

آزاد سازی خدمات مسافری ریلی

(مطالعه موردی – انگلستان)

دکتر اندرو اسمیت (دانشگاه لیدز)

۶ دسامبر ۲۰۱۶

شماره گزارش: ۹۶/۴/۱۰۳		
نوع گزارش: ترجمه		
تهیه شده توسط انجمن صنفی شرکت های حمل و نقل ریلی و خدمات وابسته (گروه مطالعات حمل و نقل ریلی و پایش فضای کسب و کار)		
تاریخ تهیه: بهمن ۱۳۹۶		
تصویب نهایی:		تهیه و تنظیم:
مجید بابایی		حدیث ترکمانی پور
نام مرجع اصلی:		
Liberalisation of passenger rail services, Dr Andrew Smith, Dec 2016 (Case Study – Britain)		

۱. مقدمه
۲. سازماندهی فرآیند واگذاری امتیاز
 - ۲,۱ ساختار اولیه در خصوصی سازی
 - ۲,۲ پیشرفت های بعدی
 - ۲,۲,۱ تغییرات سازمانی
 - ۲,۲,۲ به اشتراک گذاری ریسک
 - ۲,۲,۳ مشکل پیشنهادات بیش از حد خوش بینانه
 - ۲,۲,۴ مدیریت کیفیت و مشخصات واگذاری / شرایط
 ۳. ارتباط با مدیریت زیرساخت
 ۴. شواهد: شرح هزینه
 ۵. شواهد: روندها در بخش تقاضا، کیفیت، نرخ کرایه و یارانه ها
 - ۵,۱ شواهد بخش تقاضا
 - ۵,۲ شواهد بخش کیفیت
 - ۵,۳ شواهد بخش کرایه ها و حمایت های دولت
 ۶. راه حل های ممکن برای مشکلات گذشته
 - ۶,۱ اشتراک گذاری ریسک ها در واگذاری امتیازات خدمات ریلی و ایجاد مشوق هایی برای کاهش هزینه ها
 - ۶,۲ تامین ناوگان: هزینه و نوآوری
 - ۶,۳ مدیریت پیشنهادات بیش از حد خوشبینانه
 - ۶,۴ اندازه و ساختار واگذاری امتیازات ریلی
 ۷. نقش بزرگتر برای دسترسی آزاد؟
 ۸. نتیجه گیری
 ۹. منابع (در نسخه اصلی)

۱. مقدمه

اصلاحات راه آهن انگلستان، برجسته ترین اصلاحات ریلی در سراسر جهان به شمار می رفت، در نتیجه ی انحصار سابق یکپارچگی-عمودی، راه آهن انگلیس، با حضور حدود صد شرکت جدید خصوصی که طی این فرآیند ایجاد شدند، از هم پاشیده بود. همچنین در اواسط دهه ی ۱۹۹۰ در مقایسه با سایر کشورها، مثل سوئد خیلی سریع هم اجرا شد و شروع آن با جدایی کامل مدیریت زیرساخت (یک نهاد قانونی مجزا) تحت عنوان Railtrack، در سال ۱۹۹۴ بود. Railtrack بعد ها در سال ۱۹۹۶ به یک شرکت خصوصی تبدیل شد. تمام خدمات مسافری واگذار^۱ شدند. از همه مهمتر، برخلاف رویکردهای اتخاذ شده در جاهای دیگر اروپا، راه آهن انگلستان^۲ اجازه ی دادن پیشنهاد مستقل در رقابت واگذاری خدمات را نداشت. بنابراین واگذاری ها در انگلستان تا سال ۱۹۹۷ به معنای آن بود که تمام خدمات مسافری توسط شرکت های خصوصی انجام پذیرد. ملزوماتی برای بهبود رقابت در دسترسی آزاد در آینده تدارک دیده شد که در حال حاضر تقریبا مقدار کمی از آنها باقی مانده است. هرچند که تمرکز این فصل بر این موضوع نیست، خدمات باری به دلیل خصوصی سازی کامل و معرفی رقابت دسترسی آزاد، به صورت افقی (از خدمات مسافری) و عمودی جدا شده اند.

تفاوت های قابل توجهی بین مدل انگلیسی و مدل های اتخاذ شده در سایر کشورهای اروپایی وجود دارد. اول از همه، هرچند که انگلستان تنها کشوری نبود که به طور کامل، تفکیک عمودی قانونی را انتخاب کرد اما تنها کشوری بود که زیرساخت ها را به بخش خصوصی واگذار نمود. علاوه بر این محدوده ی واگذاری آن به طور قابل توجهی از سایر کشورهای اروپایی بزرگتر است و همانطور که قبلا اشاره شد واگذاری در سراسر شبکه در طول مدت زمان خیلی کوتاهی اجرا شد، بدون هیچ شرکت دولتی که مجاز به ارائه ی پیشنهادات باشد. همچنین رویکرد متفاوتی را برای مالکیت ناوگان پیش گرفت که بازهم خصوصی سازی کامل بود. در آخر، انگلستان فرآیند واگذاری را نه تنها برای خدمات حومه ای و منطقه ای، بلکه برای خدمات بین شهری (هرچند بخش خیلی کوچکی از این بازار در حال حاضر توسط اپراتورهای دسترسی آزاد ارائه می شود) نیز اعمال کرد. هرچایی که رقابت خدمات بین شهری در سایر نقاط اروپا معرفی شده است، این مسئله در قالب رقابت دسترسی آزاد مطرح شده است. تفاوت

^۱ Franchised: مجوزی که یک دولت یا شرکت به یک فرد یا گروه واگذار می کند و آنها را قادر می سازد تا فعالیت های تجاری مشخصی را انجام دهند.

