عمودی - یکپارچگی و ساختارهای میانی - وابستگی میزان استفاده از شبکه بر اثر تفکیک عمودی - بر کاهش یا افزایش هزینه‌ها - نقش مثبت تفکیک عملیات از زیرساخت و ایجاد رقابت بر افزایش کارایی در اروپا
۳۸	Institutional rail reform: The case of Ukrainian Railways	۲۰۱۶	این مقاله به درک فرایندهای تغییر نهادی در بخش راه‌آهن اوکراین با بررسی روند اصلاحات مقررات‌زدایی و آزادسازی در بخش ریلی این کشور می‌پردازد. همچنین این مقاله توصیه‌های خاص برای تنظیم چارچوب نهادی راه‌آهن در اوکراین، با توجه به محیط اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و مالی این کشور ارائه داده است. این مقاله نشان می‌دهد که اصلاحات ریلی با هدف افزایش سهم ریل در نسبت با سایر روش‌های حمل‌ونقل در یک کشور یا منطقه از طریق بهبود کارایی در عملیات راه‌آهن، تحریک رقابت درون صنعت ریلی و رقابت با سایر شیوه‌های حمل‌ونقل و افزایش پاسخگویی مالی و پایداری شرکت‌های راه‌آهن انجام شده است.	- اصلاحات نهادی - افزایش سهم ریلی متأثر از بهبود کارایی راه‌آهن و تحریک رقابت درونی و بیرونی
۳۹	The Impact of Structural Reforms and Regulations on the Demand Side in the Railway Industry	۲۰۱۹	در این مقاله عوامل مؤثر بر تقاضای ریلی مسافری با تمرکز بر تأثیر اصلاحات ساختاری و رقابت مورد ارزیابی قرار گرفته است. این مطالعه از داده‌های ۳۰ کشور OECD برای دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۳ استفاده می‌کند و نشان می‌دهد که رقابت و وجود قطارهای سریع‌السیر باعث افزایش تقاضای مسافر می‌شود، همچنین به طور کلی، مقررات ورود به بازار و ساختار بازار تأثیر قابل توجهی بر تقاضا ندارد؛ در حالی که ادغام عمودی می‌تواند آن را کاهش دهد. این مقاله به	- تأثیر اصلاحات ساختاری و رقابت بر تقاضای مسافری ریلی - تأثیر رقابت و وجود قطارهای سریع‌السیر بر افزایش تقاضای مسافر

ردیف	عنوان مقاله	سال انتشار	موضوع اصلی مقاله	برچسب‌های محتوایی
			درک تأثیر اصلاحات ساختاری و مقررات بر سمت تقاضا در صنعت ریلی کمک می‌کند. در این مقاله انواع مختلف اصلاحات مانند تفکیک افقی و عمودی، اصلاح مالکیت عمومی و مقررات زدایی مورد بحث قرار گرفته است که به منظور بهبود رقابت‌پذیری خدمات ریلی در برابر سایر شیوه‌های حمل‌ونقل انجام می‌شود.	• عدم تأثیر قابل توجه مقررات ورود به بازار و ساختار بازار بر تقاضا • تأثیر ادغام عمودی بر کاهش تقاضا
۴۰	Does vertical separation reduce cost? An empirical analysis of the rail industry in European and East Asian OECD Countries	۲۰۱۲	این مقاله به بررسی تأثیر خصوصی‌سازی و سیاست‌های تفکیک ساختاری به ویژه تفکیک عمودی و افقی بر هزینه سازمانهای راه‌آهن در کشورهای اروپایی و آسیای شرقی OECD می‌پردازد. یافته‌ها حاکی از آن است که تفکیک افقی هزینه راه‌آهن را کاهش می‌دهد، در حالی که اثر تفکیک عمودی بر اساس تراکم قطارهای سازمان راه‌آهن متفاوت است. با تراکم قطار کمتر، جداسازی عمودی تمایل به کاهش هزینه دارد، در حالی که با تراکم قطار بالاتر، جداسازی عمودی باعث افزایش هزینه می‌شود.	• تأثیر تفکیک افقی بر کاهش هزینه‌ها • تأثیر متفاوت تفکیک عمودی بر هزینه‌ها مبتنی بر میزان تراکم قطارهای سازمان راه‌آهن (تراکم قطار کمتر، کاهش هزینه، تراکم قطار بالاتر، افزایش)

باتوجه به مضامین و برچسب‌های محتوایی که برای هر مقاله در نظر گرفته شد و حذف موارد تکراری و ادغام موارد مشابه، در شکل ۳، نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر ادبیات نظری نشان داده شده است.

عرصه حمل و نقل

- سیاست‌گذاری در بخش حمل و نقل**
- لزوم وجود یک سیاست همه جانبه در بخش حمل و نقل
 - لزوم وجود وزارت حمل و نقل به عنوان مسئول تدوین خط مشی حمل نقل چند وجهی و نظارت بر آن

- رقابت بین شیوه‌های مختلف حمل و نقل**
- رقابت بین شیوه‌های مختلف حمل و نقل و تأثیر آن بر قدرت بازار اپراتورهای ریلی
 - رقابت بین حمل و نقل جاده‌ای و ریلی

عرصه حمل و نقل ریلی

عوامل فرهنگی و اجتماعی

- بررسی ادراک مسافران، نارضایتی‌ها و انتظارات مشتریان و عموم جامعه از خدمات حمل و نقل ریلی

ساخت زیرساخت و تأمین مالی آن

- سرمایه‌گذاری در حمل‌ونقل ریلی
- همکاری‌های بین‌المللی در پروژه‌های مشترک زیرساخت
- مشارکت عمومی و خصوصی برای تأمین مالی پروژه‌های بین‌المللی

حکمرانی حمل و نقل ریلی

- تأثیرات اصلاحات حکمرانی و توالی پیاده‌سازی آنها بر کارایی راه‌آهن (ورود بخش خصوصی، تفکیک عمودی، ایجاد تنظیم‌گر مستقل)
- واگرایی مدل‌های نهادی در حکمرانی بخش ریلی در کشورهای مختلف

بازار حمل و نقل ریلی

- اثرات مقررات‌زدایی و خصوصی‌سازی بر کارایی و بهره‌وری
- اثرات ورود بازیگران و ایجاد رقابت بر افزایش کارایی بخش ریلی، میزان ترافیک ریلی، سهم بخش ریلی و ...
- نحوه ورود بخش خصوصی (حق امتیاز یا دسترسی باز)
- متعادل‌سازی نقش بخش‌های دولتی و خصوصی
- مشکلات ناشی از انحصار طبیعی در بخش زیرساخت ریلی

تفکیک در زیرساخت و حمل و نقل ریلی

- تفکیک عمودی و اثرات آن بر کاهش هزینه‌ها، میزان تقاضا و افزایش کارایی و بهره‌وری
- تفکیک افقی و اثرات آن بر کاهش هزینه و افزایش کارایی و بهره‌وری
- عوامل مؤثر در انتخاب بین تفکیک عمودی و افقی (نظیر میزان ترافیک ریلی، ویژگی‌های جغرافیایی و ...)
- ترکیب اصلاحات عمودی و افقی در صنعت ریلی و تأثیر آن بر بهره‌وری

تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی

- جداسازی تنظیم‌گری از مدیریت تجاری
- نقش تنظیم‌گر در مقابله با انحصار و موقعیت غالب در حمل و نقل ریلی
- پاسخگویی نهاد تنظیم‌گر
- الزامات تنظیم‌گری خوب مانند شفافیت و پیش‌بینی‌پذیری
- بررسی فواید تنظیم‌گری نظیر ارتقاء سرمایه‌گذاری، افزایش نوآوری و کیفیت

سیاست‌گذاری حمل و نقل ریلی

- اهمیت نقش سیاست‌های دولت‌ها در توسعه بخش ریلی
- جداسازی سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری از مدیریت تجاری

حکمرانی شرکتی در بخش ریلی

- بررسی سهام دولتی و خصوصی در شرکت‌های حمل و نقل ریلی
- بررسی اندازه هیئت مدیره و رصد مدیران مستقل
- بررسی اندازه شرکت

شکل ۳- نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر مرور ادبیات نظری

- 1) Abbott, Malcolm & Cohen, Bruce. (2017). Vertical integration, separation in the rail industry: A survey of empirical studies on efficiency. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*. 17. 207-224. 10.18757/ejtir.2017.17.2.3191.
- 2) Abbott, Malcolm; Cohen, Bruce (2016): The privatization and de-privatization of rail industry assets in Australia and New Zealand. In *Utilities Policy* 41, pp. 48–56. DOI: 10.1016/j.jup.2016.04.010.
- 3) akaepea, Ngwako Wilson (2017) The implementation of the national passenger rail plan on priority corridors, University of the Witwatersrand, Johannesburg, <http://hdl.handle.net/10539/26100>
- 4) Amos, Paul; Bullock, Richard (2011): Governance and structure of the railway industry: three pillars. In *China Transport Topics* (02).
- 5) Antonio Laurino; Francesco Ramella; Paolo Beria (2015): The economic regulation of railway networks: A worldwide survey. In *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 77, pp. 202–212. DOI: 10.1016/j.tra.2015.04.011.
- 6) Cantos Sánchez Pedro & Pastor Monsálvez José Manuel & Serrano Martínez Lorenzo, 2008. "Vertical and Horizontal Separation in the European Railway Sector: Effects on Productivity," *Working Papers* 201065, Fundacion BBVA / BBVA Foundation.
- 7) Carrai, Maria Adele (2021): Adaptive governance along Chinese-financed BRI railroad megaprojects in East Africa. In *World Development* 141, p. 105388. DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.105388.
- 8) Cristian BUSU & Mihail BUSU, 2015. "The Liberalization Process of the Railway Sector in Romania and European Union Countries," *REVISTA DE MANAGEMENT COMPARAT INTERNATIONAL/REVIEW OF INTERNATIONAL COMPARATIVE MANAGEMENT*, Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania, vol. 16(3), pages 305-313, July.
- 9) Department for Transport (2008): Enforcement policy: Rail franchise agreements and closures.
- 10) Döhler, Marian (2019): Wag the Dog: Governing German Rail from a Principal–Agent Perspective. In *Eur Policy Anal* 5 (2), pp. 210–231. DOI: 10.1002/epa2.1049.
- 11) Esposito, Giovanni; Nelson, Teresa; Ferlie, Ewan; Crutzen, Nathalie (2021): The institutional shaping of global megaprojects: The case of the Lyon-Turin high-speed

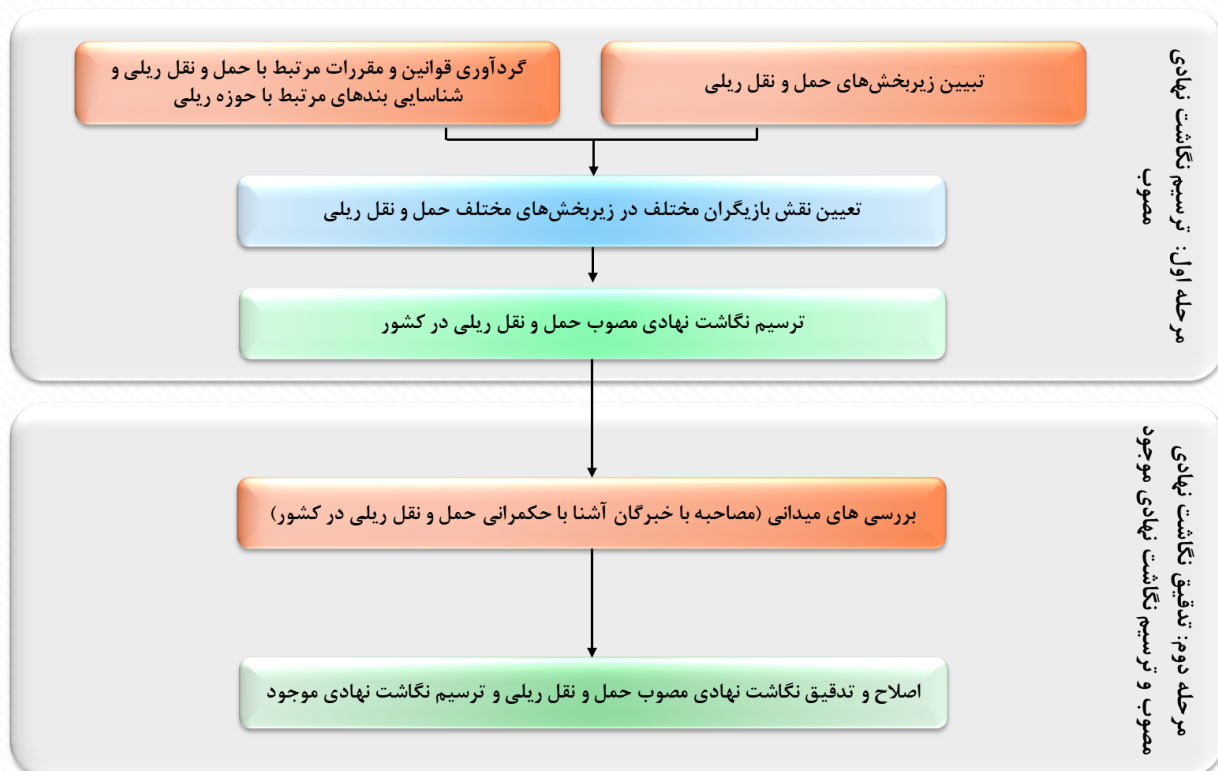
- railway. In *International Journal of Project Management* 39 (6), pp. 658–671. DOI: 10.1016/j.ijproman.2021.06.001.
- 12) Finger, Matthias (2014): Governance of competition and performance in European railways: An analysis of five cases. In *Utilities Policy* 31, pp. 278–288. DOI: 10.1016/j.jup.2014.03.003.
- 13) FINGER, Matthias, ROSA, Andrea (2012): *Governance of competition in the Swiss and European railway sector*, Florence : European University Institute, 2012 Florence School of Regulation, Research Reports, Transport - <https://hdl.handle.net/1814/34259/>
- 14) Grushevskaya, Kateryna; Notteboom, Theo; Shkliar, Andrii (2016): Institutional rail reform: The case of Ukrainian Railways. In *Transport Policy* 46, pp. 7–19. DOI: 10.1016/j.tranpol.2015.11.001.
- 15) Hansson, Lars; Nilsson, Jan-Eric (1991): A NEW SWEDISH RAILROAD POLICY: SEPARATION OF INFRASTRUCTURE AND TRAFFIC PRODUCTION. In *Transportation Research* 25 (4), pp. 153–159. Available online at [https://doi.org/10.1016/0191-2607\(91\)90001-7](https://doi.org/10.1016/0191-2607(91)90001-7).
- 16) Hetemi, Eral; Gemünden, Hans Georg; Meré, Joaquín Ordieres (2020): Embeddedness and Actors' Behaviors in Large-Scale Project Life Cycle: Lessons Learned from a High-Speed Rail Project in Spain. In *J. Manage. Eng.* 36 (6), Article 05020014. DOI: 10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000849.
- 17) Ivaldi, Marc & Friebel, Guido & Vibes, Catherine, 2004. "Railway (De)Regulation: A European Efficiency Comparison," CEPR Discussion Papers 4319, C.E.P.R. Discussion Papers.
- 18) Jinjing, L. (2008). Railway Governance and Power Structure in China. *International Journal of Railway*, 1, 129-133.
- 19) Jonas, A. E., Goetz, A. R., & Brady, S. (2019). The global infrastructure public-private partnership and the extra-territorial politics of collective provision: The case of regional rail transit in Denver, USA. *Urban Studies*, 56(7), 1426–1447. <https://www.jstor.org/stable/26650854>
- 20) Keith T. Poole & Howard Rosenthal, 1994. "Congress and Railroad Regulation: 1874 to 1887," NBER Chapters, in: The Regulated Economy: A Historical Approach to Political Economy, pages 81-120, National Bureau of Economic Research, Inc.
- 21) Laperrouza, Marc & Finger, Matthias. (2009). Regulating Europe's single railway market: Integrating performance and governance.

- 22) Li, Hongchang & Yu, Kemei & Wang, Kun & Zhang, Anming, 2019. "Market power and its determinants in the Chinese railway industry," Transportation Research Part A: Policy and Practice, Elsevier, vol. 120(C), pages 261-276.
- 23) Lubis, Harun alrasyid & NURULLAH, Pamungkas. (2007). RECENT DEVELOPMENT OF INDONESIAN RAILWAY INSTITUTION. Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies. 1886-1901. 10.11175/easts.7.1886.
- 24) Medda, Francesca; Pels, Eric (2012): Modelling public and private provision: The case of the railway services. In *Papers in Regional Science* 91 (3), pp. 645–657. DOI: 10.1111/j.1435-5957.2012.00448.x.
- 25) Mizutani Fumitoshi, 2020. "The Impact of Structural Reforms and Regulations on the Demand Side in the Railway Industry," Review of Network Economics, De Gruyter, vol. 18(1), pages 1-33, March.
- 26) Mizutani, Fumitoshi & Smith, Andrew & Nash, Chris & Uranishi, Shuji. (2015). Comparing the Costs of Vertical Separation, Integration, and Intermediate Organisational Structures in European and East Asian Railways. Journal of Transport Economics and Policy (JTEP). 49.
- 27) Mizutani, Fumitoshi & Uranishi, Shuji. (2012). Does Vertical Separation Reduce Cost? An Empirical Analysis of the Rail Industry in European and East Asian OECD Countries. Journal of Regulatory Economics. 43. 10.1007/s11149-012-9193-4.
- 28) Mizutani, Fumitoshi, 2020. "A comparison of vertical structural types in the railway industry: A simple mathematical explanation model," Research in Transportation Economics, Elsevier, vol. 81(C).
- 29) MONIOS, Jason (2019): Geographies of governance in the freight transport sector: The British case. In *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 121, pp. 295–308. DOI: 10.1016/j.tra.2019.01.020.
- 30) Montero, Juan (2020): Railway Regulation, a Comparative Analysis of a Diverging Reality. Railway Regulation: A Comparative analysis of a diverging reality J Montero, M Finger Handbook on Railway Regulation, 2020, 1-20, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4324486> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4324486>
- 31) Nash, Chris A. & Smith, Andrew S.J. & van de Velde, Didier & Mizutani, Fumitoshi & Uranishi, Shuji, 2014. "Structural reforms in the railways: Incentive misalignment and cost implications," Research in Transportation Economics, Elsevier, vol. 48(C), pages 16-23.
- 32) OFFICE OF RAIL AND ROAD (2016): An overview of the rail industry in Great Britain.

- 33) Oliveira Cruz, Carlos; Miranda Sarmento, Joaquim (2019): Institutional “tetris” in infrastructure regulation: Harmonizing governance, regulation and policy-making in the transport sector. In *Case Studies on Transport Policy* 7 (1), pp. 22–27. DOI: 10.1016/j.cstp.2018.11.003.
- 34) Ozcan, Ismail. (2020). Determinants of Environmental, Social, and Governance Reporting of Rail Companies: Does State Ownership Matter?. 10.1007/978-3-030-40056-9_8.
- 35) Prosser, T., & Butler, L. (2018). Rail Franchises, Competition and Public Service. *Modern Law Review*, 81(1), 23-50. <https://doi.org/10.1111/1468-2230.12315>
- 36) Sánchez, Pedro & Monsálvez, José & Serrano, Lorenzo. (2012). Evaluating European railway deregulation using different approaches. *Transport Policy*. 24. 10.1016/j.tranpol.2012.07.008.
- 37) Scherrer, Pascal; Dimmock, Kay; Lamont, Matthew; Ripoll González, Laura (2021): Rail trails literature: Current status and future research. In *Journal of Leisure Research* 52 (1), pp. 97–119. DOI: 10.1080/00222216.2020.1746937.
- 38) The structure of the rail industry. What do passengers think? (2019). In *Transport focus*.
- 39) The World Bank (2017): Railway Reform. Toolkit for Improving Rail Sector Performance. Available online at <http://www.worldbank.org/transport>.
- 40) Tomeš, Zdeněk; Kvizda, Martin; Jandová, Monika; Rederer, Václav (2016): Open access passenger rail competition in the Czech Republic. In *Transport Policy* 47, pp. 203–211. DOI: 10.1016/j.tranpol.2016.02.003.
- 41) Trust in the rail sector (2019). In *BritainThinks*. Available online at <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/60a7b880e90e071b5f4d5578/trust-in-the-rail-sector.pdf>.

۳- ترسیم نگاشت نهادی مصوب و موجود بخش حمل و نقل ریلی

همان‌طور که در شکل ۲ نشان داده شده است، مرحله بعدی در فرایند طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی، ترسیم نگاشت نهادی مصوب و موجود بخش حمل و نقل ریلی در کشور است. در شکل ۴، اقدامات اصلی که به منظور انجام این مرحله می‌بایست صورت پذیرد، نشان داده شده است.



شکل ۴- مراحل ترسیم نگاشت نهادی مصوب و موجود بخش حمل و نقل ریلی

همان‌طور که در شکل ۴ نشان داده شده است، ترسیم نگاشت نهادی مصوب و موجود بخش حمل و نقل ریلی، به صورت کلی در دو مرحله اصلی صورت می‌پذیرد که ادامه توضیحاتی از روش انجام هر مرحله ارائه شده است:

ترسیم نگاشت نهادی مصوب بخش حمل و نقل ریلی: اولین مرحله در ترسیم نگاشت نهادی بخش حمل و نقل ریلی کشور، شناسایی زیربخش‌های اصلی حمل و نقل ریلی است. در صورت ترسیم تصویری جامع از بخش حمل و نقل ریلی و زیربخش‌های اصلی آن، در مراحل بعدی با مطالعه قوانین و مقررات می‌توان به طور دقیق مشخص کرد، در ایران کدام نهاد در هر زیربخش، متولی چه نقشی است. به منظور تعیین نقش نهادهای مختلف در زیربخش‌های مختلف حمل و نقل ریلی نیز، همان‌طور که در شکل ۴ نشان داده است، ابتدا کلیه قوانین و مقررات مرتبط با حمل و نقل ریلی استخراج شده و سپس با مطالعه کامل این قوانین و مقررات، بندهای مرتبط با حوزه ریلی شناسایی شده و نقشی که در هر بند بر عهده نهادی گذاشته شده است، استخراج

می‌گردد. مبتنی بر نتایج به دست آمده، در انتهای این مرحله نگاشت نهادی مصوب بخش حمل و نقل ریلی ترسیم می‌گردد.

تدقیق نگاشت نهادی مصوب و ترسیم نگاشت نهادی موجود: پس از ترسیم نگاشت نهادی مصوب، در گام بعدی، می‌بایست با توجه به وضعیت موجود، نگاشت نهادی تدقیق شده و نگاشت نهادی وضعیت موجود ترسیم گردد. در واقع اگرچه مطالعه قوانین کمک می‌نماید تا بتوان نقش نهادهای مختلف را در بخش حمل و نقل ریلی شناسایی نمود؛ اما نکته‌ای که وجود دارد این است که عموماً بین نقش‌های مصوب سازمان‌ها (آنچه در قوانین برای سازمان‌ها فرض شده است) و وضعیت موجود سازمان‌ها (آنچه سازمان‌ها در حال حاضر بدان می‌پردازند) زاویه‌ای وجود دارد. در چنین شرایطی قضاوت در مورد انحراف سازمان‌ها از مسیر به صورت عمومی و کلی امکان‌پذیر نمی‌باشد. چرا که در برخی سازمان‌ها وضعیت مصوب بسیار آرمانی و غیرقابل تحقق ترسیم شده است و در برخی دیگر، عوامل مختلفی همچون سلیقه‌های فردی، شرایط خاص محیطی، اهمال و سستی و ... موجب تغییر در مسیر وضعیت مصوب و ایجاد انحراف در آن شده است. لذا قضاوت در مورد این دو وضعیت، نیاز به بررسی‌های دیگری دارد. از این‌رو در این بخش از طرح تلاش می‌گردد از طریق برگزاری جلسات مصاحبه با خبرگان آشنا به حکمرانی حمل و نقل ریلی، تصویر واقعی از نقشی که هرکدام از سازمان‌ها بر عهده دارد، به دست آید. مبتنی بر مصاحبه‌های صورت گرفته، در انتهای این مرحله نگاشت نهادی موجود بخش حمل و نقل ریلی ترسیم می‌گردد.

در ادامه، یافته‌های هرکدام از مراحل ترسیم نگاشت نهادی مصوب و موجود بخش حمل و نقل ریلی ارائه شده است.

۱-۳- تبیین زیربخش‌های حمل و نقل ریلی

بخش ریلی، شامل طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها نظیر طراحی، ساخت، نگهداری و تعمیر زیرساخت خطوط ریلی، ایستگاه‌ها و ناوگان حمل‌ونقل و همچنین عملیات سیر و حرکت است که خود به دو بخش مسافری و باری تقسیم می‌شود. به منظور امکان اتخاذ یک نگاه کل‌نگر و فهم جامع از جوانب مختلف مرتبط با حکمرانی عرصه حمل‌ونقل ریلی و جلوگیری از تحلیل تک ساحتی، چارچوبی نیاز است تا این جوانب مختلف را در خود جای داده و امکان تحلیل جامع را فراهم آورد. این چارچوب در واقع منعکس کننده کارکردها و فعالیت‌های اصلی است که بخش‌های مختلف سیستم را شکل داده و صنعت برای ادامه حیات خود به آن وابسته است. در صورت ترسیم تصویری جامع از کلیه کارکردها و فعالیت‌های ذیل بخش ریلی، در مراحل بعدی پروژه با مطالعه قوانین و اساسنامه سازمان‌ها می‌توان به طور دقیق مشخص کرد، در ایران کدام نهاد در هر زیربخش، متولی چه نقشی بوده و این چنین می‌توان به تصویری جامع از وظایف و فعالیت‌هایی که بر اساس قانون بر

عهده بازیگران مختلف این سیستم است، دست یافت. در ادامه، چارچوب استخراج شده برای عرصه حمل و نقل ریلی و اجزای آن و همچنین فرآیند استخراج آن ارائه شده است.

۱-۱-۳- روش تبیین زیربخش‌های حمل و نقل ریلی

در این گزارش به منظور شناسایی زیربخش‌های اصلی بخش حمل و نقل ریلی، از منابع مختلفی استفاده شده است. روش کلی بدین صورت بوده است که ابتدا اسناد سیاستی یا دارای دلالت سیاستی در حوزه حکمرانی ریلی مورد شناسایی قرار گرفتند و سپس با مطالعه این اسناد، تلاش گردید تا موضوع‌شناسی عرصه حمل و نقل ریلی در اسناد سیاستی صورت پذیرد. بدین منظور، با جست‌وجوی کلیدواژه‌های مرتبط با حمل و نقل ریلی، حدود چهار سند متشکل از گزارش‌های سیاستی و راهبردی تدوین شده توسط دستگاه‌های مرتبط دولتی، پژوهشکده‌ها و اندیشکده‌های داخلی و همچنین برخی اندیشکده‌های خارجی، قوانین داخلی مهم عرصه ریلی، مصاحبه‌های موجود خبرگان، مقالات علمی و همچنین سایت سازمان‌های مرتبط داخلی و برخی سازمان‌های مرتبط در سایر کشورها مورد بررسی قرار گرفتند. در این بررسی‌ها، موضوعات اصلی فعالیت‌ها و کارویژه‌های صنعت ریلی که در مورد آن‌ها مفهوم‌پردازی، خط‌مشی‌گذاری، مسئله‌شناسی و تحلیل صورت گرفته بود، شناسایی گردید. سپس این موضوعات و مضامین، مورد تحلیل قرار گرفته و دسته‌بندی شدند. نهایتاً این دسته‌بندی به برخی از خبرگان عرصه ریلی ارائه شده و پس از اعمال اصلاحات لازم، شکل ۵ به عنوان زیربخش‌های اصلی بخش حمل و نقل ریلی طراحی گردید.



شکل ۵- زیربخش‌های حمل و نقل ریلی

همان‌گونه که در چارچوب مفهومی فوق آمده است، به صورت کلی بخش ریلی را می‌توان در دو بخش اصلی زیرساخت و عملیات سیر و حرکت دسته‌بندی نمود که در ادامه هر کدام به تفکیک معرفی می‌شوند.

۲-۱-۳- تبیین مفهوم زیرساخت ریلی

زیرساخت دارایی‌های ثابتی است که برای بهره‌برداری از حمل‌ونقل ریلی استفاده می‌شود. بنابراین شامل زمین و ملک، سیگنالینگ، تأسیسات برق و سایر تجهیزات است. به صورت کلی می‌توان زیرساخت را در سه دسته کلی خطوط ریلی، ناوگان حمل‌ونقل ریلی و تأسیسات و تجهیزات طبقه‌بندی نمود که در ادامه توضیحات مربوط به هریک ارائه شده است.

۳-۱-۲-۱- خطوط ریلی

راه‌آهن یا ریل، فولاد نوردشده‌ای است که به شکل معین و به صورت دو رشته موازی روی ریل‌بندها نصب می‌شود. هدف از ساخت و نصب ریل‌ها معمولاً گذر ناوگان حمل‌ونقل از روی آن‌هاست. برای تثبیت و تعادل ریل‌ها قطعات شکسته‌شده سنگ روی بستر راه‌آهن ریخته می‌شود. به این قطعه‌سنگ‌ها پارسنگ یا «بالاست» نیز گفته می‌شود.

بسیاری از راه‌آهن‌ها به صورت مسیرهای تک خطی ساخته می‌شوند. قطارها از ایستگاهی با چندین مسیر خارج می‌شوند و از طریق یک مسیر به ایستگاه بعدی می‌روند. تنها یک قطار می‌تواند همزمان از طریق یک خط حرکت کند. خطوط تک خطی اغلب در نقاط مختلفی دارای قسمت‌های جانبی هستند که در آن قطارهایی که در جهت مخالف حرکت می‌کنند می‌توانند یکدیگر را ملاقات کرده و از کنار هم عبور کنند. با افزایش تعداد قطارها، این مسیرهای جانبی راه‌آهن‌ها را به هم متصل می‌کنند تا مسیر دوخطه ایجاد شود تا در زمان توقف و شروع حرکت صرفه‌جویی شود. علاوه بر دو خطه کردن، ظرفیت سیر و حرکت قطارها تحت تاثیر سرعت حرکت انواع قطار نیز قرار دارد. اختلاف سرعت زیاد بین قطارها باعث محدود شدن ظرفیت خطوط حتی در مسیرهای دو خطه می‌شود؛ بر این اساس، برخی از سیستم‌های ریلی شهری به شش خط نیاز دارند تا ظرفیت بسامدهای عبور و مرور قطارهای مورد نیاز در مناطق شهری متراکم را فراهم نمایند.

در یک دسته‌بندی همچنین می‌توان خطوط ریلی را در دو دسته‌ی اصلی و فرعی جای داد:

- خطوط اصلی: خطوط اصلی عبارت است از خطی که مستقیماً در امتداد خط بین دو ایستگاه در طرفین واقع شده باشد.
- خطوط فرعی: غیر از خطوط اصلی، سایر خطوط، خطوط فرعی نامیده می‌شوند که عبارتند از: خطوط مانور، خطوط انشعاب، خطوط صنعتی تجاری، خطوط تأسیساتی، خطوط انبار، خط دوار، خط مثلث، خط کور، خط فرار، و خط تامین.

خطوط ریلی در طول عمر کارکرد خود نیازمند به‌سازی و بازسازی نیز می‌باشند. به‌سازی خط عبارت است از ترمیم و رفع نواقص خط آهن که می‌تواند در زمینه زیرسازی، روسازی یا هر دو آن‌ها صورت پذیرد. بازسازی نیز به معنای تعویض خط و متعلقات آن در محدوده مشخصی از مسیر است.

۳-۱-۲-۲. ناوگان

ناوگان به وسایل نقلیه لکوموتیو (کشنده) یا واگن‌هایی اطلاق می‌شود که روی ریل‌های هدایت شونده حرکت می‌کنند. به مجموع لکوموتیو و چند واگن که متصل به هم که در یک مسیر مشخص حرکت می‌کنند **قطار** گفته می‌شود.

واگن عبارت است از یک خودروی ریلی که جهت ترابری بار یا مسافر مورد استفاده قرار می‌گیرد و از جنبه‌های فنی و بهره‌برداری در انواع مختلف ساخته می‌شود. برای مثال از جمله انواع واگن‌های باری می‌توان به موارد واگن‌های مسقف، لبه کوتاه، لبه بلند، فله بر، مخزن‌دار (برای حمل فراورده‌های نفتی و سوختی، مازوت، حمل غلات و مواد معدنی، فلزات و میلگرد و ...) اشاره کرد.

لوکوموتیو نیز، ماشینی کشنده یا یک خودروی ریلی است که واگن‌ها یا قطار به آن متصل می‌شوند و نیروی محرکه برای حرکت آن‌ها را ایجاد می‌کند. لوکوموتیوها نیروی حرکتی خود را به دو طریق عمده به دست می‌آورند: گازوئیل (موتور دیزل) و یا جریان برق (موتور الکتریکی). لوکوموتیو خود باری را حمل نمی‌کند و وظیفه آن کشیدن قطار بر روی ریل است. لوکوموتیوهای بخار نسل قدیم نیز که با زغال سنگ، نفت یا چوب کار می‌کردند، اکنون فقط در عملیات‌های توریستی یا برخی مواقع در راه‌آهن‌های کوچکتر یا در موزه‌ها استفاده می‌شوند.

۳-۱-۲-۳. تأسیسات و تجهیزات

انجام عملیات حمل‌ونقل مسافری یا باری، علاوه بر خطوط ریلی و خودروهایی که مسافر یا بار را حمل می‌کنند، به امکانات دیگری نیز نیاز دارد. امکاناتی که زمینه بارگیری و تخلیه کالا و سوار و پیاده شدن مسافر را فراهم می‌آورند. این امکانات را نیز میتوان در موارد زیر احصاء کرد:

• پایانه‌ها

پایانه یا ایستگاه راه‌آهن یا قطار، محوطه‌ای است که مجموعه‌ای از خطوط و سوزن‌های بهم پیوسته و ساختمان‌های اداری، سکوها یا بار و مسافر در آن قرار دارد و محل توقف، تنظیم، قبول، اعزام، عملیات مانور و سبقت و تلاقی قطارها و سایر وسایط نقلیه راه‌آهن است. در ایستگاه، امور مربوط به قبول تحویل بار، توشه و سوار و پیاده شدن مسافران انجام می‌شود که بر حسب موقعیت و میزان فعالیت، درجه‌بندی شده و دارای حریم مشخص و معینی است. همچنین هنگامی که یک سامانه‌ی ترابری بیش از یک شیوه ترابری و حمل‌ونقل را در بر بگیرد، به آن چندگانه می‌گویند، بنابراین ایستگاهی که برای نمونه امکان جابجایی از اتوبوس‌ها به قطارها را فراهم می‌کند یک ایستگاه چندگانه نامیده می‌شود. پایانه‌ها را می‌توان در دو نوع اصلی مسافربری و باربری تقسیم نمود که در حوزه‌های شهری، بین‌شهری و بین‌المللی خدمات ارائه می‌دهند.

▪ **پایانه‌های مسافربری؛** پایانه‌های راه‌آهن بین شهری، اغلب به شکل یک ایستگاه مرکزی و نقطه عطف شهری متمایز هستند، زیرا بسیاری از آنها برای دهه‌ها حضور داشته‌اند و به تعریف مرکزیت شهری کمک کرده‌اند. راه‌آهن شهری، مناطق شهری را با ایستگاه‌هایی با طراحی و عملکرد ساده‌تر پوشش می‌دهد زیرا زمان انتظار در این ایستگاه‌ها کوتاه است. سیستم‌های حمل‌ونقل شهری نیز توسط راه‌آهن و مترو سرویس‌دهی می‌شوند و بسته به سطوح تراکم، پویایی شهری را از طریق ساختار شبکه‌ای‌شان شکل می‌دهند. سلسله مراتب کاملی از ایستگاه‌های راه‌آهن بسته به اندازه و ترافیک مسافری آنها وجود دارد، از اسکله ساده در امتداد یک خط رفت و آمد تا ایستگاه‌های مرکزی بزرگ که مرکز سیستم‌های ریلی بین شهری، رفت‌وآمد و حمل‌ونقل شهری هستند. نوع بسیار جدیدتر

پایانه‌های ریلی شامل ایستگاه‌های قطارهای سریع‌السیر است، که یا مستلزم انطباق با ایستگاه‌های مرکزی موجود هستند و یا نیازمند ساخت پایانه‌های اختصاصی جدید در مناطق حومه شهر هستند. از جمله معیارهای طراحی ایستگاه‌های راه‌آهن مناسب می‌توان به این موارد اشاره کرد:

- محل ایستگاه در بافت شهری
- دسترسی ایستگاه به مناطق مهم شهر
- ارتباط ایستگاه با سایر شبکه‌های حمل‌ونقل درون شهری
- وسعت ایستگاه
- طراحی خارجی و داخلی ایستگاه
- تجهیزات و امکانات داخل محوطه ایستگاه
- فضای سکوها
- جانمایی خطوط ریلی در محل ایستگاه

▪ **پایانه‌های باربری؛** پایانه‌های حمل‌ونقل باری معمولاً مکانی با امکانات اختصاصی برای بارگیری یا تخلیه بار هستند، بنابراین این پایانه‌ها نیازمند فضای انبار و ذخیره‌سازی و پارک کالاهای مختلف هستند. امکان انجام عملیات بارگیری و تخلیه توسط شرکت‌های خصوصی نیز در پایانه وجود دارد. پیشرفت بیشتر برای پایانه‌های باربری زمانی است که با ایجاد امکان شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل، تسهیلات جابجایی کانتینرهای بین‌المللی و داخلی را ارائه دهد. تنظیم مکان پایانه‌های حمل‌ونقل ریلی معمولاً در امتداد پایانه‌های بندری، پایانه‌های رودخانه‌ای (کمتر رایج) یا مکان‌های داخلی است که دسترسی به بازارها یا منابع را فراهم می‌کند.

▪ **پایانه‌های شانتینگ (سوئیچینگ)^۲؛** محوطه‌های شانتینگ به معنای باری و مسافری، پایانه به حساب نمی‌آیند اما از مؤلفه‌های اساسی عملیات ریلی هستند. این محوطه‌ها اغلب در محوطه‌های تعمیر و نگهداری یا محوطه‌های نزدیک ایستگاه‌های مرکزی قرار دارند. شانتینگ، در عملیات ریلی، فرآیند دسته‌بندی ناوگان اعم از واگن و کشنده، و ایجاد قطارهای کامل یا تجزیه آن براساس نوع محموله، مبدا و مقصد است. در ایالات متحده این فعالیت به عنوان سوئیچینگ شناخته می‌شود.

علاوه بر پایانه‌های باری و مسافری و مرکز شانتینگ، مراکز دیگری نیز برای انجام امور مرتبط با قطارها در مجموع مراحل فعالیت آنها وجود دارد که از جمله می‌توان به کارخانه دپوی تعمیرات اصلی واگن و لکوموتیو و همچنین آمادگاه اشاره کرد. آمادگاه^۳ به صورت مختصر به مکانی گفته می‌شود که لکوموتیو در مواقعی که

^۲ Shunting (switching)

^۳ Motive power depot

مورد استفاده قرار نمی‌گیرد در آن نگهداری شده و در صورت نیاز تحت تعمیر نیز قرار می‌گیرد. آمادگاه‌ها دارای امکانات برای سوخت‌گیری و تعویض آب و روغن‌موتور هستند. اغلب در آمادگاه کارگاه‌هایی برای تعمیرات و نگهداری روزانه وجود دارد، اما تولید لوکوموتیو و تعمیرات اساسی معمولاً در محل کارخانه لوکوموتیو انجام می‌شود.

• انبار و بارانداز

انبارها در حمل‌ونقل باری، به منظور قبول امانت و نگهداری مواد اولیه، محصولات صنعتی و فلاحتی و کالاهای صاحبان صنایع و کشاورزان و ایجاد شده‌اند. هنگامی که یک انبار به عنوان عامل واسطه جهت توزیع کالاها و مواد در یک منطقه ایجاد می‌شود، باید متناسب با مبدأ و مقصد کالاها محل انبار در جایی انتخاب شود که در مجموع، زمان حمل و نقل و هزینه‌های آن به حداقل ممکن برسد. از قسمت‌های مهم یک انبار بارانداز⁴ است. بارانداز یک ایستگاه ورودی است که کالاها را در آن، تخلیه، کنترل و ساماندهی می‌شوند. همچنین این عبارت به ایستگاه خروجی که کالاها جهت خروج در آن مستقر، کنترل و بارگیری می‌شود نیز اطلاق می‌شود. با اتمام مراحل دریافت کالا در بارانداز، محموله از محل بارانداز به محل انبارش خود در انبار منتقل می‌گردد. انبار به محل یا فضایی گفته می‌شود که براساس یک سیستم طبقه‌بندی صحیح، مواد اولیه، کالای نیم‌ساخته، محصول ساخته شده، با فرآورده‌های مختلف صنعتی بازرگانی در آن نگهداری می‌شود. از مهم‌ترین تجهیزات مورد نیاز در انبارها می‌توان به باسکول، لیفتراک و جرثقیل اشاره کرد. همچنین انبارها در دو دسته کلی مسقف و روباز طبقه‌بندی می‌شوند. به منظور محافظت از برخی کالاها، برخی انبارهای مسقف دارای پوشش در چهارطرف نیز هستند.

• زیرساخت ارتباطی

به منظور پیشگیری از خطای انسانی و بالابردن سرعت انتقال فرامین و تسهیل در امور ایمنی و سیر و حرکت، زیرساخت ارتباطی بخصوصی میان اجزای مختلف سیستم حمل‌ونقل استقرار می‌یابد که به آن سیگنالینگ یا سیستم ارتباط الکتریکی گفته می‌شود. کنترل سیگنالینگ یا علائم الکتریکی فرآیندی است که طی آن کنترل بر روی حرکت قطار از طریق سیگنال‌های راه‌آهن و سیستم‌های بلوک اعمال می‌شود تا اطمینان حاصل شود که قطارها در مسیر صحیح و در جدول زمانی مناسب کار می‌کنند. این سیستم متشکل است از مجموعه آلات و ادوات که به وسیله جریان الکتریکی بین سوزن‌ها و چراغ‌های علائم ایستگاه، از طریق اینترلاکینگ، ارتباط برقرار نموده و فرامین لازم را به آنها می‌دهد. چراغ علائم، وسیله‌ای است که برای راننده قطار اجازه ورود یا عدم ورود به ناحیه‌ای از ایستگاه را تعیین می‌نماید. همچنین سوزن یک وسیله مکانیکی

⁴ Cross docking

است که به قطار امکان تغییر از یک مسیر به مسیر دیگر را در تقاطع‌ها فراهم می‌سازد. منطق اینترلاکینگ نیز منطق برنامه‌ای است که در صورت قطع ارتباط هر المان (از جمله سوزن و چراغ) و عدم آگاهی از وضعیت آن، آن المان در خطرناک‌ترین وضعیت فرض می‌گردد تا عملکرد ایمن برنامه تضمین گردد. سیستم‌های سیگنال مدرن دارای تشخیص حضور قطار هستند تا در صورت وجود ترافیک روبروی قطار از حرکت قطارها در مسیر جلوگیری کنند. سیستم‌های سیگنال پیشرفته برای کنترل یک قلمرو بزرگ به سیستم‌های متمرکز و کنترل‌های رایانه‌ای متکی هستند که به توزیع‌کنندگان کمک می‌کند تا تصمیمات پیچیده‌ای در مورد اینکه کدام قطار حرکت کند یا متوقف شود را اتخاذ کنند. سیستم‌های سیگنال مدرن، کنترل‌های قطار رایانه‌ای هستند که به فناوری ارتباطات دیجیتال پیچیده نیاز دارند. این سیستم‌ها می‌توانند نشانه‌های کنترلی را اعمال کنند و در صورت تشخیص شرایط ناامن، قطارها را به‌طور خودکار متوقف کنند.

۳-۱-۳- تبیین مفهوم سیر و حرکت

منظور از سیر و حرکت، انجام عملیات جابجایی مسافر و بار از طریق فعالیت هماهنگ سیستم‌های خطوط، واگن، کشنده و ... است. سیر و حرکت ریلی را می‌توان به طور کلی از جهت نوع محموله‌ای که جابجا می‌شود به دو بخش عمده‌ی مسافری و باری تقسیم نمود.

۳-۱-۳-۱. سیر و حرکت مسافری

قطار مسافری قطاری است متشکل از مجموعه سالن‌های مسافری، واگن‌های مولد بخار و برق، توشه و رستوران و واگن حمل خودروبر که جهت حمل و نقل مسافر و توشه تشکیل و طبق برنامه اعزام می‌شود. حمل و نقل مسافری دارای بخش‌های مختلف شهری، حومه، بین‌شهری و بین‌المللی است.

• سیر و حرکت شهری

از جمله قطارهای شهری می‌توان به مترو و تراموا اشاره کرد. سفرهای شهری ممکن است شامل چندین خط مترو باشد و یک سفر ممکن است شامل سفر با بیش از یک قطار باشد. راه‌آهن‌های شهری عموماً در مراکز شهر و اطراف آن‌ها خدمات ارائه می‌دهند. رایج‌ترین شیوه حمل و نقل شهری ریلی مترو است. در مناطق تجاری مرکز شهر، متروها معمولاً زیرزمین هستند. ظرفیت واگن‌های این قطارها در حالت نشسته بودن مسافران ۱۰۰ و در حالت فشرده حدود ۱۶۰ نفر بوده و به صورت کلی این قطارها با چهار یا شش واگن کار می‌کنند. متروها برای جابجایی حجم بالای مسافر در مسافت‌های کوتاه در یک منطقه شهری یکی از بهترین گزینه‌ها هستند. محاسبه کیلومترهای مسافری نیز معمولاً بر اساس فاصله سفر ریلی بین مبدا و مقصد ضربدر تعداد مسافرانی که بین هر مبدأ و مقصد سفر می‌کنند اندازه‌گیری می‌شود.