^۲ بنابراین راه آهن انگلستان (British Rail) دیگر ارائه دهنده ی خدمات ریلی و زیرساختی نبود هرچند شرکت برای مدیریت بعضی وظایف خاص به حیات خود ادامه می دهد.

های مهم دیگری نیز ، به عنوان مثال، در رویکرد واگذاری قراردادها وجود دارد. در انگلستان، قراردادهای هزینه خالص – که هر دو ریسک درآمدها و هزینه ها را به عهده ی اپراتور قرار می دهد – به نسبت سایر نقاط اروپا بسیار مرسوم تر است.

این تفاوت ها مهم هستند چراکه ما را قادر می سازند تا تاثیرات واگذاری را تحت موقعیت ها و تجربیات مختلف در سراسر اروپا بررسی کنیم. و بدین ترتیب مجموعه ای غنی تر از درس هایی در مورد اینکه چه کارهایی را و در چه موقعیت هایی انجام دهیم، داشته باشیم. انگلستان همچنین یک دوره ی زمانی بیست ساله دارد که می توان مدارک و شواهد را مستندسازی و ارزیابی کرد. در این بازه ی زمانی، مدل واگذاری چندین بار مورد بررسی و تغییر قرار گرفت. علاوه بر این، حتی موقعیت فعلی هم به نظر نمی آید که به نتیجه مطلوب نهایی رسیده باشد. با بدنه ی عدم اعتماد انگلستان، متولی بازارها و رقابت (CMA^۳) در حال تهیه یک بررسی از بازار رقابت مسافری ریلی در سال ۲۰۱۵ و با این جمع بندی که باید نقش بزرگتری برای رقابت های دسترسی آزاد وجود داشته باشد، هستند.

در همین ابتدا لازم به ذکر است که شاید عجیب ترین نتیجه ی واگذاری خدمات مسافری ریلی در انگلستان این باشد که این موضوع منجر به کاهش هزینه های هر واحد نشد و خلاف آن رخ داد (به بخش چهارم مراجعه شود). این مسئله یک چالش مداوم برای دولت (و کاربران) یعنی کسانی که باید این افزایش هزینه ها را پرداخت کنند، ایجاد کرده است. آنها در بالاترین نقطه هزینه های افزایش یافته ی زیرساخت های ریلی قرار دارند، که نهاد تنظیم مقررات مستقل، دفتر راه آهن و جاده (ORR)^۴ از سال ۲۰۰۳ به دنبال آن است که – نه کاملاً موفقیت آمیز – این مسئله را تحت کنترل بگیرد. بنابراین سوال درباره ی چگونگی ساختار واگذاری ها و قراردادهای مرتبط با کاهش هزینه ها بسیار قابل توجه است. میزانی که کدام یک از انواع مختلف رقابت – دسترسی آزاد – ممکن است در این مورد موثرتر باشد نیز به عنوان یک سوال اساسی سیاست گذاری مطرح می شود.

به عنوان یک مطلب با ارزش می توان گفت که در جنبه های دیگر، به خصوص رشد در میزان استفاده از راه آهن و سهم این شیوه ی حمل و نقلی، واگذاری ها موفقیت آمیز بوده است. (به بخش ۵ مراجعه شود) همین حرف ممکن است در مورد میزان کیفیت (حداقل در پایان) و همچنین نرخ کرایه ها (حداقل در نرخ متوسط آن) نیز

^۳ Competition and Markets Authority

^۴ بنابراین "British Rail" به عنوان ارائه کننده خدمات راه آهن یا زیرساخت ها متوقف شد. هرچند این شرکت همچنان به منظور مدیریت مسئولیت های خاص وجود دارد.

گفته شود، هرچند میزانی که از این اثرات را می توان به واگذاری نسبت داد خیلی مشخص نیست که در ادامه بیشتر بحث خواهد شد. علاوه بر این، در حالی که تقاضا به شدت رشد داشته است، این امر نتوانست اپراتورهای ریلی را به دلیل عدم دستیابی به اهداف درآمدی خود، مجبور به رها کردن (در چندین مورد مختلف) موافقت نامه های واگذاری خود کند. بنابراین سوال هایی در مورد اینکه چگونه با مشکل پیشنهادات بیش از حد خوشبینانه کنار بیاییم، وجود دارد.

باقی مانده ی این فصل به شرح زیر است. در بخش دو سازماندهی فرآیند مناقصه گذاری، رویکرد کلی به واگذاری و ماهیت قرارداد واگذاری خلاصه شده است. رابطه ی بین اپراتورهای قراردادهای واگذار شده و مدیریت زیرساخت در بخش سوم توضیح داده می شود. بخش ۲ و ۳ عمدتاً توصیفی است از مسائل کلیدی که در مابقی فصل مورد بررسی قرار می گیرند. سپس در بخش ۴ مدارک و شواهد مربوط به هزینه ها مطرح می شود. بخش ۵ شامل مدارک و شواهد مربوط به تقاضا و کیفیت و همچنین حمایت های دولت و نرخ کرایه می باشد. در هر دو فصل رابطه ی بین رویکردی که انگلستان برای واگذاری اتخاذ کرده است (در نقاط مختلف در طول بیست سال گذشته) و نتیجه ای که حاصل شده، بررسی می شود. سپس در بخش ۶ این سوال مطرح می شود که چه اصلاحات یا تغییراتی در روند واگذاری در حال انجام شدن است یا می تواند انجام شود تا پاسخگوی مشکلات گذشته باشد. در آخر قبل از نتیجه گیری در بخش هشتم، در بخش ۷ نقشی که در آینده رقابت دسترسی آزاد می تواند به جای یا در کنار واگذاری ها ایفا کند، مورد بحث قرار می گیرد.

۲. سازماندهی فرآیند واگذاری امتیاز

این بخش خلاصه ای از جنبه های کلیدی فرآیند واگذاری و همچنین رویکرد کلی و ماهیت انواع قراردادهای آن که در بریتانیای کبیر در طول دوره خصوصی سازی استفاده شده، می باشد. در نظر گرفته شده است که این خلاصه زمینه ی کلی تجزیه و تحلیل های بعدی را تعیین کند. برای جزئیات بیشتر، به ویژه بحث ساختار و پیشرفت های اولیه به Nash و Smith (۲۰۱۱) مراجعه شود. لیستی از واگذاری های موجود، مالکان، طول مدت و میزان واگذاری ها در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱ : واگذاری های ریلی در بریتانیا

میلیون قطار- کیلومتر	مدت	مالکیت	اپراتور قطار
۲۹,۸	۹ سال	Abellio (مالکیت با NS)	Greater Anglia
۲۴,۰	۱۵ سال	Arriva (مالکیت با DB)	Arriva Trains Wales
۷,۰	۱۵ سال	سریع السیر ملی (اپراتور خصوصی)	Essex Thameside
۱,۴	۱۵ سال	Serco (اپراتور خصوصی)	Caledonian Sleeper
۱۱,۱	۲۰ سال	Arriva	Chiltern Railways
۳۳,۰	۹ سال	Arriva	CrossCountry
۲۳,۰	۲,۵ سال، واگذاری مستقیم	Stagecoach (اپراتور خصوصی)	East Midlands Trains
۶۱,۹	۷ سال	Go Ahead, 34% (۶۵%) Govia (Keolis)	Govia Thameslink Railway
۴۳,۰	۴ سال، واگذاری مستقیم	FirstGroup (اپراتور خصوصی)	Great Western Railway
۲۵,۰	۲ سال ، واگذاری مستقیم	Govia	London Midland
۸,۱	۷,۵ سال، گزینه ۲ ساله	Arriva از نوامبر ۲۰۱۶	London Overground
۶,۶	۲۵ سال	۵۰:۵۰ (Serco و Abellio)	Merseyrail
۴۶,۲	۹ سال + گزینه ۱ ساله	Arriva	Northern
۴۶,۷	۷ سال + گزینه ۳ ساله	Abellio	ScotRail
۴۰,۲	۱۰ سال	Stagecoach (اپراتور خصوصی)	South Western
۳۱,۱	۳,۵ سال ، واگذاری مستقیم	Govia	Southeastern
۲,۳	۸ سال + گزینه ۲ ساله	شرکت MRT	TfL Rail (Crossrail)
۱۹,۶	۹ سال + گزینه ۱ ساله	FirstGroup	قطار سریع السیر TransPennine
۳۵,۲	۳ سال، واگذاری مستقیم	stagecoach ۴۹% ، virgin ۵۱%	ساحل Virgin West
۲۲,۱	۸ سال	stagecoach ۹۰% ، virgin ۱۰%	ساحل Virgin East