• سیر و حرکت حومه

سیستم‌های حومه شهر معمولاً خدمات جابجایی طولانی‌تری را ارائه می‌کنند که در ساخت صندلی‌ها و فضاهای داخل واگن موثر است تا راحتی بیشتری را برای زمان‌های سفر طولانی‌تر ارائه دهند. برخی از واگن‌های مسافربری حومه‌ای به صورت دو سطحی است تا شاهد افزایش ظرفیت و راحتی مسافران باشیم. لوکوموتیوهای این قطارها نیز به دو صورت دیزلی و الکتریکی تولید می‌شوند.

• سیر و حرکت بین‌شهری

قطار بین‌شهری شامل قطارهای رایج و مرسوم موجود و همچنین قطارهای با سرعت بالا^۵ می‌شود. در قطارهای مسافری بین‌شهری نیز دو نوع لوکوموتیو الکتریکی و دیزلی وجود دارد. این قطارها در موقعیت‌های گلوگاه شبکه خطوط، دارای حق تقدم نسبت به قطارهای باری هستند. حداکثر سرعت این قطارها در حدود ۱۲۰ کیلومتر در ساعت است که البته سرعت متوسط جابجایی آنها کمتر از این میزان است. عمده آنها به منظور راحتی مسافران دارای امکانات بیشتر از جمله برای خواب و استراحت هستند.

سرعت قطارهای با سرعت بالا در برخی موارد تا بالای ۳۰۰ کیلومتر در ساعت می‌رسد. این قطارها در یک مسیر اختصاصی کار می‌کنند و بسامد عبور و مرور قطارها نسبتاً بالا است. البته گاهی اوقات در مسیرهای سرعت معمولی نیز کار می‌کنند تا به مکان‌هایی دسترسی پیدا کنند که در آن مسیر اختصاصی مانند ایستگاه راه‌آهن درون شهری ساخته نمی‌شود.

• سیر و حرکت بین‌المللی

از دیگر انواع حمل‌ونقل مسافری، حمل‌ونقل مسافری بین‌المللی است که مسافران در آن با یک قطار از مرزهای کشور عبور کرده و به کشور مقصد سفر می‌کنند. در ایران نیز در طی سال‌های اخیر به صورت محدود قطاری میان ایران و برخی شهرهای ترکیه شروع به فعالیت کرده است. همچنین طرح‌هایی برای توسعه این قطارها با کشورهای دیگر از جمله عراق نیز در دستور کار است.

۳-۱-۳-۲. سیر و حرکت باری

خدمات حمل‌ونقل باری ریلی برای رشد اقتصادی در بسیاری از کشورها و مناطق مهم است. حجم عظیمی از محموله‌ها در مسافت‌های طولانی به طور اثربخش و با قیمت‌های مناسب می‌توانند از طریق حمل‌ونقل باری ریلی جابه‌جا شوند. عمده‌ترین استفاده از خدمات حمل‌ونقل باری ریلی در جابجایی کالاهای فله از جمله زغال سنگ، سنگ آهن، فسفات‌ها، غلات و غلات، الوار، شن، ماسه و سایر مصالح ساختمانی و همچنین برخی مایعات است. البته حمل کالای فاسد شدنی، خصوصاً در نبود واگن‌های یخچال دار و همچنین خرده بار با

^۵ High-speed rail (HSR)

استفاده از قطار مناسب نیست. اغلب، کالاهای فله از یک معدن به یک نیروگاه یا کارخانه فولاد یا از یک منبع غلات به یک بندر حرکت می‌کنند. این قطارها بسیار کارآمد هستند زیرا هیچ جابجایی میانی رخ نمی‌دهد، با این حال، اغلب واگن‌های باری خالی برمی‌گردند. حمل‌ونقل ریلی همچنین وسیله‌ای مؤثر برای حمل‌ونقل عمومی بار، اتومبیل و اجسام سنگین است. اگرچه دسته‌بندی واگن‌های باری سنگین زمان‌بر است، اما حمل‌ونقل ریلی همچنان وسیله‌ای کارآمد برای جابجایی بار مختلط است زیرا قطارها بسته به زیرساخت می‌توانند از ۵۰ تا ۱۵۰ واگن حمل کنند.

حمل‌ونقل ریلی باری به صورت کانتینری نیز به سرعت در حال گسترش است. از زمانی که کانتینری‌سازی در سال ۱۹۵۹ آغاز شد، در حمل‌ونقل کالاهای تولیدی، به‌ویژه واردات و صادرات مرتبط با حرکت‌های حمل‌ونقل اقیانوسی اهمیت پیدا کرد. قبل از کانتینری‌سازی، صنعت حمل‌ونقل می‌توانست حدود ۰.۶ تن در هر ساعت بارگیری و تخلیه کند، تا سال ۱۹۷۶، این رقم ۴۲۳۵ تن در هر ساعت بود. اکنون در یک بندر کانتینری معمولی بیش از ۸۰۰۰ تن در ساعت است. در سال ۱۹۵۹، یک کشتی باری تجاری عمومی می‌توانست ۱۰۰۰۰ تن بار را با سرعت ۱۶ گره دریایی (۲۹ کیلومتر در ساعت) حمل کند. تا سال ۲۰۰۹، کشتی‌های کانتینری می‌توانستند ۷۷۰۰۰ تن را با سرعت ۲۵ گره دریایی (۴۶ کیلومتر در ساعت) حمل کنند و برای تخلیه و بارگیری تنها ۱۶ ساعت در بندر بودند (به جای چند هفته قبل از ساخت کانتینر).

نکته‌ای که قابل ذکر است این است که در بسیاری از بازارها، حمل‌ونقل ریلی به شدت با حمل‌ونقل جاده‌ای برای محموله‌های کانتینری رقابت می‌کند. اکثر محموله‌های حساس به زمان، توسط حمل‌ونقل جاده‌ای از مبدأ به مقصد جابجا می‌شوند، با این حال، حمل‌ونقل ریلی کانتینری به طور فزاینده‌ای برای جابجایی بارهای عمومی به و از بنادر و مراکز لجستیک داخلی دورتر، ترجیح داده می‌شود.

• حمل و نقل باری داخلی و بین‌المللی

از حیث مبدأ، مقصد و جغرافیا، حمل‌ونقل ریلی باری را می‌توان به صورت کلی به حمل و نقل داخلی و بین‌المللی تقسیم نمود. در حمل‌ونقل باری داخلی، مبدأ و مقصد حمل بار در داخل کشور قرار دارد ولی در بین‌المللی حداقل یکی از مبدأ یا مقصد خارج از کشور است. بدین ترتیب، بار از طریق حمل نقل ریلی می‌تواند از کشور صادر شده یا به آن وارد شود. همچنین در صورتی که کشور ما صرفاً در مسیر عبور بار باشد و هیچ یک از دو کشور مبدأ و مقصد نباشد، عنوان ترانزیت کالا به آن اطلاق می‌شود.

۲-۳- گردآوری قوانین و مقررات مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی و شناسایی

بندهای مرتبط با حوزه ریلی

گام بعدی در ترسیم نگاشت نهادی مصوب بخش حمل و نقل ریلی، شناسایی قوانین و مقررات مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی و استخراج بندهای مرتبط با حوزه ریلی از بین بندهای قوانین و مقررات شناسایی شده است. در این گزارش، گردآوری قوانین و مقررات مرتبط، در سه گام اصلی صورت پذیرفته است. در گام اول، کلیدواژه‌های مرتبط با حوزه ریلی شناسایی شده است. در این مرحله تلاش گردیده تا انتخاب کلیدواژه‌ها به گونه‌ای صورت پذیرد که با جستجوی آنها بتوان تمامی قوانین و مقررات مرتبط با حوزه ریلی را استخراج نمود. در جدول ۵، کلیدواژه‌های مورد استفاده در این مرحله آورده شده است.

جدول ۵- کلیدواژه‌های مورد استفاده در احصاء قوانین و مقررات مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی

کلید واژه‌های مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی
راه آهن
ریلی
ریل
حمل و نقل
ترانزیت
زیرساخت
مسافری
باری

در گام دوم، کلیدواژه‌های ذکر شده در جدول ۵، در بستر "لوح جامع قوانین و مقررات معاونت حقوقی ریاست جمهوری"، جستجو شده تا قوانین و مقررات مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی شناسایی گردد. قوانین و مقررات بررسی شده در این بخش را به صورت کلی می‌توان در پنج دسته قوانین مصوب مجلس شورای اسلامی، قوانین برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جمهوری اسلامی، سیاست‌های کلی ابلاغی مقام معظم رهبری، اساسنامه سازمان‌های مرتبط و مقررات مرتبط با حوزه ریلی تقسیم‌بندی نمود. بازه زمانی مورد بررسی نیز سال‌های بین ۱۳۱۴ تا ۱۴۰۱ می‌باشد. با توجه به تنوع کلیدواژه‌های انتخاب شده، در این مرحله، قوانین و مقررات زیادی استخراج گردیدند که لزوماً تمامی آنها به طور مستقیم با حوزه حمل و نقل ریلی مرتبط نبودند؛ لذا در این گام، قوانین و مقررات منسوخ، مواردی که با حوزه حمل و نقل ریلی ارتباط مستقیمی نداشتند یا مواردی که در آنها نقشی در حوزه حمل و نقل ریلی به بازیگری تخصیص داده نشده بود، نظیر موافقتنامه و معاهده‌های بین‌المللی و قوانین بودجه، از بین قوانین و مقررات حذف گردیدند. در جداول ذیل، به ترتیب

لیست قوانین و مقررات، اساسنامه سازمان‌ها و سیاست‌های کلی مرتبط با حوزه ریلی که در انتهای این مرحله بدست آمد، آورده شده است.

جدول ۶- قوانین و مقررات استخراج شده مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی

ردیف	عنوان قانون / مقررات	مرجع تصویب	تاریخ تصویب
۱	قانون مالیات بر ارزش افزوده	مجلس شورای اسلامی	۱۴۰۰/۰۴/۱۲
۲	قانون مدیریت بحران	مجلس شورای اسلامی	۱۳۹۸/۰۶/۰۴
۳	آیین‌نامه تعرفه بهره‌برداری از شبکه ریلی	وزارت راه و شهرسازی	۱۳۹۷/۰۳/۲۷
۴	قانون حمایت از حقوق معلولان	مجلس شورای اسلامی	۱۳۹۶/۱۲/۲۰
۵	قانون هوای پاک	مجلس شورای اسلامی	۱۳۹۶/۰۴/۲۵
۶	قانون برنامه ششم توسعه	مجلس شورای اسلامی	۱۳۹۶/۰۱/۱۶
۷	قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور	مجلس شورای اسلامی	۱۳۹۶/۰۱/۱۶
۸	قانون بیمه اجباری خسارات وارد شده به شخص ثالث در اثر حوادث ناشی از وسایل نقلیه	مجلس شورای اسلامی	۱۳۹۵/۰۲/۲۰
۹	قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور	مجلس شورای اسلامی	۱۳۹۴/۰۲/۰۱
۱۰	قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از موارد مالی دولت (۲)	مجلس شورای اسلامی	۱۳۹۳/۱۲/۰۴
۱۱	تصمیم نمایندگان ویژه رئیس جمهور در خصوص تعیین اعضای کارگروه‌های تخصصی ستاد هدفمندسازی یارانه‌ها و وظایف تفصیلی آنها	هیات وزیران	۱۳۹۲/۱۱/۱۹
۱۲	آیین‌نامه حدود مسئولیت شرکت‌های حمل و نقل ریلی در قبال صاحبان کالا و مسافران و نحوه ایفای آن	وزیر راه و شهرسازی/ پیشنهاد هیئت مدیره شرکت راه‌آهن	۱۳۹۲/۰۳/۲۷
۱۳	آیین‌نامه تعیین انواع تخلفات و جرایم مربوط به سیر و حرکت ناوگان در شبکه حمل و نقل ریلی و نحوه رسیدگی به آنها	هیات وزیران	۱۳۹۱/۱۱/۰۱
۱۴	قانون امور گمرکی	مجلس شورای اسلامی	۱۳۹۰/۰۸/۲۲
۱۵	قانون برنامه پنجم توسعه	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۹/۱۰/۱۵
۱۶	آیین‌نامه اجرایی تأسیس و فعالیت شرکت‌های حمل و نقل ریلی	وزارت راه و ترابری	۱۳۸۹/۰۸-۳۰
۱۷	قانون هدفمند کردن یارانه‌ها	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۸/۱۰/۱۵
۱۸	آیین‌نامه اجرایی سهم بهینه بخش‌های دولتی و غیردولتی در فعالیت‌های راه و راه آهن	شورای عالی اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۸۸/۰۷/۱۸
۱۹	قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۸/۰۷/۱۵
۲۰	آیین‌نامه اجرایی قانون توسعه حمل و نقل و مدیریت سوخت	هیات وزیران	۱۳۸۷/۰۲/۰۴
۲۱	قانون توسعه حمل و نقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۶/۱۰/۰۱

ردیف	عنوان قانون / مقررات	مرجع تصویب	تاریخ تصویب
۲۲	قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۶/۱۱/۰۸
۲۳	آیین‌نامه اجرایی کمیسیون‌های جلوگیری از سوانح راه‌آهن	هیأت وزیران	۱۳۸۶/۰۵/۲۴
۲۴	قانون حمایت از سامانه‌های حمل و نقل ریلی شهری و حومه	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۵/۰۵/۲۲
۲۵	قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۴/۰۸/۰۶
۲۶	قانون برنامه چهارم توسعه	مجلس شورای اسلامی	۱۳۸۳/۰۶/۱۱
۲۷	آیین‌نامه تشکیل کمیسیون ایمنی راه‌های کشور	هیأت وزیران	۱۳۸۲/۰۳/۰۷
۲۸	قانون برنامه سوم توسعه	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۹/۰۱/۱۷
۲۹	قانون اصلاح قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۹/۰۲/۱۱
۳۰	قانون اصلاح تبصره ۱ ماده ۱۴ قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری و الحاق یک تبصره بعنوان تبصره ۴ به ماده مذکور	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۹/۰۲/۱۹
۳۱	قانون اجازه وصول جریمه تاخیر تادیه صورتحساب هزینه حمل کالا به وسیله شرکت سهامی راه آهن جمهوری اسلامی ایران	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۶/۰۳/۱۱
۳۲	طرح ساماندهی امور حمل و نقل مسافر و کالا در مبادی ورودی و خروجی مجاز زمینی کشور	شورای عالی اداری	۱۳۷۵/۰۸/۲۹
۳۳	قانون حمل و نقل و عبور کالاهای خارجی از قلمرو جمهوری اسلامی ایران	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۴/۱۲/۲۲
۳۴	قانون برنامه دوم توسعه	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۳/۰۹/۲۰
۳۵	قانون مقررات صادرات و واردات	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۲/۰۷/۰۴
۳۶	قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۱/۱۱/۲۵
۳۷	قانون اصلاح قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست	مجلس شورای اسلامی	۱۳۷۱/۰۸/۲۴
۳۸	قانون مجازات عاملین متخلف در حمل و نقل کالا	مجلس شورای اسلامی	۱۳۶۷/۱۲/۱۹
۳۹	قانون احداث پروژه‌های عمرانی بخش راه و ترابری از طریق مشارکت بانک‌ها و سایر منابع مالی و پولی کشور	مجلس شورای اسلامی	۱۳۶۶/۰۸/۲۴
۴۰	لایحه قانونی اصلاح قانون تأسیس شرکت راه آهن شهری تهران و حومه	شورای انقلاب	۱۳۵۹/۰۴/۱۵
۴۱	قانون اساسی		۱۳۵۸/۰۹/۱۲
۴۲	قانون تأسیس شرکت راه آهن شهری تهران و حومه	مجلس شورای ملی	۱۳۵۴/۰۲/۱۶
۴۳	آیین‌نامه ترکیب شورای عالی هماهنگی ترابری کشور و وظایف و اختیارات شورا	مجلس شورای ملی	۱۳۵۳/۱۰/۱۲
۴۴	قانون تغییر نام "وزارت راه" به "وزارت راه و ترابری" و تجدید تشکیلات و تعیین وظایف آن	مجلس شورای ملی	۱۳۵۳/۰۴/۲۴
۴۵	قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست	مجلس شورای ملی	۱۳۵۳/۰۳/۲۸
۴۶	قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن	مجلس شورای ملی	۱۳۴۹/۰۴/۰۷
۴۷	قانون راجع به آیین‌نامه احداث خطوط صنعتی و تجاری	مجلس شورای ملی	۱۳۴۳/۰۹/۰۴
۴۸	قانون کیفر بزه‌های مربوط براه آهن	مجلس شورای ملی	۱۳۲۰/۰۱/۳۱

جدول ۷- اساسنامه سازمان‌ها مرتبط با حوزه حمل‌ونقل ریلی

ردیف	اساسنامه	مرجع تصویب	تاریخ تصویب
۱	اساسنامه شرکت حمل و نقل ریلی مسافری حومه (سهامی خاص)	هیات وزیران	۱۳۹۹/۱۲/۲۳
۲	اساسنامه صندوق توسعه حمل و نقل کشور	هیات وزیران	۱۳۹۸/۰۵/۰۶
۳	اساسنامه شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور	هیات وزیران	۱۳۸۳/۰۴/۰۶
۴	اساسنامه جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران	مجلس شورای اسلامی	۱۳۶۷/۰۲/۰۸
۵	آیین‌نامه سازمان تعزیرات حکومتی	هیات وزیران	۱۳۷۳/۰۸/۰۱
۶	اساسنامه شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران	مجلس شورای اسلامی	۱۳۶۶/۰۶/۲۹
۷	اساسنامه سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولیدکنندگان	شورای انقلاب جمهوری اسلامی ایران	۱۳۵۸/۱۰/۲۹
۸	اساسنامه شرکت راه آهن شهری تهران و حومه	مجلس شورای ملی	۱۳۵۴/۰۴/۱۶

جدول ۸- سیاست‌های کلی مرتبط با حوزه حمل‌ونقل ریلی

ردیف	عنوان سیاست‌های کلی	تاریخ تصویب
۱	سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی	۱۳۹۲/۱۱/۲۹
۲	سیاست‌های کلی آمایش سرزمین	۱۳۹۰/۰۹/۲۱
۳	سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف	۱۳۸۹/۰۴/۱۵
۴	سیاست‌های کلی بخش «حمل و نقل»	۱۳۷۹/۱۲/۲۰

پس از استخراج و گردآوری قوانین و مقررات مرتبط با حمل‌ونقل ریلی، گام بعدی این است که از بین مواد متنوع این قوانین و مقررات، ماده‌هایی که نقشی را برعهده نهادهای مختلف در حوزه حمل‌ونقل ریلی گذاشته است، شناسایی گردد. در این گام، به منظور استخراج بندهای مرتبط، تمامی مواد قوانین و مقررات مرتبط با حوزه ریلی به طور کامل مطالعه گردید. با توجه به اینکه هر ماده ممکن است از چندین بند قانونی تشکیل شده باشد که در بندهای متفاوت، نقش‌های متفاوتی را به سازمان‌های مختلف تخصیص داده باشد، جهت تدقیق در شناسایی نقش‌ها، پس از شناسایی مواد مرتبط در قوانین و مقررات، هر ماده قانونی به بندهای قانونی و هر بند قانونی به حکم قانونی تجزیه می‌گردد تا قرائت دقیق‌تری از مواد قوانین و مقررات صورت گیرد. حکم قانونی، هر گزاره‌ای است که دربرگیرنده یک نقش برای هر بازیگر این عرصه باشد. گاه نیز قانونگذار ماده را به اجزائی تقسیم می‌کند که معمولاً با حروف ابجد یا اعداد مشخص شده‌اند که به آن اجزاء، بند قانونی اطلاق می‌گردد.

۳-۳- تعیین نقش بازیگران مختلف در زیربخش‌های حمل و نقل ریلی

مطابق مراحل اصلی ترسیم نگاشت نهادی مصوب که در شکل ۴ نشان داده است، گام بعدی پس از شناسایی زیربخش‌های حمل و نقل ریلی و استخراج بندهای قانونی مرتبط با بخش حمل و نقل ریلی، تعیین نقش‌های سازمان‌های مختلف در زیربخش‌های مختلف حمل و نقل ریلی است.

در این مرحله، تمامی بندهای قوانین و مقررات که در بخش قبل به عنوان بندهای مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی شناسایی گردیدند، بار دیگر مطالعه شده و در هر بند سه موضوع مشخص می‌گردد؛ اول اینکه در بند مورد بررسی، به کدام سازمان‌ها نقشی واگذار شده است. دوم اینکه به سازمان‌های مذکور در بند قانون یا مقررات، ایفای کدام یک از نقش‌ها و زیرنقش‌های سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری، تسهیل‌گری و ارائه خدمات تخصیص داده شده است. سومین موضوعی که در هر بند مورد بررسی می‌بایست مشخص گردد این است که سازمان‌های مذکور، در کدام یک از زیربخش‌های حمل و نقل ریلی (زیرساخت (خطوط ریلی، ناوگان، تأسیسات و تجهیزات) و سیر و حرکت (باری، مسافری) موظف به ایفای نقش شده‌اند. با توجه به موارد ذکر شده، در جدول ۹ نمونه‌ای از تعیین نقش بندهای مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی ارائه شده است. با توجه به حجم بالای جداول مستخرج از تعیین نقش بازیگران، باقی جداول در پیوست گزارش به صورت کامل آمده است.

جدول ۹- نمونه‌ای از تعیین نقش بازیگران مختلف در زیربخش‌های حمل و نقل ریلی

نام قانون	شرح قانون/مقرره	سازمان متولی	نقش سازمان	زیربخش
قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور	ماده ۳۰- ب- میزان وصول عوارض هر تن - کیلومتر حمل و نقل کالا در داخل کشور از شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی که مبادرت به حمل و نقل کالای عبوری و ترانزیت خارجی می‌کنند با پیشنهاد وزارت راه و شهرسازی و تصویب شورای اقتصاد تعیین می‌شود.	وزارت راه و شهرسازی	تنظیم‌گری (مقرره‌گذاری (پیشنهاد نرخ عوارض عبور از کشور)	حمل و نقل باری بین‌المللی
		شورای اقتصاد	تنظیم‌گری (مقرره‌گذاری (تصویب نرخ عوارض))	
	ماده ۳۰- بند ج - به منظور بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌ها و موقعیت‌های جغرافیایی کشور: ۱ - وزارت راه و شهرسازی با هماهنگی و مشارکت مرکز آمار ایران موظف است نسبت به ایجاد بانک جامع حمل و نقل کشور و استقرار سامانه اطلاعات جامع حوادث و سوانح حمل و نقل که دربرگیرنده اطلاعات دریافتی از پلیس، بخش بهداشت و درمان کشور، سازمان‌های راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، هواپیمایی کشوری و بنادر و دریانوردی، شرکت راه آهن و سایر سازمان‌های ذی ربط است با هدف تجمیع، شفاف سازی و ارائه داده‌ها و اطلاعات صحیح و قابل استفاده در تحلیل و تدوین اهداف و برنامه‌های ملی ایمنی اقدام نماید. گزارش آماری حمل و نقل کشور همه ساله توسط مرکز آمار ایران تدوین و منتشر می‌شود.	وزارت راه و شهرسازی	سیاست‌گذاری (دیدهبانی)	حمل و نقل (زیرساخت / سیر و حرکت) (آمار و اطلاعات بخش حمل و نقل)
		مرکز آمار ایران		
		شرکت راه‌آهن		
	ماده ۳۰- ج- ۲- طرح جامع حمل و نقل کشور با هدف پاسخگویی به تقاضاهای بالفعل و بالقوه و دستیابی به جایگاه مناسب در حوزه‌های ایمنی، انرژی، اقتصاد، حمل و نقل و محیط زیست تا مدت شش ماه پس از لازم الاجراء شدن این قانون به تصویب هیأت وزیران می‌رسد. از زمان تصویب طرح جامع، شروع کلیه طرح‌های جدید توسعه و ساخت زیربناهای حمل و نقل، فقط براساس این طرح و در قالب بودجه سنواتی قابل اجرا است.	هیئت وزیران	سیاست‌گذاری (تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های کلان) (تصویب طرح جامع حمل و نقل)	حمل و نقل (زیرساخت / سیر و حرکت)
قانون هوای پاک	ماده ۶- تبصره ۵- صدور گواهی معاینه فنی وسایل نقلیه ریلی، هوایی و دریایی براساس استانداردها و ضوابط سازمان‌های بین‌المللی مرتبط توسط دستگاه	شرکت راه‌آهن	تنظیم‌گری (صدور مجوز (صدور گواهی معاینه فنی وسایل نقلیه ریلی))	سیر و حرکت

نام قانون	شرح قانون/مقرره	سازمان متولی	نقش سازمان	زیربخش
	اجرائی ذی ربط انجام می گیرد و مسئولیت کنترل و نظارت بر گواهینامه مذکور برعهده سازمان حفاظت محیط زیست است.	سازمان حفاظت محیط زیست	تنظیم گری (رصد و بازرسی)	
قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی	ماده ۱ - تبصره ۱ (اصلاحی ۱۳۹۰/۰۳/۳۱) - شرکت حمل و نقل ریلی شخصیت حقوقی است که توسط اشخاص حقیقی و حقوقی با اخذ مجوز از شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران که در این قانون راه آهن نامیده می شود و با تأمین ناوگان (لکوموتیو و یا واگن) مورد نیاز به منظور جابجایی (کالا، مسافر) تأسیس می گردد.	شرکت راه آهن	تنظیم گر (صدور مجوز شرکت های حمل و نقل ریلی)	سیر و حرکت (شرکت های حمل و نقل ریلی)
	آئین نامه تأسیس و فعالیت شرکت های حمل و نقل ریلی و همچنین مشخصات فنی ناوگان مجاز به سیر در شبکه حداکثر ظرف مدت دو ماه به تصویب وزیر راه و شهرسازی می رسد.	وزیر راه و شهرسازی	تنظیم گری (تصویب مقرره) (آیین نامه تأسیس و فعالیت شرکت های حمل و نقل ریلی و مشخصات فنی ناوگان)	سیر و حرکت
	ماده ۲ - به منظور حفظ ایمنی تردد ناوگان ریلی، شرایط و دستورالعمل های فنی و ایمنی مرتبط با سیر و حرکت وسایل نقلیه ریلی توسط هیأت مدیره راه آهن تهیه و ابلاغ می گردد و شرکت های بهره بردار خطوط مکلف به رعایت آنها می باشند. راه آهن موظف به نظارت بر اجرای کامل ضوابط و مقررات و دستورالعمل های فنی و ایمنی حرکت خواهد بود.	شرکت راه آهن	تنظیم گری (مقرره گذاری)	سیر و حرکت
			تنظیم گری (رصد و بازرسی)	
	ماده ۳ - راه آهن موظف است تا تردد ریلی را به گونه ای برنامه ریزی، هدایت و کنترل کند که سیر و حرکت ناوگان متعلق به کلیه شرکت های حمل و نقل ریلی (اعم از دولتی و غیر دولتی) در شرایط یکسان از نظر تعرفه دسترسی و استفاده از شبکه امکان پذیر گردد.	شرکت راه آهن	تنظیم گری (مقرره گذاری/ رصد و بازرسی)	سیر و حرکت
	ایجاد محدودیت عبور واگن هر یک از شرکت ها توسط راه آهن بجز موارد تعیین شده در مقررات ایمنی حرکت و ظرفیت خطوط، تخلف محسوب می شود و در صورت بروز هرگونه خسارت ناشی از این محدودیت برای شرکت های حمل و نقل ریلی و تأیید آن توسط مراجع ذی صلاح، راه آهن مکلف به جبران آن است.			

۳-۴- ترسیم نگاشت نهادی مصوب بخش حمل و نقل ریلی

مطابق مراحل اصلی ترسیم نگاشت نهادی مصوب که در شکل ۴ نشان داده است، گام بعدی پس از تعیین نقش بازیگران مختلف در زیربخش‌های حمل و نقل ریلی، ترسیم نگاشت نهادی مصوب حمل و نقل ریلی است. پس از آن که مطابق جدول ۹، نقش نهادهای مختلف در زیربخش‌های حمل و نقل ریلی مشخص گردید، ماتریس نگاشت نهادی مصوب حمل و نقل ریلی به ازای نقش‌های مختلف سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری، تسهیل‌گری و ارائه خدمات ترسیم می‌گردد.

۱-۴-۳- نگاشت نهادی مصوب نقش سیاست‌گذاری بخش حمل و نقل ریلی

همان‌طور که در بخش چارچوب مفهومی اجرای طرح به تفصیل شرح داده شد، نقش سیاست‌گذاری یکی از نقش‌های اصلی نظام حکمرانی است که شامل زیرنقش‌های دیده‌بانی، تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های کلان، طراحی نظام و تعیین نقش بازیگران و ارزیابی می‌گردد. در این بخش از گزارش، نگاشت نهادی مصوب نقش سیاست‌گذاری بخش حمل و نقل ریلی ترسیم شده است. با توجه به نتایج به دست آمده از بخش قبل، بازیگرانی که نقش سیاست‌گذاری در نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی ایفا می‌نمایند مشخص شده و مطابق جدول ۱۰، اسامی این بازیگران در خانه‌های جدول در تقاطع زیربخشی که در آن، یکی از زیرنقش‌های سیاست‌گذاری را ایفا می‌نمایند، درج می‌گردد.

جدول ۱۰-نگاشت نهادی مصوب سیاست‌گذاری حمل و نقل ریلی

زیربخش‌ها	داخلی										زیرنقش‌های سیاست‌گذاری			
	بین‌المللی					شهری و حومه								
	بین شهری					سیر و حرکت								
	سیر و حرکت		زیرساخت			سیر و حرکت		زیرساخت						
حمل و نقل ترکیبی	سیر و حرکت		زیرساخت		سیر و حرکت	مسافری	باری	خطوط ریلی	پایانه‌ها و تأسیسات	ناوگان خطوط ریلی	خطوط ریلی	پایانه‌ها و تأسیسات	مسافری	ناوگان
مرکز توسعه و سیاست‌های راهبردی وزارت راه و شهرسازی														
وزارت راه و شهرسازی (بررسی نیازمندی‌های ترابری کشور و تعیین اولویت‌های اجرایی آنها، بررسی نیازمندی‌ها و شناسائی مجموع قدرت و ظرفیت ترابری کشور اعم از راه آهن)														
وزارت راه و شهرسازی/ شرکت راه‌آهن (ایجاد بانک جامع حمل و نقل کشور و استقرار سامانه اطلاعات جامع حوادث و سوانح حمل و نقل) ^۶														
شورای عالی هماهنگی حمل و نقل و ایمنی کشور (ایجاد و استقرار نظام جامع آمار و اطلاعات حمل و نقل و ایمنی کشور در بخش‌های مختلف درون شهری، برون شهری و بین‌المللی) ^۷														
هیئت وزیران (تصویب طرح جامع حمل و نقل کشور) ^۸														
مجمع تشخیص مصلحت نظام، مجلس شورای اسلامی، هیئت وزیران، سازمان برنامه و بودجه														
شورای عالی هماهنگی حمل و نقل و ایمنی کشور (تصویب سیاست‌های جامع حمل و نقل و ایمنی کشور (در بخش درون شهری و برون شهری) در امور عرضه، تقاضا و ایمنی حمل و نقل کشور، تلفیق و تدوین بودجه بخش ایمنی و حمل و نقل درون و برون شهری در راستای ارتقای شاخص‌های حمل و نقل و ایمنی جهت درج در لوایح بودجه سالانه کل کشور، تدوین سیاست‌های لازم برای تشویق بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در امور زیربنایی حمل و نقل درون شهری و برون شهری) ^۹														
شورای ساماندهی مبادی ورودی و خروجی مجاز زمینی کشور ^{۱۰} (برنامه‌ریزی و تعیین خط‌مشی در خصوص توسعه، بهره‌برداری و حفظ و نگهداری از پایانه‌های مرزی، تصویب نقشه جانمایی و طرح‌های معماری پایانه‌های مرزی کشور و بررسی گزارش‌های ارائه شده از سوی سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور و سایر دستگاه‌های مستقر در مرز در خصوص مشکلات پایانه‌های مرزی و اتخاذ تصمیم لازم)														
دولت (تهیه طرح مکان‌یابی پایانه‌های بارگنج (کانتینری) و حمل‌ونقل ترکیبی در شبکه اصلی و عبوری (ترانزیتی) کشور اعم از شمالی - جنوبی،														

^۶ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور (ماده ۳۰- بند ج -۱)^۷ تصویب نامه درخصوص تشکیل شورای عالی هماهنگی حمل و نقل و ایمنی کشور (بند ۱)^۸ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور (ماده ۳۰- بند ج -۲)^۹ تصویب نامه درخصوص تشکیل شورای عالی هماهنگی حمل و نقل و ایمنی کشور^{۱۰} طرح ساماندهی امور حمل و نقل مسافر و کالا در مبادی ورودی و خروجی مجاز زمینی کشور

زیربخش‌ها	داخلی										زیرنقش‌های سیاست‌گذاری	
	بین‌المللی		شهری و حومه									
			بین شهری						سیر و حرکت			
			سیر و حرکت		زیرساخت							
سیر و حرکت		زیرساخت		باری	مسافری	پایانه‌ها و تأسیسات	خطوط ریلی	ناوگان	مسافری	پایانه‌ها و تأسیسات	خطوط ریلی	ناوگان خطوط ریلی
شرقی - غربی و نیز شبکه آسیایی از طریق بخش خصوصی و تعاونی) ^{۱۱} وزارت راه و شهرسازی (تدوین دستورالعمل حمل ترکیبی کالا از مبدأ تا مقصد نهایی با شبکه	شورای عالی هماهنگی ترافیک شهرهای کشور ^{۱۳} (تدوین طرح جامع حمل و نقل و ترافیک: امکان سنجی سامانه حمل و نقل ریلی شهری و حومه)										وزارت کشور و اتحادیه شرکت‌های قطار شهری کشور(تدوین اصول کلی و راهبردهای حاکم بر تأمین و ساخت تأسیسات، تجهیزات، ماشین‌آلات و طراحی و بهره‌برداری سامانه‌های حمل و نقل ریلی شهری و حومه) شورای عالی هماهنگی ترافیک شهرهای کشور (تصویب اصول و راهبردها) ^{۱۵}	
وزارت راه و شهرسازی (مطالعه و تهیه و تنظیم برنامه‌های جامع و هماهنگ بمنظور تعیین خط‌مشی‌های اجرایی در زمینه ترابری کشور و اجرای آنها، بررسی نیازمندی‌های ترابری کشور و تعیین اولویت‌های اجرایی آنها، بررسی نیازمندی‌ها و شناسایی مجموع قدرت و ظرفیت ترابری کشور اعم از راه آهن، بررسی و ارائه پیشنهاد های لازم ب سازمان‌های مربوط در باب سیاست نرخ‌گذاری خدمات ترابری و همچنین خدمات جنبی آن، پیشنهاد اتخاذ سیاست‌های لازم برای تشویق بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در امور مربوط به ترابری و بررسی نیازمندیهای کشور از نظر خدمات خاکشناسی و شناسایی مصالح ساختمانی، بررسی درباره راه‌های ترابری بین‌المللی و نحوه ارتباط با آنها و عندالزوم پیشنهاد پیوستن به موافقتنامه‌های بین‌المللی و منطقه ای و تنظیم و پیشنهاد قراردادهای دو جانبه و چند جانبه با دولتها و مؤسسات خارجی) ^{۱۶}												

^{۱۳} قانون حمایت از سامانه‌های حمل و نقل ریلی شهری و حومه (ماده ۲)

^{۱۴} آیین نامه ترکیب شورای عالی هماهنگی ترابری کشور و وظایف و اختیارات شورا (ماده ۲)

^{۱۱} قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور (ماده ۳۰- بند چ)

^{۱۵} قانون حمایت از سامانه‌های حمل و نقل ریلی شهری و حومه (ماده ۸)

^{۱۶} قانون تغییر نام « وزارت راه» به «وزارت راه و ترابری» و تجدید تشکیلات و تعیین وظائف آن (ماده ۷)

زیربخش‌ها	داخلی														
	بین‌المللی								شهری و حومه						
	زیرساخت		سیر و حرکت		زیرساخت			سیر و حرکت							
					خطوط ریلی	خطوط ریلی	پایانه‌ها و تأسیسات	پایانه‌ها و تأسیسات	مسافری	ناوگان خطوط ریلی					
زیرنقش‌های سیاست‌گذاری	ریلی و شبکه مکمل جاده‌ای) ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت (تصویب دستورالعمل) ^{۱۲}		وزارت راه و شهرسازی (تدوین برنامه احداث خطوط اصلی ریلی تا پایان سال ۱۳۹۰، افزایش سرعت در شبکه ریلی کشور، برقی کردن خطوط و اجرای علایم و تأسیسات و ارتباطات را به همراه اولویت‌بندی و برآورد هزینه و زمان اجرا و نحوه تأمین مالی) ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت (تصویب برنامه) ^{۱۹}			وزارت صنعت، معدن و تجارت (تدوین طرح تولید وسایل نقلیه تا ۱۳۹۰) ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت (تصویب برنامه) ^{۱۸}		وزارت کشور (برنامه بهره برداری از خطوط قطار شهری تا پایان سال ۱۳۹۰ را با اولویت‌بندی برآورد هزینه و زمان و نحوه تأمین مالی) ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت (تصویب برنامه) ^{۱۷}							
وزیر راه و شهرسازی (تصویب آیین‌نامه اجرایی شرایط و نحوه بهره برداری شرکت‌ها و مؤسسات معتبر در امر خدمات وابسته به حمل و نقل ریلی) ^{۲۱} وزارت راه و شهرسازی (تصمیم راجع به ادغام، انحلال یا ایجاد تشکیلات هر یک از سازمان‌ها و مؤسسات و واحدهای تابع یا وابسته آن وزارت، وزارت راه و شهرسازی برای اجرای قسمتی از وظائف خود و سازمان‌های وابسته می‌تواند با موافقت شورایعالی هماهنگی ترابری کشور و با رعایت شرایطی که شورای عالی مذکور تعیین خواهد کرد شرکت تشکیل دهد و یا با بخش خصوصی اعم از داخلی و خارجی همچنین وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی ایرانی مشارکت نماید. اساسنامه‌های شرکت‌های مزبور که بموجب این قانون تأسیس خواهد شد بر طبق مقررات مربوط به شرکت‌های دولتی تهیه و با تأیید شورایعالی هماهنگی ترابری کشور و تصویب کمیسیون‌های راه و دارائی و استخدام مجلسین بموقع اجرا گذارده می‌شود).											سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور (دستورالعمل‌ها و راهکارهای لازم برای اصلاح ساختار مدیریت حمل و نقل عمومی) سازمان اداری و استخدامی (تأیید پیشنهاد سازمان شهرداری‌ها) ^{۲۰}			طراحی نظام و تعیین نقش بازیگران	

^{۱۷} آیین‌نامه اجرایی قانون توسعه حمل و نقل و مدیریت سوخت (ماده ۱۲)

^{۱۸} آیین‌نامه اجرایی قانون توسعه حمل و نقل و مدیریت سوخت (ماده ۱۷)

^{۱۹} آیین‌نامه اجرایی قانون توسعه حمل و نقل و مدیریت سوخت (ماده ۱۴)

^{۱۲} آیین‌نامه اجرایی قانون توسعه حمل و نقل و مدیریت سوخت (ماده ۱۰)

^{۲۰} قانون حمایت از سامانه‌های حمل و نقل ریلی شهری و حومه (ماده ۴- تبصره ۱)

^{۲۱} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۱- تبصره ۳)

زیربخش‌ها	داخلی										زیرنقش‌های سیاست‌گذاری	
	بین‌المللی											
	شهری و حومه					بین شهری						
	زیرساخت		سیر و حرکت		زیرساخت			سیر و حرکت				
	ناوگان خطوط ریلی	خطوط ریلی	پایانه‌ها و تأسیسات	مسافری	سیر و حرکت	ناوگان	خطوط ریلی	پایانه‌ها و تأسیسات	مسافری	سیر و حرکت	زیرساخت	سیر و حرکت
سازمان اداری و استخدامی (تأیید پیشنهادهای تغییر ساختاری وزارت راه و شهرسازی) ^{۲۲}												
شورای عالی هماهنگی ترابری کشور (بررسی اظهار نظر در مورد طرح‌های مربوط به تشکیل شرکت‌های دولتی در زمینه امور ترابری و خدمات جنبی آن با رعایت ماده ۱۱ قانون تغییر نام وزارت راه و ترابری). ^{۲۳}												
شورای عالی اداری												
دیوان محاسبات کشور، مجلس شورای اسلامی، سازمان بازرسی کل کشور												
ارزیابی	وزارت کشور (مسئولیت حسن اجرای قانون حمایت از سامانه‌های حمل‌ونقل ریلی شهری و حومه) ^{۲۴}											
	نمایندگان ویژه رییس جمهور (ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت) (ارائه گزارش سه ماهه از عملکرد دستگاه‌های اجرایی در راستای مفاد قانون توسعه حمل و نقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت) ^{۲۵}											
وزارت راه و شهرسازی (پیگیری اجرای مصوبات شورا) شورای ساماندهی مبادی ورودی و خروجی مجاز زمینی کشور (هماهنگی و نظارت بر حسن جریان امور پایانه‌های مرزی کشور) دبیرخانه شورای عالی اداری (گزارش پیشرفت اجرای مصوبات به شورا) ^{۲۶}												

^{۲۲} قانون تغییر نام «وزارت راه» به «وزارت راه و ترابری» و تجدید تشکیلات و تعیین وظائف آن (ماده ۷)

^{۲۳} آیین نامه ترکیب شورای عالی هماهنگی ترابری کشور و وظایف و اختیارات شورا

^{۲۴} قانون حمایت از سامانه‌های حمل و نقل ریلی شهری و حومه (ماده ۱۶)

^{۲۵} آیین نامه اجرایی قانون توسعه حمل و نقل و مدیریت سوخت (ماده ۲۲)

^{۲۶} طرح ساماندهی امور حمل و نقل مسافر و کالا در مبادی ورودی و خروجی مجاز زمینی کشور

۲-۴-۳- نگاشت نهادی مصوب تنظیم‌گری بخش حمل و نقل ریلی

همان‌طور که در بخش چارچوب مفهومی اجرای طرح به تفصیل شرح داده شد، نقش تنظیم‌گری یکی از نقش‌های اصلی نظام حکمرانی است که شامل زیرنقش‌های مقررہ‌گذاری، رصد و بازرسی، اعمال مقررات، اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی، حل دعاوی و اعمال مجازات می‌گردد. در این بخش از گزارش، نگاشت نهادی مصوب نقش تنظیم‌گری بخش حمل و نقل ریلی ترسیم شده است. با توجه به نتایج به دست آمده از بخش قبل، بازیگرانی که نقش تنظیم‌گری در نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی ایفا می‌نمایند مشخص شده و مطابق جدول ۱۱ و جدول ۱۲، اسامی این بازیگران در خانه‌های جدول، در تقاطع زیربخشی که در آن، یکی از زیرنقش‌های تنظیم‌گری را ایفا می‌نمایند، درج می‌گردد. در ادامه در جدول ۱۱، نگاشت نهادی مصوب تنظیم‌گری بخش حمل و نقلی ریلی شهری و حومه و در جدول ۱۲، نگاشت نهادی مصوب تنظیم‌گری بخش حمل و نقلی ریلی برون‌شهری و بین‌المللی آمده است.