منبع : تجزیه و تحلیل نگارنده

۲.۱. ساختار اولیه در خصوصی سازی

همانطور که در مقدمه ذکر شد در ابتدای اصلاحات در انگلستان تمام خدمات مسافری بریتانیای کبیر ، همراه با دسترسی آزاد تحت واگذاری قرار گرفت و در طول زمان به تدریج معرفی شد. فرآیند واگذاری توسط دفتر واگذاری بخش مسافری ریلی (OPRAF) که کارکنان و مدیریت مجزای خودش را داشت، سازماندهی شده بود، اما اساساً تحت کنترل مستقیم وزارت حمل و نقل قرار داشت. در اکثر موارد واگذاری ها در دوره ی زمانی کوتاه ۷ساله مجوز داده شده اند اگرچه با تعدادی از واگذاری های طولانی تر (۱۵ ساله) در عوض تعهد به سرمایه گذاری ها موافقت شده است. تمام قراردادهای بر مبنای هزینه خالص بسته شده اند، بنابراین هم ریسک هزینه هم ریسک درآمد به عهده ی اشخاص یا شرکت های بهره‌بردار می باشد. واگذاری ها به شرکت هایی که مایل به اجرای خدمات با کمترین یارانه ها (و در بعضی موارد با حداکثر حق بیمه) بودند، اعطا شد. قیمت تنها معیار برای انتخاب بود هرچند شرکت ها مجبور بودند قبل از این اقدامات فرآیند تایید صلاحیت را سپری کنند.

انتظار می رفت که به شرکت های خصوصی آزادی عمل بیشتری برای ارائه ی خدماتی که از بازار انتظار می رفت داده شود، از این رو موافقت نامه ی واگذاری فقط حداقل سطح خدمات را تعیین می کند. همچنین در نظر گرفته شده بود که شرکت های خصوصی انگیزه ای برای تولید خدمات کیفی داشته باشند و به این ترتیب موافقت نامه ی واگذاری اولیه حدود کیفیت را به اندازه ی موافقت نامه های امروزی مشخص نمی کردند. سنجش کیفیت از نظر دقت به موقع رسیدن و قابلیت اطمینان به عهده ی یک چارچوب عملکردی با اپراتورهایی که پرداخت جریمه یا دریافت پاداش طبق عملکرد آنهاست، گذاشته شد. از آنجایی که پیشنهادات بر اساس کمترین مبلغ یارانه / بالاترین حق بیمه می باشد، تنظیم برخی از نرخ های کرایه ضروری است (مشخص شده در توافقنامه ی واگذاری). در بعضی مسیرها، مثل خدمات بین شهری ، به این نتیجه رسیده اند که رقابت با سایر شیوه های حمل و نقلی نیازمند یک نظام مناسب برای اپراتورها می باشد (هرچند اپراتورها مجبور بودند که قیمت کرایه ای تنظیم شده ی زمان های غیر پیک را ارائه دهند).

به منظور به حداقل رساندن موانع ورود و اطمینان از تداوم آن و کاهش مشکلات تاخیر و توقف در تجدید واگذاری، به اپراتورهای واگذار شده اجازه ی عملکرد "بدون دارایی" داده شد. شرکت های بهره برداری قطارها (TOCs) باید حق دسترسی ثابت و متغیر برای استفاده از زیرساخت ها را به مدیریت خصوصی بخش زیرساخت، Railtrack، و اجاره ی ناوگان را به یکی از سه شرکت خصوصی ناوگان ، بپردازند. تنظیم مقررات Railtrack

توسط یک نهاد مستقل تنظیم مقررات (ORR) صورت می گیرد، و شرکت های اپراتور ریلی در برابر هرگونه افزایش (یا کاهش) در هزینه دسترسی به خط در طول مدت موافقت نامه ی واگذاریشان اذیت شدند. همچنین اعتقاد بر آن بود که رقابت در رابطه با عرضه ناوگان توسعه خواهد یافت.

۲.۲. پیشرفت های بعدی

همانطور که در بخش های بعدی این فصل روشن خواهد شد و در مقدمه هم به آن اشاره کردیم، تجربه ی واگذاری ریلی و اصلاحات در بریتانیای کبیر به طور کلی، بدون مشکلات مهم و تکراری نبوده است. در اینجا ما خلاصه ای از تغییرات در رویکردهای واگذاری که از زمان خصوصی سازی تا کنون اتفاق افتاده را همراه با شرح مختصری در مورد علت تغییرات بیان می کنیم. جزئیات بیشتر در بخش های ۴ به بعد ارائه می شود، زمانی که تغییرات می توانند به درستی در زمینه مشکلات مطرح شده و راه حل های پیش بینی شده، درک شوند. تغییرات کلیدی که بعد از ساختار اولیه صورت گرفته است، در زیر تحت چهار عنوان خلاصه و دسته بندی شده اند.

۲.۲.۱. تغییرات سازمانی

هرچند که موضوع اصلی بحث این فصل نیست، مدیر زیرساخت، Railtrack، برای کارهای اجرایی منصوب شد و به دنبال هزینه های بالای نگهداری و تعمیرات، نوسازی و پروژه های جدید ارتقا یافته، با یک شرکت غیرانتفاعی جدید، "Network Rail"، جایگزین شد. "Network Rail" قبلا یک شرکت خصوصی بود که با ضمانت محدود شده بود (تامین بودجه ی آن کاملا با وام و بدون هیچ سهامداری انجام میشد). با اینحال، از آنجایی که وام آن به طور کامل توسط دولت امضا شده بود، در سال ۲۰۱۴ آن را مجدداً به عنوان یک سازمان عمومی طبقه بندی کردند. همان طور که در بخش ۳ بیشتر مورد بحث قرار خواهد گرفت، تلاش های زیادی برای اطمینان از تفاهم بهتر میان "Network Rail" و اپراتورهای قطار صورت گرفته است.