جدول ۱۱ - نگاشت نهادی مصوب تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی (بخش شهری و حومه)

سیر و حرکت		زیرساخت			
مسافری و باری حومه	مسافری شهری	پایانه‌ها و تأسیسات	خطوط ریلی	ناوگان	
شورای عالی هماهنگی حمل و نقل و ایمنی کشور (تصویب استانداردهای لازم در زمینه حمل و نقل و ایمنی براساس سیاست‌های کلی نظام، تصویب دستورالعملها و ضوابط مربوط به حوزه حمل و نقل و ایمنی و نیز تغییر و اصلاح مقررات موجود براساس شرایط و نیازهای روز) ^{۲۷}					مقرره‌گذاری
شرکت راه‌آهن (هرگونه راه‌اندازی و بهره برداری در حوزه مسافری ریلی حومه‌ای با رعایت استانداردها، معیارها و الزامات فنی ابلاغی شرکت راه-آهن جمهوری اسلامی ایران صورت می‌گیرد). ^{۲۹}		وزارت کشور با مشورت با اتحادیه شرکت‌های قطار شهری کشور (تدوین اصول کلی و راهبردهای حاکم بر تأمین و ساخت تأسیسات، تجهیزات، ماشین‌آلات و طراحی و بهره‌برداری سامانه‌های حمل و نقل ریلی شهری و حومه)			
		شورای عالی هماهنگی ترافیک شهرهای کشور (تصویب اصول) ^{۲۸}			
		سازمان ملی استاندارد (تدوین استاندارد ملی ایمنی در سیستم‌های حمل و نقل درون شهری در ۷ بخش) کشور			
		کمیسیون‌های ماده (۵) قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی (رسیدگی خارج از نوبت نسبت به بررسی موضوع تغییر کاربری در محدوده مسیر و اطراف ایستگاه‌ها حسب درخواست شهرداری ذی‌ربط) ^{۳۰}			
شورای شهر (تعیین قیمت بلیط قطارهای شهری)					وضع تعرفه و جرائم
					رصد و بازرسی
					اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی
شهرداری‌ها/ سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور (دفتر حمل و نقل ریلی درون شهری و حومه)					اعمال مقررات (صدور مجوز و....)
					حل اختلاف و دعاوی
					اعمال مجازات

^{۲۷} تصویب نامه درخصوص تشکیل شورای عالی هماهنگی حمل و نقل و ایمنی کشور

^{۲۸} قانون حمایت از سامانه‌های حمل و نقل ریلی شهری و حومه (ماده ۸)

^{۲۹} اساسنامه شرکت حمل و نقل ریلی مسافری حومه-ای (سهامی خاص)

^{۳۰} قانون حمایت از سامانه‌های حمل و نقل ریلی شهری و حومه (ماده ۱۰)

جدول ۱۲- نگاهت نهادی مصوب تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی (برون شهری و بین‌المللی)

زیربخش‌ها		زیرساخت			سیر و حرکت		
		زیرساخت برون شهری و بین‌المللی			برون شهری		بین‌الملل
		ناوگان	خطوط ریلی	تأسیسات و تجهیزات (پایانه، ارتباطات و)	مسافری	باری	مسافری
مقرر- گذاری	وضع ضوابط و قواعد	شورای عالی هماهنگی حمل و نقل و ایمنی کشور (تصویب استانداردهای لازم در زمینه حمل و نقل و ایمنی براساس سیاست‌های کلی نظام، تصویب دستورالعمل‌ها و ضوابط مربوط به حوزه حمل و نقل و ایمنی و نیز تغییر و اصلاح مقررات موجود براساس شرایط و نیازهای روز) ^{۳۱}					
		شورای عالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل (تصویب ضوابط و دستورالعمل‌های فنی و اصلاحات مربوطه، تصویب پیشنهاد تغییر مشخصات فنی و استانداردهای مورد استفاده در بخش حمل و نقل قبل از ارسال به معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری، تصویب نظامات فرعی ساخت از قبیل نظام تصویب طرح‌ها، نظام مناقصات، نظام نظارت، نظام تحویل موقت و قطعی)					
		سازمان حفاظت محیط زیست (پیشنهاد ضوابط به‌منظور مراقبت و جلوگیری از آلودگی آب، هوا، خاک، پخش فضولات اعم از زباله و مواد زائد کارخانجات و به‌طور کلی عواملی که مؤثر بر روی محیط می‌باشند). ^{۳۲}					
		وزارت راه و شهرسازی (تهیه و تنظیم ضوابط و معیارهای لازم برای احداث و نگاهداری و تأسیسات زیر بنائی ترابری با توجه به مقتضیات و پیشرفت‌های وسائل ترابری/ طبقه بندی کلیه تأسیسات زیر بنائی ترابری و تعیین مشخصات فنی و هندسی آنها/ تعیین ضابطه‌ها و معیارها برای تشویق بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در امور مربوط به ترابری/ بررسی در زمینه حریم‌های تأسیسات زیربنائی ترابری و تهیه و تنظیم مقررات مورد نیاز برای پیشنهاد بمراجع صلاحیت دار و نظارت بر اجرای آنها/ تدوین آیین نامه نحوه استفاده و بهره برداری وزارت راه و شهرسازی از مواد اولیه ساختمانی از قبیل سنگ، شن، ماسه و خاک) ^{۳۴}	وزارت راه و شهرسازی (تصویب آئین نامه تأسیس و فعالیت شرکت‌های حمل و نقل)	وزارت راه و شهرسازی (تصویب آیین‌نامه شرایط و نحوه بهره برداری شرکت‌ها و مؤسسات معتبر در امر خدمات وابسته به حمل و نقل ریلی) ^{۳۷}	وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و ترابری نسبت به ایجاد هماهنگی بین مقررات ترانزیت کشور با ضوابط جاری حمل و نقل بین‌المللی از طرق پیوستن به‌موافقت‌نامه‌های بین‌المللی، ارتباط با سازمان‌های جهانی و ترویج حمل و نقل کانتینری و چند وجهی اقدام خواهد نمود). ^{۳۸}		

^{۳۱} تصویب نامه درخصوص تشکیل شورای عالی هماهنگی حمل و نقل و ایمنی کشور

^{۳۲} قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست

^{۳۳} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۱- تبصره ۱)

^{۳۴} قانون تغییر نام «وزارت راه» به «وزارت راه و ترابری» و تجدید تشکیلات و تعیین وظائف آن

^{۳۵} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۱)

^{۳۶} قانون حمل و نقل و عبور کالاهای خارجی از قلمرو جمهوری اسلامی ایران (ماده ۱۵)

زیربخش‌ها		زیرساخت			سیر و حرکت		
		زیرساخت برون شهری و بین‌المللی			برون شهری		بین‌الملل
		ناوگان	خطوط ریلی	تأسیسات و تجهیزات (پایانه، ارتباطات و)	مسافری	باری	مسافری
		وسائل ترابری در بهره برداری از تأسیسات زیربنائی ترابری) ^{۳۴} شورای عالی هماهنگی ترابری (تدوین دستورالعمل مربوط به استفاده از وسایل نقلیه خارجی اعم از دریائی، هوائی، جاده‌ای و راه آهن مبتنی بر مصوبه هیئت وزیران) ^{۳۵}	وزارت راه و شهرسازی (تدوین آیین نامه تعیین نوع کاربری زمین‌های اطراف راه‌آهن‌های کشور به عمق صد (۱۰۰) متر بعد از حریم قانونی آنها) هیئت وزیران (تصویب آیین‌نامه) ^{۴۲}	وزارت راه و شهرسازی (تدوین آیین‌نامه استفاده راه آهن از ظرفیت مازاد ارتباطی از شبکه ارتباطی اختصاصی خود و ارائه سرویس‌های ارتباطی باسیم و بی سیم، انتقال داده‌ها به شرکتهای خصوصی) ^{۴۳}	وزارت راه و شهرسازی (تصویب آیین نامه اجرایی حدود مسؤولیت شرکت‌های حمل و نقل در مقابل صاحبان کالا و یا مسافران و نحوه ایفای آن) ^{۴۱}	شورای ساماندهی مبادی ورودی و خروجی مجاز زمینی کشور (تصویب دستورالعمل‌های اجرایی مرتبط با ترتیب و توالی و تعیین زمان مراحل رسیدگی به امور حمل و نقل مسافر و کالا) ^{۳۹}	
		وزارت راه و شهرسازی (تعیین اصول و ضابطه و معیارهای فنی اقتصادی و ایمنی در راههای زمینی و آبی و نظارت بر اجرای آنها/ تدوین ضابطه و معیارهای لازم برای ایجاد اداره و توسعه مؤسسات ترابری اعم از آنکه در داخل و یا در خطوط بین المللی فعالیت داشته باشند./ تهیه آئین‌نامه‌های مجازات خلافی با					

^{۳۴} قانون تغییر نام «وزارت راه» به «وزارت راه و ترابری» و تجدید تشکیلات و تعیین وظائف آن

^{۳۵} قانون مقررات صادرات و واردات (ماده ۶)

^{۴۰} قانون احداث پروژه‌های عمرانی بخش راه و ترابری از طریق مشارکت بانک‌ها و سایر منابع مالی و پولی کشور

^{۴۱} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۸- تبصره ۱)

^{۳۹} طرح ساماندهی امور حمل و نقل مسافر و کالا در مبادی ورودی و خروجی مجاز زمینی کشور

^{۴۲} قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن

^{۴۳} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۵)

^{۴۴} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۸- تبصره ۴)

طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی

زیربخش‌ها		زیرساخت		سیر و حرکت			
		زیرساخت برون شهری و بین‌المللی		برون شهری		بین‌الملل	
		ناوگان	خطوط ریلی	تأسیسات و تجهیزات (پایانه، ارتباطات و)	مسافری	باری	مسافری
			شرکت راه‌آهن ^{۴۵} (تهیه طرح‌ها و نقشه‌ها و دستورات فنی کلیه خطوط صنعتی و تجاری جدید)		موافقت وزارت دادگستری و وزارت کشور و پیشنهاد قوانین و مقررات لازم درباره رسیدگی بموارد تخلف از مقررات ترابری کشور) ^{۴۶}		
					شورای عالی ترابری (تصویب آیین‌نامه مربوط به صدور اجازه تأسیس مؤسسات - دفاتر - شعبه‌ها و نمایندگی‌های ترابری خارجی که می‌خواهند در کشور فعالیت‌کنند./ تعیین ضابطه و معیارهای لازم با همکاری دستگاه‌های مربوط برای ایجاد و اداره و توسعه مؤسسات ترابری اعم از این که در داخل و یا درخطوط بین‌المللی فعالیت داشته باشند./ تصویب ضوابط و معیارهای پیشنهادی در مورد امور مربوط به ترابری سازمان‌های دولتی/) ^{۴۷}		
		شرکت راه‌آهن (تعیین مقررات و استانداردهای مربوط به تولید، واردات و تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی بر عهده راه‌آهن می‌باشد) ^{۴۸}	وزارت راه و شهرسازی (تدوین آیین‌نامه ایجاد تأسیسات عمومی نظیر خطوط آب، برق، فاضلاب، نفت، گاز، مخابرات و نظایر آنها با رعایت مسائل فنی و ایمنی مربوط به هر یک) هیئت وزیران (تصویب آیین‌نامه) ^{۴۹}		شرکت راه‌آهن (به منظور حفظ ایمنی تردد ناوگان ریلی، شرایط و دستورالعمل‌های فنی و ایمنی مرتبط با سیر و حرکت وسایل نقلیه ریلی توسط هیأت مدیره راه‌آهن تهیه و ابلاغ می‌گردد) شرکت راه‌آهن (تدوین آئین‌نامه تعیین انواع تخلفات و جرایم مربوط به سیر و حرکت ناوگان در شبکه حمل و نقل ریلی و نحوه رسیدگی به آنها) / هیئت وزیران (تصویب آیین‌نامه) ^{۵۰}		
			وزارت راه و شهرسازی (در بهره برداری از طرح یا پروژه عمرانی، شرکت طرف قرارداد موظف است استانداردها، دستورالعملها و مقررات بهره برداری از طرح یا پروژه را که از طرف وزارت انتشار یافته و یا به طور مستقیم به شرکت طرف قرارداد ابلاغ می‌گردد دقیقاً به مورد اجرا گذارد.) ^{۵۱}		شرکت راه‌آهن (راه‌آهن موظف است تا تردد ریلی را به گونه‌ای برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل کند که سیر و حرکت ناوگان متعلق به کلیه شرکت‌های حمل و نقل ریلی (اعم از دولتی و غیر دولتی) در شرایط یکسان از نظر تعرفه دسترسی و استفاده از شبکه امکان پذیر گردد) ^{۵۲}		
				کمیسیون عالی سوانح (کمیسیون عالی سوانح موظف است به منظور ارتقای ایمنی، کلیه حوادث مهم را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار داده و دستورالعمل‌های مورد نیاز جهت جلوگیری از تکرار حوادث			

^{۴۵} آیین‌نامه احداث خطوط صنعتی و تجاری

^{۴۶} قانون تغییر نام «وزارت راه» به «وزارت راه و ترابری» و تجدید تشکیلات و تعیین وظائف آن

^{۴۷} آیین‌نامه ترکیب شورای عالی هماهنگی ترابری کشور و وظایف و اختیارات شورا

^{۴۸} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۴)

^{۴۹} قانون اصلاح قانون ایمنی راه‌ها و راه‌آهن (ماده ۵- تبصره ۳)

^{۵۰} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۲)

^{۵۱} آیین‌نامه اجرایی قانون احداث پروژه‌های عمرانی بخش راه و ترابری از طریق مشارکت بانک‌ها و سایر منابع مالی و پولی کشور

^{۵۲} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۳)

زیربخش‌ها		زیرساخت			سیر و حرکت			
		زیرساخت برون شهری و بین‌المللی			برون شهری		بین‌الملل	
زیرنقش‌های تنظیم‌گری		ناوگان	خطوط ریلی	تأسیسات و تجهیزات (پایانه، ارتباطات و)	مسافری	باری	مسافری	باری
					مشابه صادر نماید. / کمیسیون عالی سوانح موظف به تهیه دستورالعمل‌ها و اصلاح مقررات در جهت ارتقاء ایمنی و ایجاد روش واحد جهت عملیات ریلی در راه‌آهن می‌باشد. ^{۵۳}			
					کمیسیون های جلوگیری از سوانح راه آهن مستقر در نواحی (تعیین میزان مسئولیت‌های کیفری و مدنی سوانح ریلی) ^{۵۵}			
					کمیسیون های جلوگیری از سوانح راه آهن مستقر در نواحی (تعیین نوع تخلف و میزان جریمه) ^{۵۶}			
وضع تعرفه و جرائم					وزارت راه و شهرسازی (وزارت مزبور مکلف است ترتیبی اتخاذ نماید تا نرخ بهره‌برداری از شبکه ریلی به گونه‌ای تعیین شود که ضمن تأمین هزینه‌های بهره‌برداری از شبکه در بخش ریلی، نرخ مذکور برای فعالان این بخش نسبت به سایر شیوه‌های حمل و نقل دارای مزیت باشد). ^{۵۷}			
					وزارت راه و شهرسازی (تدوین آیین‌نامه تعیین وجوه در مقابل احداث مستحذات در حریم راه‌آهن) هیئت وزیران (تصویب آیین‌نامه) ^{۵۸}			
					شرکت راه‌آهن (تدوین آیین‌نامه تعیین تعرفه بهره‌برداری از شبکه ریلی و سرویس‌های ارتباطی) وزارت راه و شهرسازی (تصویب آیین‌نامه) ^{۵۹}			
					وزارت راه و شهرسازی (پیشنهاد نرخ عوارض شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی که مبادرت به حمل و نقل کالای عبوری و			

^{۵۳} آیین‌نامه اجرایی کمیسیون های جلوگیری از سوانح راه‌آهن (ماده ۵- تبصره ۶ و ۷)

^{۵۴} قانون اصلاح قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن

^{۵۵} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۲- تبصره ۲)

^{۵۶} آیین نامه تعیین انواع تخلفات و جرایم مربوط به سیر و حرکت ناوگان در شبکه حمل و نقل ریلی و نحوه رسیدگی به آنها (ماده ۴)

^{۵۷} آیین نامه اجرایی سهم بهینه بخش های دولتی و غیردولتی در فعالیت های راه و راه آهن

^{۵۸} قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن

^{۵۹} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۶)

زیربخش‌ها		زیرساخت			سیر و حرکت	
زیرنقش‌های تنظیم‌گری		زیرساخت برون شهری و بین‌المللی			برون شهری	
		ناوگان	خطوط ریلی	تأسیسات و تجهیزات (پایانه، ارتباطات و)	مسافری	باری
				وزارت راه و شهرسازی (تعیین نرخ خدمات بهره‌برداری حاصل از اجرای طرح یا پروژه عمرانی که بر اساس مواد (۶) و (۷) تعیین و مبنای برآورد درآمد مورد انتظار از مشارکت در مطالعه درآمد - هزینه طرح یا پروژه عمرانی واقع گردیده و همچنین مدت واگذاری منافع و هرگونه تغییر در آن) ^{۶۱}		ترانزیت خارجی می‌کنند شورای اقتصاد (تصویب نرخ عوارض) ^{۶۰}
					شرکت راه‌آهن (تعیین تعرفه بهره‌برداری از شبکه ریلی)	
					شرکت راه‌آهن (تعیین و تأیید نرخ بلیط مسافران) ^{۶۲}	صاحبان کالا و شرکت‌های حمل و نقل ریلی (تعیین نرخ حمل و نقل ریلی بار متناسب با حمل و نقل جاده‌ای) ^{۶۳}
					شورای عالی هماهنگی ترابری (پیشنهاد عوارض کالاهای ترانزیتی) هیأت وزیران (تصویب عوارض) ^{۶۴}	
					ستاد تنظیم بازار (هماهنگی و نظارت بر تعیین تعرفه، قیمت گذاری، بازرسی کالاها و خدمات و هماهنگی مراکز تصمیم‌گیری امور مذکور)	
					شورای رقابت	
					سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان (بررسی و تعیین و تعدیل و کنترل قیمت انواع خدمات و محصولات تولیدی اعم از کشاورزی صنعتی و معدنی و همچنین بررسی‌های لازم در جهت کنترل قیمت کالاهای وارداتی در سطح عمده‌فروشی و خرده‌فروشی/ تعیین و اعلام قیمت کالاهایی که	

^{۶۱} آیین نامه اجرایی قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور قانون احداث پروژه‌های عمرانی بخش راه و ترابری از طریق مشارکت بانک‌ها و سایر منابع مالی و پولی کشور

^{۶۰} قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور (ماده ۳۰- ب)

^{۶۲} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۹)

^{۶۳} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۹)

^{۶۴} قانون حمل و نقل و عبور کالاهای خارجی از قلمرو جمهوری اسلامی ایران (ماده ۱۲)

زیربخش‌ها		زیرساخت			سیر و حرکت	
		زیرساخت برون شهری و بین‌المللی			بین‌الملل	برون شهری
زیرنقش‌های تنظیم‌گری		ناوگان	خطوط ریلی	تأسیسات و تجهیزات (پایانه، ارتباطات و)	مسافری	باری
					دارای نمایندگی انحصاری است و در رابطه با نیاز سازمانهای دولتی و شهرداریها و سایر مؤسسات (بخش عمومی کشور می‌باشد)	
رصد و بازرسی		سازمان حفاظت محیط زیست (حفاظت و بهبود و بهسازی محیط‌زیست و پیشگیری و ممانعت از هر نوع آلودگی و هر اقدام مخربی که موجب برهم خوردن تعادل و تناسب محیط‌زیست می‌شود، همچنین کلیه امور مربوط به جانوران) ^{۶۵} . وحشی و آبزیان آب‌های داخلی از وظایف سازمان حفاظت محیط‌زیست است			ستاد تنظیم بازار / شورای رقابت / سازمان تعزیرات حکومتی / سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولیدکنندگان	
		شرکت راه‌آهن (راه آهن با پذیرش ناوگان شرکت‌های حمل و نقل ریلی مسؤول حفظ و نگهداری ناوگان و تأمین سلامت سیر آنان می‌باشد). ^{۶۶}			شرکت راه‌آهن (راه آهن با پذیرش ناوگان شرکت‌های حمل و نقل ریلی مسؤول حفظ و نگهداری ناوگان و تأمین سلامت سیر آنان می‌باشد). ^{۶۸}	
		وزارت راه و شهرسازی (تهیه و تنظیم ضوابط و معیارهای لازم برای احداث و نگهداری و تأسیسات زیر بنائی ترابری با توجه به مقتضیات و پیشرفت‌های وسائل ترابری و نظارت بر اجرای آنها)			وزارت راه و شهرسازی (بررسی در زمینه حریم‌های تأسیسات زیربنائی ترابری و تهیه و تنظیم مقررات مورد نیاز برای پیشنهاد بمراجع صلاحیت دار و نظارت بر اجرای آنها) ^{۶۷}	
		وزارت راه و شهرسازی (ممانعت از بهره برداری وسائل ترابری خارج از مشخصات مذکور در استفاده از تأسیسات فوق) ^{۶۹}			شورای ساماندهی مبادی ورودی و خروجی مجاز زمینی کشور (هماهنگی و نظارت بر حسن جریان امور پایانه‌های مرزی کشور) ^{۷۰} سازمان گمرک جمهوری اسلامی ایران (کالاها و وسایل نقلیه (زمینی، دریایی و هوایی) که به قلمرو گمرکی وارد یا از آن خارج می شوند، اعم از اینکه مشمول حقوق ورودی باشند	

^{۶۵} قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست

^{۶۶} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۸- تبصره ۳)

^{۶۷} قانون تغییر نام «وزارت راه» به «وزارت راه و ترابری» و تجدید تشکیلات و تعیین وظائف آن

^{۶۸} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۸- تبصره ۳)

^{۶۹} قانون تغییر نام «وزارت راه» به «وزارت راه و ترابری» و تجدید تشکیلات و تعیین وظائف آن

^{۷۰} طرح ساماندهی امور حمل و نقل مسافر و کالا در مبادی ورودی و خروجی مجاز زمینی کشور

طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی

زیربخش ها

^{۷۱} آیین نامه اجرایی قانون امور گمرکی

^{۷۲} قانون احداث پروژه های عمرانی بخش راه و ترابری از طریق مشارکت بانک ها و سایر منابع مالی و پولی کشور

^{۷۳} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۳)

^{۷۴} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۲)

^{۷۵} قانون تغییر نام «وزارت راه» به «وزارت راه و ترابری» و تجدید تشکیلات و تعیین وظائف آن

^{۷۶} قانون هوای پاک (ماده ۶- تبصره ۵)

^{۷۷} قانون اصلاح قانون ایمنی راه ها و راه آهن (ماده ۵- تبصره ۲)

^{۷۸} آیین نامه اجرایی کمیسیون های جلوگیری از سوانح راه آهن (ماده ۳ بند ج)

زیربخش‌ها		زیرساخت		سیر و حرکت	
زیرنقش‌های تنظیم‌گری		زیرساخت برون شهری و بین‌المللی		برون شهری	بین‌الملل
		ناوگان	خطوط ریلی	تأسیسات و تجهیزات (پایانه، ارتباطات و)	مسافری باری
اعمال مقررات (صدور مجوز و....)		شرکت راه‌آهن (صدور سند رسمی مالکیت واگن و لکوموتیو) ^{۷۹} شرکت راه‌آهن (صدور گواهی معاینه فنی وسایل نقلیه ریلی) ^{۸۰}	وزارت راه و شهرسازی (ایجاد راه دسترسی به حریم و گذرگاه مناسب، درختکاری و عبور دادن تأسیسات از عرض راه و راه‌آهن و نصب تابلو در حریم آنها/ ایجاد هر گونه ساختمان و دیوارکشی و تأسیسات به شعاع صد (۱۰۰) متر از انتهای حریم راه‌ها و حریم راه‌آهن‌های کشور و در طول کنارگذرهایی که وزارت راه و ترابری احداث نموده یا می‌نماید و یا مسئولیت نگهداری آنرا به عهده دارد بدون کسب مجوز از وزارت مذکور ممنوع می‌باشد). ^{۸۱}	کمیسیون های جلوگیری از سوانح راه آهن مستقر در نواحی (کمیسیون سوانح ناحیه جهت رسیدگی به سانحه به سرعت در محل حاضر شده و ضمن تهیه کروکی صحنه و بررسی علل و عوامل وقوع آن، صورت مجلس وضعیت سانحه را تنظیم و تحقیقات اولیه را از مباشرین، مسببین و شاهدین معمول و اظهارات آنان را در برگ تحقیق قید می‌نماید) ^{۸۲} نیروی انتظامی راه‌آهن (حضور در حوادث منجر به فوت)	وزارت راه و شهرسازی (در مورد صدور پروانه تأسیس مؤسسات ترابری مراجع صلاحیتدار مکلفند قبلاً نظر وزارت راه و ترابری را در تأسیس اینگونه مؤسسات جلب نمایند). ^{۸۳}
		شرکت راه‌آهن و وزارت راه و شهرسازی (احداث هر خط فرعی صنعتی و یا تجاری)	کمیسیون ماده ۲۸ (نماینده واحد امضاکننده قرارداد مشارکت از سوی وزارت، نماینده شرکت طرف قرارداد، نماینده دستگاه نظارت، نماینده پیمانکار (اگر از نظر حقوقی مستقل از شرکت طرف قرارداد باشند) و نماینده دستگاه بهره‌بردار (شرکت راه آهن)) (صدور مجوز بهره برداری آزمایشی از طرح‌های عمرانی موضوع قانون احداث پروژه های عمرانی بخش راه و ترابری از طریق مشارکت بانک ها و سایر منابع مالی و پولی کشور بر عهده کمیسیون موضوع ماده (۲۸) است). ^{۸۴}	شرکت راه‌آهن (اعطای مجوز به شرکت‌های حمل و نقل ریلی) ^{۸۵} سازمان مدیریت بحران کشور/ وزارت راه و شهرسازی/ وزارت کشور/ وزارت صنعت، معدن و تجارت (صدور مجوز فعالیت در زمینه حمل و نقل عمومی بار و مسافر توسط دستگاه‌های دولتی، نظامی و انتظامی در موارد اضطراری و وقوع حوادث غیرمترقبه، بنا به پیشنهاد سازمان مدیریت بحران کشور و تأیید کارگروهی مرکب از وزیران راه و ترابری، کشور و بازرگانی به صورت موقت و حداکثر تا پایان وضعیت اضطراری) ^{۸۶}	

^{۷۹} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۱۱)

^{۸۰} قانون هوای پاک (ماده ۶- تبصره ۵)

^{۸۱} قانون اصلاح قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن

^{۸۲} آیین‌نامه اجرایی کمیسیون های جلوگیری از سوانح راه‌آهن (ماده ۳)

^{۸۳} قانون تغییر نام «وزارت راه» به «وزارت راه و ترابری» و تجدید تشکیلات و تعیین وظائف آن

^{۸۴} آیین نامه اجرایی قانون احداث پروژه های عمرانی بخش راه و ترابری از طریق مشارکت بانک ها و سایر منابع مالی و پولی کشور

^{۸۵} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۱)

^{۸۶} آیین نامه اجرایی سهم بهینه بخش های دولتی و غیردولتی در فعالیت های راه و راه آهن

طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی

زیربخش‌ها		زیرساخت		سیر و حرکت	
زیرنقش‌های تنظیم‌گری	زیرساخت برون شهری و بین‌المللی		برون شهری		بین‌الملل
	ناوگان	خطوط ریلی	تأسیسات و تجهیزات (پایانه، ارتباطات و)	مسافری	باری
		موکول به تصویب هیأت مدیره راه‌آهن و تأیید وزیر راه می‌باشد). ^{۸۷} وزارت راه و شهرسازی (صدور مجوز احداث راه‌های عمومی با هدف بهره‌برداری انتفاعی برای مدت معین توسط بخش غیردولتی و یا با مشارکت وزارت) ^{۸۸}			
حل اختلاف و دعاوی				کمیسیون عالی رسیدگی به سوانح راه آهن (در صورت اعتراض اصحاب دعوی به نظریه کمیسیون‌های جلوگیری از سوانح راه‌آهن مستقر در نواحی موضوع به کمیسیون عالی رسیدگی به سوانح راه آهن با عضویت نماینده انجمن صنفی شرکت های حمل و نقل ریلی ارجاع و نظریه این کمیسیون غیر قابل اعتراض می‌باشد که در صدور آرای قضایی به عنوان نظر کارشناسی ملاک عمل قرار می‌گیرد). ^{۸۹}	
				کمیسیون عالی رسیدگی به سوانح راه آهن (رسیدگی به تجدیدنظر مجازات و جریمه، حل دعاوی در رابطه با نحوه اجرا و رسیدگی به تخلفات و جرائم) ^{۹۰}	
اعمال مجازات		وزارت راه و شهرسازی (ایجاد هر گونه ساختمان و دیوارکشی و تأسیسات به شعاع صد (۱۰۰) متر از انتهای حریم راه‌ها و حریم راه آهن‌های کشور و در طول کنارگذرهایی که وزارت راه و ترابری احداث نموده یا می‌نماید و یا مسئولیت نگهداری آنها به عهده دارد بدون کسب مجوز از وزارت مذکور ممنوع می‌باشد. وزارت راه و ترابری موظف است در مورد متخلفان برابر تبصره (۱) ماده (۶) قانون ایمنی راه‌ها و راه‌آهن اقدام کند).	کمیسیون های جلوگیری از سوانح راه آهن مستقر در نواحی (تعیین نوع تخلف و میزان جریمه) ^{۹۲} شورای رقابت (رسیدگی به تخلفات رقابتی) سازمان تعزیرات حکومتی (رسیدگی به تخلفات گران‌فروشی، کم‌فروشی و تقلب، احتکار، عرضه خارج از شبکه، درج نکردن قیمت، اخفا و امتناع از عرضه کالا، صادر نکردن فاکتور، اجرا نکردن ضوابط قیمت‌گذاری، اجرا نکردن تعهدات واردکنندگان و تولیدکنندگان در قبال دریافت ارز و خدمات دولتی، نداشتن پروانه کسب یا بهره‌برداری، فروش اجباری، اعلام نکردن موجودی و قرار		

^{۸۷} آیین‌نامه احداث خطوط صنعتی و تجاری

^{۸۸} آیین نامه اجرایی سهم بهینه بخش های دولتی و غیردولتی در فعالیت های راه و راه آهن

^{۸۹} قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی (ماده ۲- تبصره ۲)

۹۰. آیین نامه تعیین انواع تخلفات و جرایم مربوط به سیر و حرکت ناوگان در شبکه حمل و نقل ریلی و نحوه رسیدگی به آنها

۹۲ آیین نامه تعیین انواع تخلفات و جرایم مربوط به سیر و حرکت ناوگان در شبکه حمل و نقل ریلی و نحوه رسیدگی به آنها (ماده ۴)

زیربخش‌ها		زیرساخت		سیر و حرکت	
		زیرساخت برون شهری و بین‌المللی		برون شهری	
زیرنقش‌های تنظیم‌گری	ناوگان	خطوط ریلی	تأسیسات و تجهیزات (پایانه، ارتباطات و (....)	مسافری	باری
				مسافری	باری
				دادن کالا در اختیار افراد غیر واجد شرایط برای فروش رسیدگی به تخلفات صنفی (به‌موجب قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان)) شرکت راه‌آهن (اعمال جریمه در صورت عدم پرداخت تعرفه بهره‌برداری)	

^{۹۱} قانون اصلاح قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن

۳-۴-۳- نگاشت نهادی مصوب تسهیل‌گری بخش حمل و نقل ریلی

همان‌طور که در بخش چارچوب مفهومی اجرای طرح به تفصیل شرح داده شد، نقش تسهیل‌گری یکی از نقش‌های اصلی نظام حکمرانی است که شامل زیرنقش‌های توسعه ارتباطات، ظرفیت‌سازی و ترویج، تسهیل دسترسی به فناوری، منابع مالی و منابع دانشی می‌گردد. در این بخش از گزارش، نگاشت نهادی مصوب نقش تسهیل‌گری بخش حمل و نقل ریلی ترسیم شده است. با توجه به نتایج به دست آمده از بخش قبل، بازیگرانی که نقش تسهیل‌گری در نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی ایفا می‌نمایند مشخص شده و مطابق جدول ۱۳، اسامی این بازیگران در خانه‌های جدول در تقاطع زیربخشی که در آن، یکی از زیرنقش‌های تسهیل‌گری را ایفا می‌نمایند، درج می‌گردد.

جدول ۱۳- نگاشت نهادی مصوب تسهیل‌گری حمل و نقل ریلی

سیر و حرکت			زیرساخت			زیربخش‌ها
بین‌المللی	برون شهری	شهری	بین‌المللی	برون شهری	شهری	زیر نقش‌های تسهیل‌گری
انجمن صنفی شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی ایران / وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و ترابری موجبات انعقاد قراردادهای دو جانبه و اعمال همکاری‌های منطقه‌ای که در تسهیل ترانزیت مؤثر است را فراهم خواهد نمود. / وزارت راه و ترابری نسبت به ایجاد هماهنگی بین مقررات ترانزیت کشور با ضوابط جاری حمل و نقل بین‌المللی از طرق پیوستن به موافقت‌نامه‌های بین‌المللی، ارتباط با سازمان‌های جهانی و ترویج حمل و نقل کانتینری و چند وجهی اقدام خواهد نمود.) ^{۹۳}	انجمن صنفی شرکت های حمل و نقل ریلی مسافری و خدمات وابسته				اتحادیه شرکت‌های قطار شهری کشور / انجمن تونل ایران	توسعه ارتباطات
شورای گفت و گوی دولت و بخش خصوصی انجمن صنفی شرکت‌های حمل و نقل ریلی و خدمات وابسته / انجمن مهندسی حمل و نقل ریلی ایران / انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان واگن، لکوموتیو / کانون هماهنگی دانش، صنعت و بازار حمل و نقل ریلی / انجمن مهندسی حمل و نقل ایران مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری						

^{۹۳} قانون حمل و نقل و عبور کالاهای خارجی از قلمرو جمهوری اسلامی ایران

سیر و حرکت			زیرساخت			زیربخش‌ها
بین‌المللی	برون شهری	شهری	بین‌المللی	برون شهری	شهری	زیرنقش‌های تسهیل‌گری
			شورای عالی هماهنگی ترابری کشور (اتخاذ سیاست‌های لازم برای تشویق بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در امور مربوط به ترابری) وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و ترابری مکلف است هرگونه اقدامات لازم به منظور ایجاد مشوق‌های مناسب برای جلب و حضور مؤثر بخش غیردولتی را در فعالیتهای راه و راه‌آهن به عمل آورد). ^{۹۴}			اتحادیه شرکت‌های قطار شهری کشور
			مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت / انجمن مهندسی حمل و نقل ریلی ایران / انجمن صنفی شرکت‌های حمل و نقل ریلی مسافری و خدمات وابسته مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت			ظرفیت‌سازی و ترویج
			ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری			
			دولت (به منظور تقویت اقتصاد حمل و نقل ریلی و ترغیب سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در این زمینه و تسريع و تسهيل اجرای طرح‌ها (پروژه‌ها) و افزایش رضایتمندی و اقبال عمومی از خدمات ارائه شده در این نوع حمل و نقل: الف- سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در احداث و بهره‌برداری از حمل و نقل ریلی درون‌شهری و برون‌شهری مانند سرمایه‌گذاری در مناطق کمتر توسعه یافته تلقی شده و مشمول کلیه قوانین و مقررات مرتبط با سرمایه‌گذاری در مناطق کمتر توسعه یافته خواهد بود). ^{۹۵}			
			مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت			
			ستاد توسعه فناوری‌های فضایی و حمل و نقل پیشرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری			
			وزارت صنعت، معدن و تجارت/ معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور، وزارت کشور و وزارت راه و شهرسازی (وزارت صنعت، معدن و تجارت موظف است با همکاری معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور، وزارتخانه‌های کشور و راه و شهرسازی ضمن حمایت از سازندگان داخلی تجهیزات مورد نیاز صنعت حمل و نقل ریلی شهری و بین شهری، خرید خارجی تجهیزات مورد نیاز را به گونه‌ای سازماندهی نماید که ضمن رعایت قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و تقویت			تسهیل دسترسی به فناوری و منابع دانشی

^{۹۴} آیین نامه اجرایی سهم بهینه بخش‌های دولتی و غیردولتی در فعالیت‌های راه و راه آهن

^{۹۵} قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه

زیربخش‌ها			زیرساخت			سیر و حرکت	
زیرنقش‌های تسهیل‌گری			شهری	برون شهری	بین‌المللی	شهری	برون شهری
			آنها در امر صادرات و اصلاح ماده (۱۰۴) قانون مالیات‌های مستقیم مصوب ۱۳۹۱/۵/۱ با اصلاحات و الحاقات بعدی به ازای خریدهای خارجی، انتقال فناوری به داخل کشور صورت گیرد به نحوی که تا پایان اجرای قانون برنامه حداقل هشتاد و پنج درصد (۸۵٪) دانش طراحی و ساخت تجهیزات مورد نیاز صنعت حمل و نقل ریلی شهری و بین شهری با کمک و استفاده از نهادهای علمی و فناوری ملی نظیر جهاد دانشگاهی، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و شرکت‌های دانش بنیان داخلی صورت گیرد.^{۹۶}				
تسهیل دسترسی به منابع مالی			سازمان مالیات (مالیات بر ارزش افزوده خدمات حمل و نقل ریلی علاوه بر معافیت‌های مذکور در بند (۱۲) ماده (۱۲) قانون مالیات بر ارزش افزوده با نرخ صفر محاسبه خواهد شد). ^{۹۷}				
			معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری				
			صندوق توسعه حمل و نقل (به منظور ایجاد سازوکارهای تأمین منابع مالی پایدار برای توسعه زیرساخت و ناوگان حمل و نقل کشور تشویق، حمایت و مشارکت در سرمایه‌گذاری زیرساخت‌ها، بیمه سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه حمل و نقل و مشارکت در ساخت، توسعه و نگهداری شبکه‌ها و زیرساخت‌ها، دولت می‌تواند صندوق توسعه حمل و نقل را با سرمایه اولیه یکصد و نود هزار میلیارد (۱۹۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰) ریال از دارایی‌های خود را که در اختیار وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته به آن قرار دارد، با استفاده از منابع پیش‌بینی شده در این ماده و نیروی انسانی موجود وزارت راه و شهرسازی و با شخصیت حقوقی مستقل دولتی وابسته به وزارت راه و شهرسازی تشکیل دهد. این صندوق، طبق اساسنامه خود و در چهارچوب مصوبات هیأت (^{۹۸}) امنّا متشکل از وزرای راه و شهرسازی و امور اقتصادی و دارایی و رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور توسط هیأت عامل، فعالیت می‌کند				
			دولت (به منظور تسهیل تجارت و رقابت پذیرکردن فعالیت‌های حمل و نقل با توجه به مزیت‌های نسبی در زنجیره عرضه و خدمات ترابری منطقه‌ای و بین‌المللی، دولت مجاز		سازمان مالیات (خدمات حمل و نقل عمومی و مسافری درون و برون شهری جاده‌ای، ریلی، هوایی و دریایی از پرداخت مالیات معاف می‌باشد) ^{۹۹}		

^{۹۶} قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه

^{۹۷} قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه

^{۹۸} قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور

^{۹۹} قانون مالیات بر ارزش افزوده

سیر و حرکت			زیرساخت			زیربخش‌ها زیرنقش‌های تسهیل‌گری
بین‌المللی	برون شهری	شهری	بین‌المللی	برون شهری	شهری	
	وزارت نیرو (تعرفه مصارف برق اتوبوسرانی و قطارهای شهری و حومه، براساس کمترین تعرفه تعیین شده می‌باشد).		است: ۱- از ایجاد پارک‌های پشتیبانی (لجستیک)، احداث پایانه‌ها، شهرک‌های حمل و نقل ترکیبی مسافری و باری و گسترش بنادر خشک توسط بخش خصوصی و تعاونی حمایت کند).			
			دولت (به دولت اجازه داده می شود برای اجراء احکام ماده (۱) این قانون اقدامات زیر را به عمل آورد: ۱- اعطاء کمک‌های بلاعوض یارانه‌ای به بخش‌های غیردولتی مرتبط با اهداف این قانون؛ ۲- تخفیف در حقوق ورودی و سود بازرگانی واردات ناوگان حمل و نقل همگانی، ۳- تخفیف در حقوق ورودی و سود بازرگانی واردات تجهیزات، تأسیسات، ماشین آلات و قطعات مورد نیاز شبکه و ناوگان ریلی (شهری و برون شهری)، ۴- اعطاء تسهیلات بانکی و پرداخت بخشی از سود تسهیلات بانکی به بخشهای مرتبط با اهداف این قانون؛ ^{۱۰۰}			
دولت (دولت مکلف است به منظور تکمیل و اجرای طرح های (پروژه‌های) حمل و نقل ریلی، دوخطه کردن مسیرها و احداث خطوط برقی و سریع السیر، علاوه بر مشارکت‌های دولتی - خصوصی و افزایش اعتبارات این حوزه در بودجه سالانه، یک درصد(۱٪) منابع حاصل از فروش نفت و گاز سهم دولت را در قالب بودجه سالانه به وزارت راه و شهرسازی اختصاص دهد تا طرح‌های حمل و نقل ریلی با اولویت مناطق کمترتوسعه‌یافته اجراء گردد). ^{۱۰۱}						

^{۱۰۰} قانون توسعه حمل و نقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت

^{۱۰۱} قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه

۴-۴-۴- نگاهت نهادی مصوب ارائه خدمات بخش حمل و نقل ریلی

همان‌طور که در بخش چارچوب مفهومی اجرای طرح به تفصیل شرح داده شد، نقش ارائه خدمات، در آخرین لایه از نقش‌های نظام حکمرانی قرار دارد و بازیگرانی که این نقش را ایفا می‌نمایند، محصول یا خدماتی را به مصرف‌کنندگان نهایی ارائه می‌نمایند. در بخش ریلی در لایه ارائه خدمات دو موضوع مهم وجود دارد که می‌بایست مورد بررسی قرار گیرد؛ موضوع اول این است در بخش زیرساخت ریلی که شامل خطوط ریلی، ناوگان و تأسیسات و تجهیزات است، چه کسی مالک هر کدام از اجزای ذکر شده است. موضوع دومی که می‌بایست بررسی گردد این است که در بخش خدمات ریلی، نظیر ساخت زیرساخت، جابجایی بار و مسافر و ... چه کسی ارائه‌دهنده اصلی این خدمات است. به همین علت در این بخش از گزارش، نداشت نهادی در دو سطح ترسیم شده است، سطح اول که در شکل زیر نشان داده است، نهادهایی را که مبتنی بر قوانین و مقررات داخلی می‌توانند مالکیت زیربخش‌های مختلف زیرساخت را برعهده داشته‌باشند، مشخص شده‌اند.

[illegible]

شکل ۶- نگاشت نهادی مصوب مالکان زیربخش‌های مختلف ریلی در ایران

در سطح دوم که در شکل ۷ و شکل ۸ آمده است، به ترتیب نهادهایی مشخص شده‌اند که مبتنی بر قوانین و مقررات داخلی، می‌توانند خدمات مختلف زیربخش زیرساخت و زیربخش سیر و حرکت را ارائه نمایند.

زیر بخش‌ها	زیر ساخت															زیر نقش‌ها
	تأسیسات و تجهیزات															
ساخت واگن و لوکوموتیو	نگهداری و تعمیرات ناوگان															
	ساخت، احداث و توسعه خطوط ریلی															
ایجاد گذرگاه‌های ضروری و مجاری لازم در راه‌آهن	تعمیرات و نگهداری خط و ابنیه فنی															
	نگهداری از ماشین‌آلات مکاتبه و احداث، نگهداری و بازسازی خطوط															
تعمیرات و نگهداری از تجهیزات (IT)	احداث، بهره‌برداری و نگهداری از مجتمع‌های تیرین راه‌آهن و پایانه‌های مسافر، بار، مسافر															
	تعمیرات و نگهداری ساختمان و تأسیسات															
احداث، نگهداری و توسعه پایانه‌های مرزی	مدیریت پایانه‌های مرزی															
	نصب علائم در مسیر راه‌آهن															
ایجاد زیرساخت ارتباطی، مخابراتی	نگهداری و تعمیرات ارتباط و اعلام الکتریکی															
	تأمین روشنایی راه‌آهن															
مسئمت سازی و دسترسی‌پذیری پایانه‌ها، ایستگاه‌ها، تأسیسات سامانه‌ها و ناوگان حمل و نقل	بهره‌برداری از کارهای مأموری															
	مسئمت سازی و دسترسی‌پذیری پایانه‌ها، ایستگاه‌ها، تأسیسات سامانه‌ها و ناوگان حمل و نقل															
ارائه دهنده خدمات	بخش غیر دولتی (تا ۱۰۰ درصد قابل واگذاری به بخش غیر دولتی)															
	بخش غیر دولتی (وزارت راه و ترابری مکلف است در چارچوب برنامه‌های توسعه‌ای کشور نسبت به احداث راه‌آهن عمومی کشور از طریق بخش غیر دولتی اقدام نماید)															
وزارت راه و شهرسازی	بخش غیر دولتی (تا ۱۰۰ درصد قابل واگذاری به بخش غیر دولتی)															
	بخش غیر دولتی (تا ۱۰۰ درصد قابل واگذاری به بخش غیر دولتی)															
بخش غیر دولتی (تا ۸۰ درصد قابل واگذاری به بخش غیر دولتی)	بخش غیر دولتی (تا ۸۰ درصد قابل واگذاری به بخش غیر دولتی)															
	بخش دولتی (تا ۲۰ درصد)															
بخش غیر دولتی (انجام هر گونه خدمات رفاهی، جانی، نظیر احداث، بهره‌برداری و نگهداری از مجتمع‌های خدمات تیرین راه‌آهن و پایانه‌های عمومی بار، مسافر و شهرک‌های حمل و نقلی و تیریزک‌ها و پاسکول‌ها توسط دولت از ابتدای سال ۱۳۹۹ ممنوع است)	بخش غیر دولتی (تا ۱۰۰ درصد قابل واگذاری به بخش غیر دولتی)															
	سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور															
سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور	سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور															
	شرکت راه‌آهن (راه‌آهن دولتی، ایران مکلف است در طول راه‌آهن معابر و گذرگاه‌های مجاز برای افراد و وسایل نقلیه را با نصب علائم مشخصی کند)															
وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات / شرکت راه آهن	بخش غیر دولتی (تا ۱۰۰ درصد قابل واگذاری به بخش غیر دولتی)															
	وزارت نیرو															
بخش غیر دولتی (تا ۱۰۰ درصد قابل واگذاری به بخش غیر دولتی)	بخش غیر دولتی (تا ۱۰۰ درصد قابل واگذاری به بخش غیر دولتی)															
	وزارت راه و شهرسازی															

شکل ۷- نگاشت نهادی مصوب ارائه دهندگان خدمات در زیربخش زیرساخت



شکل ۸- نگاهت نهادی مصوب ارائه دهندگان خدمات در زیربخش سیر و حرکت

۴- بررسی نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی در سایر کشورها

یکی از روش‌های اصلی به منظور کمک به ارائه پیشنهاداتی جهت اصلاح الگوی حکمرانی در بخش حمل و نقل ریلی کشور، مطالعه ساختار نهادی این بخش در سایر کشورها و بهره‌گیری از نقاط قوت ساختاری آنها است. در واقع مطالعه تطبیقی، اساساً به معنی یادگیری از دیگران بوده و در این فرآیند از تجربه و دانش دیگران برای ارتقای دانش خود در حوزه مورد بحث استفاده می‌گردد. بی‌شک آنچه که در این مسیر از اهمیت خاصی برخوردار است، شناسایی دقیق کشورهای هدف بر مبنای شاخصه‌ها و ویژگی‌های مطرح و پذیرفته شده می‌باشد. بر این اساس در این بخش از گزارش، ابتدا شاخص‌هایی جهت انتخاب کشورها ارائه شده و در ادامه وضعیت فعلی نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی و سیر تحول آن در کشورهای منتخب ارائه می‌گردد.

۴-۱- شناسایی معیارهایی جهت انتخاب کشورها جهت مطالعه

باتوجه به ویژگی‌های بخش حمل و نقل ریلی و مطالعات صورت گرفته، می‌توان از چهار شاخص اصلی جهت انتخاب کشورها جهت مطالعه استفاده نمود. این شاخص‌ها عبارتند از:

- سطح ایمنی حمل و نقل ریلی
- کیفیت خدمات حمل و نقل ریلی
- کارایی حمل و نقل ریلی
- حمل و نقل ریلی پایدار

در ادامه توضیحاتی از هر کدام از شاخص‌های مذکور و رتبه کشورهای مختلف مبتنی بر این شاخص‌ها ارائه شده است.

۴-۱-۱- شاخص سطح ایمنی حمل و نقل ریلی¹⁰²

شاخص سطح ایمنی حمل و نقل ریلی، شاخصی است که توسط شورای بین‌المللی ایمنی راه‌آهن (IRSC) تعیین شده و برای ارزیابی ایمنی راه‌آهن در کشورها مورد استفاده می‌گیرد. رتبه کشورها در این شاخص سالانه براساس معیارهای ذیل محاسبه می‌شود:

- تعداد تصادفات
- تعداد کشته‌ها

¹⁰² Railway Safety Index

- تعداد زخمی‌ها
- خسارت‌های مالی به‌دست‌آمده

رتبه‌بندی کشورها بر اساس این شاخص، نشان‌دهنده سطح ایمنی راه‌آهن در هر کشور است. در جدول ۱۴، ۱۰ کشور برتر دنیا مبتنی بر این شاخص ارائه شده است.

رتبه	نام کشور
1	سوئیس
2	سوئد
3	بریتانیا
4	هلند
5	فرانسه
6	آلمان
7	دانمارک
8	فنلاند
9	نروژ
10	اسپانیا

۴-۱-۲- شاخص کیفیت خدمات حمل‌ونقل ریلی^{۱۰۳}

این شاخص توسط اتحادیه حمل‌ونقل ریلی بین‌المللی^{۱۰۴} تعریف شده است و به‌منظور ارزیابی کیفیت خدمات حمل‌ونقل ریلی در کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرد. معیارهای ارزیابی در این شاخص مواردی مانند دقت و صحت برنامه‌ریزی، سرعت، تعداد و فراوانی قطارها، کیفیت خدمات رفاهی و امنیت مسافران را در برمی‌گیرد. در جدول ۱۵، ۱۰ کشوری که امتیاز بالایی در این شاخص کسب نموده‌اند، ارائه شده است.

¹⁰³ Railway Service Quality Index

¹⁰⁴ International Union of Railways

جدول ۱۵- شاخص کیفیت خدمات حمل و نقل ریلی

نام کشور	امتیاز
سوئیس	۹۱,۸۳
ژاپن	۸۸,۹۵
کره جنوبی	۸۶,۴۷
فرانسه	۸۶,۰۰
آلمان	۸۴,۷۵
هلند	۸۴,۰۰
بلژیک	۸۳,۶۶
ایتالیا	۸۲,۲۵
اسپانیا	۷۸,۵۹
بریتانیا	۷۷,۸۳

۴-۱-۳- شاخص کارایی حمل و نقل ریلی^{۱۰۵}

این شاخص توسط سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) تعریف شده است و به منظور ارزیابی کارایی حمل و نقل ریلی در کشورها استفاده می شود. ملاک های ارزیابی شامل عواملی مانند تعداد و فراوانی قطارها، سرعت، دقت و صحت برنامه ریزی، هزینه های بهره وری و کارایی سرمایه گذاری است. در جدول ۱۶، ۱۰ کشوری که امتیاز بالایی در این شاخص کسب نموده اند، ارائه شده است.

جدول ۱۶- شاخص کارایی حمل و نقل ریلی

نام کشور	امتیاز
سوئیس	۱۰۰
ژاپن	۹۵,۴
کره جنوبی	۹۴
فرانسه	۹۳,۱
آلمان	۹۲,۴
هلند	۹۱,۷
بلژیک	۸۸,۲
ایتالیا	۸۵,۶
اسپانیا	۸۳,۳
بریتانیا	۸۰,۷

^{۱۰۵} Railway Efficiency index

۴-۱-۴ شاخص حمل و نقل ریلی پایدار¹⁰⁶

این شاخص توسط سازمان حمل و نقل ریلی بین‌المللی تعریف شده است و به منظور ارزیابی پایداری حمل و نقل ریلی در کشورها استفاده می‌شود. ملاک‌های ارزیابی در این شاخص شامل عواملی مانند تعداد و فراوانی قطارها، کارایی سوخت، کاهش آلاینده‌ها و محافظت از محیط‌زیست است. در جدول ۱۷، ۱۰ کشوری که امتیاز بالایی در این شاخص کسب نموده‌اند، ارائه شده است.

جدول ۱۷- شاخص حمل و نقل ریلی پایدار

نام کشور	امتیاز
سوئیس	۱۰۰
آلمان	۹۲.۴
فرانسه	۹۱.۷
هلند	۹۰.۱
بلژیک	۸۹.۳
ایتالیا	۸۸.۶
اسپانیا	۸۶.۹
ژاپن	۸۶.۲
کره جنوبی	۸۴.۵
بریتانیا	۸۲.۸

علاوه بر شاخص‌های ذکر شده، با توجه به اینکه ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، جمعیتی، جغرافیایی و سطح توسعه یافتگی، نیز از عوامل مؤثر در انتخاب کشورها برای مطالعه تطبیقی است، در این طرح به منظور انتخاب کشور مناسب جهت مطالعه، مساحت کشور و اندازه شبکه ریلی نیز برای ۱۰ کشوری که در چهار شاخص مذکور امتیاز بالایی را کسب نموده بودند استخراج گردید که نتایج آن در جدول ذیل ارائه گردیده است.

جدول ۱۸- اندازه شبکه ریلی و مساحت کشورهای منتخب در شاخص‌های حمل و نقل ریلی

نام کشور	اندازه شبکه ریلی	مساحت کشور
انگلستان	۱۶۰۰۰	۱۳۰'۲۷۹
ایتالیا	۱۶۰۰۰	۳۰۳'۰۷۳
اسپانیا	۱۶۰۰۰	۵۰۵'۹۹۰
آلمان	۳۸۰۰۰	۳۵۷'۵۸۸

¹⁰⁶ Sustainable Rail Transport index

نام کشور	اندازه شبکه ریلی	مساحت کشور
بلژیک	۴۰۰۰	۳۰'۶۸۸
فرانسه	۲۹۰۰۰	۵۵۱,۶۹۵
هلند	۳/۲۲۳	۴۱,۸۵۰
ژاپن	۲۷۰۰۰	۳۷۷,۹۷۳
کره جنوبی	۳۰۰۰	۱۰۰'۲۱۰
ایران	۱۴۰۷۸	۱'۶۴۸'۰۰۰

همان‌طور که در جدول نیز نشان داده شده است، کشور ایران، کشور پهناوری است؛ لذا کشورهایی برای مطالعه نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی مناسب هستند که دارای مساحت کوچکی نباشند. با توجه به این ملاحظه، از آنجا که در بین کشورهای ارائه شده در جدول، کشور آلمان و فرانسه نسبت به سایر کشورها دارای مساحت بیشتری بوده و علاوه بر آن، اندازه شبکه ریلی نیز در این کشورها بیشتر از سایرین است، این دو کشور برای مطالعه انتخاب گردیدند. همچنین مبتنی بر نظرات خبرگان مقرر گردید علاوه بر دو کشور مذکور، کشور ترکیه که نیز از لحاظ شرایط توسعه‌یافتگی و جمعیتی به ایران شباهت دارد، مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد.

۴-۲- نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور فرانسه

فرانسه دارای یک حکومت متمرکز بر اساس نظام نیمه ریاستی است. قانون اساسی کنونی این کشور بر پایه همه‌پرسی در ۲۸ سپتامبر ۱۹۵۸ تأیید و اجرایی شد که تأکید بسیاری بر توان‌بخشی رابطه شاخه اجرایی (دولت) با شاخه قانون‌گذاری (مجلس) دارد. شاخه اجرایی، خود شامل دو بخش می‌شود، بخش نخست ریاست‌جمهوری است که هر پنج سال با رأی مستقیم مردم انتخاب می‌شود و ریاست این بخش را بر عهده می‌گیرد و بخش دوم مقام نخست‌وزیری است. مجلس فرانسه نیز از دو بخش تشکیل شده، یکی مجمع ملی و دیگری سنا. مجمع ملی شامل نمایندگان محلی است که با رأی مستقیم مردم برای دوره‌های پنج‌ساله انتخاب می‌شوند. این مجلس قدرت انحلال کابینه دولت را دارد؛ اما بخش دوم، سنا است که شامل سناتورها می‌شود. سناتورها برای دوره‌های شش‌ساله (پیش‌تر ۹ ساله) و توسط هیئت انتخابات برگزیده می‌شوند. قدرت قانون‌گذاری سنا محدود است. در صورت بروز مشکل میان مجمع ملی و سنا، سخن‌مورد تأیید نهایی را مجمع ملی خواهد زد.

در فرانسه حکومت محلی به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر سیستم مدیریت ملی است. در حقیقت این‌طور به نظر می‌رسد که سیستم حکومت محلی در فرانسه وجود ندارد. قانون اساسی جمهوری چهارم فرانسه حکومت‌های محلی را تحت عنوان "واحدهای مدیریت محلی" نام‌گذاری می‌کند. درحالی‌که قانون اساسی جمهوری پنجم

به حکومت محلی تحت عنوان "موجودیت‌های محلی" می‌نگرد. این کشور دارای سیستم مدیریتی چهارسطحی است:

- دپارتمان
- اروندیسمان
- کانتون
- کمون

کشور به دپارتمان‌های مختلف تقسیم شده، هر دپارتمان به چند اروندیسمان و هر اروندیسمان به چند کانتون و هر کانتون به چند کمون تقسیم گردیده است.

کمون‌ها به‌عنوان کانون اساسی حکومت محلی به شمار می‌روند و تمامی شهرها دقیقاً دارای یک‌شکل حکومت محلی هستند، یعنی دارای یک شورا، شهردار و ستاد اداری هستند. البته اندازه شورا و ستاد باتوجه‌به جمعیت هر شهر یا روستا متفاوت است.

دپارتمان و کمون به شیوه‌ای مشابه با حکومت مرکزی ارتباط دارند و هر دو به‌عنوان واحدهای حکومت محلی و واحدهای مدیریتی حکومت مرکزی هستند. استاندار کسی است که مدیریت اجرایی دپارتمان را به عهده دارد و هم سخنگوی حکومت مرکزی و هم دپارتمان است. دو واحد محلی واسطه (اروندیسمان‌ها، کانتون‌ها) دارای اهمیت ثانویه هستند. آنها از شخصیت حقوقی بهره‌مند نیستند و از این‌رو دارای شورا یا ستاد اداری نمی‌باشند و علاوه‌بر آن بودجه جداگانه‌ای ندارند.

در مجموع واحدهای محلی در فرانسه بر طبق اصل سلسله‌مراتب که به‌وسیله ناپلئون بنیان‌گذاری شده عمل می‌کنند و کارکنان این سطوح توأمان به‌عنوان کارگزاران حکومت محلی و مرکزی محسوب می‌شوند.

۴-۲-۱- سیر تحول حکمرانی حمل‌ونقل ریلی در کشور فرانسه

در طی چند دهه اخیر تغییرات متعددی در ساختار حکمرانی حمل‌ونقل کشور فرانسه اعمال شده است. این تغییرات مواردی نظیر تحولات قانون‌گذاری، سازماندهی نهادها و خصوصی‌سازی را در برمی‌گیرد. به‌طور کلی می‌توان گفت این تغییرات، عملکرد و کارایی حمل‌ونقل در فرانسه را بهبود بخشیده است. برای بررسی تغییرات ساختار حکمرانی حمل‌ونقل ریلی فرانسه، در این گزارش تلاش شده است تا ضمن بررسی سابقه حکمرانی حمل‌ونقل ریلی در این کشور، ساختار نهادی فعلی کشور در این حوزه نیز مورد بررسی قرار گیرد؛ لذا در این بخش تغییرات و تحولات نهادی در بخش حمل‌ونقل ریلی در کشور فرانسه و پیش‌ران‌های این تغییرات مورد بررسی قرار گرفته است.

۴-۲-۱-۱-۱ تصویب قانون ایجاد خطوط اصلی راه آهن

اولین نهاد مرتبط با حوزه حمل و نقل ریلی در فرانسه را می توان، سازمان عمومی راه آهن^{۱۰۷} این کشور دانست. برخلاف تصور عمومی، در ابتدا، سازمان عمومی راه آهن فرانسه شرکتی دولتی نبوده است. در واقع از سال ۱۸۴۲ تا ۱۹۳۷، مقررات راه آهن در این کشور عمدتاً بازار محور بود. در قانون گذاری تاریخی ۱۸۴۲، معروف به قانون ایجاد خطوط اصلی راه آهن، سازمان عمومی راه آهن مبتنی بر رژیم حقوقی امتیاز که در آن زمان «ضمانت» نامیده می شد، ساختار یافته بود. در این رژیم حقوقی، از شرکت های خصوصی دعوت می شد تا برای ساخت و بهره برداری بخشی از شبکه به صورت انحصاری و برای طولانی مدت (حدود ۴۰ سال) درخواست دهند. با این وجود، این مدل بازار محور در سال های بعد دچار تغییرات متعددی شد که در ادامه به آن پرداخته شده است.

۴-۲-۱-۲-۱ تأسیس SNCF (مسئول بهره برداری و زیر ساخت) در سال ۱۹۳۷

SNCF^{۱۰۸} اولین شرکت راه آهن دولتی فرانسه است که در سال ۱۹۳۷ تأسیس شد و از زمان تأسیس خود، مسئولیت ارائه خدمات حمل و نقل و مدیریت زیر ساخت های ریلی را بر عهده داشته است. در واقع بر اساس کنوانسیون بین دولت و ۹ شرکت خصوصی که در ۳۱ آگوست ۱۹۳۷ منعقد شد و طی یک فرمان قانونی به تصویب رسید، کلیه حقوق بهره برداری که قبلاً در چارچوب امتیازات به شرکت های خصوصی اعطا شده بود، به SCNF منتقل شد. بدین گونه در سال ۱۹۳۷ انحصار قانونی شرکت دولتی SNCF در فرانسه آغاز شد.

۴-۲-۱-۳-۱-۲-۱-۳ تصویب قانون LOTI در سال ۱۹۸۲ و ایجاد انصار کامل SNCF

تصویب قانون LOTI در سال ۱۹۸۲ تغییرات عمده ای را در نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی فرانسه به همراه داشت. به عنوان اولین تغییر می توان گفت این قانون انحصار SNCF را برای ارائه خدمات به مسافران در سراسر شبکه ریلی تأیید نموده و از این طریق یک انحصار قانونی برای این شرکت ایجاد نمود.

در واقع در نتیجه این اتفاق و مبتنی بر مقررات، از سال ۱۹۸۲ تا ۲۰۱۸ فقط SNCF مأموریت داشت تا طبق اصول خدمات عمومی، خدمات حمل و نقل ریلی را در شبکه ملی ارائه نماید. این بدان معنا بود که به SNCF حق انحصاری حمل و نقل ریلی مسافران در شبکه ملی راه آهن اعطا شده بود. به بیان بهتر هیچ اپراتور ریلی دیگری حق ارائه چنین خدماتی را نداشت، مگر در موارد خاص. از سوی دیگر، انحصار به قراردادهای بین

¹⁰⁷ Organisation ferroviaire d'État

¹⁰⁸ Société nationale des chemins de fer français

SNCF و مقامات دولتی متولی حمل و نقل نیز مربوط می‌شد، زیرا این مقامات تعهد قانونی داشتند که منحصرأ با SNCF قرارداد ببندند.

۴-۱-۲-۴- تصویب قانون LOI saoin در سال ۱۹۹۳ و تأثیر آن بر مناطق فرانسه

نقش مناطق در فرانسه در حوزه حمل و نقل مسافری ریلی بسیار محدود بود و در آن زمان، خدمات قطارهای منطقه‌ای (حومه‌ای) فرانسه در سطح ملی توسط SNCF برنامه‌ریزی می‌شد. با این وجود، در اواسط دهه ۱۹۹۰، مسئولیت مناطق، با دادن آزادی عمل بیشتر به آنها تقویت شد. اولین قدم در این مسیر، تصویب قانون ساپین (Loi Sapin) در سال ۱۹۹۳ بود که چارچوب کلی قرارداد امتیازات (خصوصی سازی) را ایجاد کرد و به مناطق قدرت بیشتری داد و باعث بهبود شفافیت در رویه‌های عمومی این حوزه گشت. مبتنی بر این قانون به مناطق اجازه ارائه خدمات حمل و نقل ریلی در محدوده‌ی حومه‌ای داده شد، ولی همچنان انعقاد قراردادهای خدمات ریلی انحصاری باقی ماند و مناطق موظف بودند فقط با SNCF قرارداد ببندند.

۴-۱-۲-۵- تأسیس شرکت شبکه ریلی (RFF) در سال ۱۹۹۷ و تفکیک زیرساخت از بهره‌برداری

اتفاق دیگری که نظام حکمرانی ریلی کشور فرانسه را با تغییراتی روبه‌رو ساخت، تصویب دستورالعمل اتحادیه اروپا ۴۴۰/۹۱ و به دنبال آن تفکیک بخش زیرساخت از بهره‌برداری در حوزه ریلی در فرانسه بود. در واقع به دنبال تصویب دستورالعمل اتحادیه اروپا، دولت فرانسه موظف شد حوزه عملیات یا همان بهره‌برداری از شبکه ریلی را از حوزه زیرساخت ریلی جدا کند. به همین دلیل در سال ۱۹۹۷ شرکت شبکه ریلی فرانسه (RFF¹⁰⁹) در این کشور ایجاد گردید. این شرکت از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۴ شبکه راه‌آهن ملی فرانسه را در اختیار داشت و از آن نگهداری می‌کرد. بدین ترتیب با هدف اجرای دستورالعمل اتحادیه اروپا مبنی بر جدایی دو حوزه‌ی زیرساخت و بهره‌برداری، شرکت شبکه ریلی فرانسه متولی حوزه‌ی زیرساخت (RFF) و SNCF نیز متولی حوزه‌ی سیر و حرکت (بهره‌برداری از شبکه ریلی) گردید.

۴-۱-۲-۶- تأسیس مؤسسه عمومی ایمنی راه‌آهن (EPSF¹¹⁰) در سال ۲۰۰۶

در سال ۲۰۰۶، مؤسسه عمومی ایمنی راه‌آهن در کشور فرانسه در ذیل مرجع ایمنی ملی فرانسه¹¹¹ شکل گرفت. EPSF که تنظیم‌گر حوزه ایمنی راه‌آهن است، با تمرکز بر هماهنگی با اتحادیه اروپا و حفظ شبکه برای همکاری‌های بین‌المللی می‌پردازد. EPSF انطباق قوانین مرتبط با حمل و نقل ریلی را با اصول ایمنی بررسی نموده و با صدور مجوزهای لازم برای انجام فعالیت راه‌آهن، ایمنی این عرصه را تضمین می‌کند.

¹⁰⁹ Réseau ferré de France

¹¹⁰ Établissement public de sécurité ferroviaire

¹¹¹ National Safety Authority

۴-۲-۱-۷- آغاز روند آزادسازی، رفع انحصار و تأسیس سازمان تنظیم مقررات راه آهن (ARAF¹¹²) در سال ۲۰۰۹

در ۱۳ دسامبر ۲۰۰۹، به طور رسمی رقابت در حمل و نقل مسافری بین‌المللی و "کابوتاژ" بین دو منطقه فرانسه شروع شد. به منظور همراهی با روند آزادسازی یک مقام نظارتی با عنوان سازمان تنظیم مقررات ریلی (ARAF) به تدریج از پایان سال ۲۰۰۹ در فرانسه تأسیس شد.

۸-۱-۲-۴- بازطراحی SNCF و ایجاد هلدینگ SNCF در سال ۲۰۱۴

در سال ۲۰۱۴، پس از گذشت حدود هجده سال از تفکیک زیرساخت و بهره‌برداری ریلی در فرانسه و باتوجه به اینکه نتایج حاصل از آن، به صورتی که تصویری شد، پیش نرفت. اصلاحاتی در ساختار نهادهای مرتبط در فرانسه اعمال گردید.

در واقع باهدف پیاده‌سازی تفکیک مدنظر اتحادیه اروپا (تفکیک زیرساخت از بهره‌برداری) و همچنین اصلاح ضعف‌های پیشین و ایجاد هماهنگی بیشتر در ساختار حمل و نقل ریلی، تغییر ساختار به سبک مدل هلدینگ در این کشور اتفاق افتاد. در ۱ ژانویه ۲۰۱۵ با تصویب قانون اصلاح راه آهن^{۱۱۳} یک هلدینگ با نام (SNCF Group) در فرانسه ایجاد شد که به دو نهاد با ویژگی EPIC^{۱۱۴} تقسیم گردید. در این فرایند، RFF که شرکت شبکه ریلی متولی حوزه‌ی زیرساخت ریلی در فرانسه بود، تبدیل به SNCF Réseau شد که در حال حاضر مسئولیت مدیریت زیرساخت شبکه ریلی فرانسه را بر عهده دارد. شرکت SNCF نیز که تا آن زمان متولی حوزه‌ی سیر و حرکت (بهره‌برداری از شبکه ریلی) فرانسه بود، تبدیل به Mobilités SNCF (سیر و حرکت ریلی) شد و هر دو گروه تحت کنترل یک شرکت هلدینگ مادر با عنوان SNCF Group قرار گرفتند. در واقع در این ساختار جدید، هلدینگ مادر در رأس قرار می‌گیرد و دو حوزه زیرساخت و سیر و حرکت به صورت منفک از هم در ذیل آن جای می‌گیرند. در ساختار قبلی، دو شرکت زیرساخت و بهره‌برداری منفک از هم و بدون وجود شرکت هلدینگ در بالاسر به فعالیت می‌پرداختند. بدین ترتیب با ایجاد یک هلدینگ مادر، چالش‌های ناشی از عدم هماهنگی از بین رفته و مدیریت شبکه به نحوی بهتر در فرانسه صورت می‌پذیرد. باتوجه به این تغییر، SNCF به عنوان تنها شرکتی بود که شبکه راه آهن ملی فرانسه را در اختیار دارد. از مهم‌ترین دلایل شروع این تغییرات در ساختار نهادهای بخش ریلی فرانسه و ایجاد ساختار هلدینگ، می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

¹¹² Autorité de Régulation des Activités Ferroviaires

¹¹³ loi portant réforme ferroviaire

¹¹⁴ شرکت دولتی

- شکاف بین RFF و SNCF باعث ازدست‌دادن کارایی و به‌ویژه بروز مشکلات در برنامه‌ریزی و هماهنگی ترافیک و دیگر امور مربوطه در بخش ریلی فرانسه شده بود؛ خرابی‌های مداوم و مکرر موجب کاهش کیفیت خدمات ارائه شده به کاربران شده بود.
- هزینه‌ها تحت کنترل نبود و شبکه حمل‌ونقل ریلی دچار بدهی‌های سنگینی شده بود که این عامل ضعف در ساختار راه‌آهن را بیش‌ازپیش نشان می‌داد.
- سیستم راه‌آهن باید برای تحولات آینده اروپا آماده می‌شد. به بیان بهتر کشورهای عضو اتحادیه اروپا ملزم به اصلاحاتی هستند که این اتحادیه باهدف تسهیل روند مراودات بین کشورهای عضو تدوین می‌کند؛ فلذا فرانسه نیز به دلیل منافع خود از این مراودات، ناچار به اجرای اصلاحات ساختاری جهت بهبود وضعیت حکمرانی حمل‌ونقل ریلی بود.
- سیستم ریلی فرانسه سالانه ۱.۵ میلیارد یورو کسری داشت؛ بنابراین یکی از اهداف اصلی، تثبیت بدهی بخش راه‌آهن بود. درحالی‌که ساختار دوگانه SNCF/RFF منجر به هزینه‌های اضافی و مشکلات در هماهنگی کارهای راه‌آهن گردیده بود.

۹-۱-۲-۴- ایجاد اداره تنظیم مقررات حمل‌ونقل (ریلی و جاده‌ای) (ART^{۱۱۵})

از جمله تغییرات مهم دیگر در نظام حکمرانی حمل‌ونقل ریلی در فرانسه، ادغام تنظیم‌گر ریلی با سایر تنظیم‌گران بخش حمل‌ونقل و ایجاد تنظیم‌گر یکپارچه حمل‌ونقل در این کشور بود. در سال ۲۰۱۵ تنظیم‌گر جاده‌ای و در سال ۲۰۱۹ تنظیم‌گر فرودگاه‌های این کشور به سازمان تنظیم مقررات ریلی اضافه شده و عنوان این سازمان به اداره تنظیم مقررات حمل‌ونقل تغییر یافت.

۱۰-۱-۲-۴- شکستن انحصار SNCF و تصویب قانون پیمان راه‌آهن

به‌منظور اجرای بسته چهارم راه‌آهن اتحادیه اروپا، دولت فرانسه قانونی به نام قانون پیمان راه‌آهن^{۱۱۶} را در ژوئن ۲۰۱۸ تصویب کرد. این متن با به‌رسمیت‌شناختن حق هر اپراتور ریلی برای دسترسی غیر تبعیض‌آمیز و شفاف به شبکه و با دادن امکان مناقصه و اعطای قرارداد عمومی راه‌آهن به مقامات دولتی، انحصار SNCF را در فرانسه از بین برد.

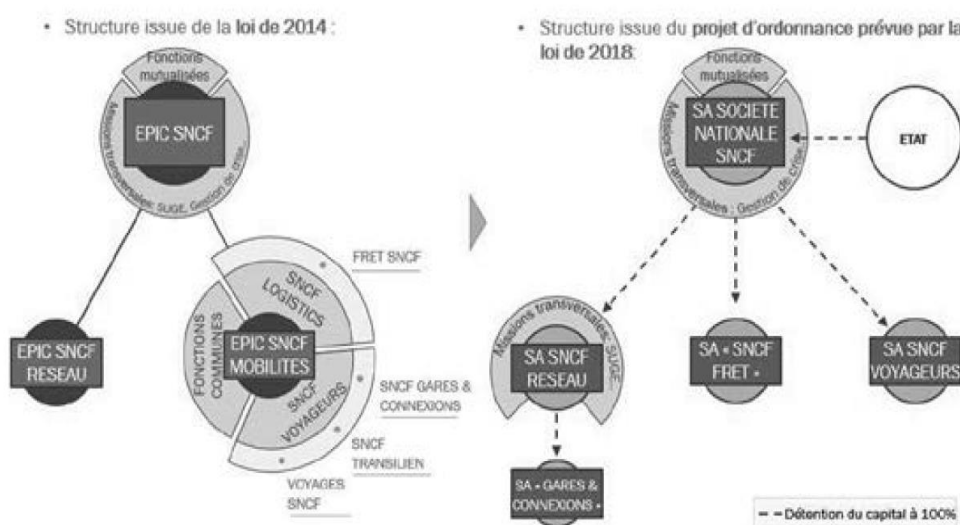
۱۱-۱-۲-۴- تغییرات ساختاری SNCF Group (تفکیک افقی) در سال ۲۰۱۸

اصلاحات راه‌آهن در سال ۲۰۱۸ منجر به تغییرات عمیقی در ماهیت قانونی SNCF شد. این تغییرات در فرمان اخیر شماره ۲۰۱۹ ۵۵۲ مبنی بر ایجاد مقرراتی در مورد سازماندهی هلدینگ‌های SNCF ارائه شده است. اصلاحات، گروه SNCF، اپراتور SNCF Mobilités و مدیر زیرساخت شبکه SNCF (Réseau)

¹¹⁵ Autorité de régulation des transports

¹¹⁶ Loi pour un nouveau pacte ferroviaire

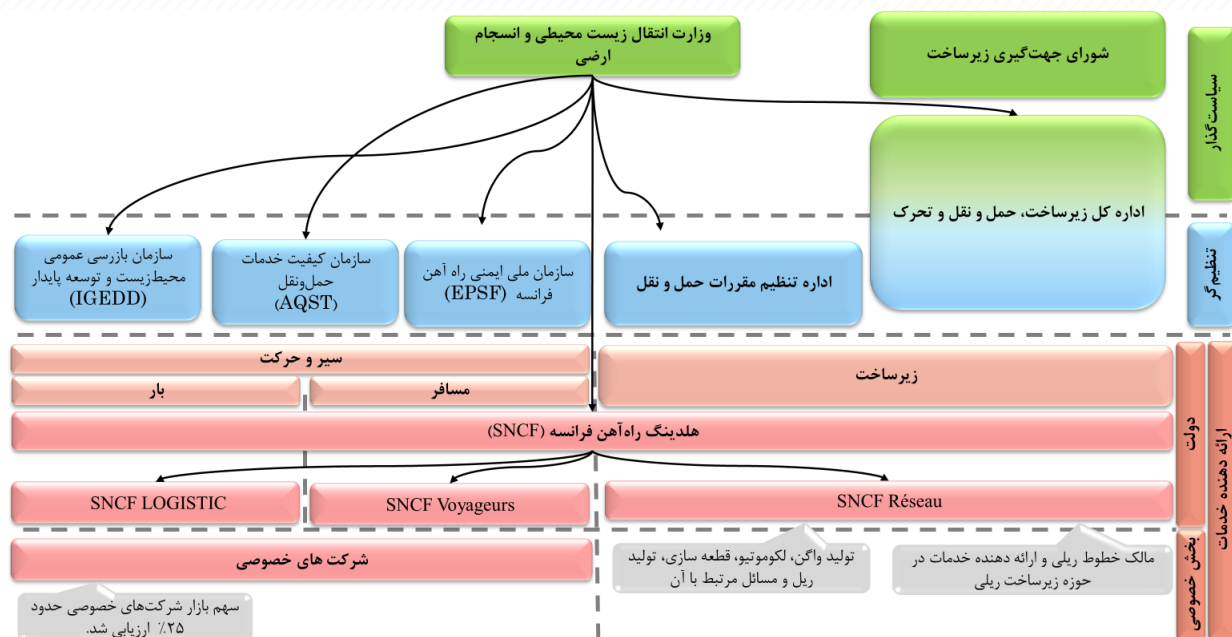
را از وضعیت فعلی EPIC خود به عنوان شرکت‌های دولتی به شرکت‌های سهامی دولتی تبدیل کرد و به مدیریت این مجموعه اختیارات بیشتری داد. در این دوره نیز ساختار حکمرانی ریلی فرانسه به تفکیک افقی روی آورد و بدین ترتیب اپراتور SNCF Mobilités که متولی حوزه بهره‌برداری شبکه ریلی بود، به صورت افقی به دو بخش لجستیک و مسافر تفکیک گشت و به جای این شرکت، دو شرکت به عنوان متولی حوزه لجستیک و مسافران در ذیل گروه SNCF شکل گرفت. در شکل ذیل نمودار ساختاری شرکت SNCF و تغییرات آن در طی سال‌های ۲۰۱۸-۲۰۱۴ نشان داده شده است.



شکل ۹- نمودار ساختاری گروه SNCF و تغییرات آن در طی سال‌های ۲۰۱۸-۲۰۱۴

۲-۲-۴- بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی کشور فرانسه

باتوجه به آنچه در سیر تحول در بخش حمل و نقل ریلی کشور فرانسه ارائه گردید و مبتنی بر تغییرات نهادی در بخش حمل و نقل ریلی این کشور، بازیگرانی که در حال حاضر در بخش حمل و نقل ریلی فرانسه نقش‌های مختلف سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری و ارائه خدمات را ایفا می‌نمایند، در شکل ذیل نشان داده شده‌اند.



شکل ۱۰- بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور فرانسه

در ادامه، معرفی از بازیگران بخش حمل‌ونقل ریلی کشور فرانسه به تفکیک نقش‌های سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری و ارائه خدمات ارائه شده است.

۱-۲-۲-۴- سیاست‌گذاران حمل‌ونقل ریلی در فرانسه

در کشور فرانسه، سیاست‌گذار اصلی بخش حمل‌ونقل ریلی، وزارت انتقال زیست‌محیطی و انسجام سرزمینی است، در ادامه بازیگران اصلی که نقش سیاست‌گذاری در بخش حمل‌ونقل ریلی فرانسه را برعهده دارند، معرفی شده‌اند.

• وزارت انتقال زیست‌محیطی و انسجام سرزمینی

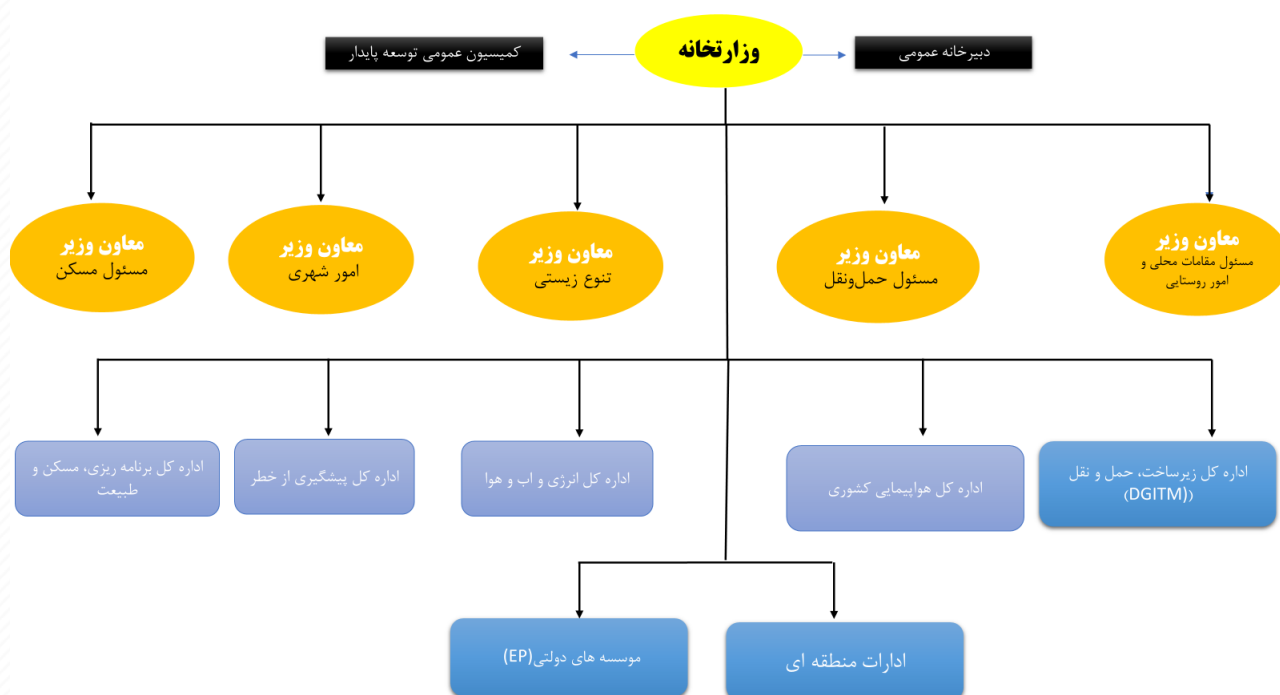
وزارت انتقال زیست‌محیطی و انسجام سرزمینی مسئول اصلی تدوین و اجرای سیاست‌های دولت در زمینه‌های توسعه پایدار، محیط‌زیست و فناوری‌های سبز، انتقال انرژی و انرژی، آب‌وهوا، پیشگیری از خطرات طبیعی و فناوری، ایمنی صنعتی، حمل‌ونقل و زیرساخت‌ها و تجهیزات آن است. این وزارتخانه از چهار معاونت تشکیل شده است که عبارت‌اند از:

- معاونت مقامات محلی و امور روستایی
- معاونت امور شهری
- معاونت تنوع زیستی
- معاونت حمل‌ونقل

همان‌طور که از عنوان معاونت حمل‌ونقل نیز پیداست، این معاونت، سیاست‌گذار اصلی بخش حمل‌ونقل ریلی کشور فرانسه است. این معاونت مسئولیت تدوین سیاست در موارد ذیل را برعهده دارد:

- سیاست مربوط به حمل‌ونقل دریایی (بنادر، خط ساحلی، دامنه دریایی عمومی و غیره)
- سیاست ایمنی زیرساخت‌های جاده‌ای
- سیاست صنعتی در زمینه حمل‌ونقل؛
- سیاست‌های توسعه راه‌آهن با رویکرد ترکیبی

در شکل ذیل، نمودار سازمانی وزارتخانه انتقال زیست‌محیطی و انسجام سرزمینی فرانسه نشان داده شده است.



شکل ۱۱- نمودار سازمانی وزارتخانه انتقال زیست‌محیطی و انسجام سرزمینی

• اداره کل زیرساخت، حمل‌ونقل و تحرک

ساختار بعدی مرتبط با حوزه حمل‌ونقل ریلی در وزارتخانه انتقال زیست‌محیطی و انسجام سرزمینی، اداره کل زیر ساخت، حمل‌ونقل و تحرک است که این نهاد نیز وظیفه سیاست‌گذاری در حوزه حمل‌ونقل را بر عهده دارد. اداره کل زیرساخت، حمل‌ونقل و تحرک (DGITM)^{۱۱۷} سیاست ملی حمل‌ونقل زمینی و رودخانه‌ای را تهیه و اجرا می‌کند. این اداره کل از اجزا و کارگروه‌های مختلفی تشکیل شده است که حالت‌های مختلف حمل‌ونقل را در بر می‌گیرد کارگروه تخصصی آن در بخش حمل‌ونقل ریلی، اداره حمل‌ونقل ریلی، رودخانه‌ای

¹¹⁷ Direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités

و بنادر (DTFFP)^{۱۱۸} نام دارد. این اداره از سه بخش تشکیل شده است که عبارت‌اند از: اداره ریل و سیستم‌های هدایت‌شونده، اداره خدمات ریلی و اداره زیر ساخت ریلی. به‌طور کلی وظایف این اداره به شرح زیر است:

- تدوین و ابلاغ دستورالعمل‌های سیاستی در حوزه‌های حمل‌ونقل ریلی و رودخانه‌ای و بنادر در بخش حمل‌ونقل عمومی مسافر و کالا و نظارت بر بنادر بزرگ دریایی و رودخانه‌ای؛
- تدوین و اجرای سیاست‌های حمل‌ونقل عمومی زمینی، با رعایت اصول انتقال اکولوژیکی؛
- تعریف و برنامه‌ریزی پروژه‌های توسعه زیرساخت‌های کلان حمل‌ونقل و هماهنگی خدمات بهره‌برداری، نگهداری و نوسازی شبکه راه‌های ملی و گذار نشده در بخش راه؛
- برنامه‌ریزی ترکیبی زیرساخت‌های حمل‌ونقل، با در نظر گرفتن کامل تمام اثرات مستقیم و غیرمستقیم آنها بر محیط‌زیست، اقتصاد و سرزمین؛
- نظارت بر انتقال دستورالعمل‌های اروپایی به قانون فرانسه و نظارت بر اعمال آنها؛

• شورای جهت‌گیری زیرساخت^{۱۱۹}

شورای جهت‌گیری زیرساخت، یک شورای فرا وزارتخانه‌ای است که در سال ۲۰۱۹ در فرانسه ایجاد شد. این شورا به طور خاص، مسئولیت تهیه پیشنهادات در مورد جهت‌گیری‌ها و اولویت‌های سرمایه‌گذاری‌های عمومی در بخش زیرساخت و تأمین مالی آنها را برعهده دارد.

۴-۲-۲-۲- تنظیم‌گران حمل‌ونقل ریلی در فرانسه

در کشور فرانسه پنج نهاد تنظیم‌گر، در موضوعات رقابت، ایمنی، زیست‌محیطی، فنی و راه‌آهن منطقه‌ای نقش‌آفرینی می‌کنند که در ادامه توضیحات مربوط به هریک ارائه شده است.

• اداره تنظیم مقررات حمل و نقل

از جمله تغییرات مهم در نظام حکمرانی حمل‌ونقل ریلی در فرانسه، ادغام تنظیم‌گر ریلی با سایر تنظیم‌گران بخش حمل‌ونقل و ایجاد تنظیم‌گر یکپارچه حمل‌ونقل در این کشور بود. در سال ۲۰۱۵ تنظیم‌گر جاده‌ای و در سال ۲۰۱۹ تنظیم‌گر فرودگاه‌های این کشور به سازمان تنظیم مقررات ریلی اضافه شده و عنوان این سازمان به اداره تنظیم مقررات حمل‌ونقل تغییر یافت. از جمله اصلی‌ترین وظایف این نهاد به شرح زیر است:

- تعیین هزینه‌های دسترسی به ایستگاه‌های مسافری و سایر امکانات خدماتی (نرخ حمل‌ونقل، ایستگاه‌های دیزلی، تأمین انرژی و غیره).

¹¹⁸ direction des transports ferroviaires et fluviaux et des ports

¹¹⁹ Conseil d'Orientation des Infrastructures (COI)

- تعیین شرایط فنی و اداری برای دسترسی و استفاده از شبکه.
- تعیین شرایط اتصال به شبکه راه آهن
- تدوین پیش نویس متون نظارتی مربوط به دسترسی به شبکه راه آهن، طراحی، ساخت و استفاده از زیرساخت ها و تجهیزات حمل و نقل ریلی
- تعیین تعرفه برای خدمات مسافری ارائه شده.
- رسیدگی به اختلافات بین مؤسسه ایمنی راه آهن عمومی با اشخاص حقیقی و حقوقی دیگر.
- تدوین قوانین برای دسترسی به شبکه و خدمات (روش تخصیص مسیر، سیستم بهبود عملکرد و غیره)
- تدوین منشور شبکه و اصلاحات آن

• تنظیم گر حمل و نقل ریلی منطقه ای (AOT¹²⁰)

این نهاد تنظیم گر ذیل ART قرارداد و به تنظیم گری حمل و نقل ریلی منطقه ای می پردازد و وظایف آن به شرح زیر است:

- کیفیت بهتر خدمات را با تنظیم و تعیین قیمت، تدوین هنجارها و استانداردهای عملکرد برای اپراتورهای حمل و نقل، نظارت بر سطح خدمات تضمین می کند.
- استفاده از روش های نرم حمل و نقل مانند دوچرخه سواری یا پیاده روی را برای کاهش وابستگی به اتومبیل های شخصی و محدود کردن اثرات زیست محیطی سفر تشویق می کند.
- مسئول مدیریت بودجه عمومی اختصاص داده شده به توسعه حمل و نقل عمومی است.

• مؤسسه عمومی ایمنی راه آهن فرانسه EPSF

این نهاد، تنظیم گری حوزه ایمنی راه آهن را با تمرکز بر هماهنگی با اتحادیه اروپا و حفظ شبکه برای همکاری های بین المللی برعهده دارد. وظایف اصلی این نهاد عبارتند از:

- تضمین رعایت مقررات ایمنی حمل و نقل ریلی
- صدور مجوزهای مورد نیاز برای انجام عملیات ریلی در فرانسه بر اساس تقسیم وظایف بین EPSF و آژانس راه آهن اتحادیه اروپا
- نظارت بر رعایت شرایط ضمیمه مجوزهای صادر شده از طریق بررسی های مختلف (ممیزی، بازرسی و غیره).

¹²⁰ autorité organisatrice de transports

- حمایت از وزارت حمل و نقل در توسعه و انطباق چارچوب مقررات ملی در رابطه با ایمنی و قابلیت همکاری راه آهن
- همکاری با آژانس راه آهن اتحادیه اروپا برای توسعه اقدامات (هماهنگی نظارتی) و همکاری با سایر مقامات ایمنی ملی (مثلاً در مورد فعالیت های نظارتی مشترک).

• سازمان کیفیت خدمات حمل و نقل (AQST¹²¹)

سازمان کیفیت خدمات حمل و نقل (AQST) تنظیم گر فنی در همه حالات های حمل و نقل کشور فرانسه است. این سازمان بر بهبود کیفیت خدمات، به ویژه نظم و وقت شناسی و کیفیت اطلاعات منتشر شده به مسافران در شرایط عادی و همچنین در وضعیت بحران نظارت دارد و سعی در تضمین کیفیت خدمات برای شهروندان دارد.

• سازمان بازرسی عمومی محیط زیست و توسعه پایدار (IGEDD¹²²)

تنظیم گر زیست محیطی این حوزه نیز سازمان بازرسی عمومی محیط زیست و توسعه پایدار (IGEDD) است که در همه حالات های حمل و نقل و دیگر مسائل حوزه حمل و نقل، وظیفه توسعه پایدار این عرصه را برعهده دارد. سازمان بازرسی عمومی محیط زیست و توسعه پایدار در زمینه های محیط زیست، آب و هوا، توسعه پایدار، انتقال زیست محیطی، برنامه ریزی شهری، سیاست شهری، برنامه ریزی استفاده از زمین، چشم انداز، ساخت و ساز، انرژی، حمل و نقل، خطرات طبیعی و تکنولوژیکی و دریا مداخله می کند. همان طور که گفته شد بخشی از تنظیم گری زیست محیطی کشور فرانسه در حوزه های مختلف توسط این سازمان انجام می گیرد، فلذا کار گروه های تخصصی را با موضوعات مختلف در ذیل خود ایجاد کرده است. کار گروه تخصصی حوزه حمل و نقل، کار گروه تردد و حمل و نقل نام دارد که در این عرصه نقش آفرینی می کند.