در سال ۲۰۰۱، OPRAF^۵ لغو و با مقامات استراتژیک راه آهن (SRA)^۶ جایگزین شد. SRA یک نهاد غیر اداری بود که دیگر تحت کنترل مستقیم DfT^۷ نبود، هرچند می توانست از وزرا هدایت و راهنمایی بگیرد. SRA تمام وظایف OPRAF را برعهده گرفت، اما همانطور که از نامش بر می آید، وظیفه اصلی آن توسعه یک برنامه استراتژیک برای کل صنعت ریلی، بود. عقیده بر این بود که در ساختار قبلی به دلیل عدم وجود یک نهاد تنظیم مقررات یا نبود قدرت در شرکت ها، دسترسی به داده ها یا عدم وجود انگیزه های درست برای انجام این نقش، منجر به نیاز برای ادامه ی حمایت های دولت می شد. با این وجود، SRA در سال ۲۰۰۴ لغو شد و قدرت آن به دپارتمان حمل و نقل منتقل شد.

در حالی که دپارتمان حمل و نقل مسئولیت واگذاری بسیاری از خدمات در بریتانیای کبیر را بر عهده دارد، به سازمان های ملی اسکاتلند و ولز و متولیان حمل و نقل عمومی در لندن و مرسی ساید (Merseyside) قدرت کافی برای تعیین و مدیریت واگذاری اصلی در منطقه خود، داده شده است. خارج از لندن در سایر نقاط انگلستان، نهاد های جدیدی در حال ظهور هستند که قصد دارند این قدرت را بیشتر کنند، مانند راه آهن شمالی، که شوراهای محلی، شهرستانی و شهری را در شمال با هم ترکیب کرده است و واگذاری ها در شمال را به طور مشترک با دپارتمان حمل و نقل اداره می کند. این تحولات، منعکس کننده این ایده است که چنین سازمان هایی می توانند تصمیمات را در مورد مقایسه هزینه ها با سایر شیوه های حمل و نقلی، بهتر بسنجند و همچنین راهبردهای راه آهنی و حمل و نقل ملی یا شهر / منطقه ای که نیازهای بیشتری را در آن مناطق برآورده می کنند، توسعه دهند.

تامین ناوگان همچنان توسط بخش خصوصی (شرکت های لیزینگ) فراهم می شود. این تفاوت در رویکردها در جاهای دیگر اروپا نیز اتخاذ شده است. هرچند در یکی از بزرگترین عملیات تهیه ی ناوگان اخیر، به عنوان مثال Crossrail (یک خط جدید که ۱۰٪ به ظرفیت خطوط راه آهن لندن اضافه خواهد کرد) خرید و مالکیت ناوگان Tfl^۸ را بررسی کرد، بخشی به دلیل آنکه هزینه های قرض گرفتن آن کمتر از آنچه در بخش خصوصی پیشنهاد می شد، بود. دپارتمان حمل و نقل (DfT) عملیات تامین ناوگان برای قطارهای جدید مسافری بین شهری (ICP) و قرارداد Thameslink را بر عهده داشت. مقیاس و پیچیدگی این حجم از خریدها و این حقیقت که تهیه ی

Office of Passenger Rail Franchising ^۵
Strategic Rail Authority ^۶
Department for Transport ^۷
Transport for London ^۸

ناوگان باید قبل از واگذاری ها صورت بگیرد ، دلایل کلیدی برای به عهده گرفتن مسئولیت آن با بخش دولتی بود. بنابراین حمایت مالی بخش خصوصی ، منبع اصلی تامین بودجه ی تهیه ی ناوگان باقی ماند اما دپارتمان حمل و نقل مسئولیت عملیات خریدهای اصلی را به عهده گرفت و همانطور که اشاره شد در حال حاضر تنها یک مورد مالکیت عمومی برای ناوگان وجود دارد. برای بحث بیشتر درباره نیاز به دخالت دولت در تهیه ناوگان به Nash et. al (۲۰۱۴) مراجعه شود.

۲،۲،۲. به اشتراک گذاری ریسک

حرکتی برای افزایش اشتراک ریسک بین شرکت های اپراتورریلی و دولت از طریق رژیم به اصطلاح

–cap and collar^۹ صورت گرفته که اگر درآمد بخش مسافری با درصد تعیین شده از قبل تفاوت داشته باشد، پرداخت های واگذاری را کاهش یا افزایش می دهد. این حمایت ها معمولاً به مدت چند سال در واگذاری ها اعمال می شوند و در سال های اولیه، تمام خطرات را بر عهده شرکت های اپراتورریلی می گذرانند. از آنجاییکه این رژیم هم به منظور تشویق بیشتر در مزایده های تهاجمی و هم برای فراهم شدن انگیزه های منحرف زمانی که شرکت های اپراتورریلی وارد قرارداد cap and collar می شوند، در نظر گرفته شده بود، پیشنهادی برای تعیین سطح دوباره ی پرداخت های واگذاری بر پایه ی رشد GDP (تولید ناخالص داخلی) و با یک GDP مفروض برای کسب تقاضای ریلی (فعالیت دوباره ی این بخش از طریق واگذاری)، توسعه یافت .