۴-۲-۳- نهادهای ارائه دهنده خدمات در حوزه حمل و نقل ریلی در کشور فرانسه

مهم ترین نهاد ارائه دهنده خدمات ریلی در کشور فرانسه، شرکت مادر SNCF و زیر مجموعه های این شرکت هستند؛ لذا در این بخش به معرفی این شرکت پرداخته شده است.

• معرفی شرکت هلدینگ SNCF و زیر مجموعه های آن

همان طور که پیش تر اشاره گردید، SNCF اولین شرکت راه آهن دولتی فرانسه است و از زمان تأسیس خود، مسئولیت ارائه خدمات حمل و نقل ریلی و مدیریت زیرساخت های ریلی را بر عهده داشته است. هلدینگ

¹²¹ Autorité de la qualité de service dans les transports

¹²² Inspection générale de l'Environnement et du Développement durable

SNCF مسئولیت مدیریت کلی گروه را بر عهده دارد که در ذیل این هلدینگ، شرکت‌های مختلفی به ارائه خدمات می‌پردازند، در ادامه توضیحاتی از شرکت‌های اصلی ذیل این هلدینگ ارائه شده است.

• معرفی SNCF Réseau

از جمله مأموریت‌های اصلی SNCF Réseau، مدیریت، حفظ و توسعه شبکه ریلی ملی، اولویت‌دادن به شبکه موجود و به‌ویژه ایل دو فرانس، است. در گروه SNCF، Réseau یک بازیگر کلیدی در توسعه راه‌آهن در فرانسه و اروپا است. به‌عنوان مدیر شبکه راه‌آهن ملی، ترافیک را در نزدیک به ۲۸,۰۰۰ کیلومتر خط هماهنگ نموده و تعمیر و نگهداری، نوسازی و ایمنی خطوط ریلی را تضمین می‌کند. این شرکت همچنین دسترسی بی‌طرفانه و عادلانه به زیرساخت‌ها را با همکاری مقامات دولتی و مناطق تضمین می‌کند و همچنین مدیریت عملیاتی ترافیک، نگهداری و نوسازی زیرساخت و توسعه، چیدمان، انسجام و افزایش شبکه را نیز بر عهده دارد.

• معرفی SNCF Gares & Connexions

این شرکت نیز در حوزه زیرساخت ریلی فعالیت نموده و ذیل SNCF Réseau قرار دارد که از جمله اهداف اصلی این شرکت، بازسازی و توسعه ۳۰۰۰ ایستگاه راه‌آهن در شبکه است.

• معرفی Rail Logistics Europe

این شرکت که سابقاً به‌عنوان TFMM^{۱۲۳} شناخته می‌شد، در حوزه بهره‌برداری ریلی فعالیت می‌نماید. از وظایف این سازمان می‌توان به نظارت بر حمل‌ونقل ریلی و فعالیت‌های لجستیک اشاره نمود. این بخش به لطف تخصص گسترده خود، (راه‌حل‌های خانه به در^{۱۲۴}) را به مشتریان خود، برای انواع کالاهای، در اروپا و سراسر جهان ارائه می‌دهد.

• معرفی SNCF Voyageurs

این شرکت که از شرکت‌های اصلی گروه SNCF است که مسئولیت حمل‌ونقل ریلی مسافر در فرانسه و اروپا را بر عهده دارد. از وظایف این شرکت می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- مسئولیت تعمیر و نگهداری صنعتی ۱۷۰۰۰ قطار گروه (مسافری و باربری) داخلی و مشتریان خارجی، و همچنین توسعه تجهیزات جدید را بر عهده دارد.
- فروش و توزیع بلیت

¹²³ Transport Ferroviaire et Multimodal de Marchandises

¹²⁴ نوعی از خدمات است که در آن محموله از درب فرستنده تحویل گرفته می‌شود و به درب گیرنده تحویل داده می‌شود و تمامی مراحل از صفر تا صد از مبدأ تا مقصد بر عهده شرکت می‌باشد.

- تعمیر و نگهداری انبارهای نورد
- مدیریت انرژی در انجام وظایف خود
- ارائه خدمات حمل و نقل مسافری منطقه‌ای
- تدوین و انتشار روش‌های حمل و نقل با رویکرد محیط زیستی، برای سفرهای روزانه و همچنین برای سفرهای طولانی مدت

• تشریح ساختار هلدینگ SNCF

برای آشنایی بهتر با هلدینگ SNCF و نحوه مدیریت آن، در این بخش به شرح اجمالی ساختار این هلدینگ پرداخته شده است. SNCF به شکل ساختاری، مانند یک شرکت اداره می‌شود، بدین نحو که مجمع عمومی در رأس ساختار قرار دارد که وظیفه تعیین هیئت‌مدیره را برعهده دارد، هیئت‌مدیره نیز وظیفه انتخاب مدیرعامل را برعهده دارد. به دلیل شرایط خاص این شرکت که مالکیت دولتی دارد؛ ولی اداره آن به سبک تجاری و مانند شرکت‌های خصوصی است؛ هیئت‌مدیره نیز متشکل از افراد منتصب دولتی و افراد منتخب غیردولتی است. این شرکت توسط هیئت‌مدیره‌ای متشکل از دوازده نفر (۱۲) نفر به شرح زیر اداره می‌شود:

- سه عضو منصوب شده توسط مجمع عمومی صاحبان سهام به پیشنهاد دولت؛
- چهار عضو منصوب توسط مجمع عمومی سهام‌داران؛
- چهار نماینده کارمند منصوب شده
- یک نماینده دولت تعیین شده به موجب ماده ۴ قانون ۲۰ اوت

مطابق قانون حمل و نقل، عضو هیئت‌مدیره یا مدیر شرکت نمی‌تواند هم‌زمان عضو هیئت نظارت، هیئت‌مدیره یا مسئول شرکتی باشد که عملیات حمل و نقل ریلی را انجام می‌دهد، یا به طور مستقیم یا از طریق یکی از شرکت‌های تابعه خود، عملیات حمل و نقل ریلی را انجام می‌دهد. همچنین مطابق قانون حمل و نقل، عضو هیئت‌مدیره یا مدیر شرکت نمی‌تواند هم‌زمان عضو هیئت نظارت، هیئت‌مدیره یا مسئول شرکت دیگری باشد یا هم‌زمان پست دیگری داشته باشد.

طبق ماده ۶ اساسنامه این شرکت، رئیس هیئت‌مدیره شرکت از بین اعضای که بنا به پیشنهاد دولت در اجرای ماده ۶ فوق‌الذکر توسط هیئت‌مدیره منصوب می‌شود تعیین می‌شود. هیئت‌مدیره نیز با اکثریت رأی اعضای حاضر، مدیرکل را انتخاب می‌کند و می‌تواند انتخاب خود را در هر زمان تغییر دهند و همچنین سهام‌داران و اشخاص ثالث از انتخاب مطلع می‌شوند؛ مدت تصدی مدیرکل چهار سال است.

۳-۲-۴- درس آموخته‌های نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور فرانسه

با مرور تحولات نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی فرانسه و بررسی وضعیت تقسیم کار بین بازیگران در وضعیت فعلی، به طور کلی می‌توان موارد ذیل را به عنوان ویژگی‌های اصلی نظام حکمرانی این کشور در بخش ریلی برشمرد:

- تفکیک سیاست‌گذاری از تنظیم‌گری: در کشور فرانسه، وزارت انتقال زیست‌محیطی و انسجام سرزمینی، سیاست‌گذار اصلی بخش حمل و نقل ریلی است و نهادهای دیگری به منظور تنظیم‌گری فنی، ایمنی و اقتصادی در این کشور وجود دارند.
- تفکیک کارکردهای حاکمیتی (سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری) از تصدی‌گری: در کشور فرانسه، اداره تنظیم مقررات حمل و نقل، تنظیم‌گر اصلی بخش حمل و نقل ریلی است که این نهاد، فقط ایفای وظایف تنظیم‌گرانه را برعهده دارد و در حوزه مالکیت یا ارائه خدمات ریلی ورود ننموده است.
- جمعیت تنظیم‌گری شیوه‌های مختلف حمل و نقل در یک نهاد تنظیم‌گر مستقل: در کشور فرانسه در سال ۲۰۱۹، نهادهای تنظیم‌گر شیوه‌های مختلف حمل و نقل با یکدیگر ادغام شدند و یک نهاد تنظیم‌گر متمرکز در تمامی حوزه‌های حمل و نقل شکل گرفت.
- وجود یک شرکت دولتی در نقش ارائه خدمات در بخش‌های مختلف حمل و نقل ریلی (زیرساخت، مسافری، لجستیک و): در کشور فرانسه در سال‌های اخیر بازیگران خصوصی در بخش جابجایی بار و مسافر شکل گرفته‌اند، ولی همچنان شرکت دولتی SNCF، یکی از نهادهای اصلی ارائه دهنده خدمات ریلی در این کشور است.

۴-۲-۴- منابع

- 1) Cour Des Comptes. 2021. Le Réseau Ferroviaire Français : Des Évolutions Significatives Mais Des Choix Nécessaires À Venir
- 2) Autorité De Régulation Des Transports. 2021. Marché Français du Transport Ferroviaire
- 3) Autorité De Régulation Des Transports. 2020. Un Bilan Comparé France-Europe Des Marchés Du Transport Ferroviaire En 2020
- 4) Antoine Beyer, Delphine Chabalier. Submitted on 25 Oct 2011. La réforme ferroviaire en Europe.
- 5) Marc Papinutti. 2022. Infrastructures Et Services De Transports

- 6) Stéphane, de La Rosa (2020): The ongoing process of liberalization of the railway sector in France. In Matthias Finger, Juan Montero (Eds.): Handbook on Railway Regulation: Edward Elgar Publishing, pp. 34–44.
- 7) www.autorite-transports.fr
- 8) www.ecologie.gouv.fr
- 9) www.sncf.com
- 10) www.sncf-reseau.com
- 11) www.lannuaire.service-public.fr
- 12) www.lesechos.fr
- 13) www.legifrance.gouv.fr

۳-۴- نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور ترکیه

ترکیه، یک کشور در آسیای غربی و اروپای شرقی است و در جنوب شرقی قاره اروپا و جنوب غربی آسیا با مساحتی بالغ بر ۷۸۰،۰۰۰ کیلومترمربع است. همسایه‌های ترکیه از شمال جورجیا، روسیه و دریای سیاه، از شمال شرقی ارمنستان، از شرق با ایران، از جنوب شرقی با عراق، از جنوب با سوریه و از غرب با بحر مدیترانه، در مرز با اروپا هستند.

تقسیمات کشوری و شهرهای این کشور نیز طبق کنگره جغرافیای اول که در سال ۱۹۴۱ در آنکارا برگزار شد، در پایان بررسی‌های طولانی خود ترکیه را به هفت ناحیه^{۱۲۵} جغرافیای تقسیم نمود. در بررسی‌های کنگره، ویژگی‌های مختلف جغرافیایی ترکیه در نظر گرفته شد. هر یک از این نواحی شامل چندین استان کشور ترکیه ۸۱ استان^{۱۲۶} دارد. مراکز همه استان‌ها به جز سه استان با خود استان هم‌نام هستند. هر کدام از استان‌های ترکیه به چندین بخش تقسیم شده‌است.

۴-۳-۱- سیر تحول حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور ترکیه

ترکیه کشوری است که از سمت شرق و غرب امتدادیافته و با قرار گرفتن در یکی از حساس‌ترین و بهترین مناطق دنیا، موقعیت جغرافیایی بسیار خوبی را از آن خود کرده است. این کشور گذرگاه جنوب غرب آسیا و اروپا محسوب می‌شود و کشورهای متعددی به‌ویژه ایران از خاک ترکیه برای ترانزیت کالا و انرژی از این کشور استفاده می‌کنند. این امتیازات و فرصت‌های بالقوه در کشور ترکیه و بهره‌مندی از این موقعیت مطلوب جغرافیایی، موجب اهمیت توسعه صنعت حمل و نقل به‌ویژه حمل و نقل ریلی در این کشور گردیده است. به‌منظور آشنایی با وضعیت حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور ترکیه، در این بخش از گزارش تلاش شده است تا ضمن بررسی تغییرات ساختار حکمرانی حمل و نقل ریلی در این کشور، ساختار نهادی فعلی در این حوزه نیز مورد بررسی قرار گیرد؛ لذا در این بخش تغییرات و تحولات نهادی در بخش حمل و نقل ریلی در کشور ترکیه و پیشران‌های این تغییرات مورد بررسی قرار گرفته است.

۴-۳-۲- آغاز راه توسعه حمل و نقل ریلی در ترکیه (۱۸۵۳-۱۸۳۵)

شرکت راه‌آهن ترکیه در سال ۱۸۵۶ در دوره عثمانی سابق افتتاح شد و بیشتر به‌صورت نیمه‌خصوصی و با مدل سفارش کار به نهادهای خصوصی و با مدیریت دولتی اداره می‌شد. اما به دلایل مختلفی نظیر ضعف در عملکرد حمل و نقل ریلی کشور ترکیه، هزینه‌های سنگین توسعه حمل و نقل ریلی و عدم قدرت بخش خصوصی

¹²⁵ bölge

¹²⁶ il

این کشور در آن دوره، تصمیم بر دولتی کردن این عرصه گرفته شد. سرانجام این شرکت در ۲۴ می ۱۹۲۴ بر اساس قانون شماره ۵۰۶ مبنی بر دولتی کردن این سازمان، با نام مدیریت عمومی راه‌های ریلی آناتولی- بغداد کاملاً دولتی شد. بدین ترتیب این شرکت هم‌زمان متولی دو بخش سیر و حرکت و زیرساخت ریلی گردید. پس از حدود ۳۰ سال و در سال ۱۹۵۳، به منظور افزایش شفافیت و بهره‌مندی بیشتر از مشارکت مردم، شرکت راه‌آهن ترکیه به صورت شرکت دولتی سهامی عام تغییر نمود.

۴-۳-۱-۳- تفکیک سیر و حرکت از مدیریت زیرساخت در بخش ریلی در سال ۱۹۹۱

تغییر مهم دیگری که در نظام حکمرانی حمل‌ونقل ریلی کشور ترکیه رخ داد، تفکیک بخش سیر و حرکت ریلی از بخش زیرساخت بود. عامل مهمی را که می‌توان پیشران بازطراحی ساختاربخش ریلی کشور ترکیه در آن سال‌ها دانست، تمایل و خواسته دیرینه ترکیه مبنی بر عضویت در اتحادیه اروپا است که این کشور را ناگزیر به اعمال تغییرات و اصلاحاتی در جهت توسعه و پیشرفت زیرساخت‌های کشور از جمله حمل‌ونقل ریلی نموده است.

به همین دلیل این کشور در جهت بهره‌مندی از امتیازات و مزایای همکاری با کشورهای عضو اتحادیه اروپا و عضویت در آن، تصمیم به اعمال دستورالعمل‌های اتحادیه اروپا مبنی بر ایجاد ساختار هلدینگی در بخش حمل‌ونقل ریلی، در جهت توسعه حکمرانی حمل‌ونقل ریلی گرفت. ساختار هلدینگی به معنای تفکیک دو حوزه‌ی زیرساخت و سیر و حرکت و فعالیت این دو نهاد ذیل یک شرکت مادر جهت مدیریت و هماهنگی آنها است. فلذا سرانجام در سال ۱۹۹۱ طبق قانون اصلی راه‌آهن، آیین‌نامه مالی و سازمانی شماره ۴۴۰/۹۱ تفکیک بهره‌برداری (سیر و حرکت) و مدیریت زیرساخت که از توصیه‌های اتحادیه اروپا بود، در ساختار حکمرانی ریلی این کشور اعمال شد.

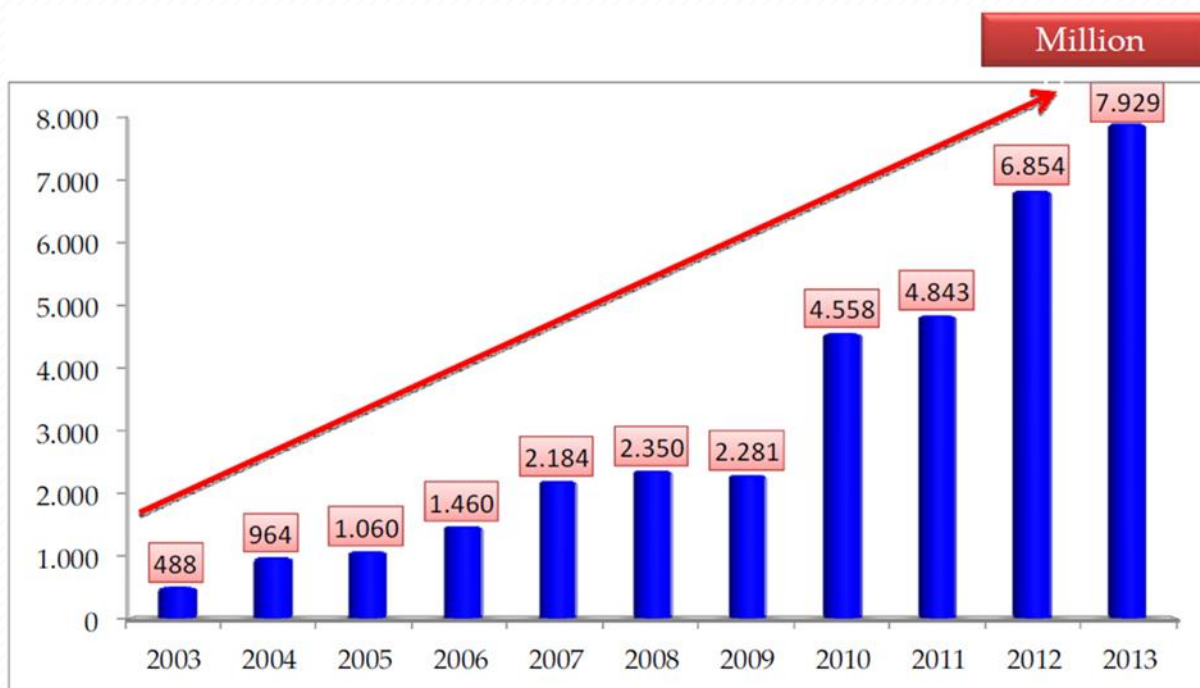
به منظور تداوم روند توسعه و پیشرفت حمل‌ونقل ریلی در کشور ترکیه، از سال ۲۰۰۰، حمل‌ونقل ریلی به یکی از محورهای اصلی برنامه‌های پنج‌ساله توسعه در کشور ترکیه تبدیل گردید و اقداماتی جهت تحول و پیشرفت حکمرانی حمل‌ونقل ریلی در این برنامه‌ها در نظر گرفته شد. در ادامه برنامه‌های پنج‌ساله و اقداماتی که در هر برنامه برای توسعه بخش ریلی در نظر گرفته شده است، به تفصیل شرح داده شده است.

۴-۳-۱-۴- برنامه پنج‌ساله هشتم توسعه (۲۰۰۵-۲۰۰۱) و آغاز خصوصی‌سازی

یکی از برنامه‌های اصلی راه‌آهن ترکیه در مسیر توسعه را می‌توان تحقق خصوصی‌سازی و مشارکت بخش خصوصی در این حوزه دانست. در همین راستا در برنامه پنج‌ساله هشتم توسعه این کشور، تأکید بر این مهم را به وضوح می‌توان مشاهده نمود. در این سند به مسائلی همچون: ایجاد استقلال مالی و اداری برای شرکت راه‌آهن، فراهم کردن فضا و مشوق‌های متناسب برای مشارکت بخش خصوصی، تعیین اصول استفاده از

زیرساخت در راستای استفاده بخش خصوصی و ایجاد نهاد نظارتی برای ایجاد اطمینان از رعایت این اصول اشاره شده است.

همان‌طور که در شکل ذیل نشان داده شده است، اتخاذ این سیاست‌ها، از سال ۲۰۰۳، منجر به تخصیص حجم زیادی از سرمایه‌گذاری در بخش حمل‌ونقل ریلی گردید. حدود ۱۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری به زیرساخت‌های راه‌آهن بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰ اختصاص یافته است.



شکل ۱۲- سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بخش ریلی در کشور ترکیه از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۳

۵-۱-۳-۴- برنامه پنج‌ساله نهم توسعه (۲۰۱۳-۲۰۰۷): توسعه خصوصی سازی و ایجاد

ساختارهای جدید در بخش ریلی

این مرحله را می‌توان به دو دوره اصلی تکامل خصوصی‌سازی و توسعه قوانین و ایجاد نهادهای تنظیم‌گر در بخش ریلی تقسیم نمود که در ادامه اقدامات اصلی صورت‌گرفته در هر دوره شرح داده شده است.

• تکامل خصوصی‌سازی و توسعه قوانین

با پایان انحصار بخش دولتی در حوزه ریلی و گسترش مشارکت بخش خصوصی، قطارهای بخش خصوصی در حوزه جابه‌جایی مسافر، کار خود را آغاز کردند، ولی در آن زمان هنوز در حوزه استراتژیک بار و زیرساخت انحصار در دست دولت باقی‌مانده بود. در جریان تحولات و اهداف حاکمیت در راستای کم‌کردن بار مالی خود و استفاده از مزیت‌های بخش خصوصی، عرصه زیرساخت و بار نیز در این دوره از انحصار دولت خارج شد. در

اولین گام پس از این تحولات، سرمایه‌گذاری در خطوط راه‌آهن به‌ویژه در نواحی صنعتی با مشارکت با بخش خصوصی انجام شد و سپس سرمایه‌گذاری در وسایل نقلیه ریلی نیز به بخش خصوصی واگذار شد.

یکی از مهم‌ترین اقدامات در حوزه حمل‌ونقل ریلی این کشور در این دوره، تصویب قانون آزادسازی حمل‌ونقل ریلی است. این قانون مادر، حدود و قواعد عملکرد و توسعه بخش خصوصی و دولتی را مشخص نموده و از بازگشت دولت به انحصار جلوگیری می‌کند. این سند تبدیل به الگوی قوانین و مقررات آینده در این حوزه گردید و هر متنی در تعارض با این قانون، باطل و فاقد اعتبار حقوقی شناخته می‌شود.

• ایجاد نهادهای تنظیم‌گر در بخش ریلی

با توسعه حضور بخش خصوصی در ارائه خدمات ریلی، وجود نهادهای تنظیم‌گری جهت حفظ و هدایت بخش خصوصی و پیشبرد بازار این عرصه در راستای اهداف سیاست‌گذار امری حیاتی به نظر می‌آمد. در این راستا سه نهاد تنظیم‌گر در موضوعات ایمنی، رقابت و حمل‌ونقل ترکیبی در کشور ترکیه تأسیس شدند که در ادامه به شرح مختصر هریک پرداخته شده است.

• ایجاد اداره کل تنظیم مقررات راه‌آهن^{۱۲۷} به‌عنوان تنظیم‌گر ایمنی و رقابت (اقتصادی) در بخش ریلی

موضوع حفظ ایمنی در بخش ریلی دغدغه جدیدی را برای مسئولان این کشور به همراه آورده بود، به همین دلیل نیاز به نهادی در جهت بررسی مداوم چالش‌های ایمنی و جلوگیری از سوانح، بیش‌ازپیش خود را نشان می‌داد. همچنین با گسترش حضور بخش خصوصی، نیاز به نهادی بود که ثبات و توسعه بازار را از طریق تعیین روابط بین بازیگران تنظیم نموده و سیاست‌های ابلاغی را به شکل مقرراتی که قواعد زمین‌بازی این عرصه را شکل می‌دهند، تبدیل کند. در همین راستا اداره کل تنظیم مقررات راه‌آهن به‌عنوان تنظیم‌گر ایمنی، مسئول صدور مجوز، متولی تنظیم مقررات رقابت و قراردادهای خدمات عمومی در کشور ترکیه تأسیس شد.

• ایجاد هیئت تحقیق و بررسی سوانح^{۱۲۸}

هیئت تحقیق و بررسی سوانح، نهاد تنظیم‌گر در بخش حمل‌ونقل کشور ترکیه است که در طی برنامه پنج‌ساله نهم در این کشور تأسیس گردید. این نهاد که ذیل وزارت حمل‌ونقل و زیرساخت ترکیه قرار دارد، سوانح حمل‌ونقل در ترکیه بررسی نموده و حوادث و گزارش‌های تهیه شده را به طرفین و نهادهای ملی یا بین‌المللی ذی‌ربط ارائه می‌نماید.

¹²⁷ Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü

¹²⁸ Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu

• تنظیم گر حمل و نقل ترکیبی و کالاهای خطرناک^{۱۲۹}

حمل و نقل ترکیبی به دلیل تسریع در فرایند حمل و نقل و بهره اقتصادی فراوانی که به همراه دارد، همواره یکی از مهم ترین اهداف سیاست گذاران در کشور ترکیه بوده است، فلذا وجود نهادی در جهت تنظیم این بازار امری حیاتی به نظر می رسد، در همین راستا اداره کل مقررات کالاهای خطرناک و حمل و نقل ترکیبی در طی برنامه پنج ساله نهم در کشور ترکیه تأسیس گردید.

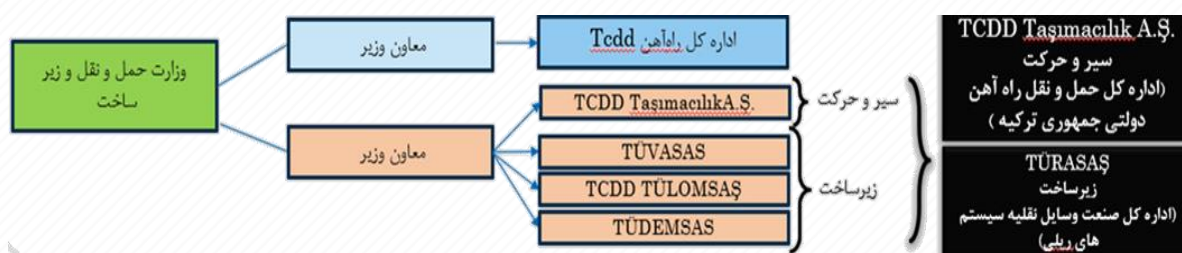
۶-۱-۳-۴- برنامه پنج ساله دهم توسعه (۲۰۱۸-۲۰۱۴): اصلاح ساختارها

با تصویب قانون آزادسازی حمل و نقل ریلی در ترکیه، فرایند بازطراحی در ساختار حمل و نقل ریلی ترکیه به منظور گشایش راه برای ورود بخش خصوصی و ایجاد بازار رقابتی در حمل و نقل شدت گرفت. ولی از آنجایی که حوزه حمل و نقل ریلی بسیار عرصه پرهزینه و همراه با وظایف سنگین و حساسی است و بخش خصوصی کشور ترکیه در آن زمان توان ورود و مدیریت کامل عرصه حمل و نقل ریلی را به ویژه در حوزه زیرساخت نداشت، فلذا برای جبران این کمبود، دولت به این عرصه ورود نمود و در حال حاضر نیز بخش دولتی در کنار بخش خصوصی به فعالیت و رقابت می پردازد.

با هدف افزایش مشارکت بخش خصوصی در صنعت ساخت زیرساخت، شرکت های سهامی ذیل اداره کل راه آهن ترکیه ایجاد شد و در این راستا، تولید زیرساخت ریلی مانند: قیچی قطار سریع السیر و تراورس های بتنی و... آغاز شد. در جریان تحولات و کم کردن بار مالی بخش دولتی و استفاده از مزیت بخش خصوصی، خدمات نوسازی و تعمیر و نگهداری شبکه نیز به بخش خصوصی واگذار شد.

همان طور که در ابتدای گزارش به آن اشاره شد، کشور ترکیه در مسیر توسعه، به توصیه اتحادیه اروپا، مدل ساختاری هلدینگی را برای مدیریت بخش ریلی این کشور برگزید؛ در طی برنامه پنج ساله دهم توسعه، اصلاحاتی را باهدف تسهیل مدیریت و افزایش هماهنگی در این هلدینگ یعنی اداره کل راه آهن ترکیه اعمال نمود. بدین ترتیب، در گام اول تغییرات اداره کل راه آهن که در نقش هلدینگ مادر قرار دارد و شرکت تابعه مرتبط با سیر و حرکت در ذیل این اداره کل، بدون تغییر باقی ماندند؛ ولی نهادهای مرتبط با زیرساخت ریلی که شامل سه شرکت مختلف (TÜDEMSAS-TCDD TULOMSAŞ-TÜVASAS) می شدند و در بخش های مختلف زیرساخت ریلی به ارائه خدمات می پرداختند، همانند شکل ذیل ادغام شدند و شرکت TÜRASAŞ به جای این سه شرکت تأسیس گردید.

¹²⁹ Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğü,



شکل ۱۳- روند تغییرات ساختاری در وزارت حمل و نقل و زیرساخت

بنابراین، ساختار بخش ریلی در کشور ترکیه بدین شکل تغییر نمود که هلدینگ مادر با عنوان اداره کل راه آهن در رأس قرار گرفت و اداره حمل و نقل راه آهن دولتی ترکیه به عنوان متولی سیر و حرکت و اداره صنعت و وسایل نقلیه سیستم های ریلی به عنوان متولی زیرساخت ریلی ترکیه، در ذیل این شرکت هلدینگ قرار گرفتند. در گام دوم تغییرات، هیئت هماهنگی لجستیک باهدف ایجاد نظم ساختاری و هماهنگی بیشتر با ارکان دیگر حمل و نقل در کشور ترکیه تأسیس گردید. از وظایف این هیئت می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

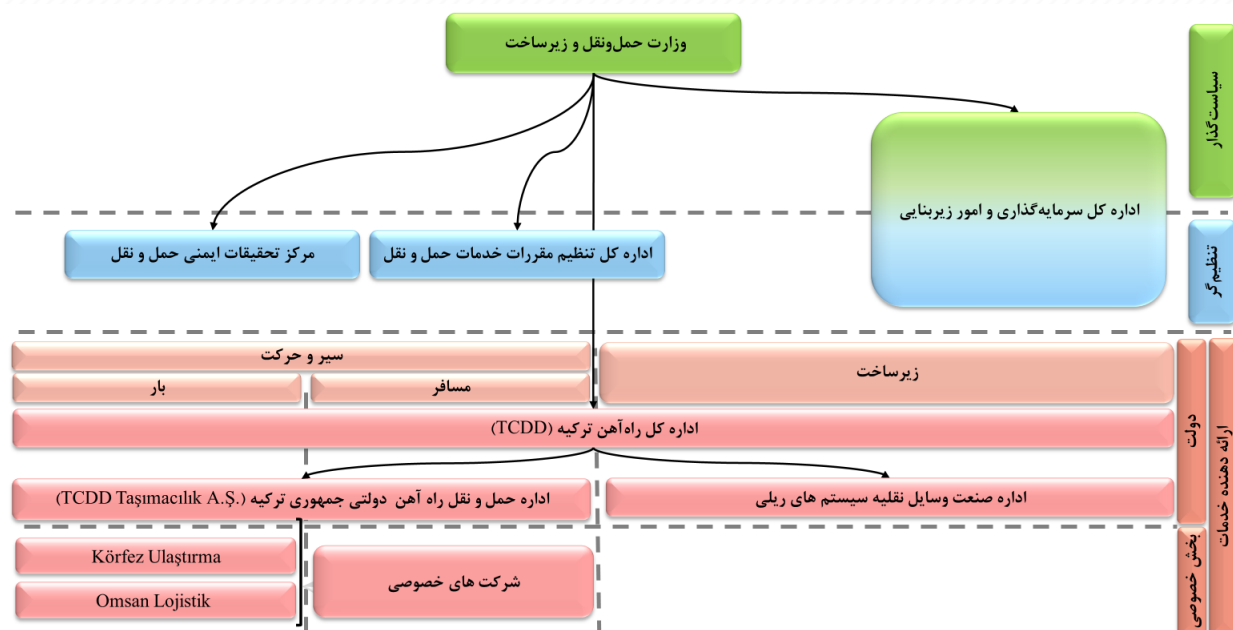
- تعیین استراتژی ها در چارچوب اهداف طرح جامع حمل و نقل و لجستیک ترکیه
- تعیین نقش مؤسسات و سازمان های عمومی فعال در مشاغل و خدمات مرتبط با لجستیک
- ایجاد هماهنگی بین نمایندگان بخش و سازمان های غیردولتی مربوطه
- شناسایی و اولویت بندی پروژه های طرح جامع حمل و نقل و لجستیک و نظارت بر تحقق پروژه ها

۴-۱-۷- اصلاح ساختار تنظیم گران و ایجاد تنظیم گر یکپارچه (۲۰۲۳-۲۰۱۹)

همان طور که پیش تر اشاره گردید، تنظیم گری حمل و نقل ریلی ترکیه توسط دو نهاد، اداره کل تنظیم مقررات راه آهن و اداره کل مقررات کالاهای خطرناک و حمل و نقل ترکیبی انجام می گرفت، ولی در روند تغییرات ساختاری این دو نهاد همراه اداره کل تنظیم مقررات راهداری (تنظیم گر جاده ای) با هم ادغام شده و سرانجام در سال ۲۰۱۹ یک نهاد تنظیم گر منسجم برای تمامی موضوعات (ایمنی و اقتصادی) و حالت های حمل و نقل اعم از دریایی، جاده ای، هوایی و ریلی با نام اداره کل تنظیم مقررات حمل و نقل تأسیس گردید.

۴-۳-۲- بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی کشور ترکیه

باتوجه به آنچه در سیر تحول در بخش حمل و نقل ریلی کشور ترکیه ارائه گردید و مبتنی بر تغییرات نهادی در بخش حمل و نقل ریلی این کشور، بازیگرانی که در حال حاضر در بخش حمل و نقل ریلی ترکیه نقش های مختلف سیاست گذاری، تنظیم گری و ارائه خدمات را ایفا می نمایند، در شکل ذیل نشان داده شده اند.



شکل ۱۴- بازیگران نظام حکمرانی بخش ریلی کشور ترکیه

در ادامه، معرفی از بازیگران بخش حمل و نقل ریلی کشور ترکیه به تفکیک نقش‌های سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری و ارائه خدمات ارائه شده است.

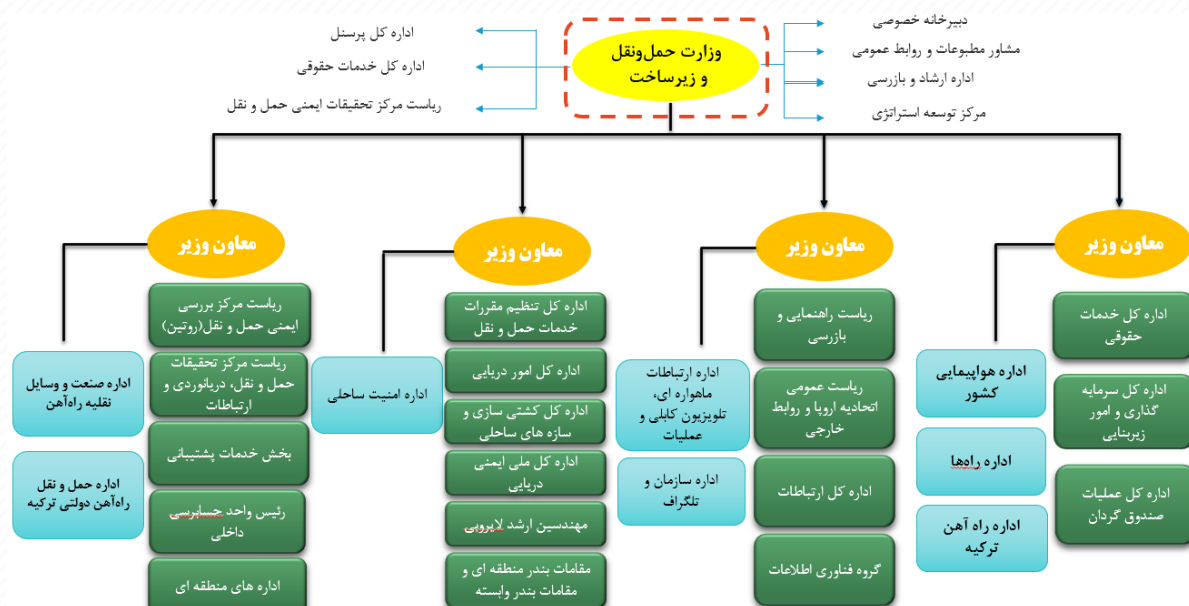
۲-۳-۴- سیاست‌گذاران حمل و نقل ریلی در ترکیه

در کشور ترکیه، سیاست‌گذار اصلی بخش حمل و نقل ریلی، وزارت حمل و نقل و زیرساخت است، در ادامه بازیگران اصلی که نقش سیاست‌گذاری در بخش حمل و نقل ریلی ترکیه را برعهده دارند، معرفی شده‌اند.

• وزارتخانه حمل و نقل و زیرساخت^{۱۳۰}

در ساختار کنونی حکمرانی حمل و نقل کشور ترکیه، وزارت حمل و نقل و زیرساخت در رأس امور قرار داشته و وظیفه سیاست‌گذاری این بخش را برعهده دارد. این وزارتخانه شامل جایگاه شخص وزیر و چهار معاونت در ذیل آن است که اداره هر بخش از حمل و نقل ریلی در بین این معاونت‌ها تقسیم شده است. علاوه بر معاونت‌ها، همان‌طور که در شکل ذیل نشان داده شده است، هفت نهاد به شکل مستقیم ذیل وزیر قرار دارند که عبارت‌اند از: دبیرخانه خصوصی، مشاور مطبوعات و روابط عمومی، اداره ارشاد و بازرسی، مرکز توسعه استراتژی، اداره کل پرسنل، اداره کل خدمات حقوقی و مرکز تحقیقات ایمنی حمل و نقل.

¹³⁰ Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı



شکل ۴- نمودار سازمانی وزارت حمل و نقل و زیرساخت کشور ترکیه

• مرکز توسعه استراتژی^{۱۳۱}

مرکز توسعه استراتژی یکی از نهادهای مهم این وزارتخانه است که به طور کلی به موضوع حمل و نقل پرداخته و ورود جزئی به موضوعات یا حالت های مختلف حمل و نقل ندارد؛ از جمله مهم ترین وظایف این نهاد می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تدوین ضوابط عملکرد و کیفیت در موضوعاتی که در حیطه وظایف وزارتخانه است، ایجاد نظام سنجش کیفیت خدمات، تعیین اقدامات پیشگیرانه و انجام سایر وظایف محوله در این حوزه.
- هماهنگی ذی نفعان داخلی و خارجی برای تهیه طرح های کلان ملی حمل و نقل، لجستیک و ارتباطات، جمع آوری داده های لازم، ایجاد طرح ها، هماهنگی اجرای برنامه های عملیاتی و انجام فرایندهای نظارت و ارزیابی.
- اطمینان از هماهنگی با دولت های محلی برای تهیه طرح های جامع حمل و نقل شهری و لجستیک
- تضمین و هماهنگی اجرای خدمات لجستیکی به شیوه ای سازگار با محیط زیست و پایدار در راستای هدف توسعه همه جانبه
- توسعه برنامه های کاربردی دیجیتال و سیاست های افزایش تحرک با پشتیبانی زیرساخت های ارتباطی و سیستم های حمل و نقل هوشمند
- توسعه سیاست ها و پروژه های حسابرسی لازم برای سنجش اثربخشی خدمات حمل و نقل برنامه ریزی شده و پیش بینی شده و اتخاذ تدابیر پیشگیرانه برای عواقب احتمالی

¹³¹ Strateji Geliştirme Başkanlığı

- بررسی عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر خدمات در موضوعاتی که در حیطه وظایف وزارتخانه است
- تدوین استراتژی‌ها و سیاست‌های مربوط به سیستم‌های حمل‌ونقل آینده.

• اداره سرمایه‌گذاری و امور زیربنایی^{۱۳۲}

اداره سرمایه‌گذاری و امور زیربنایی که در ذیل وزارت حمل‌ونقل و زیرساخت ترکیه قرار دارد، یکی از نهادهای حائز اهمیت در عرصه زیرساخت است و در سطوح کلان این حوزه نقش‌آفرینی می‌کند. از جمله مهم‌ترین وظایف این نهاد می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تهیه طرح‌ها و پروژه‌های دهکده‌های لجستیکی، مراکز یا پایگاه‌ها، بنادر، پناهگاه‌ها، سازه‌های ساحلی و فرودگاه‌ها.
- ایجاد خطوط اتصال برای زیرساخت‌های حمل‌ونقل و سایت‌های صنعتی، کارخانه‌ها، پالایشگاه‌ها، تأسیسات صنعتی، مناطق صنعتی سازمان، مناطق توسعه فناوری، معادن، مؤسسات صنعتی و تأسیسات مشابه با راه‌آهن. (ایجاد اتصالات جاده‌ای در صورت لزوم)
- بررسی درخواست‌های نهادهای سازمان‌های عمومی، شهرداری‌ها، ادارات خاص استانی برای استقرار تله‌کابین، فونیکولار، مونوریل، مترو و سیستم حمل‌ونقل ریلی شهری و ارائه موارد مقتضی به مجوز رئیس‌جمهور.
- تعیین استانداردهای زیرساخت‌های حمل‌ونقل، تله‌کابین، فونیکولار، مونوریل، مترو و حمل‌ونقل ریلی شهری و قیمت واحد مربوط به آنها.
- در صورتی که پروژه‌هایی در مورد سازمان ریاست‌جمهوری مستلزم فناوری پیشرفته یا منابع مالی بالا باشد، برخی از سرمایه‌گذاری‌ها و خدمات مورخ ۸/۱۹۹۴ و ۶/۸ و به شماره ۳۹۹۶ انجام می‌شود تا از طریق واگذاری شرکت‌های سرمایه‌ای در چارچوب الگوی ساخت - بهره‌برداری - واگذاری از جمله شمول قانون الگوی عملیات - واگذاری انجام شود.
- ایجاد، نصب، بهره‌برداری و بازرسی انواع زیرساخت‌ها و تأسیسات فیزیکی و فنی لازم برای ساخت یا انجام ممیزی (حسابرسی).

۴-۳-۲-۳- تنظیم‌گران حمل‌ونقل ریلی در ترکیه

در کشور ترکیه، دو تنظیم‌گر اصلی در بخش حمل و نقل ریلی وجود دارند که در ادامه معرفی شده‌اند.

¹³² Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü

• مرکز تحقیقات ایمنی حمل و نقل^{۱۳۳}

بدیهی است که یکی از مهم‌ترین بخش‌های حکمرانی حمل و نقل، تأمین ایمنی آن است؛ فلذا وجود نهادی در جهت تحقیق، بررسی و تهیه گزارش برای بهبود ایمنی حمل و نقل و ارائه آن به مسئولین ذی‌ربط، الزامی به نظر می‌آید. از مهم‌ترین وظایف این مرکز می‌توان به:

- تحقیق و بررسی حوادثی که در انواع حالت‌های حمل و نقل رخ می‌دهد و تهیه گزارش برای بهبود ایمنی حمل و نقل و ارائه آن به وزیر مربوطه.
- ارسال گزارش‌های مربوطه به حوادث مورد بررسی به طرفین حادثه و مؤسسات و سازمان‌های ملی و بین‌المللی مربوطه در صورت لزوم.
- مسئول حفظ شواهد تا زمانی که تحقیقات لازم در محل حادثه انجام شود با هماهنگی با اداره قضایی
- پیروی از تحولات بین‌المللی در حوزه حمل و نقل، عضویت در سازمان‌های بین‌المللی مربوطه، اطمینان از اجرای قوانین و استانداردهای منتشر شده توسط سازمان‌های بین‌المللی عضو

• اداره کل تنظیم مقررات خدمات حمل و نقل^{۱۳۴}

همان‌طور که اشاره گردید، تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی ترکیه توسط دو نهاد اداره کل تنظیم مقررات راه‌آهن و اداره کل مقررات کالاهای خطرناک و حمل و نقل ترکیبی انجام می‌گرفت، ولی در روند تغییرات ساختاری این دو نهاد همراه با اداره کل تنظیم مقررات راه‌داری^{۱۳۵} با هم ادغام شده و سرانجام در سال ۲۰۱۹ یک نهاد تنظیم‌گر منسجم برای تمامی موضوعات (ایمنی و اقتصادی) و حالت‌های حمل و نقل اعم از دریایی، جاده‌ای، هوایی و ریلی با نام اداره کل تنظیم مقررات خدمات حمل و نقل تأسیس گردید. از جمله مهم‌ترین وظایف این نهاد می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تعیین اصول خدمات، صلاحیت مالی و الزامات شهرت حرفه‌ای اپراتورهای زیرساخت راه‌آهن، اپراتورهای قطار ریلی، حمل و نقل، سازمان‌دهندگان، کارگزاران، اپراتورهای لجستیک، اپراتورهای پایانه، اپراتورهای ایستگاه یا ایستگاه و فعالیت‌های مشابه در زمینه حمل و نقل جاده‌ای و ریلی
- ارائه مجوز مجوز ب نهادهای تحت نظارت و نظارت بر عملکرد آنها
- تعیین حقوق، تعهدات و مسئولیت‌های ارائه‌دهندگان خدمات و بهره‌برداران خدمات در زمینه‌های حمل و نقل جاده‌ای و ریلی، حمل و نقل کالاهای خطرناک و حمل و نقل ترکیبی،
- تعیین رویه‌ها و اصول مربوط به تعهد خدمات عمومی در زمینه حمل و نقل جاده‌ای و ریلی،

¹³³ Ulaştırma Emniyeti İnceleme Merkezi

¹³⁴ Ulaştırma Hizmetleri Düzenleme Genel Müdürlüğü

¹³⁵ Trafik Düzenlemeleri Genel Müdürlüğü

- تعیین صلاحیت حرفه‌ای افراد فعال در اپراتورهای زیرساخت‌های راه‌آهن، اپراتورهای قطار، شرکت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای و ریلی، کارگزاران، متصدیان تدارکات، متصدیان پایانه‌ها، متصدیان ایستگاه، رانندگان ماشین‌آلات، رانندگان حمل‌کننده کالاهای خطرناک، مکانیک‌ها، پرسنل مرتبط هواپیماها و وسایل نقلیه دریایی
- ارائه آموزش، برگزاری امتحانات، صدور مجوز و نظارت بر آن
- انجام روابط بین‌المللی موردنیاز خدمات حمل‌ونقل جاده‌ای و ریلی، حمل‌ونقل کالاهای خطرناک و فعالیت‌های حمل‌ونقل ترکیبی، انعقاد موافقت‌نامه‌ها
- تعیین و بازرسی حداقل صلاحیت پایانه‌ها، ایستگاه‌های بار و مسافر، انبارها و سازه‌های مشابه مورد استفاده در فعالیت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای و ریلی و حمل‌ونقل کالاهای خطرناک.
- تعیین حداقل صلاحیت‌ها از نظر نوع، ظرفیت، مالکیت، سن و موارد مشابه انواع وسایل نقلیه مورد استفاده در فعالیت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای.
- نظارت و صدور مجوز ایمنی مربوطه برای بهره‌برداران زیرساخت‌های راه‌آهن و متصدیان قطار ریلی.
- تعیین انواع جاده‌هایی که استفاده از آنها مشمول پرداخت هزینه است، به‌منظور بهبود حمل‌ونقل جاده‌ای و ریلی و ایجاد فضای رقابتی آزاد، منصفانه و پایدار.
- حل‌وفصل اختلافات بین اپراتورهای زیرساخت و اپراتورهای سیر و حرکت راه‌آهن در زمینه تخصیص، دسترسی و قیمت‌گذاری زیرساخت‌های راه‌آهن
- برنامه‌ریزی دهکده‌ها، مراکز یا پایگاه‌های لجستیکی با تعیین موقعیت، ظرفیت و کیفیت‌های مشابه. تعیین تشریفات و اصول تأسیس موارد فوق و اعطای مجوز، هماهنگی نهادهای ذی‌ربط از نظر تخصیص زمین لازم و ایجاد زیرساخت‌ها و نظارت بر اجرای آن‌ها.

۴-۳-۲-۴- نهادهای ارائه‌دهنده خدمات در بخش حمل‌ونقل ریلی در کشور ترکیه

مهم‌ترین نهاد ارائه‌دهنده خدمات ریلی در کشور ترکیه، اداره کل راه‌آهن (TCDD) و زیرمجموعه‌های این اداره کل هستند؛ لذا در این بخش به معرفی این نهادها پرداخته شده است.

• اداره کل راه‌آهن (TCDD)

اداره کل راه‌آهن ترکیه وظیفه هماهنگی و اعمال سیاست‌های بالادستی را در دو بخش سیر و حرکت و زیرساخت برعهده دارد و نکته حائز اهمیت در باره این نهاد، برخورداری از استقلال مالی به دلیل دامنه تأثیرگذاری و به جهت کاهش فشار ذی‌نفعان به این نهاد است. از جمله مهم‌ترین وظایف این نهاد می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- هماهنگی بین مؤسسات، شرکت‌های تابعه، شرکت‌های وابسته
- ایجاد شرایط برای عملکرد کارآمد و سودآور و اتخاذ اقداماتی برای اطمینان از توسعه آنها مطابق با قوانین، احکام، مقررات و دستورالعمل‌ها
- مدیریت ترافیک خطوط راه‌آهن
- مدیریت حمل‌ونقل ترکیبی (راه‌آهن در ادامه اسکله باشد و...)
- هدایت و هماهنگی مؤسسات، شرکت‌های تابعه و وابسته به خود در چارچوب قوانین، مقررات، برنامه‌های توسعه و برنامه‌های سالانه مربوطه.
- تصویب پیشنهادهای بودجه عملیاتی مؤسسات، شرکت‌های تابعه و تضمین انطباق سرمایه‌گذاری با سیاست‌های عمومی اقتصادی و حمل‌ونقل
- آماده‌سازی و پیگیری برنامه‌های لازم، به‌ویژه برنامه استراتژیک، به‌منظور انجام فعالیت‌ها و وظایف نهاد، تعیین استراتژی‌های اجرایی و تضمین تحقق آنها، فراهم کردن منابع مالی برای تحقق و توسعه این خدمات و افزایش آنها
- انعقاد توافقنامه با راه‌آهن خارجی در زمینه فعالیت خود و پیوستن به انجمن‌های بین‌المللی،
- ایجاد آژانس‌ها و دفاتر نمایندگی در خانه و خارج از کشور در رابطه با وظایف و زمینه‌های فعالیت خود،
- تعیین قیمت‌ها و تعرفه‌های محصولات و خدماتی را که قرار است توسط مؤسسات و شرکت‌های تولیدی به فروش برسد
- بررسی و تأیید پیشنهادهای بودجه عملیاتی مؤسسه، شرکت‌های تابعه و بنگاه‌ها و اطمینان از انطباق سرمایه‌گذاری‌ها با سیاست‌های کلی اقتصاد و حمل‌ونقل

• اداره کل حمل‌ونقل راه‌آهن ترکیه – اداره کل صنعت وسایل نقلیه سیستم‌های ریلی¹³⁶

اداره کل حمل‌ونقل راه‌آهن دولتی جمهوری ترکیه نهاد متولی بخش سیر و حرکت است و وظیفه حمل‌ونقل مسافر و بار را در کنار رقبای بخش خصوصی، برعهده دارد.

¹³⁶ Türkiye Raylı Sistemler Araçları Sanayii A.Ş. Genel Müdürlüğü

• اداره کل حمل و نقل راه آهن ترکیه - اداره کل صنعت و سایل نقلیه سیستم‌های

ریلی¹³⁷

اداره کل صنعت و سایل نقلیه سیستم‌های ریلی ترکیه نیز عهده‌دار بخش زیرساخت است و تولید واگن، لوکوموتیو، قطعه‌سازی، تولید ریل و مسائل مرتبط با آن از برجسته‌ترین فعالیت‌های این نهاد است.

۳-۴- درس آموخته‌های نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور ترکیه

با مرور تحولات نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی ترکیه و بررسی وضعیت تقسیم کار بین بازیگران در وضعیت فعلی، به طور کلی می‌توان موارد ذیل را به عنوان ویژگی‌های اصلی نظام حکمرانی این کشور در بخش ریلی برشمرد:

- درک اهمیت موضوع حمل و نقل ریلی و ترانزیت در سطح کلان حکمرانی و برنامه‌ریزی مستمر برای توسعه و بهبود وضعیت این بخش در برنامه‌های توسعه پنج ساله کشور
- تفکیک سیاست‌گذاری از تنظیم‌گری: در کشور ترکیه، وزارت حمل و نقل و زیرساخت، سیاست‌گذار اصلی بخش حمل و نقل ریلی است و نهادهای دیگری به منظور تنظیم‌گری فنی، ایمنی و اقتصادی در این کشور وجود دارند.
- تفکیک کارکردهای حاکمیتی (سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری) از تصدی‌گری: در کشور ترکیه، اداره کل تنظیم مقررات خدمات حمل و نقل، تنظیم‌گر اصلی بخش حمل و نقل ریلی است که این نهاد، فقط ایفای وظایف تنظیم‌گرانه را برعهده دارد و در حوزه مالکیت یا ارائه خدمات ریلی ورود ننموده است.
- تجمیع تنظیم‌گری شیوه‌های مختلف حمل و نقل در یک نهاد تنظیم‌گر مستقل: تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی ترکیه توسط دو نهاد اداره کل تنظیم مقررات راه آهن و اداره کل مقررات کالاهای خطرناک و حمل و نقل ترکیبی انجام می‌گرفت، ولی در روند تغییرات ساختاری این دو نهاد همراه با اداره کل تنظیم مقررات راهداری با هم ادغام شده و در سال ۲۰۱۹ یک نهاد تنظیم‌گر منسجم برای تمامی موضوعات (ایمنی و اقتصادی) و حالت‌های حمل و نقل اعم از دریایی، جاده‌ای، هوایی و ریلی با نام اداره کل تنظیم مقررات خدمات حمل و نقل تأسیس گردید.

- وجود یک شرکت دولتی در نقش ارائه خدمات در بخش های مختلف حمل و نقل ریلی (زیرساخت، مسافری، لجستیک و): در کشور ترکیه در سال های اخیر بازیگران خصوصی در بخش جابجایی بار و مسافر شکل گرفته اند، ولی همچنان اداره کل راه آهن به عنوان یک شرکت دولتی، یکی از نهادهای اصلی ارائه دهنده خدمات ریلی در این کشور است.

۴-۳-۴- منابع

- 1) Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryollari İşletmesi Genel Müdürlüğü. 2021. Demiryolu Sektör Raporu.
- 2) Tmmob İnşaat Mühendisleri Odası.2022. Ulaştırma Ve Demiryolları.
- 3) Ulaştırma Ve Altyapi Bakanlığı Altyapi Yatirimлари Genel Müdürlüğü Teşkilat, Görev, Yetki Ve Sorumluluk Yönergesi.
- 4) Ali Osman SOLAK. Received 14 July 2018; accepted 29 September 2018. Rail Liberalisation in Turkey.
- 5) Sübidey Togan. Oxford University Press.2016. The Liberalization of Transportation Services in the EU and Turkey.
- 6) Ministry of Transport, Maritime Affairs and Communications.2013. TURKISH STATE RAILWAYS (TCDD) Infrastructure Development & Regulations in Railway Sector.
- 7) T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü. Altındağ İlçesi, Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 06330 Gar /ANKARA.2009-20013. Turkish State Railways Annual Statistics.
- 8) T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Yayınları. 2017. Esnaf ve Sanatkârlar Özelinde Sektör Analizleri Projesi Ulaştırma Sektörü.
- 9) C TÜRKKUŞU - Demiryolu Mühendisliği, 2014. dergipark.org.tr.Demiryollarinin Yeniden Yapilandirilmesi Süreçleri.

۴-۴- نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور آلمان

آلمان یکی از کشورهای توسعه یافته در قلب قاره اروپا است. نام رسمی این کشور، جمهوری فدرال آلمان^{۱۳۸} و پایتخت آن برلین^{۱۳۹} است. آلمان با جمعیتی بالغ بر ۸۳ میلیون نفر، پس از روسیه، پرجمعیت ترین کشور قاره سبز بوده و مساحتی حدود ۳۵۷ هزار کیلومتر مربع را داراست. همسایگان این کشور از شمال دانمارک، در غرب بلژیک و هلند، در جنوب لوگزامبورگ، سوئیس، اتریش و فرانسه و در شرق لهستان و جمهوری چک هستند. دریای شمال و دریای بالتیک راه های آلمان به آب های آزاد هستند که باعث دسترسی ۲۳۸۹ کیلومتری این کشور به ساحل شده اند. این کشور دارای بزرگ ترین اقتصاد اروپا و چهارمین اقتصاد بزرگ جهان بر پایه تولید ناخالص داخلی است. تولید ناخالص داخلی در سال ۲۰۲۱ حدود ۲۶/۴ تریلیون دلار بوده است. از حیث خطوط ریلی، این کشور دارای ۳۳،۳۹۹ کیلومتر است و از حیث حجم جابجایی مسافر نیز طبق آمار در سال ۲۰۱۸، رقمی بالغ بر ۲.۸۷ میلیارد نفر مسافر و ۹۷.۸ میلیارد مسافر کیلومتر و همچنین از جهت حجم جابجایی بار در همان سال ۱۱۶ میلیارد تن کیلومتر را ثبت کرده است.

۴-۴-۱- سیر تحول حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور آلمان

به منظور بررسی تغییرات ساختار حکمرانی حمل و نقل ریلی آلمان، در این گزارش تلاش شده است تا ضمن بررسی سابقه حکمرانی حمل و نقل ریلی در این کشور، ساختار نهادی فعلی کشور در این حوزه نیز مورد بررسی قرار گیرد؛ لذا در این بخش تاریخچه حمل و نقل ریلی از منظر حکمرانی به صورت اجمالی و با تاکید بر اصلاحات شروع شده از دهه ۹۰ میلادی مورد بررسی قرار می گیرد.

۴-۴-۱-۲- تاریخ شروع حمل و نقل ریلی آلمان

استفاده از خطوط ریلی به منظور هدایت وسایل نقلیه چرخ دار را می توان در معادن زغال سنگ در آلمان و بریتانیا در اوایل قرن شانزدهم جستجو کرد. چرا که اصطکاک کم حرکت روی ریل، انرژی مورد نیاز برای حمل بارهای سنگین را کاهش می داد. اما معمولاً ۷ دسامبر ۱۸۳۵ نقطه شروع تاریخ راه آهن آلمان در نظر گرفته می شود. در این تاریخ اولین لوکوموتیو بخار از نورنبرگ به فورت^{۱۴۰} حرکت کرد. در ادامه، توسعه راه آهن در این کشور از طریق بخش خصوصی و بواسطه اعطا امتیاز توسط دولت بود. با گذشت زمان اما ورود بخش دولتی در سرمایه گذاری و ساخت راه آهن نیز افزایش پیدا کرد.

¹³⁸ Bundesrepublik Deutschland

¹³⁹ Berlin

¹⁴⁰ Nuremberg to Fürth

۴-۱-۳- پایان جنگ جهانی دوم و تقسیم آلمان

در فاصله بعد از جنگ جهانی دوم و تفکیک آلمان به دو کشور آلمان شرقی (جمهوری دموکراتیک آلمان) و غربی (جمهوری فدرال آلمان) تا ۱۹۹۰ و فروریختن دیوار برلین و اتحاد مجدد دو کشور و شکل‌گیری آلمان واحد تحت عنوان جمهوری فدرال آلمان، سیستم حمل‌ونقل ریلی، در آلمان شرقی توسط دویچه رایشبان^{۱۴۱} و در آلمان غربی توسط دویچه‌باندسبان^{۱۴۲} اداره می‌شد. هردوی این سازمان‌ها تحت مالیکت و مدیریت کامل دولت‌ها بودند. اما اتحاد مجدد دو کشور، شرایط ادغام و شکل‌گیری نظام واحد حمل‌ونقل ریلی را ایجاد کرد.

۴-۱-۴- فروریختن دیوار برلین و آغاز اصلاحات در نظام حکمرانی بخش ریلی

از جمله عواملی که در نظام سیاسی آلمان، پس از فروریختن دیوار برلین و اتحاد مجدد دو کشور، باعث ایجاد انگیزه و اجماع فراحزبی برای ایجاد اصلاحات ساختاری اساسی در سیستم حمل‌ونقل ریلی این کشور گردید، می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- کاهش سهم دویچه‌باندسبان در بازه ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۰ در رقابت با سایر شیوه‌های حمل‌ونقل از ۳۷٪ به ۶٪ در حمل‌ونقل مسافر و از ۵۶٪ به ۲۱٪ در حمل‌ونقل بار (نشان‌دهنده ضعف کارآمدی)
- کاهش حجم ترافیک ریلی دویچه رایشبان در نتیجه‌ی باز شدن مرزهای آلمان شرقی و غربی.
- موفقیت بسیار پایین تلاش‌ها برای اصلاحات ریلی به دلیل قفل شدگی سیاسی ناشی از اعمال نفوذ و قفل شدگی قانونی ناشی از برخی قوانین (قانون بودجه، قانون خدمات کشوری و قانون خدمات عمومی)
- الزام معاهده ادغام دو کشور به یکپارچگی بوندس‌بان و رایش‌بان تا سال ۱۹۹۴
- لزوم ایجاد یک سیستم حمل‌ونقل ریلی کارآمد به منظور پاسخ به رشد ترافیک پیش‌بینی شده در نتیجه باز شدن مرزها به اروپای شرقی
- تصویب دستورالعمل ۴۴۰/۹۱ اتحادیه اروپا در سال ۱۹۹۱ در بروکسل با هدف مستقل کردن راه‌آهن کشورها از دولت‌ها، ایجاد ساختار مالی سالم و حسابداری جداگانه برای زیرساخت‌ها و خدمات حمل‌ونقل

موارد فوق از جمله عواملی هستند که در سال ۱۹۹۳ باعث حرکت و اجماع برای تغییر و اصلاح شدند. نتیجه، اقدام به اصلاحات ریلی با تغییراتی در قانون اساسی آلمان (Grundgesetz)، تصویب هفت قانون جدید و

¹⁴¹ Deutsche Reichsbahn

¹⁴² Deutsche Bundesbahn

بیش از ۱۳۰ تغییر قانونی دیگر در عرض ۱۰ ماه در سال ۱۹۹۳ بود. مهمترین این تغییرات شامل تصویب اصلاحیه ماده ۸۷ قانون اساسی و تصویب قانون عمومی راه آهن (AEG) بود. انجام این اصلاحات برای تحقق دو هدف اساسی بود. این دو هدف عبارت اند از:

- افزایش ترافیک حمل و نقل ریلی
- کاهش تزریق بودجه دولت فدرال در عرصه ریلی

۴-۴-۱-۵- تشکیل شرکت Deutsche Bahn AG

اولین و اساسی ترین اقدام و مرحله اصلاحات ریلی مبتنی بر تغییرات قانونی مذکور شامل ادغام دویچه باندهان و دویچه رایشبان و ایجاد شرکت Deutsche Bahn AG در سال ۱۹۹۴ بود. البته ۱۰۰٪ سهام این ساختار شرکتی جدید نیز متعلق به دولت فدرال بود اما تلاش بر این بود که با شرکتی سازی این نهاد و با ورود اصول مدیریت شرکتی و بازرگانی کارایی و کارآمدی آن افزایش و نفوذ سلسله مراتبی دولت در اتخاذ تصمیمات آن کاهش یابد. این شرکت در این مرحله از اصلاحات مالک تمام زیرساخت ها و ناوگان و همچنین تنها ارائه دهنده خدمات حمل و نقل باری و مسافری در سرتاسر آلمان بود. علاوه بر تغییر ذکر شده، یکی از قوانین مهم و موثر در نظام حکمرانی ریلی که در این مرحله تصویب شد، «قانون منطقه ای سازی»^{۱۴۳} بود که براساس آن مسئولیت سیاست گذاری و تخصیص بودجه حمل و نقل ریلی محلی مسافری از دولت فدرال به ایالت ها^{۱۴۴} منتقل می شد.

۴-۴-۱-۶- اصلاحات مرحله دوم در سال ۱۹۹۹

سال ۱۹۹۹ آغاز تفکیک انواع خدمات در نظام حمل و نقل ریلی و خارج شدن آن از یکپارچگی ساختاری و سازمانی در آلمان است. بدین ترتیب این مرحله که به اصلاحات مرحله دوم نیز مشهور است، شروع واگذاری خدمات مختلف چون بخش های مسافت طولانی، مسافت کوتاه، حمل و نقل بار، قسمت های مختلف زیرساخت و همچنین بخش ایستگاه های مسافری به اشخاص حقوقی جداگانه است. البته مرحله آغازین این فرآیند با واگذاری این بخش ها به شرکت های تابعه دویچه بان آغاز شد. به عبارت دیگر، در ابتدای مسیر تفکیک، شرکت دویچه بان از حالت ادغام و یکپارچگی قبلی به سمت شکل گیری یک هلدینگ با شرکت های تابعه متعددی حرکت کرد که هر کدام از آنها یکی از خدمات اساسی را برعهده داشتند. یکی از علل چنین تحولی، اجرای دستورالعمل اتحادیه اروپا بود. محورهای اصلی دستورالعمل های ریلی اتحادیه اروپا که از سال ۱۹۹۱ آغاز شده و در طی سال های بعد با نسخه های دیگری پشتیبانی شد عبارت اند از:

¹⁴³ Regionalization Act

¹⁴⁴ Länder

- افزایش سهم حمل و نقل ریلی در نسبت با سایر شیوه‌های حمل و نقل و بنابراین کاهش انتشار CO₂ و همچنین کاهش ازدحام و تراکم در حمل و نقل جاده‌ای
- ارتقاء رقابت و در نتیجه بهبود کارایی و کیفیت در صنعت حمل و نقل ریلی
- کاهش تزریق بودجه دولتی در صنعت

بنابراین یکی از مهمترین ثمرات این تغییر زمینه‌سازی ورود بخش خصوصی در عرصه حمل و نقل ریلی و ایجاد رقابت بود.

۴-۴-۱-۷-تنظیم‌گری اقتصادی و آژانس شبکه فدرال

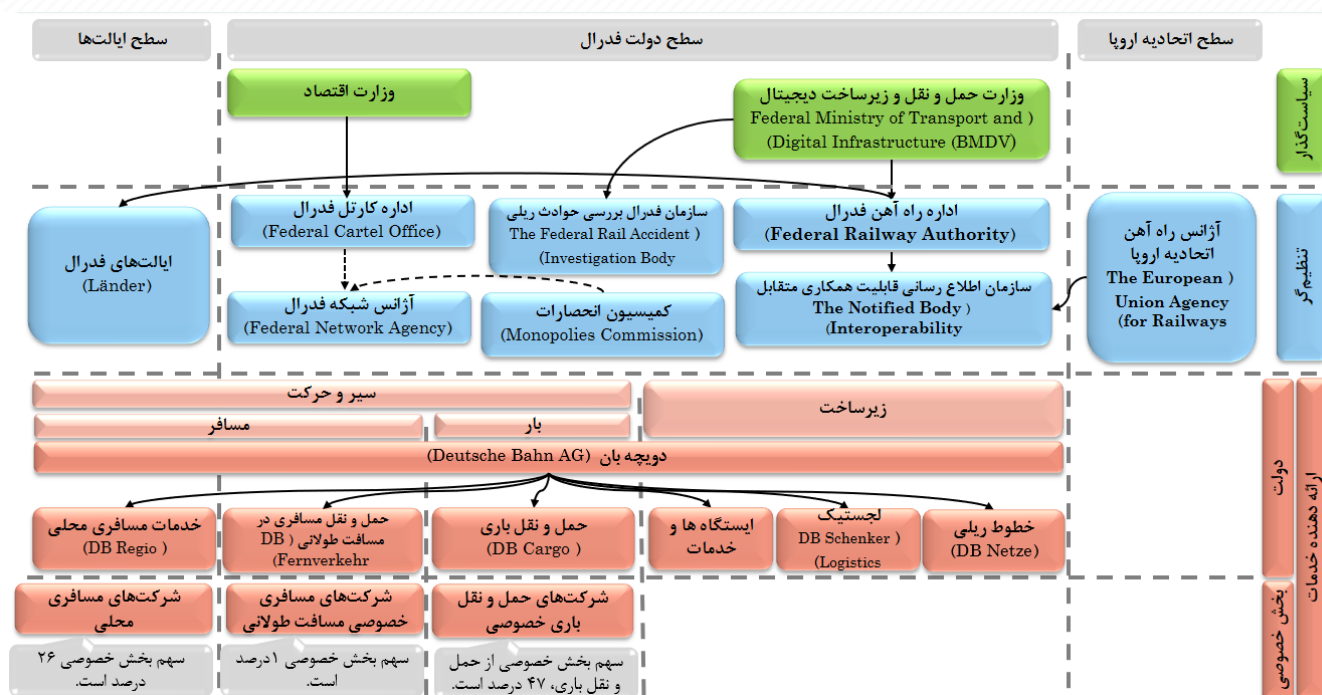
یکی دیگر از اصلاحاتی که در سال‌های بعد انجام شد و البته نتیجه طبیعی حرکت به سمت تفکیک، شرکتی‌سازی و ورود بخش خصوصی بوده است، واگذاری مسئولیت تنظیم‌گری بازار حمل و نقل ریلی به آژانس شبکه فدرال^{۱۴۵} در سال ۲۰۰۶ است. در اصل، با ورود بخش خصوصی و ایجاد رقابت، نیاز به تنظیم‌گری برای شکل‌گیری یک رقابت سالم احساس می‌شد. علت بعدی لزوم تنظیم‌گری، ایجاد چارچوب در تعیین کیفیت و حق دسترسی شرکت‌های خصوصی وارد شده در بازار خدمات حمل و نقل، به زیرساخت‌های این عرصه است. در واقع زیرساخت‌های راه‌آهن اعم از خطوط ریلی، ایستگاه‌ها و مراکز، در مالکیت انحصاری شرکت دویچه‌بان هستند و سایر شرکت‌ها باید برای فراهم‌شدن امکان ارائه خدمات، به این زیرساخت‌ها دسترسی داشته باشند و هزینه آن را بپردازند.

در سال ۲۰۰۸ نیز تلاش‌هایی برای خصوصی‌سازی بخشی از سهام دویچه‌بان انجام گرفت اما به دلیل برخی مسائل ناشی از ساختار بازار سهام این تلاش به سرانجام نرسید. تاکنون نیز سهام این شرکت به صورت کامل در مالکیت دولت فدرال باقی مانده است.

۴-۴-۲-بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در آلمان

در این بخش به معرفی مهم‌ترین بازیگران و نقش‌آفرینان عرصه حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور آلمان که نقش‌های سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری و ارائه خدمات را ایفا می‌نمایند، پرداخته می‌شود. در **Error!** **Reference source not found.** نمایی از این بازیگران نشان داده شده است.

¹⁴⁵ Federal Network Agency



شکل ۱۵- بازیگران نظام حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی کشور آلمان

۴-۲-۲- سیاست گذاران حمل و نقل ریلی در کشور آلمان

در کشور آلمان، سیاست گذار اصلی بخش حمل و نقل ریلی، وزارت حمل و نقل و زیرساخت‌های دیجیتال است، در ادامه بازیگران اصلی که نقش سیاست گذاری در بخش حمل و نقل ریلی آلمان را برعهده دارند، معرفی شده‌اند.

• وزارت حمل و نقل و زیرساخت‌های دیجیتال

بالاترین نهاد رسمی حمل و نقل در آلمان وزارت حمل و نقل و زیرساخت‌های دیجیتال^{۱۴۶} شناخته می‌شود. این نهاد نقش سیاست گذاری، برنامه‌ریزی و تامین مالی کلان برای نگهداری و توسعه را در حمل و نقل ریلی و به صورت کلی در همه شیوه‌های حمل و نقل برعهده دارد.

۴-۲-۳- تنظیم گران حمل و نقل ریلی در کشور آلمان

نهادهای مختلفی نقش تنظیم گری را در بخش حمل و نقل ریلی در کشور آلمان ایفا می‌نمایند که در ادامه به معرفی آنها پرداخته شده است.

¹⁴⁶ Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure (BMDV)

• اداره راه آهن فدرال

اداره راه آهن فدرال^{۱۴۷}، در سال ۱۹۹۳ تاسیس شد. این اداره نهادی وزارتخانه‌ای محسوب شده و ذیل وزارت حمل و نقل و زیرساخت قرار دارد. کارکرد این اداره عبارت است از تنظیم‌گری فنی، ایمنی و زیست محیطی؛ نظارت بر شبکه ریلی، مجوز بهره‌برداری شرکت‌ها، تایید برنامه‌ریزی تاسیسات راه آهن، کنترل ایمنی تجهیزات فنی، مجوز حمایت مالی برای سرمایه‌گذاری زیرساخت، نهاد ملی اجرای حقوق مسافران اروپایی در آلمان، مرجع شکایت از شرکت‌ها. این نهاد، فراتر از تنظیم‌گری به صورت کلی متولی بخش راه آهن در وزارت زیرساخت دولت آلمان است.

• سازمان اطلاع رسانی قابلیت همکاری متقابل

سازمان اطلاع رسانی قابلیت همکاری متقابل^{۱۴۸}، در سال ۲۰۱۶ تاسیس شده است. هدف از تاسیس این نهاد ایفای نقش آن به عنوان مرجع صدور گواهینامه و بازرسی سیستم‌های راه آهن و نظارت بر همکاری متقابل در اتحادیه اروپا براساس دستورالعمل سال ۲۰۱۶ است. این سازمان وابسته به اداره راه آهن فدرال است اما دارای استقلال مالی و حقوقی است.

• آژانس شبکه فدرال

آژانس شبکه فدرال^{۱۴۹} در سال ۱۹۹۸ تاسیس شده است. این آژانس وابسته به وزارت اقتصاد دولت فدرال آلمان است اما در امور مرتبط با راه آهن، تحت کنترل قانونی وزارت حمل و نقل قرار دارد. آژانس شبکه فدرال در سال ۲۰۰۶ مسئولیت تنظیم بازار ریلی را برعهده گرفت. نقش و کارکرد این آژانس در نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی، تنظیم بازار و امور رقابت در زیرساخت‌های خصوصی‌سازی شده و تضمین دسترسی بدون تبعیض به آنها است. این نهاد علاوه بر راه آهن دارای مسئولیت تنظیم گری رقابت در بازار زیرساخت‌های انرژی، مخابرات، پست و راه آهن و مرجع حمایت از مصرف کننده نیز می‌باشد. تا قبل از واگذاری مسئولیت به این نهاد، تنظیم‌گری اقتصادی این عرصه نیز با اداره راه آهن فدرال بوده است.

• کمیسیون انحصارات

کمیسیون انحصارات^{۱۵۰} در سال ۱۹۷۴ تاسیس شده است. این کمیسیون یک کمیته تخصصی دائمی و مستقل است که وظیفه پایش رقابت در صنایع شبکه‌ای و انتشار گزارش، ارائه مشاوره به دولت و قوه مقننه آلمان در

¹⁴⁷ Federal Railway Authority

¹⁴⁸ The Notified Body Interoperability (EISENBAHN-CERT)

¹⁴⁹ Federal Network Agency

¹⁵⁰ Monopolies Commission

زمینه رقابت و نظارت بر عملکرد آژانس شبکه فدرال را برعهده دارد. کمیسیون اولین گزارش نظارتی خود در عرصه ریلی در سال ۲۰۰۷ منتشر کرده است.

• اداره کارتل فدرال

اداره کارتل فدرال^{۱۵۱}، در سال ۱۹۵۸ تأسیس شده است. این اداره وابسته به وزارت اقتصاد است و کارکرد آن نیز ایفای نقش به عنوان مرجع عمومی و مستقل رقابت (دارای استقلال تصمیم‌گیری) است. در نسبت میان مقررات‌گذاری این اداره و آژانس شبکه فدرال لازم به ذکر است که آژانس به صورت پیشینی برای رقابت مقررات‌گذاری می‌کند ولی اداره کارتل فدرال به صورت پسینی نظارت و در برابر تخلفات اقدام می‌کند. همچنین مقررات آژانس نمیتواند با اداره کارتل تزاخم داشته باشد.

• ایالت‌های فدرال

ایالت‌های فدرال، در واقع بخشی از بدنه دولتی هستند اما نه در سطح فدرال بلکه در سطح ایالتی. براساس ماده ۸۷ قانون اساسی امکان واگذاری برخی وظایف اداره راه‌آهن از دولت فدرال به ایالت‌ها ایجاد شده است. برای نمونه در سال ۱۹۹۴ و در پی تصویب قانون محلی‌سازی^{۱۵۲}، مسئولیت حمل‌ونقل ریلی محلی مسافری (در هر چهار شیوه) به این ایالت‌ها واگذار شد. همچنین در حدود یک سوم ایالت‌ها وظایف اداره راه‌آهن فدرال را در حیطه منطقه ای خود برعهده گرفته‌اند. در این موارد تامین بودجه برعهده دولت فدرال است و برنامه‌ریزی، ساخت و نگهداری در قلمرو مسئولیت‌های واگذار شده برعهده ایالت‌هاست.

• آژانس راه‌آهن اتحادیه اروپا

آژانس راه‌آهن اتحادیه اروپا^{۱۵۳}، در سال ۲۰۱۶ و براساس دستورالعمل ریلی ۲۰۱۶ اتحادیه اروپا تأسیس شده است. این آژانس از حیث جایگاه ساختاری، وابسته به اتحادیه اروپاست. یکپارچه سازی راه‌آهن اروپا و عبور بدون توقف از مرزها با ایجاد اهداف و استانداردهای فنی مشترک و اجباری نیز مهمترین کارکرد آن در نظام حکمرانی ریلی کشور آلمان و کشورهای اروپا است.

• سازمان فدرال بررسی حوادث ریلی

سازمان فدرال بررسی حوادث ریلی^{۱۵۴} به بررسی حوادث خطرناک در عملیات راه‌آهن و ارائه توصیه‌های ایمنی می‌پردازد. این سازمان نیز وابسته به وزارت حمل‌ونقل و زیرساخت دیجیتال است.

¹⁵¹ Federal Cartel Office

¹⁵² Regionalization Act

¹⁵³ The European Union Agency for Railways

¹⁵⁴ The Federal Rail Accident Investigation Body

۴-۲-۴-۴- نهادهای ارائه دهنده خدمات در بخش حمل و نقل ریلی در کشور آلمان

در این بخش به معرفی نهادهای ارائه دهنده خدمات در بخش حمل و نقل ریلی در کشور آلمان پرداخته می‌شود.

• شرکت دولتی دویچه‌بان

شرکت دویچه‌بان با در سال ۱۹۹۴ و در پی اصلاحات ریلی در آلمان ایجاد شد. این شرکت یک شرکت دولتی با سهام ۱۰۰٪ متعلق به دولت فدرال است. کارکردهایی که این شرکت در نظام حکمرانی حمل‌ونقل ریلی برعهده دارد مالکیت و بهره‌برداری زیرساخت و ارائه انواع خدمات حمل‌ونقل در کنار بخش خصوصی است. علاوه بر این، این شرکت دارای مسئولیت مدیریت سیروحرکت نیز می‌باشد. دویچه‌بان دومین شرکت بزرگ حمل‌ونقل در جهان، بزرگترین اپراتور راه‌آهن و مالک زیرساخت در اروپا و بزرگترین شرکت راه‌آهن در جهان از نظر درآمد در سال ۲۰۱۵ بوده است. از نظر ساختار سازمانی، دویچه‌بان یک شرکت هلدینگ است که دارای شرکت‌های تابعه متعددی است که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- DB Fernverkehr (حمل‌ونقل مسافری در مسافت طولانی)
- DB Regio (خدمات مسافری محلی)
- DB Cargo (حمل‌ونقل باری)
- DB Schenker Logistics (لجستیک)
- DB Netze (خطوط ریلی) (دارنده بزرگترین شبکه خطوط ریلی اروپا)
- DB Station&Service (ایستگاه‌ها و خدمات)
- DB Energie (انرژی) و ...

برخی از شرکت‌هایی که در مالکیت دویچه‌بان هستند همچنین در حوزه هوشمندسازی، دیجیتال‌سازی، رصد دیجیتال محیط و بازار، طراحی و توسعه مبتنی بر داده، IoT و AI فعال هستند. فعالیت بعضی از شرکت‌های تابعه دویچه‌بان در برخی موارد محدود به کشور آلمان و همچنین عرصه حمل‌ونقل ریلی نشده و پا را فراتر گذاشته است. برای نمونه این شرکت مالک بزرگترین اپراتور حمل‌ونقل ریلی باری بریتانیا یعنی DB Cargo UK است.

در موضوع توسعه و نگهداری زیرساخت براساس قانون اساسی، دولت فدرال مسئولیت تضمینی آن را برعهده دارد. البته امکان پذیرش سرمایه‌گذاری خصوصی در شرکت‌های زیرساخت به شرطی که اکثریت سهام آنها برای دولت باشد وجود دارد. دویچه‌بان همچنین تلاش کرده است با مدل تفکیک شرکت‌ها به صورت هلدینگ

و ثانياً بواسطه تنظيم‌گري آژانس شبکه فدرال، عدم تبعيض در تعيين کيفيت و هزينه دسترسي را تضمين نمايد.

○ سازوکار تصميم‌گيري در دويچه‌بان

اهميت پرداختن به سازوکار تصميم‌گيري اين شرکت در اين موضوع نهفته است که اين شرکت مالک زيرساخت راه‌آهن در آلمان و متولي ارائه خدمات حمل‌ونقل در اين کشور است. با وجود حضور بخش خصوصي در لايه ارائه خدمت، اين شرکت نيز حضور قابل توجهي در بازار دارد. همچنين مسئوليت به انجام رساندن پروژه‌هاي توسعه‌اي و مديريت سيروحرکت نيز بر عهده اين شرکت است. اين شرکت از زمان تأسيس در سال ۱۹۹۴ تحت قوانين آلمان یک شرکت سهامی بوده است که البته ۱۰٪ سهام آن نيز برای دولت فدرال است. بر اين اساس دارای یک ساختار مديريت و کنترل دوگانه متشکل از هیئت مدیره (Management Board) و هیئت نظارت (Supervisory Board) است. ترکیب هیئت نظارت بدین صورت تعیین می‌شود که مطابق با شرایط قانون هم‌تعيين^{۱۵۵} آلمان، هیئت نظارت دويچه‌بان دارای ۲۰ عضو است که ده عضو آن نماینده سهامداران و ده عضونیز نماینده کارکنان هستند. بخشی از نمایندگان سهامداران منصوب شده و بخش دیگر نیز توسط مجمع عمومی سالیانه انتخاب می‌شوند. نمایندگان کارکنان نیز مطابق با شرایط قانون هم‌تعيين آلمان انتخاب می‌شوند. در آلمان مفهومی وجود دارد که شامل حق مشارکت کارکنان در مديريت شرکت‌هايی است که برای آنها کار می‌کنند. اين قانون به کارکنان اجازه می‌دهد که نمایندگانی (معمولاً نمایندگان اتحاديه‌هاي کارگري) را برای تقريباً نيمي از اعضای هیئت مدیره انتخاب کنند. در شرکت‌هاي عمومی با خصوصي با بیش از ۲۰۰۰ کارمند می‌بایست نصف اعضای هیئت نظارت نمایندگان آنها باشد و در موارد ۵۰۰ تا ۲۰۰۰ نفر، یک سوم از اعضای این هیئت نماینده کارکنان هستند.

تصميمات اساسی هیات مدیره که منجر به تغيير مهم در خالص دارایی‌ها، وضعیت مالی و نتایج عملیاتی شرکت می‌شود باید به تصویب هیئت نظارت برسد. هیئت نظارت حداقل هر سه ماه یکبار توسط هیئت مدیره از توسعه تجارت و به ویژه توسعه درآمدها و موقعیت شرکت مطلع می‌شود. هیئت مدیره علاوه بر این در خصوص اقدامات انجام شده در همه شرکت‌هاي تابعه برای تبعیت از قوانين و مقررات داخلی^{۱۵۶}، به طور منظم به هیئت نظارت گزارش می‌دهد. هیئت نظارت همچنین مسئول حسابرسي و تصویب صورت‌هاي مالی سالانه و صورت‌هاي مالی تلفیقی است.

¹⁵⁵ German Co-Determination Act

¹⁵⁶ Compliance

علاوه بر سازوکارهای فوق، آنچه که مسلم است و در اوایل دهه ۹۰ میلادی نیز منظور شده بود، ساختار شرکتی داشتن دویچه بان است که باعث می شود با سازوکار مدیریت گرایشی بخش خصوصی و شرکتی و نه به صورت یک سازمان دولتی اداره شود. بنابراین شاهد کاهش نفوذ سلسله مراتبی دولت در تصمیم گیری های آن هستیم. از طرفی البته این صنعت در انجام بسیاری از فعالیت های خود بی نیاز از بودجه و یارانه های دولتی نیست و دولت متعهد به تامین عمده این بودجه در طرح های توسعه ای و غیره است. این موقعیت وابستگی مالی صنعت به دولت باعث ایجاد قدرت برای دولت است. بنابراین سازوکار تصمیم گیری های کلان برای عرصه ریلی، منوط به توافق و تعامل میان دویچه بان و دولت است. سازوکاری که در برخی از تصمیم گیری های کلان اخیر نیز خود را نشان داده است. برای نمونه در سال ۲۰۲۲ دولت آلمان و دویچه بان به صورت توافقی برای فروش شرکت تابعه فعال خود در حوزه لجستیک (Schenker) تصمیم گیری کرده اند. در مثالی دیگر، در سال ۲۰۲۲ دولت فدرال و دویچه بان به طور مشترک برای پیشبرد پروژه ریل دیجیتال آلمان^{۱۵۷} برنامه ریزی کرده و توافقنامه امضا کرده اند. حجم تعهد مالی دولت برای انجام این پروژه حدود ۲.۷ میلیارد یورو است.

۳-۴-۴- بررسی اثرات اجرای اصلاحات در بخش حمل و نقل ریلی در آلمان

پس از دو دهه از نتایج انجام اصلاحات ریلی در سال ۱۹۹۴، ارزیابی ها براساس برخی شاخص ها، ارقام و آمار مثبتی را خصوصا از حیث اقتصادی نشان می دهد. از جمله این نتایج عبارت اند:

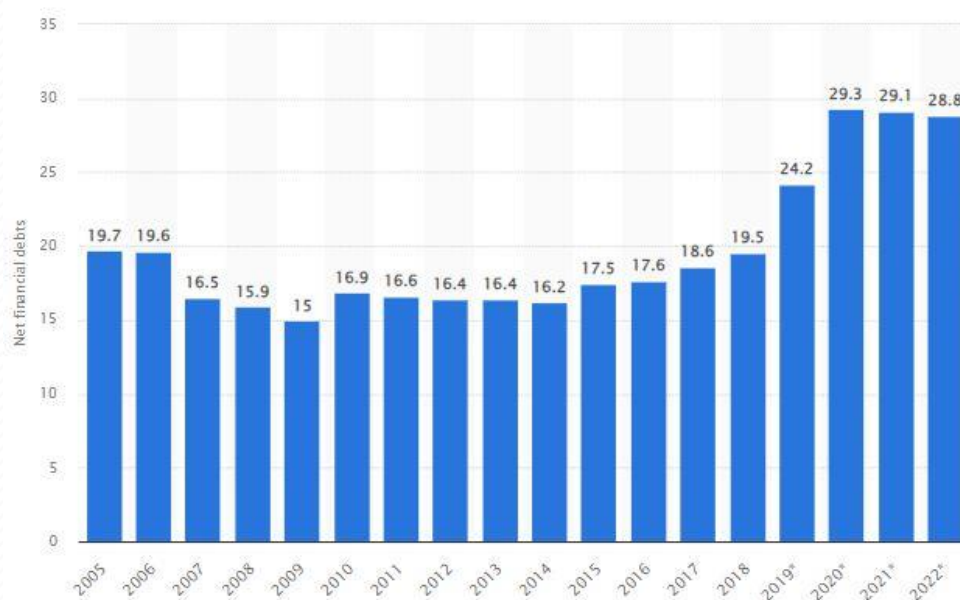
- رشد ۳۶٪ در حمل و نقل مسافری و رشد ۵۸٪ در حمل و نقل باری از حیث حجم بار و سهم حمل و نقل ریلی در نسبت با سایر شیوه های حمل و نقل
- کاهش تزریق بودجه دولت فدرال از ۲۰.۵ میلیارد یورو در سال ۱۹۹۴ به ۱۶.۷ میلیارد یورو در سال ۲۰۱۲
- کاهش آلودگی (CO₂)، به میزان ۱۶٪ در حمل و نقل مسافری و ۱۰٪ در حمل و نقل باری، با وجود رشد ترافیک
- رشد تجارت و کسب و کار دویچه بان؛ افزایش درآمد این شرکت از ۱۴.۸ میلیارد یورو در سال ۱۹۹۴ به ۳۹.۳ میلیارد یورو در سال ۲۰۱۲ (یکی از عوامل این رشد خرید سهام چند شرکت خارجی بوده است)
- افزایش بازده سرمایه به کار گرفته شده (ROCE) به عنوان معیار سودآوری به ۸.۳٪ در سال ۲۰۱۲ (نزدیک به سطح مورد نیاز برای پوشش هزینه سرمایه که در حال حاضر ۸.۹٪ است)

¹⁵⁷ 'Digital Rail Germany' programme

- افزایش بهره‌وری کارکنان دویچه‌بان و همچنین کاهش تعداد کارکنان از ۳۷۲۰۰۰ در ۱۹۹۴ به ۲۹۹۰۰۰ در ۲۰۱۲

- افزایش بهره‌وری در زیرساخت، ناوگان و نیروی کار

بنابراین آنچه که مشهود است بهبود وضعیت نظام حمل‌ونقل ریلی آلمان از بعد از اصلاحات دهه ۹۰ میلادی است. البته با این وجود برخی آمارها نیز نشان از وجود مانع بر سر رسیدن به اهداف تعیین شده دارد. برای نمونه با اینکه در سیاست‌های اصلاحات ریلی، تلاش بر افزایش سهم حمل‌ونقل در مقایسه با سایر شیوه‌های حمل‌ونقل بوده است، اما این رقم از سال ۱۹۹۴ تاکنون افزایش چشمگیری نداشته است. در حالی که در سال ۱۹۵۰ سهم حمل‌ونقل در مجموع بار و مسافر حدود دو سوم بوده است، در زمان فعلی این میزان به حدود ۱۵٪ رسیده است. علاوه بر این، با وجود افزایش درآمد شرکت در طی سال‌های اخیر، بدهی این شرکت نیز افزایش یافته و از ۱۹.۷ میلیارد یورو در سال ۲۰۰۵ به ۲۸.۸ میلیارد یورو در سال ۲۰۲۲ رسیده است.