هرچند که تمهیدات بالا بر روی تمام شرکت های اپراتور قطار اعمال شده است، تعداد کمی از واگذاری ها تبدیل به قراردادهای هزینه ناخالص با ریسک های درآمدی خیلی بیشتر که از شرکت های اپراتور به دولت انتقال یافتند، شدند . هدف از اینکار به طور کلی انطباق قراردادهای با موقعیت موردنظر است. به عنوان مثال این ها برای خدمات برون شهری لندن (جایی که قرارداد واگذاری اپراتورها ، به جای وزارت حمل و نقل (DfT) با حمل و نقل لندن (TfL) امضا شده است) آغاز به کار کرده اند. با توجه به توافقنامه قیمت گذاری یکپارچه و برنامه های TfL برای سرمایه گذاری در حمل و نقل عمومی، به طور طبیعی، نقش ریسک پذیری بخش خصوصی در رشد درآمد، کاهش می یابد. مثال دیگر واگذاری Thameslink جدید و توسعه یافته، قرارداد جنوبی و شمالی (TSGN) می باشد

^۹ Cap and collar یک اصطلاح است که در مورد نرخ بهره استفاده می شود. Cap (کلاه) حد بالا یا حداکثر نرخ بهره و Collar (بند) حد پایین یا حداقل نرخ بهره ای است که اعمال می شود. درحقیقت توافقنامه ای است از طرف وام دهنده که محدوده ی نرخ بهره را مشخص می کند.

که شامل سرمایه گذاری قابل توجه (مثلا در ایستگاه بسیار مهم در پل لندن) و تغییرات عمده در الگوی خدمات و تعهدات واگذاری ها به منظور معرفی قطارهای تنها با راننده (DOO) بودند. انتظار می رفت هر دوی این فاکتورها با توجه به اقدامات صنعتی پیش بینی شده، منجر به اختلال (در بخش درآمد) شود، و دیگر اینکه انتظار می رود قراردادهای هزینه ناخالص منجر به تمرکز بیشتر بر کاهش هزینه ها شود.

۲,۲,۳. مشکل پیشنهادات بیش از حد خوش بینانه

فرآیندهای مقابله با پیشنهادهای بیش از حد خوش بینانه در پی ناکامی هایی در واگذاری ها در طول دوره خصوصی سازی، توسعه یافتند. این مشکل فراگیر و مداوم بوده است. تا سال ۲۰۰۱، تقریباً نیمی از این بخش ها به قراردادهای مدیریتی یا قراردادهای مذاکره مجدد انتقال یافتند که عمدتاً به دلیل شرکت هایی بود که طرح های هزینه ای بیش از حد خوش بینانه ارائه داده بودند (بخش ۴ را ببینید). از آنجایی که واگذاری های دیگر دچار مشکل شدند، مهمترین مسیر بین شهری در خط اصلی ساحل شرقی (East Coast Mainline)، جایی که در طی سالهای اخیر دو اپراتور مجزا قادر به پرداخت هزینه های آن نبودند و عملیات آن برای مدتی توسط یک شرکت دولتی صورت پذیرفت. راه حل ها همانطور که در بالا ذکر شد، شامل افزایش اشتراک ریسک ها بودند. علاوه بر این DfT رویکردهایش را برای افزایش سرمایه ی مورد نیاز / سهام اجرایی توسعه داد که قصور و کوتاهی ها برای اپراتورها گران تر تمام شود. الزامات سرمایه ای می توانند برای پیشنهادهایی که به نظر پرخطر تر می آیند افزایش یابند. هنوز مشخص نیست که آیا چنین اقداماتی تا به امروز کارساز بوده اند یا خیر (بخش های ۵ و ۶ را ببینید).

همانطور که اشاره شد، یک تفاوت کلیدی بین مدل بریتانیا و مدلی که در جاهایی دیگر اروپا اتخاذ شده، این است که واگذاری همانطور که برای سفرهای محلی و منطقه ای استفاده شده، برای خدمات سفرهای بین شهری نیز اعمال شده است. در اصل، به عنوان خدمات سودآور، به نظر می رسد که عملیات سفرهای بین شهری باید تابع واگذاری باشند. با این حال، به خصوص در این واگذاری ها مشکلات پیشنهادات بیش از حد خوش بینانه و ناکامی هایی در فرآیند واگذاری رخ داده است. متولی بازارها و رقابت (CMA) پیشنهاد دسترسی آزاد را به عنوان یک راه حل بالقوه برای برخی از مشکلات در حال ظهور در این مسیرها مطرح کرده است. این موضوع در بخش ۷ بیشتر مورد بحث قرار می گیرد.

۲،۲،۴. مدیریت کیفیت و مشخصات واگذاری / شرایط

بخاطر نگرانی ها در مورد معیارهای کیفی نظیر تمیزی قطار، موافقت نامه های واگذاری درباره الزامات کیفی مورد نیاز، مشخص تر شده است. همچنین این موضوع تا حدودی برای تشخیص این حقیقت که به ویژه برای خدمات سبک مورد استفاده، انگیزه های درآمدی اپراتورهای مسافری برای بهبود کیفیت خدمات ممکن است محدود شود، به کار می رود. آخرین توافقنامه ی واگذاری شامل فرآیند ارزیابی مستقیم کیفیت در پیشنهادات می باشد (با تبدیل کیفیت به یک پارامتر مالی).

در عین حال، برای اطمینان از یک جدول زمانی قابل اجرا، توافقنامه واگذاری در مورد خدمات خاصی که اجرا می شوند خیلی دقیق تر بیان شده است. با اینحال در طول مطالعه ی گسترده در مورد «ارزش پول» توسط آقای روی مک نالتی در سال ۲۰۱۱ استدلال کرد که موافقتنامه های واگذاری بیش از حد وارد جزئیات شده و آزادی عمل کافی برای بهینه سازی ارائه خدمات خود به اپراتورهایی که حق امتیاز به آنها اعطا شده است، داده نمی شود. همچنین یک ترکیبی از واگذاری ها وجود داشت که به طور عمده ناسازگاری ها در ایستگاه های اصلی لندن را کاهش می داد. در حال حاضر ۲۰ واگذاری در مقایسه با ۲۵ مورد اصلی در خصوصی سازی، وجود دارد. در حالی که ممکن است دلایل خوبی برای این ادغام وجود داشته باشد، همانطور که اشاره شد، واگذاری ها در بریتانیا به طور قابل توجهی بزرگتر از متوسط سایر نقاط اروپا است و این موضوع نشانگر مسائل خاصی در ارتباط با کنترل هزینه ها می باشد (بخش ۴ را ببینید). علاوه بر این، و با توجه به موارد فوق در مورد پیشنهادات بیش از حد خوش بینانه، واگذاری های بزرگتر به طور بالقوه خطر عدم موفقیت را افزایش می دهند چرا که پیامدهای مالی ضروریان یک واگذاری منحصر به فرد شدیدتر خواهد بود. واگذاری های کوچکی پیشنهاد شده است که ریسک کمتری را به همراه خواهد داشت و موجب تشویق تازه واردان خواهد شد.

حدود سال ۲۰۰۱، زمانی که SRA مسئولیت تمام برنامه ریزی های استراتژیک را به عهده گرفت، تمایلی برای حرکت به سمت واگذاری های طولانی مدت به منظور تعهد بیشتر از نظر سرمایه گذاری، به وجود آمد. با این حال، بحران مالی راه آهن ناشی از شکست Railtrack منجر به این شد که این سیاست بیش از این توسعه نیابد. بررسی های مک نالتی در سال ۲۰۱۱ به منظور ایجاد مشوق هایی برای سرمایه گذاری و کاهش هزینه ها، تقاضای ایجاد واگذاری های طولانی مدت کرده بود. با این حال، مدت زمان فعلی واگذاری ها، به جز چند استثنا، در حال حاضر هفت سال است که توانایی افزایش سه سال دیگر را با توجه به عملکرد خوب فراهم می کند. بررسی

های آقای براون در سال ۲۰۱۳ استدلال کرد که عدم انعطاف پذیری و افزایش ریسک های ناشی از واگذاری های طولانی (برای شرکت ها و دولت) در مجموع از مزایای آن بیشتر است. نمونه هایی از واگذاری های طولانی مدت (۲۰ و ۲۵ ساله) در شبکه های نسبتاً مستقل با یک اپراتور و جایی که سرمایه گذار قابل توجهی توسط خود اپراتور یا تامین کننده ارائه می شود، وجود دارد.

۳. ارتباط با مدیریت زیرساخت

نظریه ی بازارهای متضاد (بامول ۱۹۸۲) و تحولات نظریه ی مرتبط، تغییراتی را در صنایع شبکه ای به طور کلی از دیدگاه سیاسی مشاهده کرده است. این موضوع منجر به این دیدگاه شده است که در چنین صنایعی، زیرساخت ها دارای یک انحصار طبیعی است که نیاز به نهاد تنظیم مقررات دارد، اما رقابت یا تهدیدهای رقابتی ممکن است نیاز به مقررات در عرضه را از بین ببرد. این دیدگاه است که ایده ی معرفی واگذاری ها یا رقابت دسترسی آزاد را برای خدمات مسافری ریلی، پی ریزی می کند.