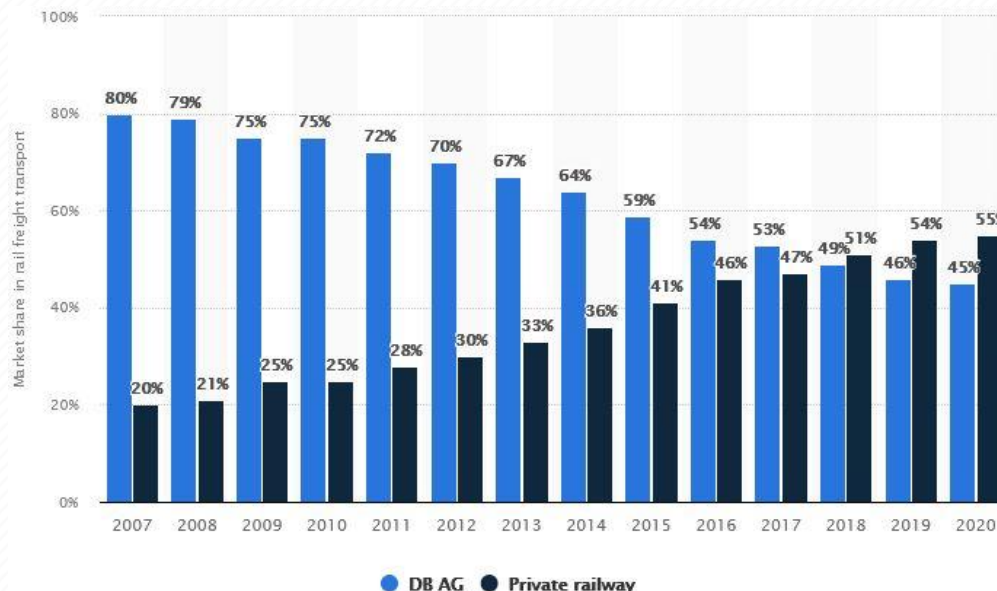


شکل ۱۶- بدهی خالص دویچه‌بان از ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۲ (به میلیارد یورو) (منبع: سایت statista)

۴-۴-۴- وضعیت بازار حمل و نقل ریلی در کشور آلمان

در حوزه زیرساخت ریلی در آلمان، به غیر از چند استثنا، کل زیرساخت‌های راه‌آهن توسط دویچه‌بان ساخته و اداره می‌شود. البته همان‌گونه که ذکر شد در طراحی پروژه‌های کلان و همچنین تامین مالی طرح‌های توسعه‌ای و نگهداری، نقش دولت پررنگ و تعیین کننده است. این تصویر در مورد بازارهای حمل‌ونقل ریلی متفاوت‌تر است. معمولاً می‌توان بین حمل‌ونقل بار، حمل‌ونقل ریلی محلی مسافر، و حمل‌ونقل ریلی راه‌آهن

در مسافت‌های طولانی تمایز قائل شد. از نظر حمل‌ونقل بار، شرکت‌های راه‌آهن متعلق به دولت فدرال در سال ۲۰۱۷ سهم بازار ۵۳ درصد را داشتند. سهم ۴۷ درصدی رقبای بخش خصوصی از کل بازار رقمی است که در چند سال گذشته به طور مداوم رشد کرده است.



شکل ۱۷- سهم بازار شرکتهای ریلی خصوصی و دویچه‌بان در حمل و نقل باری در آلمان از ۲۰۰۷ تا ۲۰۲۰ (منبع: سایت statista)

در حمل‌ونقل ریلی مسافری در مسافت‌های طولانی، شرکت‌های حمل‌ونقل متعلق به دولت فدرال به سهم بازار ۹۹ درصد دست یافتند. این سهم بالای بازار در چند سال گذشته تا حد زیادی بدون تغییر باقی مانده است و البته بازار به طور کلی در حال رشد است. بخش حمل‌ونقل مسافری در مسافت طولانی، غیر از چند مسیر داخلی مثل مسیر هامبورگ به کلن و برخی از مسیرهای مرزی مثل، کلن بروکسل، تحت تسلط قوی شرکت‌های متعلق به دولت فدرال است. در حمل‌ونقل ریلی مسافری محلی، بخش خصوصی در سال ۲۰۱۷ سهم بازار ۲۶ درصدی را به دست آورد و شرکت‌های راه‌آهن متعلق به دولت فدرال ۷۴ درصد از کل بازار را به خود اختصاص دادند. در این بخش بازار، میزان سرعت رشد بازار از سال ۲۰۱۵ کاهش پیدا کرده است. به صورت کلی می‌توان اظهار داشت که در همه بازارهای مرتبط با حمل‌ونقل ریلی، شرکت‌های تحت مالکیت دولت فدرال (دویچه‌بان) موقعیت بسیار قدرتمند و برخی موارد موقعیت انحصاری دارند.

۵-۴-۴- چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو در بخش ریلی در آلمان

در حال حاضر، سیستم حمل‌ونقل ریلی با این واقعیت مواجه است که به عنوان یک بخش مهم در کاهش CO₂ و حفاظت از محیط زیست در بخش حمل‌ونقل در نظر گرفته می‌شود. با این حال، تغییر و تحولات به نفع راه‌آهن، با چالش‌های مهمی همراه خواهد بود که عمدتاً برای دویچه‌بان است. این تحولات هم مربوط به

حمل و نقل مسافر و هم حمل و نقل بار است. از یک طرف، شبکه باید برای مقابله با افزایش ترافیک پیش بینی شده توسعه یابد. خصوصا در مسئله رفع گلوگاه‌ها توسعه شبکه حائز اهمیت بیشتری است. این امر نیاز به سرمایه‌گذاری زیرساختی قابل توجهی را ایجاد می‌کند که به سختی شرکت دویچه‌بان می‌تواند توان پشتیبانی کامل مالی آن را داشته باشد. بنابراین، دولت فدرال خود را متعهد به انجام سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی قابل توجه در سال‌های آینده کرده است. به عنوان مثال، قرار است سالانه حدود ۳ میلیارد یورو برای توسعه زیرساخت‌ها سرمایه‌گذاری شود. علاوه بر این، قرار است از ظرفیت‌های موجود با دیجیتالی‌سازی گسترده راه‌آهن بهتر استفاده شود؛ یکی از مهمترین راهبردها ایجاد مراکز کنترل دیجیتالی راه‌آهن است. از سوی دیگر، راه‌آهن نیز باید از نظر مشتریان جذاب‌تر شود. دو شکایت رایج از مشتریان مربوط به وقت‌شناسی راه‌آهن و سطح کرایه‌ها است. در حالی که قرار است وقت‌شناسی راه‌آهن با کمک اقدامات مذکور در رابطه با توسعه زیرساخت بهبود یابد، پارلمان آلمان اخیرا تصمیم گرفت مالیات بر ارزش افزوده خدمات ریلی را کاهش دهد. بر این اساس، از اول ژانویه ۲۰۲۰، به جای ۱۹ درصد، تنها ۷ درصد مالیات بر ارزش افزوده از ترافیک بین شهری اخذ می‌شود. این کاهش سطح مالیات هم برای بهبود قابلیت سرمایه‌گذاری مفید است و هم برای کاهش کرایه بلیط‌ها.

دولت فدرال و دویچه‌بان به این نتیجه رسیده‌اند که اگر قرار است حمل و نقل ریلی در آینده نقش مهمی در حمل و نقل مسافر و بار داشته باشد، تقویت این شیوه حمل و نقل ضروری است. با این وجود، به منظور بهبود کارایی اقتصادی، سرمایه‌گذاری زیرساختی به اندازه کافی برای مقابله با نیازهای ترافیکی فعلی گسترش نیافته است. یکی از چالش‌های عمده در حال حاضر این است که سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی چشم‌انداز بلندمدتی دارند، اما چالش‌های کنونی نیازمند بهبود کوتاه‌مدت در وضعیت راه‌آهن هستند. این مشکل با این واقعیت تشدید می‌شود که استقبال از پروژه‌های ساخت و ساز جدید در بخش ریلی به طور کلی کم است. علاوه بر این، برخی از شهروندان به صورت گروهی اغلب برای دفاع از خود در برابر مصرف منابع و انتشار صدا از خطوط راه‌آهن وارد دعاوی حقوقی و قضایی می‌شوند که این مسئله اغلب منجر به مراحل قانونی طولانی شده و سرعت توسعه شبکه را با مانع مواجه می‌کند.

۴-۴-۶- تاملاتی در بررسی اصلاحات ریلی در کشور آلمان

با اینکه براساس آمارها و با توجه به شاخص‌های اقتصادی شاهد رشد بازارها و افزایش رقابت و حضور بخش خصوصی بوده‌ایم، اما می‌توان زاویه دید دیگری نیز به سیاست‌های ریلی کشور آلمان داشت. طبیعتا هدف نظام حکمرانی بهینه کردن افزایش منافع عمومی و تحقق هرچه بیشتر عدالت اجتماعی است. حضور بخش خصوصی نیز به منظور بهینه شدن کیفیت و قیمت خدمات و محصولات بواسطه حاکمیت سازوکار بازار

است تا از این طریق و به صورت کلی، منافع عمومی بهبود یابد. با این اوصاف از منظر برخی از محققان و اندیشمندان سیاست‌های خصوصی‌سازی و حرکت به سمت سازوکار بازار باعث ایجاد برخی چالش‌ها نیز شده است. برای نمونه از ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۰ شرکت دویچه‌بان ۴۵۵ ایستگاه خود را بسته است و طول خطوط شبکه را از ۴۲۷۸۷ به ۳۳۸۹۶ کیلومتر کاهش داده است تا خود را از هزینه زیرساخت‌های بدون سود رها کند. همچنین اقداماتی نیز در راستای فروش دارایی‌ها از جمله برخی از ایستگاه‌ها و یا وانهادن آنها را نیز داشته است. این اقدامات ممکن است نتایج نامطلوبی از خود برجای گذاشته باشند؛ برای نمونه ممکن است با پیروی از ملاحظات صرفاً تجاری، یک شرکت سهامی عام آن خدمات و خطوطی را که بازده آنها منفی است یا صرفاً کمتر از میانگین بازدهی بخش ریلی است، کنار بگذارد. این ادعا که اپراتورهای رقیب در بخش خصوصی متعاقباً خدمات، خطوط و بخش‌های کمتر سودده شبکه را در اختیار خواهند گرفت، این واقعیت را نادیده می‌گیرد که آنها نیز بر اساس سودآوری عمل خواهند کرد. به عبارت دیگر، حتی در رقابت درون‌وجهی، فشار سودآوری منجر به بسته شدن خطوط بی‌سود می‌شود، مگر اینکه به اپراتورها توسط دولت یارانه پرداخت شود که این مسئله باعث مداخله اساسی دولت و عدم تحقق درست رقابت است. این سیاست‌ها علاوه بر این ممکن است در راستای تحقق اصول مدیریت گرایي و شرکت‌گرایی خصوصی، باعث افزایش قیمت بلیط‌ها و کرایه‌های حمل‌ونقل شوند که به نوبه خود میتواند باعث محرومیت افراد کمتر برخوردار شود.

از جمله علل حرکت به سمت حکمرانی بازاری، ناکارآمدی‌هایی بود که در عصر دولت رفاه بروز پیدا کرد. با این وجود به راحتی نمی‌توان ناکارآمدی‌های عرصه حمل‌ونقل را صرفاً به مدیریت دولتی سنتی و حاکمیت دولت رفاه منتسب کرد. زیرا شواهدی وجود دارد که نشان دهنده برخی ناکارآمدی‌های ذاتی در عرصه حمل‌ونقل ریلی است. به طور کلی از جمله علل این ناکارآمدی‌ها پشتیبانی بیشتر از ساخت جاده‌ها در نسبت با راه‌آهن است در حالی که رغبت برای سرمایه‌گذاری توسعه زیرساخت ریلی کم است. بنابراین صنعت ریلی نیاز بالایی برای حمایت یارانه‌ای دولت در برآورده کردن نیازهای خود دارد. علاوه بر این در حالی که خطوط هوایی نه مالیات سوخت و نه مالیات زیست محیطی می‌پردازند و حتی مجبور نیستند برای بلیط‌های پروازهای بین‌المللی مالیات بر ارزش افزوده دریافت کنند، بلیط راه‌آهن همچنان مشمول نرخ کامل مالیات بر ارزش افزوده هستند. با این وجود نمونه‌هایی نیز موجود هستند که با وجود دولت‌گرایی همچنان به صورت موفق عمل میکنند. برای مثال کشور سوئیس در شاخص‌های مختلف ایمنی، کارایی و کیفیت حمل‌ونقل ریلی دارای موقعیت ممتازی است. حمل‌ونقل ریلی در این کشور کاملاً به صورت یک شرکت دولتی با قانون خاص فعالیت میکند و به دلیل کیفیت بالا، رضایت بالای شهروندان را نیز جلب کرده است.

۷-۴-۴- درس آموخته‌های نظام حکمرانی حمل‌ونقل ریلی در کشور آلمان

باتوجه به توصیفات فوق از کیفیت حکمرانی حمل‌ونقل ریلی آلمان و با در نظر گرفتن چارچوب‌های نظری عرصه‌های زیرساختی کلان و همچنین با نگاهی به وضعیت کنونی حکمرانی حمل‌ونقل ریلی ایران، می‌توان درس آموخته‌هایی را از سیستم راه‌آهن این کشور برداشت کرد. در ادامه به برخی از اصلی‌ترین آنها اشاره شده است.

• تفکیک^{۱۵۸}: تفکیک میان بخش‌های مختلف صنعت حمل‌ونقل رخ داده است که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از:

○ تفکیک میان کارویژه‌های حاکمیتی با کارویژه‌های ارائه خدمات: به این معنا که کارویژه‌هایی چون سیاستگذاری و تنظیم‌گری از کارویژه ارائه خدمات مختلف زیرساختی و حمل‌ونقلی جدا شده است و سازمان‌های متفاوتی متولی انجام این کارها هستند. البته با توجه به جایگاه مهم دویچه‌بان، این شرکت یکی از ذینفعان و بازیگران عرصه سیاستگذاری محسوب می‌شود اما به صورت رسمی مسئولیت سیاستگذاری برعهده این هلدینگ نیست.

○ تفکیک در کارویژه‌های حاکمیتی: در میان انواع نقش‌های حاکمیتی، به تفکیک ایالت‌ها، شاهد تفکیک افقی در حمل‌ونقل مسافری بوده‌ایم. به تعبیر دیگر، مبتنی بر قانون منطقه‌ای سازی مصوب ۱۹۹۳، برخی وظایف سیاستگذاری به ایالت‌ها واگذار شده است. علاوه بر این، نهاد متولی تنظیم گری رقابت با نهادهای متولی تنظیم گری فنی، ایمنی و زیست محیطی متمایز شده است.

○ تفکیک در کارویژه‌های ارائه خدمت: علاوه بر تفکیک میان کارویژه‌های حاکمیتی، در کارویژه‌های ارائه خدمت نیز تفکیک ایجاد شده است؛ به این صورت که اولاً زیرساخت و عملیات حمل‌ونقل از یکدیگر تفکیک شده‌اند که به آن تفکیک عمودی اطلاق می‌شود و شرکت‌های متفاوت زیرمجموعه هلدینگ، مسئولیت هرکدام را برعهده دارند؛ ثانیاً در هرکدام از لایه‌های زیرساخت و عملیات، تفکیک‌هایی ایالتی و وظیفه‌ای نیز رخ داده است.^{۱۵۹} مدل هلدینگ بودن نیز، ابزاری است برای ایجاد هماهنگی میان انواع شرکت‌های تفکیک شده.

¹⁵⁸ Separation

^{۱۵۹} نکته جالب توجه اینکه براساس ماده ۸۷ قانون اساسی آلمان، شرکت‌هایی که در ایالت‌ها متولی ارائه خدمات در لایه‌های زیرساخت و عملیات می‌شوند باید به صورت مدل شرکتی باشند و نه سازمان دولتی

- اتکاء قابل توجه به یارانه‌های دولتی؛ خصوصاً در زیرساخت: با توجه به کلان بودن هزینه نگهداری، تعمیر و توسعه زیرساخت همچنین عدم جذابیت کافی سرمایه‌گذاری در این عرصه برای بخش خصوصی، بدون حمایت مالی دولت امکان بقای سیستم راه‌آهن با چالش‌هایی مواجه خواهد بود.
- حرکت به سمت ساختار شرکتی بازیگران فعال در ارائه خدمات: به منظور بهره‌مندی از مزایای مدیریت گرایشی بخش خصوصی و گرفتار نشدن در دام کژکارکردهای بوروکراسی دولتی ایجاد ساختارهای شرکتی مدنظر بوده است که مهمترین نمونه آن خود شرکت دویچه‌بان است.
- اجرای مدل دسترسی آزاد در لایه عملیات: در راستای اجرایی‌سازی دستورالعمل‌های اتحادیه اروپا، تفکیک زیرساخت از عملیات حمل‌ونقل انجام شده و سعی شده است حتی الامکان لایه عملیات به صورت بازاری بوده و هر بازیگری از بخش خصوصی امکان ورود به بازار و دسترسی به زیرساخت را داشته باشد.
- یکی دیگر از درس‌آموخته‌ها، وجود وزارت حمل‌ونقل واحد است که به نوبه خود می‌تواند باعث افزایش هماهنگی و یکپارچگی بین شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل شود.
- از جمله نکات جالب توجه، فراهم آوردن امکان مشارکت بخش خصوصی در زیرساخت به معنای مالکیت آنهاست، البته با این شرط که اکثریت سهام این شرکت(ها) متعلق به دولت باشد.¹⁶⁰
- یکی از مواردی که به صورت کلی می‌توان از مطالعه سیستم حمل‌ونقل ریلی آلمان استنباط کرد، توجه به این نکته مهم است که باید قبل از خصوصی‌سازی ظرفیت سودآوری و بازاری سازی یک عرصه مورد توجه و تحلیل قرار گیرد و در صورتی که چنین ظرفیتی وجود نداشته باشد، خصوصی‌سازی یا بازاری‌سازی باعث ارتقاء یا حتی استمرار تامین منافع عمومی نخواهد شد. چرا که معیار اصلی برای بازیگران خصوصی، سودآوری است و در صورتی که عرصه‌ای براساس سازوکار بازار و فعالیت بازیگران خصوصی باشد، در حالی که انگیزه کافی برای کسب و بهینه‌سازی سود وجود نداشته باشد، شاهد شکست بازار خواهیم بود. علاوه بر این، موارد تزامنی خصوصی‌سازی با تامین منافع عمومی نیز می‌بایست مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد.
- علاوه بر موارد فوق، با امعان نظر دقیق‌تر بر مسائل داخلی حمل‌ونقل ریلی در ایران، می‌توان برداشته‌ها و دلالت‌هایی نیز از سیستم حمل‌ونقل ریلی آلمان برای سیستم حمل‌ونقل ریلی کشورمان ارائه کرد:
- داشتن سند راهبردی و چشم انداز

¹⁶⁰ ماده ۸۷ قانون اساسی آلمان

- سرعت عمل در انجام اصلاحات قانونی در اوایل دهه ۹۰ در عرض کمتر از یک سال
- تلاش برای کاهش مداخلات سیاسی در تصمیم‌گیری‌های فنی (در طراحی نهادی FNA)
- اعتماد به بخش خصوصی و فراهم آوردن مشارکت کارآمد آن (عمدتاً در لایه عملیات)
- تلاش برای تنظیم‌گری بدون تبعیض میان شرکت‌های دولتی و خصوصی
- توجه به عمومیت مسئله کمبود زیرساخت و وجود گلوگاه، مسئله محیط زیست و انتشار CO2 در کشورهای مختلف
- استفاده از تکنولوژی بالا که باعث افزایش کیفیت خدمات می‌شود

۸-۴-۴- منابع

- 1) Baldwin, Robert, Lodge, Martin, Cave, Martin. (2012): Understanding Regulation. Theory, Strategy, and Practice. New York: Oxford University Press.
- 2) Engartner, Tim (2010): German rail reform: railway policy realigned for the capital markets. Int. J. Public Policy, Vol. 6, Nos. 1/2
- 3) Fetzner, Thomas (2020): Railway regulation in Germany. In Matthias Finger, Juan Montero (Eds.): Handbook on railway regulation. Concepts and practice. Cheltenham UK, Northampton MA USA: Edward Elgar Publishing, pp. 21–33.
- 4) Robust. Resilient. Sustainable. Integrated Security for Germany: National Security Strategy (2023)
- 5) Schwilling, Anderas; Bunge, Stephan (2014): 20 years of german rail reform and deutsche bahn AG: Roland Berger strategy consultants.
- 6) The 2030 Federal Transport Infrastructure Plan: Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure
- 7) <https://www.eba.bund.de/EN/home>
- 8) <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/EN/Articles/K/executive-agencies.html>
- 9) <https://www.deutschebahn.com/en/group/starke-schiene-6929454>
- 10) <https://www.deutschebahn.com/en/group/history/topics/foundation-6929102#>
- 11) <https://www.deutschebahn.com/en/group/history/chronology>
- 12) <https://ir.deutschebahn.com/en/db-group/governance-and-management/supervisory-board/>
- 13) https://www.eisenbahn-cert.de/EN/Home1/home_node.html
- 14) <https://www.bundesnetzagentur.de/EN/General/Bundesnetzagentur/AboutUs/start.html>
- 15) https://www.bundeskartellamt.de/EN/Home/home_node.html
- 16) <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=9cffbb67-045b-4676-a192-15b098f48812>
- 17) <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/exclusive-german-govt-deutsche-bahn-agreed-sell-schenker-logistics-unit-sources-2022-09-08/>
- 18) https://en.wikipedia.org/wiki/Federal_Ministry_for_Digital_and_Transport
- 19) [https://en.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Reichsbahn_\(East_German\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Reichsbahn_(East_German))

20) https://en.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Bahn

21) https://en.wikipedia.org/wiki/Federal_Cartel_Office

۲۲) بندرچیان، فرهاد (۱۳۹۹)؛ پروژه تهیه اساسنامه نهاد تنظیم مقررات در بخش حمل و نقل کشور

برای ارائه به شورای رقابت؛ کارفرما: انجمن صنفی شرکت‌های حمل و نقل ریلی و خدمات وابسته.

۲۳) اکبری، مهدی (۱۴۰۲): حکمرانی در عرصه‌های زیرساختی؛ نشریه تنظیم‌گفتار، شماره ۱۴، ص ۶-۱۳

۵- تبیین نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر نظرات خبرگان

همان‌طور که در شکل ۲ نشان داده شده است، مرحله بعدی در فرایند طراحی الگوی حکمرانی مطلوب بخش حمل و نقل ریلی، پس از ترسیم نگاشت نهادی مصوب و موجود بخش حمل و نقل ریلی در کشور، تبیین نظام مسائل مبتنی بر نظرات خبرگان است. به عبارت دیگر به منظور اصلاح الگوی حکمرانی حمل و نقل ریلی کشور، ضمن تحلیل قوانین و شناسایی تعارضات و تداخلات نهادی، می‌بایست، مسائلی در واقعیت در کشور وجود داشته و از نظر خبرگان به عنوان مانعی در توسعه حمل و نقل ریلی کشور محسوب می‌گردد، شناسایی گردد. بنابراین در این بخش از طرح، تلاش گردید از طریق مصاحبه با خبرگان مسائل بخش حمل و نقل ریلی با تمرکز بر مسائل مرتبط با حکمرانی این حوزه شناسایی گردد. در ادامه ضمن ارائه روش تبیین این مسائل، مسائل شناسایی شده در ذیل چهار نقش نظام حکمرانی نیز ارائه گردیده است.

۵-۲- روش تبیین نظام مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی در ایران

در این مرحله جهت شناسایی مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور، از روش تحلیل مضمون متن مصاحبه با خبرگان استفاده شده است. «تحلیل مضمون روشی برای شناخت و سازماندهی الگوهای موجود در یک محتوا و معانی موجود در داده‌های کیفی است. به این ترتیب، تحلیل مضمون مبنای سایر روش‌های تحلیل داده‌های کیفی قرار می‌گیرد.» اجرای تحلیل مضمون به صورت کلی در ۳ مرحله اصلی صورت گرفته که در ادامه، هر مرحله به تفکیک و تفصیل شرح داده شده است.

• مرحله اول: استخراج متن

اولین مرحله از مراحل تحلیل مضمون، استخراج متون پایه تحلیل است. همان‌گونه که اشاره شد، روش گردآوری اطلاعات در این بخش، از طریق مصاحبه با خبرگان بوده است. به همین منظور در این مرحله با ۱۰ نفر از خبرگان بخش حمل و نقل ریلی که دارای سوابق مختلف در جایگاه کارشناسی، مشاور و ریاست سابق شرکت راه آهن و همچنین فعالیت در سایر شرکت‌های عرصه ریلی، اعم از زیرساخت یا حمل‌ونقل باری یا مسافری در بخش دولتی یا خصوصی بودند، مصاحبه صورت پذیرفت. در فرآیند انجام مصاحبه‌ها، ابتدا نگاشت نهادی مصوب تدوین شده به خبرگان ارائه شده و سپس خبرگان مبتنی بر آن به نقد و ارائه نظرات و مسئله‌شناسی پرداختند. در ادامه متن مصاحبه‌ها پیاده شده که این متن مبنای تحلیل و کدگذاری در مراحل بعد قرار می‌گیرد.

• **مرحله دوم: تجزیه و توصیف متن از طریق کدگذاری و ایجاد کدهای اولیه**

در این مرحله، به منظور تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها و شناسایی مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی از منظر خبرگان، از نرم‌افزار MAXQDA 2020 استفاده گردیده است. روش کار به این صورت است که پس از بارگذاری متن مصاحبه‌ها در قسمت Document System، تجزیه و تحلیل اطلاعات براساس رویکرد نظام‌مند اترید-استرلینگ صورت می‌گیرد. این روش مبتنی بر تشکیل شبکه مضامین است که شامل مضامین پایه، مضامین سازمان‌دهنده و مضامین فراگیر می‌شود. مضامین پایه شامل کدها و نکات کلیدی متن است. مضامین سازمان‌دهنده شامل مضامین حاصل از ترکیب و تلخیص مضامین پایه است و در نهایت مضامین فراگیر شامل مضامین عالی حاکم بر متن است. در این گام، ابتدا داده‌ها به کوچک‌ترین واحد خود شکسته و کدگذاری شده و فهرستی طولانی از کدهای مختلف تهیه می‌گردد.

• **مرحله سوم: تشریح و تفسیر متن و ترسیم شبکه مضامین**

در این مرحله، مضامین پایه استخراج شده مرتب شده و مرور گردیدند و برخی مضامین، حذف، تفکیک یا ادغام شده و مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر از مضامین پایه ایجاد شدند.

با توجه به موارد ذکر شده، در جدول ۱۹، نمونه‌ای از کدگذاری متن مصاحبه‌ها و استخراج مضامین ارائه شده است.

جدول ۱۹- نمونه‌ای از کدگذاری و تعیین مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	متن مصاحبه
تنظیم‌گری بخش حمل و نقل ریلی	ساختار و ترکیب نامناسب کمیسیون عالی و کمیسیون‌های مناطق	تعارض منافع در تنظیم‌گری ایمنی به دلیل وابستگی کمیسیون مناطق به شرکت راه‌آهن	مدل تنظیم‌گری ایمنی یک مقدار پیچیده است. دو نهاد اصلی وظیفه تنظیم‌گری ایمنی را انجام می‌دهند. یک نهاد، کمیسیون‌های جلوگیری از سوانح راه‌آهن مستقر در نواحی هستند که این کمیسیون‌ها به راه‌آهن وابسته‌اند و از پرسنل راه آهن هستند. طبیعتاً این کمیسیون‌ها کاملاً ذی‌نفعند که اگر حادثه‌ای رخ داد، تقصیر را به بخش خصوصی محول می‌کنند چون خودشان مسئولیت دارند؛ ولی رای این کمیسیون‌ها رای قطعی نیست.
		وابستگی مالی و اداری کمیسیون عالی سوانح به شرکت راه‌آهن	اگر اعتراضی به رای کمیسیون‌های سوانح مستقر در نواحی صورت بگیرد، کمیسیون عالی سوانح ورود می‌کند و نظر می‌دهد. حکم اعضای این کمیسیون را وزیر راه می‌زند و از انجمن صنفی حمل و نقل ریلی نیز در این کمیسیون عضو هست. ولی واقعیت این است که چون از نظر اداری و مالی به راه‌آهن وابسته هستند. این موضوع، نقطه ضعف کمیسیون عالی سوانح است.
		انحصار خطوط ریلی در شرکت راه آهن و تعیین	یکی از مشکلات اصلی بخش خصوصی و شرکت‌های حمل و نقل ریلی، همین تنظیم‌گری اقتصادی است. راه‌آهن، هم مالک خط است، هم خودش تعرفه بهره‌برداری از خطوط ریلی و حق دسترسی به شبکه ریلی را تعیین

مضامین فراگیر	مضامین سازماندهنده	مضامین پایه	متن مصاحبه
		تعرفه توسط این شرکت	می‌کند؛ برای همین هر موقع که پول لازم دارد تعرفه دسترسی را اضافه می‌کند. در کشورهای دیگر تعرفه بهره‌برداری را تنظیم‌گر تعیین می‌کند و شرکت راه آهن این تعرفه را دریافت می‌کند. اما در حال حاضر، در ایران شرکت راه آهن یک خدمتی را خودش ارائه می‌دهد و خودش هم نرخ آن را تعیین می‌کند. یکی از معضلات اصلی راه آهن کشور در همین تنظیم گری اقتصادی است.
	تعرفه‌گذاری نامناسب در بخش ریلی	انحصار لوکوموتیو در شرکت راه آهن و تعیین تعرفه توسط این شرکت	نمونه دیگر از تنظیم گری اقتصادی توسط راه آهن تعیین نرخ استفاده از لوکوموتیو ها است. الان در لوکوموتیو یک دعوای جدی با شورای رقابت وجود دارد. شورای رقابت تصویب کرده که چون انحصار لوکوموتیو دست راه آهن است پس باید نرخ آن را شورای رقابت تعیین کند. همچنین شورا گفته بود کمیسیون تشکیل شود که شرکت راه آهن یکی از اعضای آن باشد، ولی راه آهن قبول نمی‌کند و این کار انجام نشده است. شورای رقابت دو سه سال پیش نرخ خدمات لوکوموتیو را بدون نماینده راه آهن تعیین و ابلاغ کرد ولی راه آهن اجرایی نکرد. الان باز یکی دو ماهی هست که شورا فشار آورده و می‌خواهد تعرفه خدمات لوکوموتیو را تعیین کند.

با توجه به نتایج حاصل از کدگذاری و ایجاد مضامین از متن مصاحبه‌ها، در ادامه، مسائل حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور به تفکیک چهار نقش اصلی نظام حکمرانی (سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری، تسهیل‌گری و ارائه خدمات) ارائه گردیده است.

۱-۵- مسائل مرتبط با سیاست‌گذاری حمل و نقل ریلی در ایران

بسیاری از مسائل و چالش‌های بخش حمل و نقل ریلی در کشور را می‌توان ناشی از ضعف سیاست‌گذاری در این حوزه و ساختارهای ناکارآمد سیاست‌گذاری ریلی دانست. در ادامه مسائل اصلی مرتبط با سیاست‌گذاری حمل و نقل ریلی در کشور ارائه شده است.

۱-۱-۵- فقدان طرح جامع حمل‌ونقل در کشور

یکی از مسائل اصلی که بسیاری از خبرگان به عنوان ریشه و عامل بسیاری از مشکلات بخش حمل و نقل کشور و به ویژه بخش ریلی بدان اشاره نمودند، عدم تدوین طرح جامع حمل و نقل در کشور، علی‌رغم تکلیف به دولت در ماده ۳۰ قانون احکام دائمی کشور، مصوب ۱۳۹۶ است.

فقدان طرح جامع حمل‌ونقل به این معناست که در حوزه حمل‌ونقل، برنامه ریزی بلند مدتی که راهبر طرح‌های توسعه‌ای باشد وجود ندارد. نتیجه چنین فقدان و نقصی، شکل‌گیری مداخلات سیاسی و غیر کارشناسی در تصویب طرح‌های توسعه‌ای است و نهایتاً شبکه زیرساختی حمل‌ونقل کشور، خصوصاً در عرصه حمل‌ونقل ریلی

که هزینه ساخت و توسعه بسیار بالایی دارد، براساس کارشناسی اقتصادی و حتی نگاه صحیح عدالت اجتماعی شکل نمی‌گیرد. فقدان چنین طرحی علاوه بر اینکه ناشی از عدم ایفای نقش صحیح معاونت حمل‌ونقل در تدوین طرح جامع است، ناشی از عدم وجود طرح جامع توسعه اقتصادی در کشور است. به این معنا که اساساً ابتدا باید نقشه جامع توسعه اقتصادی و صنعتی و چشمه‌های بار و مسافر به عنوان مبادی و مقاصد حمل‌ونقل شناسایی شوند، سپس طرح‌های ایجاد زیرساخت حمل‌ونقل براین اساس طراحی شود.

۵-۱-۲- ضعف در سیاست‌گذاری بخشی در حوزه ریلی در وزارت راه و شهرسازی

از دیگر مسائل اساسی در بخش حمل و نقل ریلی در کشور، مسئله ضعف در حوزه سیاست‌گذاری حمل‌ونقل ریلی است. از مهم‌ترین ارکان و علل چنین مسئله‌ای، غفلت و کم‌توجهی به سیاست‌گذاری ریلی در بدنه وزارت مسکن، راه و شهرسازی است. به طوری که قرارگرفتن امور مسکن و شهرسازی در کنار امور مرتبط با حمل‌ونقل در کانون تمرکز وزارتخانه، باعث کم‌توجهی به حوزه حمل‌ونقل شده است. علاوه براین، آشنایی کم و ضعیف وزیر و معاون حمل‌ونقل با امور اساسی حوزه حمل‌ونقل ریلی، باعث تضعیف سطوح سیاست‌گذاری شده و تصمیم‌گیری در امور مرتبط به تبع، به سطوح پایین‌تر محول می‌شود. این درحالی است که حمل‌ونقل به عنوان موتور محرک رشد اقتصادی مورد تأکید اسناد بالادستی بوده است.

۵-۱-۳- ناهماهنگی بین بازیگران مختلف بخش حمل‌ونقل ریلی

از مهمترین مسائلی که دامن‌گیر نظام‌های حکمرانی کشور در عرصه‌های مختلف است، تعدد نهادها و ضعف هماهنگی و انسجام میان آنهاست. نمونه این ناهماهنگی در بخش ریلی، موانعی است که بعضاً توسط ستاد قاچاق کالا یا گمرک در ترانزیت کالاها ایجاد می‌شود. در حالی که ترانزیت کالا براساس اصولی بین‌المللی و البته مورد موافقت نهادهای وزارت مسکن و راه انجام می‌شود، برخی ناهماهنگی‌ها باعث ایجاد موانع غیر ضروری از سوی ستاد قاچاق کالا یا گمرک در ترانزیت کالا شده است. در راستای رفع ناهم‌افزایی مذکور، شورای عالی هماهنگی حمل‌ونقل در سال ۱۳۹۱ و با تصویب مجلس شورای اسلامی تشکیل شد که این نهاد نیز هم‌اکنون، فعال نیست.

۵-۱-۴- عدم نظارت بر اجرای مصوبات و سیاست‌های بخش ریلی و عدم رصد تحقق

شاخص‌ها

مسئله دیگر حوزه سیاست‌گذاری، مسئله عدم نظارت بر اجرای مصوبات و سیاست‌ها است. این عدم نظارت، منجر به ابتر ماندن بسیاری از سیاست‌های بخش ریلی، عدم اجرایی شدن عمده برنامه‌های خصوصی‌سازی پیش‌بینی شده در قانون و مغفول واقع شدن ظرفیت‌های قانونی برنامه ششم توسعه در بخش ریلی گردیده

است. ضرورت نظارت بر اجرای سیاست‌ها توسط شرکت راه‌آهن بواسطه پررنگ‌تر بودن نقش این شرکت، از اهمیت بیشتری برخوردار است. با این حال عدم پاسخگویی شرکت راه‌آهن در برابر نزولی بودن سیر ناوگان، عدم تبعیت این شرکت از مصوبات شورای رقابت نظیر تعیین نرخ خدمات لوکوموتیو و نقض روح قانون در تقویت بخش خصوصی در دوره اخیر مدیریتی راه‌آهن از نمودهای بارز نبود این نظارت است. مشکل دیگری که ضعف نظارتی در بخش ریلی در کشور را تشدید کرده است، عدم وجود یا به‌روزرسانی اطلاعات و آمارهای دقیق در شاخص‌های اصلی این بخش توسط سازمان‌های ناظر است.

۵-۱-۵- مدل نامناسب تأمین بودجه ساخت خطوط ریلی

مسئله دیگری که در حوزه سیاست‌گذاری بخش ریلی قابل شناسایی است، نامناسب بودن تأمین بودجه طرح‌های توسعه‌ای ریلی است. براین اساس، با وجود این که شرکت راه‌آهن دارای ماهیتی شرکتی است و می‌بایست به صورت درآمد-هزینه اداره شود اما هزینه ساخت خطوط توسعه‌ای را که پس از ساخت، خود مالک آنها می‌شود، به صورت کامل از دولت دریافت می‌کند و الزامی برای بازپرداخت این هزینه به دولت ندارد. این مسئله ریشه در در نظر نگرفتن توجیه اقتصادی (و حتی توجیه اجتماعی-سیاسی اما با مطالعه و طراحی کارشناسی) خطوط، قبل از ساخت آنها دارد. علاوه بر این، در کنار نظر کارشناسی راه‌آهن در توسعه زیرساخت، تصمیم‌گیر اصلی برای ساخت خطوط، مجلس و سازمان‌های دیگر دولتی از جمله سازمان برنامه و بودجه است. در فقدان طرح جامع توسعه حمل‌ونقل، در چنین اعمال نظرهایی، برنامه‌ریزی‌های کارشناسی جای خود را به تصمیم‌گیری‌های سیاسی غیر کارشناسی می‌دهد.

با توجه به موارد مطرح شده، در جدول ۲۰ علاوه بر ارائه مضامین سازماندهنده مرتبط با سیاست‌گذاری حمل و نقل ریلی که در گزارش به تفصیل شرح داده شد، مضامین پایه شکل دهنده آنها نیز ارائه شده است.

جدول ۲۰- نظام مسائل مرتبط با سیاست‌گذاری حمل و نقل ریلی در ایران

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان در حوزه سیاست‌گذاری		
عدم ایفای نقش درست معاونت حمل‌ونقل و عدم تدوین طرح جامع	عدم تدوین و تصویب طرح جامع حمل‌ونقل در کشور	فقدان مطالعات و سند جامع حمل‌ونقل در کشور
لزوم توجه به معیارهای سیاسی و اجتماعی در طرح جامع علاوه بر اقتصادی		
لزوم انجام طرح جامع توسعه اقتصادی کشور فراتر از حمل‌ونقل		
عدم وجود برنامه‌های بلندمدت در حوزه حمل‌ونقل ریلی		
اتخاذ تصمیمات پرهزینه بدون مطالعه پشتیبان و سند بالادستی		

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان در حوزه سیاست گذاری		
عدم وجود برنامه بلندمدت در حوزه حمل و نقل ریلی	الزام اتصال مراکز استان ها به شبکه ریلی در برنامه توسعه	
	عدم وجود برنامه ریزی بلندمدت در حوزه ناوگان (وزارت صمت)	
	مداخله زیاد دولت و اتخاذ تصمیمات خلق الساعه در حوزه ریلی	
ضعف نگاه کارشناسی و اقتصادی و پررنگ بودن اولویت های سیاسی و اجتماعی در ساخت خطوط	اختیارات و نفوذ بالای مجلس و لزوم تصویب نهایی طرح ها در مجلس	
	مداخلات سیاسی غیر کارشناسی در تصویب طرح های توسعه زیرساخت	
	لابی نمایندگان مناطق با سازمان برنامه و تصویب طرح احداث خطوط	
	عدم بررسی اقتصادی ساخت و وجود اولویت های سیاسی و اجتماعی	
	ضعف راه آهن در تصمیم گیری و پیشنهاد احداث خطوط ریلی جدید	
	سوداگری شرکت ساخت و توسعه زیرساخت	
ضعف در سیاست گذاری در بخش ریلی در وزارت راه و شهرسازی	آشنایی ضعیف وزیر و معاون حمل و نقل با حوزه ریلی	
	عدم توجه به سیاست گذاری بخشی (ریلی) در وزارت راه و شهرسازی	
	ایجاد شورای عالی هماهنگی حمل و نقل در راستای رفع ناهم افزایی و عدم فعالیت این نهاد در وضعیت موجود	
عدم نظارت بر اجرای مصوبات و سیاست های بخش ریلی و عدم رصد تحقق شاخص ها	موانع ایجاد شده توسط ستاد قاچاق، گمرک و ... در بخش حمل و نقل	
	عدم نظارت بر اجرای قوانین حوزه ریلی به ویژه برنامه های خصوصی سازی	ابتر ماندن عمده برنامه های خصوصی سازی پیش بینی شده در قانون
		عدم نظارت بر اجرای سیاست ها و قوانین مرتبط با حوزه ریلی از جمله ظرفیت های قانونی برنامه ششم برای شکوفایی بخش ریلی
		عدم اخذ اطلاعات و به روزرسانی آمارهای دقیق در شاخص های اصلی توسط سازمان های ناظر
	عدم نظارت بر اجرای قوانین بخش ریلی به ویژه برنامه های خصوصی سازی توسط شرکت راه آهن	عدم نظارت بر شرکت راه آهن جهت اجرای سیاست های بالادستی
		عدم نظارت بر اجرای خصوصی سازی توسط راه آهن
		نقض روح قانون در تقویت بخش خصوصی در دوره اخیر مدیریتی راه آهن
		عدم تبعیت از مصوبات شورای رقابت نظیر تعیین نرخ خدمات لوکوموتیو
		عدم پاسخگویی شرکت راه آهن در برابر نزولی بودن سیر ناوگان
	عدم الزام شرکت راه آهن به بازگرداندن هزینه ساخت خطوط	
عدم در نظر گرفتن توجیه اقتصادی خطوط قبل ساخت آنها		

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان در حوزه سیاست گذاری	
مدل نامناسب تأمین بودجه ساخت خطوط ریلی	تصمیم گیری و تأمین مالی توسعه خطوط با مجلس و دولت نه راه آهن

۵-۲- مسائل مرتبط با تنظیم گری حمل و نقل ریلی در ایران

تنظیم گران به واسطه نقشی که به عنوان رابط بین سیاست گذاران و بخش خصوصی ایفا می نمایند، از بازیگران کلیدی نظام های حکمرانی هستند. بنابر نکات مطرح شده در جلسات مصاحبه با خبرگان، بخش عمده ای از مسائل این بخش، ناشی از کژکارکردی تنظیم گری است. در ادامه به اصلی ترین مسائل مرتبط با تنظیم گری حمل و نقل ریلی در کشور پرداخته شده است.

۵-۲-۱- وقوع تعارض منافع در تنظیم گری ایمنی به علت ساختار و ترکیب نامناسب

کمیسیون های مناطق

در تنظیم گری ایمنی، علاوه بر کمیسیون عالی سوانح، کمیسیون های منطقه ای نیز فعالیت می کنند. از مهم ترین مسائل این کمیسیون ها وجود تعارض منافع ناشی از ترکیب نامناسب اعضای آنهاست. در واقع اعضای تشکیل دهنده این کمیسیون ها، از کارکنان منطقه ای شرکت راه آهن هستند، بنابراین در بررسی سوانح و تعیین مقصر حادثه، به علت جایگاهی که دارند و به نوعی ذی نفع محسوب می گردند، شائبه تعارض منافع و صدور رأی به نفع شرکت راه آهن وجود دارد.

۵-۲-۲- ساختار و ترکیب نامناسب کمیسیون های عالی سوانح

علاوه بر کمیسیون های مناطق، مسئله ترکیب نامناسب و تعارض منافع در ساختار کمیسیون عالی نیز به چشم می خورد. از جمله این موارد، وابستگی مالی و اداری این کمیسیون به شرکت راه آهن است. برای نمونه براساس ماده ۵ آیین نامه اجرایی کمیسیون های جلوگیری از سوانح راه آهن، دبیرخانه این کمیسیون در اداره کل حفاظت و ایمنی سیر و حرکت قرار دارد. علاوه بر این، پنج عضو از شش عضو این کمیسیون نیز توسط شرکت راه آهن معرفی شده و توسط وزیر منصوب می شوند. رییس این کمیسیون نیز معاون بهره برداری و سیر و حرکت راه آهن است.

۳-۲-۵- انحصار بهره‌برداری خطوط ریلی در شرکت راه آهن و تعیین و دریافت تعرفه بهره‌برداری از خطوط ریلی توسط این شرکت

نحوه تعیین و اخذ تعرفه بهره‌برداری از خطوط ریلی، از جمله مسائلی است که توسط بسیاری از خبرگان در جلسات مصاحبه طرح گردید. در حال حاضر شرکت راه آهن به صورت انحصاری مالک و بهره‌بردار خطوط ریلی و زیرساخت است؛ این درحالی است که خود این شرکت، تعرفه دسترسی شرکت‌های جابجایی بار و مسافر به شبکه خطوط ریلی را تعیین کرده و خود نیز این تعرفه را از آنها دریافت می‌کند. در چنین شرایطی به گفته خبرگان، در مواقعی که راه آهن با مسائل مالی روبرو می‌شود تعرفه‌ها را افزایش می‌دهد؛ این در حالیست که از منظر خبرگان، امکان افزایش قیمت حمل بار یا مسافر نیز به راحتی فراهم نیست. به عبارت دیگر به نظر می‌رسد در حال حاضر چارچوبی منضبط و علمی در تعیین تعرفه‌ها وجود ندارد.

۴-۲-۵- مداخله دولت در پایین نگه داشتن حق دسترسی و عدم پرداخت تفاوت قیمت به شرکت راه آهن

از دیگر مسائل تنظیم‌گری اقتصادی حمل‌ونقل ریلی، مداخله دستوری دولت در پایین نگه داشتن قیمت‌هاست. این درحالی است که دولت ما به التفاوت آن را به بخش خصوصی که شرکت حمل‌ونقل بار یا مسافر است پرداخت نمی‌کند. در واقع به گفته خبرگان در حال حاضر، هزینه پایین نگه داشتن قیمت به دلایل ملاحظات سیاسی-اجتماعی را بخش خصوصی متحمل می‌شود که این امر با توجه به افزایش هزینه‌های این شرکت‌ها، چالش‌های متعددی را برای آنها ایجاد کرده است.

۵-۲-۵- انحصار مالکیت لوکوموتیو در شرکت راه آهن و تعیین تعرفه خدمات لوکوموتیو توسط این شرکت

از دیگر موارد انحصار شرکت راه آهن، انحصار مالکیت لوکوموتیو در این شرکت است. در واقع مالک نسبت بالایی از لوکوموتیوهای کشور، شرکت راه آهن است که این لوکوموتیوها را به بخش خصوصی که مالک ناوگان است اجاره داده تا حمل و نقل ریلی صورت پذیرد. علاوه بر شرکت راه آهن، در حال حاضر، بخش خصوصی نیز مالک بخش محدودی از لوکوموتیوها است که مدیریت این لوکوموتیوها نیز با شرکت راه آهن است. بدین معنا که شرکت راه آهن این لوکوموتیوها را از مالکانشان اجاره نموده و آنها را به مالکان واگن برای جابجایی بار اجاره می‌دهد. این درحالی است که خود راه آهن به گفته خبرگان بدون وجود چارچوب منضبط و دقیقی، نرخ این اجاره را تعیین می‌کند. چنین موقعیتی، می‌تواند مصداق وقوع تعارض منافع باشد و این شائبه را برای

بازیگران بخش خصوصی ایجاد می‌کند که شرکت راه‌آهن، نرخ تعرفه لوکوموتیو را مبتنی بر نیازهای خود تعیین می‌کند.

۵-۲-۶- مداخله دولت (ستاد تنظیم‌بازار و شرکت راه‌آهن) در قیمت‌گذاری نرخ

بلیط مسافری

مسئله دیگری که از نظر خبرگان در بخش ریلی کشور وجود دارد، مداخله دستوری دولت در پایین نگه داشتن قیمت بلیط مسافری است. این در حالیست که به گفته خبرگان با توجه به تورم موجود در کشور و افزایش هزینه‌های این شرکت‌ها، در صورت عدم افزایش قیمت بلیط‌ها به گونه‌ای که بتواند هزینه‌های آنها را پوشش دهد، این شرکت‌ها متضرر می‌گردند.

۵-۲-۷- تصمیم‌گیری انسانی برنامه تردد قطارها و تخصیص زمان تبعیض آمیز توسط

راه‌آهن

در طراحی و تخصیص و مدیریت برنامه سیر و حرکت در شبکه ریلی، یکی از مسائل، عدم اتوماسیون کامل این فرآیند و تصمیم‌گیری انسانی است که باعث کاهش بهره‌وری و همچنین افزایش احتمال خطا می‌شود. علاوه بر این در فقدان تنظیم‌گری مستقل که چارچوب تخصیص زمان‌های عبور و مرور قطارها را تعیین کرده و جلوی تبعیض را بگیرد، احتمال تخصیص تبعیض آمیز در شبکه خصوصاً در مواقع گلوگاهی (معبراها یا زمان‌های پرتردد) پیش می‌آید. این در حالی است که براساس ماده ۳ قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل‌ونقل ریلی مصوب ۱۳۸۴، راه‌آهن موظف است تا تردد ریلی را به گونه‌ای برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل کند که سیر و حرکت ناوگان متعلق به کلیه شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی (اعم از دولتی و غیر دولتی) در شرایط یکسان از نظر تعرفه دسترسی و استفاده از شبکه امکان پذیر گردد.

۵-۲-۸- مسائل ساختاری، بودجه‌ای و نیروی انسانی شرکت راه‌آهن به عنوان

تنظیم‌گر بخش حمل و نقل ریلی

بخشی از مسائل مطرح شده در بخش ریلی کشور، مسائلی است که به ساختار و نحوه تأمین مالی شرکت راه‌آهن مربوط است. در واقع با توجه به نقش مهمی که این شرکت به عنوان تنظیم‌گر بخش ریلی در کشور برعهده دارد، مسائل مرتبط با این شرکت، می‌تواند بازار تحت نظارتش را با مشکلاتی روبه‌رو نماید. در این بخش از گزارش، به مسائل شرکت راه‌آهن به عنوان نهاد تنظیم‌گر بخش ریلی پرداخته شده است.

۵-۲-۸-۱- اداره راه آهن به صورت درآمد-هزینه و ضعف این شرکت در تأمین بودجه

یکی از مسائلی که شرکت راه آهن با آن مواجه است، مسئله تأمین مالی و بودجه این شرکت است. شرکت راه آهن به دلیل ماهیت شرکتی که دارد، به صورت درآمد-هزینه اداره می گردد، این درحالیست که به نظر می رسد در حال حاضر و با تقسیم کار فعلی، این شرکت به راحتی توان کسب درآمد نداشته و از عهده هزینه های خود بر نمی آید. از طرفی به گفته خبرگان، دولت نیز بودجه لازم در نظر گرفته شده برای این شرکت را تخصیص نمی دهد. برای نمونه در ماده ۵۷ قانون برنامه توسعه ششم آمده است: «دولت مکلف است به منظور تکمیل و اجرای طرح های (پروژه های) حمل و نقل ریلی، دوخطه کردن مسیرها و احداث خطوط برقی و سریع السیر، علاوه بر مشارکت های دولتی - خصوصی و افزایش اعتبارات این حوزه در بودجه سالانه، یک درصد (۱٪) منابع حاصل از فروش نفت و گاز سهم دولت را در قالب بودجه سالانه به وزارت راه و شهرسازی اختصاص دهد تا طرح های حمل و نقل ریلی با اولویت مناطق کمتر توسعه یافته اجراء گردد». ظرفیت قانونی دیگری که برای تأمین بودجه این شرکت در نظر گرفته شده است، ماده ۶ قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل و نقل ریلی است. مبتنی بر این ماده، با توجه به مزیت های حمل و نقل ریلی و در صورت عدم تکافوی نرخ بهره برداری برای تأمین هزینه های نگهداری شبکه، دولت می تواند از سال ۱۳۸۵ اعتبارات مورد نیاز این شیوه از حمل و نقل را همانند هزینه های نگهداری تأسیسات زیربنایی سایر شقوق حمل و نقل، در بودجه های سنواتی از محل صرفه جویی مصرف سوخت منظور نماید. علی رغم ظرفیت های قانونی ذکر شده، به گفته خبرگان، شرکت راه آهن تا کنون نتوانسته است این ظرفیت ها را محقق نماید و این گونه به نظر می رسد که به منظور تأمین هزینه هایش و جبران کسری بودجه، از طرق مختلف نظیر افزایش تعرفه بهره برداری و فشار به بخش خصوصی اقدام می نماید.

۵-۲-۸-۲- ضعف در نیروی انسانی متخصص در شرکت راه آهن

از دیگر مسائل شرکت راه آهن، ضعف نیروی انسانی در سطوح مختلف در این شرکت است. به گفته خبرگان از جمله این مسائل می توان به عدم وجود نگاه کلان و آینده نگر میان مدیران راه آهن، عدم توجه و غفلت مدیران شرکت از مسئله کاهش سهم حمل و نقل ریلی نسبت به شیوه های دیگر حمل و نقل و عدم تسلط مدیران این شرکت بر قوانین بالادستی حوزه خود اشاره نمود.

۵-۲-۸-۳- وجود توأمان وظایف تنظیم گری و تصدی گری

یکی از شروط ایفای نقش تنظیم گیری بی طرفانه، استقلال نهاد تنظیم گر از دولت و بخش خصوصی است تا از این طریق امکان وقوع تعارض منافع به حداقل میزان ممکن برسد. این در حالی است که شرکت راه آهن به

صورت همزمان نقش‌های تنظیم‌گرانه‌ای چون تعیین نرخ اجاره لوکوموتیو و تعیین تعرفه دسترسی به شبکه ریلی را برعهده دارد در حالی که خود مالک لوکوموتیو است و آنها را اجاره می‌دهد و خود مالک و بهره‌بردار خطوط ریلی است.

۵-۲-۸-۴- ضعف در طراحی ساختاری شرکت راه‌آهن

از دیگر مسائل شرکت راه‌آهن که در حوزه تنظیم‌گری اهمیت دارد، وجود اشکالاتی در طراحی ساختاری این شرکت است. برای نمونه در ساختار این شرکت، قدرت تصمیم‌گیری حاکمیت در موضوع حمل‌ونقل ریلی در عمل به صورت کامل به مدیرعامل شرکت راه‌آهن واگذار شده است؛ این مسئله در کنار عهده‌دار بودن نقش ریاست هیئت مدیره شرکت راه‌آهن توسط مدیر عامل این شرکت، باعث اعطای قدرت بسیار زیاد به این جایگاه شده است که باعث می‌شود در شرایط و دوره‌های مدیریتی مختلف، امکان تصمیم‌گیری سلیقه‌ای و مبتنی بر منافع شخصی و جناحی محتمل گردد. از دیگر مسائل ساختاری این شرکت همچنین می‌توان به عدم اداره شرکت راه‌آهن به عنوان یک بنگاه اقتصادی و تجاری اشاره کرد.

با توجه به موارد مطرح شده، در جدول ۲۱، علاوه بر ارائه مضامین سازماندهنده مرتبط با تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی که در گزارش به تفصیل شرح داده شد، مضامین پایه شکل دهنده آنها نیز ارائه شده است.

جدول ۲۱- نظام مسائل مرتبط با تنظیم‌گری حمل و نقل ریلی در ایران

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان در حوزه تنظیم‌گری		
تنظیم‌گری ایمنی	وقوع تعارض منافع در تنظیم‌گری ایمنی به علت ساختار و ترکیب نامناسب کمیسیون‌های مناطق	عدم استقلال کمیسیون‌های سوانح مستقر در نواحی از راه‌آهن ذی نفع بودن کمیسیون‌های سوانح و تعارض منافع در تعیین مقصر در حوادث توسط کمیسیون نواحی مسئولیت بالای راه‌آهن در سیروحرکت و عدم مقصر شناختن آن در حوادث
	ساختار و ترکیب نامناسب کمیسیون‌های عالی سوانح	وابستگی مالی و اداری کمیسیون عالی سوانح به شرکت راه‌آهن معرفی چهار عضو از اعضای کمیسیون عالی توسط راه‌آهن عدم وجود قاضی یا شخصیت‌های مستقل در کمیسیون عالی نقش پسینی کمیسیون‌های عالی سوانح در بررسی شکایات
	انحصار بهره‌برداری خطوط ریلی در شرکت	انحصار خطوط ریلی در شرکت راه‌آهن و تعیین تعرفه توسط این شرکت
	افزایش تعرفه‌ها توسط راه‌آهن به منظور تأمین هزینه‌ها و پرداخت حقوق	

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان در حوزه تنظیم‌گری			
راه آهن و تعیین و دریافت تعرفه توسط این شرکت	گرفتن جلوی صدور بارنامه توسط راه آهن به علت بدهی در حق تعرفه	مداخله دولت در پایین نگه داشتن حق دسترسی و عدم پرداخت تفاوت قیمت	
	فقدان چارچوب منضبط و علمی در تعیین تعرفه‌ها		
	افزایش حق دسترسی باری به ازای معافیت بخش مسافری از حق دسترسی		
	عدم پرداخت یارانه از طرف دولت برای جبران کاهش تعرفه بهره برداری		
	انحصار لوکوموتیو در شرکت راه آهن و تعیین تعرفه خدمات لوکوموتیو توسط این شرکت		
	مداخله دولت (ستاد تنظیم‌بازار و شرکت راه آهن) در قیمت‌گذاری نرخ بلیط مسافری		
	تصمیم‌گیری انسانی برنامه تردد قطارها و تخصیص زمان تبعیض‌آمیز توسط راه آهن		
مسائل شرکت راه آهن به عنوان تنظیم‌گر ریلی	عدم توان راه آهن برای استفاده از ظرفیت‌های قانونی تامین مالی نظیر ماده ۶ قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل‌ونقل ریلی	اداره راه آهن به صورت درآمد-هزینه و ضعف این شرکت در تأمین بودجه	
	عدم تخصیص بودجه راه آهن توسط سازمان برنامه		
	عدم پرداخت یارانه از طرف دولت برای جبران کاهش تعرفه بهره برداری		
	عدم واگذاری کشنده به دلیل درآمدزایی آن برای راه آهن		
	عدم وجود نگاه کلان و آینده نگر در میان مدیران راه آهن	ضعف در نیروی انسانی متخصص	
	عدم تسلط مدیران راه آهن بر قوانین بالادستی حوزه خود		
	عدم توجه مدیران شرکت راه آهن در کاهش سهم حمل‌ونقل ریلی		
وجود توأمان وظایف تنظیم‌گری و تصدی‌گری			
تمرکز قدرت تصمیم‌گیری حاکمیتی در مدیرعامل شرکت راه آهن	ضعف در طراحی ساختاری		
تصمیم‌گیری در راه آهن به صورت سلیقه‌ای و مبتنی بر منافع فردی			
عدم آشنایی وزرای عضو مجمع و اعضای هیئت مدیره شرکت با راه آهن			
عدم اداره شرکت راه آهن به عنوان یک بنگاه اقتصادی و تجاری			

۳-۵- مسائل مرتبط با تسهیل‌گری حمل و نقل ریلی در ایران

نقش تسهیل‌گری یکی از نقش‌های نظام حکمرانی است که زمینه را برای حضور و توسعه بخش خصوصی فراهم می‌نماید. به عبارت دیگر نهادهای تسهیل‌گر با ابزارهای حمایتی که در اختیار دارند، به شکل‌گیری و توسعه بازار کمک می‌نمایند. این درحالی است که به گفته خبرگان برخی از مشکلات عدم توسعه یافتگی

بخش ریلی در کشور، ناشی از عدم تحقق کارکرد تسهیل‌گری در این حوزه است. در این بخش از گزارش مسائلی که از نظر خبرگان در تسهیل‌گری بخش ریلی وجود دارد، ذکر گردیده است.

۵-۳-۱- ضعف یا ناکارآمدی تسهیل‌گری در حوزه حمل‌ونقل ریلی

دولت در کارویژه تسهیل‌گری تلاش می‌کند به منظور ارتقاء نظام حکمرانی، زمینه و ظرفیت مشارکت بازیگران غیر عمومی را با استفاده از ابزارها و روش‌های مختلفی چون متقاعدسازی، فعال‌سازی و تشویق، هماهنگ و هم‌راستا کردن این بازیگران و رفع موانع از فعالیت آن‌ها، فراهم آورد. براین اساس، یکی از مسائل اساسی حکمرانی حمل‌ونقل ریلی، ضعف یا ناکارآمدی تسهیل‌گری است. با اینکه در قوانین مختلف مرتبط با حمل‌ونقل ریلی، ظرفیت‌هایی وجود دارد، اما در عمل این ظرفیت‌ها به کارگرفته نشده‌اند و شاهد ناکارآمدی نظام حکمرانی در تسهیل‌گری هستیم. برای نمونه در ماده ۲ و ۱۰ قانون توسعه حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت، تسهیلاتی مالی برای توسعه فعالیت بازیگران غیر دولتی خصوصاً بازیگران بخش خصوصی در نظر گرفته شده است. یا در نمونه‌ای دیگر، در ماده ۵۲ قانون برنامه توسعه ششم، به منظور تقویت اقتصاد حمل‌ونقل ریلی و ترغیب سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی، سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در احداث و بهره‌برداری از حمل‌ونقل ریلی درون‌شهری و برون‌شهری مانند سرمایه‌گذاری در مناطق کمتر توسعه یافته تلقی شده و مشمول کلیه قوانین و مقررات مرتبط با سرمایه‌گذاری در مناطق کمتر توسعه یافته خواهد بود. علی‌رغم ظرفیت‌های قانونی ذکر شده، به گفته خبرگان، بخشی از دلایل عدم توسعه یافتگی بخش ریلی و مشکلات بازیگران بخش خصوصی را می‌توان ناشی از عدم وجود سازوکارهای تسهیل‌گری در بخش ریلی دانست.

با توجه به موارد مطرح شده، در جدول ۲۲، ظرفیت‌های قانونی که در زمینه تسهیل‌گری در بخش ریلی در کشور وجود دارد، ارائه شده است.

جدول ۲۲- نظام مسائل مرتبط با تسهیل‌گری حمل و نقل ریلی در ایران

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان در حوزه تسهیل‌گری و ظرفیت‌های قانونی برای رفع آن	
ضعف یا ناکارآمدی تسهیل‌گری در حوزه حمل‌ونقل ریلی	قانون توسعه حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت - (مصوب ۱۳۸۶) ماده ۱- دولت مکلف است در جهت توسعه حمل‌ونقل درون شهری و برون شهری کشور و مدیریت بر مصرف سوخت نسبت به بهینه سازی عرضه خدمات حمل‌ونقل (از طریق اصلاح و توسعه شبکه حمل‌ونقل ریلی، برقی کردن خطوط و اجراء علائم و تأسیسات و ارتباطات، افزایش سرعت در شبکه ریلی، یکپارچه سازی و ساماندهی مدیریت حمل‌ونقل، اصلاح قیمت‌ها، ایمن سازی و بهبود تردد، حمل ترکیبی کالا از مبدأ تا مقصد نهایی با شبکه ریلی و شبکه مکمل جاده‌ای، الزام به داشتن توقفگاه در

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان در حوزه تسهیل‌گری و ظرفیت‌های قانونی برای رفع آن	
انواع کاربری‌ها، احداث توقفگاه‌های عمومی، ساماندهی و ایجاد توقفگاه‌ها و پایانه‌های بار و مسافر شهری و برون شهری اعم از ریلی و جاده‌ای در نقاط مناسب از شهرها و حومه آن، افزایش امنیت و قابلیت اطمینان و دسترسی، بهینه‌سازی تقاضای حمل‌ونقل (از طریق اصلاح فرآیندهای اداری، کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، اصلاح کاربری زمین و آمایش سرزمین، حداکثر از ابتداء سال ۱۳۹۱ هجری شمسی اقدام نماید.	
قانون توسعه حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت - (مصوب ۱۳۸۶) - ماده ۲- به دولت اجازه داده می‌شود برای اجرای احکام ماده (۱) این قانون اقدامات زیر را به عمل آورد: ۱- اعطاء کمک‌های بلاعوض یارانه‌ای به بخش‌های غیردولتی مرتبط با اهداف این قانون؛ ۳- تخفیف در حقوق ورودی و سود بازرگانی واردات تجهیزات، تأسیسات، ماشین آلات و قطعات مورد نیاز شبکه و ناوگان ریلی (شهری و برون شهری) و توسعه آزادراهها و بزرگراهها؛ ۴- اعطاء تسهیلات بانکی و پرداخت بخشی از سود تسهیلات بانکی به بخشهای مرتبط با اهداف این قانون	
قانون توسعه حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت - ماده ۱۰ - (مصوب ۱۳۸۶) - ماده ۱۰- اعتبارات مورد نیاز موضوع این قانون به میزان چهار هزار میلیارد (۴۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰) ریال در بخش درون شهری و شصت هزار میلیارد (۶۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰) ریال در بخش برون شهری در هر سال تعیین می‌گردد. دولت مجاز است این اعتبارات را در دو ردیف متمرکز درون شهری و برون شهری از محل درآمد عمومی، صرفه جویی حاصل از اجراء این قانون و حساب ذخیره ارزی تأمین و در بودجه سنواتی منظور نماید. این اعتبارات در حساب مخصوص نزد خزانه داری کل کشور به صورت صد درصد (۱۰۰٪) تخصیص یافته تلقی می‌گردد.	
قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور - ماده ۱۲ - (مصوب ۱۳۹۴) به کلیه وزارتخانه‌ها به ویژه نفت و نیرو و شرکت‌های تابعه و وابسته به آنها و سازمان‌ها و مؤسسات دولتی و کلیه دارندگان عنوان و ردیف در قوانین بودجه کل کشور اجازه داده می‌شود سالانه تا سقف یکصد میلیارد (۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰) دلار به صورت ارزی و پانصد هزار میلیارد (۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰) ریال به صورت ریالی که هر ساله تا سقف نرخ تورم سال قبل تعدیل می‌گردد، در موارد مربوط به بندهای ذیل این ماده که سرمایه‌گذاری یا اقدام اشخاص حقیقی یا حقوقی خارجی یا داخلی با اولویت بخش‌های خصوصی یا تعاونی به تولید، صادرات، ارتقای کیفیت، صرفه جویی یا کاهش هزینه در تولید کالا یا خدمت و زمان و بهبود کیفیت محیط زیست و یا کاهش تلفات جانی و مالی می‌انجامد برای نفت و گاز و میعانات گازی و فراورده‌های نفتی و کالاهای خدمات قابل صادرات یا واردات به قیمت‌های صادراتی یا وارداتی به نرخ روز ارز بازار آزاد یا معادل ریالی آن با احتساب حقوق دولتی و عوارض قانونی و سایر هزینه‌های متعلقه و برای سایر موارد با قیمت‌های غیریارانه‌ای با احتساب حقوق دولتی و عوارض قانونی و سایر هزینه‌های متعلقه قرارداد منعقد کنند. بند ب - حمل‌ونقل عمومی و ریلی درون و برون شهری، طرح‌های حمل‌ونقل ریلی، جاده‌ای، دریایی، هوایی اعم از زیرساخت‌ها و وسایل حمل‌ونقل، طرح‌هایی که به کاهش گازهای گلخانه‌ای منجر می‌شود.	

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان در حوزه تسهیل‌گری و ظرفیت‌های قانونی برای رفع آن	
برنامه ششم توسعه - ماده ۵۲- به منظور تقویت اقتصاد حمل‌ونقل ریلی و ترغیب سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در این زمینه و تسریع و تسهیل اجرای طرح‌ها (پروژه‌ها) و افزایش رضایتمندی و اقبال عمومی از خدمات ارائه شده در این نوع حمل‌ونقل: الف- سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در احداث و بهره‌برداری از حمل‌ونقل ریلی درون‌شهری و برون‌شهری مانند سرمایه‌گذاری در مناطق کمتر توسعه یافته تلقی شده و مشمول کلیه قوانین و مقررات مرتبط با سرمایه‌گذاری در مناطق کمتر توسعه یافته خواهد بود.	
قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه - ماده ۴۸- به منظور ایجاد سازوکارهای تأمین منابع مالی پایدار برای توسعه زیرساخت و ناوگان حمل‌ونقل کشور تشویق، حمایت و مشارکت در سرمایه‌گذاری زیرساخت‌ها، بیمه سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه حمل‌ونقل و مشارکت در ساخت، توسعه و نگهداری شبکه‌ها و زیرساخت‌ها، دولت می‌تواند صندوق توسعه حمل‌ونقل را با سرمایه اولیه یکصد و نود هزار میلیارد ریال از دارایی‌های خود را که در اختیار وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته به آن قرار دارد، با استفاده از منابع پیش بینی شده در این ماده و نیروی انسانی موجود وزارت راه و شهرسازی و با شخصیت حقوقی مستقل دولتی وابسته به وزارت راه و شهرسازی تشکیل دهد. این صندوق، طبق اساسنامه خود و در چهارچوب مصوبات هیأت امناء متشکل از وزیر راه و شهرسازی و امور اقتصادی و دارایی و رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور توسط هیأت عامل، فعالیت می‌کند.	

۴-۵- مسائل مرتبط با ارائه خدمات در حوزه حمل و نقل ریلی در ایران

بخش خدمات حمل و نقل ریلی از جمله زیرساخت و سیر و حرکت باری و مسافری در کشور با مسائل مختلف روبه‌رو است که در این بخش تلاش شده است تا اهم مسائل این حوزه از منظر خبرگان ارائه گردد.

۵-۴-۱- خصوصی‌سازی ناقص در بخش ریلی

از جمله مسائل اصلی در بخش ریلی که توسط برخی از خبرگان این حوزه مطرح گردید را می‌توان خصوصی‌سازی ناقص در بخش ریلی دانست. از مهم‌ترین وجوه مسئله خصوصی‌سازی ناقص نیز می‌توان به عدم امکان شکل‌گیری قطار کامل در کشور اشاره نمود. قطار کامل به این معناست که واگن‌ها و لوکوموتیو یک قطار تحت مدیریت واحد مانند یک شرکت خصوصی باشد. براین اساس، با اینکه تقریباً همه واگن‌های در حال فعالیت در شبکه ریلی، در مالکیت بخش خصوصی است، اما این بخش کنترل و مدیریت این واگن‌ها را در اختیار ندارد چرا که شرکت راه‌آهن به علت مدیریت کشنده‌ها، به نوعی مدیریت حرکت واگن‌ها را نیز در اختیار دارد. در چنین شرایطی، باتوجه به اینکه بخش خصوصی کنترل مدیریت دارایی‌های خود را در اختیار ندارد، انگیزه لازم برای توسعه فعالیت و سرمایه‌گذاری بیشتر و همچنین برنامه‌ریزی و فعالیت بهره‌ورتر را

نخواهد داشت. شرکت راه آهن علت چنین مداخله‌ای را تحت عنوان دغدغه امنیتی مطرح کرده است. البته در صورت واگذاری این مسئولیت توسط راه آهن منبع درآمد این شرکت از محل اجاره لوکوموتیو و همچنین منبع قدرت و کنترل این شرکت آسیب خواهد دید. از مهم‌ترین نتایج چنین شرایطی، وجود تعارض منافع و رقابت ناسالم میان بخش دولتی و بازیگران بخش خصوصی است. این درحالی است که در آیین نامه اجرایی سهم بهینه بخش‌های دولتی و غیردولتی در فعالیت‌های راه و راه آهن، ظرفیت واگذاری لوکوموتیو و حتی مدیریت سیر و حرکت به بخش خصوصی تا ۱۰۰٪ وجود دارد.

۵-۴-۲- ضعف در تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی

مسئله دیگر در بخش خدمات ریلی، موضوع تعمیر و نگهداری ناوگان است. بنابر نظر خبرگان، فعالین حوزه ریلی، خصوصاً بازیگران دولتی، اراده کافی برای تعمیر به موقع و تأمین سرمایه لازم برای نگهداری و بهسازی را ندارند که نتیجه آن از کارافتادن و رسوب دائمی ناوگان پس از مدتی فعالیت مستمر است. در حالی که در صورت توجه کافی و تأمین سرمایه لازم، امکان استفاده بیشتر از این ناوگان و کاهش نیاز به تأمین سرمایه برای خرید ناوگان نو، فراهم می‌آمد. علاوه بر این، طولانی شدن فرآیند تعمیر و بهسازی، برای واگن یا لوکوموتیوی که در میانه راه یا در یکی از ایستگاه‌ها دچار آسیب شده است، باعث ایجاد فرصت به سرقت رفتن قطعات آنها می‌شود.

۵-۴-۳- بهره‌وری پایین بخش ریلی

بهره‌وری حمل و نقل ریلی در کشور در مقایسه با وضعیت مطلوب در موقعیتی نامناسب قرار دارد. برای نمونه برآورد اولیه سرعت سیر ناوگان در بخش باری، حدود ۳۰۰ کیلومتر در روز بوده است در حالی که در وضعیت موجود این عدد حدود ۸۰ کیلومتر در روز و عددی کمتر از ۴ کیلومتر در ساعت است. از مهم‌ترین علل چنین نقصی را می‌توان عدم سرمایه‌گذاری مناسب در بهسازی، تعمیر و احیای به موقع ناوگان دانست که از جمله نتایج آن، تحت عنوان کمبود لوکوموتیو بیان می‌شود. این بهره‌وری در بخش دولتی در مقایسه با بخش خصوصی وضعیت نامناسب‌تری را نیز تجربه می‌کند. به صورت کلی پایین بودن بهره‌وری ناوگان، شبکه و نیروی انسانی در سیستم حمل و نقل ریلی جمهوری اسلامی ایران مورد اذعان بسیاری از کارشناسان و فعالان این حوزه است.

۵-۴-۴- تصدی‌گری شرکت راه آهن و وجود نگاه منفی به بخش خصوصی

بنابر نظر برخی از خبرگان بخش ریلی، شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران در طی سال‌های اخیر سیاست‌هایی در پیش گرفته است که ماحصل آن تضعیف بخش خصوصی است. به گفته خبرگان، مدیران این

شرکت برخلاف نص قوانین مختلف در موضوع توسعه فعالیت بخش خصوصی، مانع تحقق این مهم شده‌اند. در حالی که عملکرد خود شرکت راه‌آهن در مدیریت کشنده‌ها و همچنین وظایف مرتبط با سیر و حرکت ناوگان، ناکارا و غیر بهینه بوده است. برای نمونه قانون پنجم توسعه در ماده ۶۴ به تقویت بخش خصوصی و غیردولتی تصریح داشته است: «به دولت اجازه داده می‌شود به منظور ایجاد رویکرد توسعه‌ای در شبکه حمل‌ونقل ریلی و افزایش سهم بار و مسافر توسط بخش‌های خصوصی و تعاونی و با هدف تفکیک وظایف حاکمیتی و تصدی‌گری در حمل‌ونقل نسبت به اصلاح ساختار و تغییر اساسنامه راه‌آهن 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».

۵-۴-۵- عدم به صرفه بودن سیر و حرکت حومه‌ای برای بخش غیردولتی

در کنار حمل‌ونقل بین شهری و درون‌شهری، حمل‌ونقل حومه‌ای نیز باید مورد توجه قرار گیرد. حمل‌ونقل حومه‌ای در اصل، شامل جابجایی مسافر به حومه شهرهای بزرگ است. مسئله‌ای که در این قسمت وجود دارد، قیمت‌گذاری دستوری است که باعث عدم النفع و حتی زیان شرکت متولی جابجایی شده است. شرکت راه‌آهن و به تعبیری دولت نیز با وجود قیمت‌گذاری دستوری، حاضر به پرداخت مابه‌التفاوت این قیمت‌ها به شرکت‌های متولی جابجایی نمی‌شوند. این مسئله در سال‌های اخیر باعث ایجاد اختلافاتی نیز میان شرکت راه‌آهن و شرکت رجا شده است.

۵-۴-۶- چالش‌های مالی شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی

از مسائل مهمی که گریبان‌گیر بازیگران ارائه‌دهنده خدمات ریلی است، مسائل مالی است. این بازیگران به دلیل عدم کارآمدی یا عدم تحقق تسهیل‌گرهای مالی پیش‌بینی شده در قانون، با مشکلات مالی عدیده‌ای مواجه هستند. عدم اجرایی شدن ظرفیت‌های ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید نیز از جمله این عدم تحقق هاست. علاوه بر این، تاخیر در وصول مطالبات شرکت‌ها یا عدم وصول آنها، باعث زمین‌گیر شدن فعالیت شرکت‌ها مثل جلوگیری از صدور بارنامه است. نمونه تاخیر در وصول مطالبات، تاخیر شرکت راه‌آهن در پرداخت مطالبات شرکت‌هایی است مالک لوکوموتیو هستند و آنها را به شرکت راه‌آهن اجاره می‌دهند.

۵-۴-۷- رقابت ناپذیری بخش ریلی و جاده‌ای

از مسائل بسیار اساسی و تهدید کننده نظام حمل‌ونقل ریلی، رقابت آن با حمل‌ونقل جاده‌ای است که صنعت ریل در آن، در جانب بازنده ایستاده است. هزینه جابجایی بار از طریق جاده، به دلایلی به میزان قابل توجهی از هزینه جابجایی ریلی آن کمتر است. یکی از این دلایل، تفاوت قیمت سوخت (گازوئیل) است که در حمل‌ونقل جاده‌ای بسیار ارزان‌تر است. علاوه بر این، شرکت‌های ریلی مجبور به پرداخت حق دسترسی به شبکه خطوط ریلی هستند؛ در حالی که چنین هزینه‌ای تقریباً در بخش جاده‌ای وجود ندارد. تعرفه حمل بار نیز در حالت جاده‌ای کمتر است. همچنین بخش جاده‌ای مالیات بر ارزش افزوده نیز نمی‌پردازد. این وضعیت در حالی است که عدم فعالیت بهینه و همچنین بی‌نظمی شرکت راه‌آهن در مدیریت سیر و حرکت باعث کاهش جذابیت حمل‌ونقل ریلی شده است. در نتیجه حمل‌ونقل ریلی با جاده‌ای رقابت بسیار ضعیفی دارد. این در حالی است که در قوانین مختلف، صراحتاً مکلف به رقابت‌پذیر کردن و مزیت دارد کردن صنعت ریلی نسبت به سایر شیوه‌های حمل‌ونقل شده است. نمونه این متون قانونی، ماده ۶ قانون دسترسی آزاد به شبکه حمل‌ونقل ریلی و ماده ۱۳ آیین‌نامه اجرایی سهم بهینه بخش‌های دولتی و غیردولتی در فعالیت‌های راه و راه‌آهن است.

با توجه به موارد مطرح شده، در جدول ۲۳، نظام مسائل مرتبط با ارائه خدمات حمل و نقل ریلی در ایران ارائه شده است.

جدول ۲۳- نظام مسائل مرتبط با ارائه خدمات حمل و نقل ریلی در ایران

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان (مضامین)	
خصوصی سازی ناقص در بخش لوکوموتیو (عدم تمایل راه‌آهن به واگذاری کشنده به دلیل کاهش درآمد، اختیار و قدرت)	خصوصی‌سازی ناقص در بخش ریلی
تفکیک بخش‌های مختلف ریلی در خصوصی سازی و عدم وجود قطار کامل	
تصدی‌گری در عملیات حمل‌ونقل مسافری و باری ناشی از دغدغه امنیتی (دغدغه نادرست امنیتی برای عدم واگذاری لوکوکوتیو به بخش خصوصی)	
وجود تعارض منافع و رقابت ناسالم دولتی با خصوصی	
عدم اختیار بخش خصوصی در مدیریت دارایی خود	
عدم سرمایه‌گذاری کافی برای تعمیر و بهسازی ناوگان	ضعف در تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی
به سرقت رفتن قطعات ناوگان در حال سرویس	

مسائل مطرح شده از نظر خبرگان (مضامین)	
بهره وری پایین به علت عدم سرمایه‌گذاری روی بهسازی، تعمیر و احیای به موقع ناوگان	بهره وری پایین بخش ریلی
پایین بودن بهره‌وری لوکوموتیوهای دولتی	
کاهش سرعت سیر ناوگان از ۳۰۰ به ۸۰ کیلومتر در سال‌های اخیر	
پایین بودن بهره وری ناوگان، شبکه و نیروی انسانی در ایران	
ناکارآمدی و عدم عملکرد بهینه سیستم مدیریت کشنده‌ها توسط راه‌آهن	تصدی‌گری شرکت راه‌آهن و وجود نگاه منفی به بخش خصوصی
عدم عملکرد کارآ و بهینه راه‌آهن در انجام وظایف سیر ناوگان	
ممانعت مدیران شرکت راه‌آهن از ورود بخش خصوصی برخلاف نص قوانین و گرایش به تصدی‌گرایی برخلاف نص قوانین	
کمیت دستوری سیر و حرکت حومه‌ای و عدم پرداخت یارانه مابالتفاوت به شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی	
الزام شرکت رجا به حرکت در حومه با قیمت پایین	عدم به صرفه بودن سیر و حرکت حومه‌ای برای بخش غیردولتی
عدم تشکیل سازمان قطارهای حومه‌ای	
ضعف یا عدم کارآمدی تسهیلات گره‌های مالی	
عدم اجرایی شدن ظرفیت‌های ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید	
زمینگیر شدن شرکت‌ها ناشی از تاخیر یا عدم وصول مطالبات بازیگران	چالش‌های مالی شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی
عدم صرفه اقتصادی جابجایی کالا با ریل برای صاحبان کالا	
عدم پرداخت مالیات بر ارزش افزوده در بخش جاده‌ای	
جابجایی بار از جاده به علت هزینه پایین جاده و بی نظمی راه آهن	
رقابت ناپذیری حمل‌ونقل باری ریلی با جاده ناشی از میزان تعرفه	رقابت ناپذیری بخش ریلی و جاده‌ای
رقابت ناپذیری حمل‌ونقل باری ریلی با جاده‌ای ناشی از قیمت سوخت	

۶- ارائه پیشنهاداتی برای اصلاح الگوی حکمرانی حمل و نقل ریلی

در این گزارش تلاش گردید ضمن ترسیم نگاشت نهادی و تبیین نقش سازمان‌های مختلف در نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی مبتنی بر قوانین و مقررات، از طریق مصاحبه با خبرگان، نقش فعلی سازمان‌ها مشخص شده و مسائل نظام حکمرانی ریلی کشور شناسایی گردد. در شکل ۱۸، خلاصه‌ای از مسائل اصلی حکمرانی حمل و نقل ریلی در ایران نشان داده شده است.



شکل ۱۸- مسائل اصلی حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور

همچنین علاوه بر موارد ذکر شده، از طریق مطالعه نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی در سایر کشورها و بررسی سیر تحولات، ایده‌هایی برای رفع مسائل فعلی نظام حکمرانی کشور استخراج گردید. در این بخش از گزارش، یافته‌های حاصل از مراحل پیشین جمع‌بندی شده و پیشنهاداتی برای اصلاح الگوی حکمرانی بخش حمل و نقل ریلی در کشور پیشنهاد می‌گردد.

در جدول ذیل، به تفکیک نقش‌های سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری، تسهیل‌گری و ارائه خدمات، پیشنهاداتی برای اصلاح نظام حکمرانی حمل و نقل ریلی در سه سطح کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت ارائه شده است.

جدول ۲۴- پیشنهاداتی برای اصلاح الگوی حکمرانی حمل و نقل ریلی در کشور

تجربه متناظر در سایر کشورها	چالش متناظر در کشور	پیشنهادهای ناظر به نقش‌های نظام حکمرانی	نقش
- وجود وزارت حمل و نقل در بریتانیا و آمریکا - وجود وزارت حمل و نقل و زیرساخت در کشور ترکیه	ضعف در سیاست‌گذاری در بخش حمل و نقل ریلی در وزارت راه و شهرسازی	عضویت معاون حمل‌ونقل به عنوان نماینده وزیر راه و شهرسازی در مجمع عمومی شرکت راه‌آهن ایجاد ادارات تخصصی برای هر کدام از شیوه‌های حمل و نقل در ذیل معاونت حمل و نقل	تقویت نقش معاونت حمل و نقل وزارت راه و شهرسازی در سیاست‌گذاری بخشی در حوزه حمل و نقل ریلی
		تفکیک وزارت راه و شهرسازی و تشکیل وزارت تخصصی حمل و نقل	سیاست‌گذاری
		تدوین طرح جامع حمل و نقل در کشور	
-----	- عدم وجود برنامه بلندمدت در حوزه حمل و نقل ریلی - عدم تدوین و تصویب طرح جامع حمل و نقل در کشور - ضعف نگاه کارشناسی و اقتصادی و پررنگ بودن اولویت‌های سیاسی و اجتماعی در ساخت خطوط	طراحی سازوکارهای نظارتی برای رصد قوانین در بخش حمل و نقل ریلی	
	عدم نظارت بر اجرای مصوبات و سیاست‌های بخش ریلی و عدم رصد تحقق شاخص‌ها	تقویت نقش شورای عالی هماهنگی حمل و نقل و ایمنی کشور	تنظیم‌گری
	ناهماهنگی بین بازیگران مختلف بخش حمل و نقل ریلی	سناریوی اول : (۱) تفکیک تنظیم‌گری اقتصادی از بهره‌برداری شبکه ریلی: جداسازی وظایف تنظیم‌گری اقتصادی شرکت راه‌آهن (تعیین تعرفه بهره‌برداری از شبکه ریلی، تعرفه خدمات لوکوموتیو، سازوکار سیرو حرکت) و واگذاری این وظایف به شورای رقابت (تشکیل کمیته‌ای متشکل از ذینفعان در شورای رقابت برای تعیین تعرفه‌ها و سازوکارها) و	
- وجود اداره راه‌آهن فدرال به عنوان تنظیم‌گر بخش ریلی و شرکت دویچه‌بان به عنوان بهره‌بردار و تصدی‌گر در کشور آلمان - وجود اداره راه‌آهن فدرال به عنوان تنظیم‌گری فنی و	- نقش تئامان شرکت راه‌آهن به عنوان تنظیم‌گر اقتصادی (تعیین کننده و دریافت کننده حق دسترسی و تعرفه خدمات لوکوموتیو) و بهره‌بردار خطوط ریلی و مالک انحصاری لوکوموتیو - نقش تئامان شرکت راه‌آهن به عنوان تنظیم‌گر شبکه	تفکیک وظایف تنظیم‌گری از بهره‌برداری و تصدی‌گری و کمک به رفع تعارضات منافع در بخش ریلی	

تجربه متناظر در سایر کشورها	چالش متناظر در کشور	پیشنهادهای ناظر به نقش‌های نظام حکمرانی	ردیف
ایمینی در کشور آمریکا	(مدیریت سیر و حرکت) و بهره‌بردار خطوط ریلی • وقوع تعارض منافع در تنظیم‌گری ایمینی به علت ساختار و ترکیب نامناسب کمیسیون‌های مناطق و کمیسیون عالی سوانح • مداخله دولت در انواع قیمت‌گذاری‌های بخش حمل و نقل ریلی و عدم پرداخت تفاوت قیمت‌ها	تثبیت جایگاه شرکت راه‌آهن به عنوان تنظیم‌گر فنی و بهره‌بردار شبکه ریلی ۲) تفکیک تنظیم‌گری ایمینی از بهره‌برداری شبکه ریلی از طریق اصلاح ساختار کمیسیون عالی و کمیسیون مناطق: ○ استقلال مالی و اداری کمیسیون عالی سوانح از شرکت راه‌آهن و تشکیل دبیرخانه آن در معاونت حمل و نقل ○ در نظر گرفتن عضوی به انتخاب کمیسیون عالی سوانح در ساختار کمیسیون سوانح مناطق	
• وجود اداره تنظیم مقررات حمل و نقل به عنوان تنظیم‌گر بخش ریلی و جاده‌ای و شرکت SNCF به عنوان بهره‌بردار و تصدی‌گر در کشور فرانسه • وجود اداره کل تنظیم مقررات خدمات حمل و نقل به عنوان تنظیم‌گر بخش ریلی و جاده‌ای و شرکت TCDD به عنوان بهره‌بردار و تصدی‌گر در ترکیه		سناریوی دوم: ایجاد تنظیم‌گر مستقل ریلی (فنی، ایمینی، اقتصادی و شبکه) به عنوان یک سازمان مستقل در ذیل وزارت راه و شهرسازی و تثبیت نقش شرکت راه‌آهن به عنوان بهره‌بردار خطوط ریلی سناریوی سوم: ایجاد تنظیم‌گر مستقل زمینی (جاده‌ای و ریلی) و تثبیت نقش شرکت راه‌آهن به عنوان بهره‌بردار خطوط ریلی	
-----	مداخله دولت در انواع قیمت‌گذاری‌های بخش حمل و نقل ریلی و عدم پرداخت تفاوت قیمت	حرکت به سمت کاهش مداخله دولت در قیمت‌گذاری و واقعی کردن قیمت سوخت و تعرفه جاده‌ای	

تجربه متناظر در سایر کشورها	چالش متناظر در کشور	پیشنهادهای ناظر به نقش‌های نظام حکمرانی	نوع
-----	ضعف در فعالسازی ظرفیت‌های قانونی موجود برای تسهیل و توسعه فعالیت‌های حمل و نقل ریلی در کشور	فعال‌سازی ظرفیت‌های تسهیل‌گرانه در قوانینی نظیر: • قانون توسعه حمل و نقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت- ماده ۱، ۲ و ۱۰ • قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور، ماده ۱۲ • قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه- ماده ۵۲ فعال‌سازی ظرفیت صندوق توسعه حمل و نقل	تسهیل‌گری
-----	• تصدی‌گری شرکت راه‌آهن و وجود نگاه منفی به بخش خصوصی • خصوصی‌سازی ناقص در بخش ریلی و عدم مدیریت کامل بخش خصوصی بر دارایی خود (عدم واگذاری لوکوموتیو به بخش خصوصی و عدم شکل‌گیری مفهوم قطار کامل) • عدم اداره شرکت راه‌آهن به صورت تجاری و اقتصادی، ضعف این شرکت در تأمین بودجه و نقش پررنگ حاکمیت در مدیریت شرکت	تقویت نقش شرکت راه‌آهن به عنوان مالک و بهره‌بردار زیرساخت ریلی: • حذف نقش شرکت راه‌آهن به عنوان واسط بین لوکوموتیو داران و دارندگان واگن‌های باری و مسافری • ایجاد امکان مالکیت لوکوموتیو و واگن توسط یک شرکت حمل و نقل و کمک به شکل‌گیری مفهوم قطار کامل • حرکت به سمت تغییر ساختار شرکت راه‌آهن و اداره به آن صورت تجاری و اقتصادی	ارائه خدمات