با این حال، همچنین این نتیجه حاصل شده است که از معایب جداسازی عمودی می توان به هزینه های معامله اشاره کرد. در پایان اگرچه برای هزینه های معامله، خرابکاری ها، عدم تعادل مشوق ها و تصمیم گیری بد در محیط های یکپارچه و جدا از هم چارچوبی وجود دارد، و سخت است که پیشاپیش در این مورد بحث کنیم که هزینه ها در یک محیط به نسبت دیگری بالاتر یا پایین تر خواهد بود. این نکته لازم به ذکر است که حتی اگر یک شرکت یکپارچه قادر به ارائه هزینه های پایین تر به دلیل هماهنگی بهتر باشد، به اندازه ای که این مدل رقابت ها را محدود می کند، فشار برای بهبود کارایی می تواند کاهش یابد. بنابراین ممکن است به عنوان یک سوال تجربی در مورد اینکه خروجی کدام ساختار کمترین هزینه را ارائه خواهد داد، دیده شود.

در تمام اروپا - در سراسر صنایع شبکه ای - بحث گسترده ای در مورد چگونگی برخورد با قوانین اروپایی که نیاز به دسترسی منصفانه به زیرساخت را برای همه اپراتورها خواستار است، وجود دارد. در مورد راه آهن، دو ساختار اصلی پدیدار شده است، جداسازی کامل و عمودی، که به طور ویژه در سوئد و انگلستان (و حتی سایر راه آهن ها) و «مدل شرکت هلدینگ» که در آلمان و همچنین در جاهای دیگر به تصویب رسیده است مشاهده می شود. مدل دوم به دنبال حفظ برخی از منافع هماهنگی ساختارهای یکپارچه از طریق ساختار شرکت هلدینگ است که

دارای بخش های جداگانه ی عملیات و بهره برداری و زیرساخت، تحت کنترل یک شرکت مادر می باشد. شرکت مادر معمولاً به عنوان ضامن هماهنگی در تصمیم گیری های سرمایه گذاری بین شرکت تابعه زیربنایی و اپراتورهای راهبر قطار (شرکت تابعه همان شرکت مادر) ایفای نقش می کند. با این حال، این ساختار ممکن است منجر به نگرانی هایی نیز در مورد امکان دسترسی عادلانه برای شرکت های تازه وارد، شود. (به Mizutani et. al., 2015; van de Velde et al, 2012 and Nash et al 2014 مراجعه شود.)

مستندات موجود در مورد تاثیرات هزینه جداسازی عمودی با برخی از مطالعات در بعضی مواقع افزایش هزینه ها و در بعضی موارد کاهش هزینه ها را نشان می دهد. مسلماً آخرین تجربیات پیشرفته و به روز (از لحاظ روش و داده ها) - به طور مشخص شامل انگلیس در نمونه ها می شود و در Mizutani et. al., 2015^{۱۰} یافت می شود. این مطالعه نشان می دهد که جداسازی عمودی هزینه های برخی از راه آهن ها را کاهش می دهد، اما برای شبکه هایی با حجم استفاده ی بالا، هزینه ها افزایش می یابد. یافته های بعدی بصری است به دلیل پتانسیل هزینه های بالای معاملات و پیامدهای هزینه ای انگیزه های نادرست روی شبکه های پیچیده تری که عملکرد نزدیک به ظرفیتشان دارند، بیشتر در توجه است .

قسمت بالای بدنه ی این کار و به ویژه van de Velde et. al. (۲۰۱۲) و Nash et.al. (۲۰۱۴) تاکید می کند که هر نوع ساختاری اتخاذ شده باشد، نوعی از اتصالات لازم است تا هماهنگی لازم را در زمان بندی و عملیات، سازماندهی دسترسی به زیرساخت ها برای تعمیر و نگهداری، تجدید و ارتقاء کار، تصمیم گیری های سرمایه گذاری و ارائه صرفه جویی در بهره وری، فراهم شود. این ممکن است به صورت طبیعی، نه لزوماً به صورت کامل توسط یک ساختار یکپارچه یا از طریق یک مدل شرکت هلدینگ، به کار گرفته شود. با این حال، در یک محیط جداگانه، قراردادهای می توانند برخی از انگیزه های درست را ارائه دهند.

در بریتانیا دو ساز و کار اصلی قراردادی وجود دارد که به دنبال هم ردیف کردن انگیزه های اپراتورهای قطار و (Network Rail) است. اولاً، یک سیستم پرداخت هزینه ی دسترسی پیشرفته و جداگانه برای ایجاد انگیزه های صحیح برای اپراتورها برای استفاده ی کمتر از وسایل نقلیه ی مضر در طول شبکه و پوشش هزینه های تراکمی افزایش یافته ی ناشی از سیر قطارهای اضافی، طراحی شده است (این ها هزینه های کمی نیستند اما تشخیص

^{۱۰} نویسنده این فصل، نویسنده این مقاله نیز می باشد. این مقاله بیانیه فوق را در رابطه با پیشرفت روش و داده ها در مقایسه با مطالعات قبلی تایید می کند.

داده شده است که هرچه شبکه شلوغ تر شود، اختلالات و تاخیرها احتمالا افزایش می یابد. دوم، یک رژیم عملکردی وجود دارد که مجددا مشوق های مالی برای اپراتورها و شبکه راه آهن برای ارائه خدمات سروقت و قابل اعتماد فراهم می کند. با این حال، به طور کلی استدلال می شود که قراردادهای ممکن است ناکافی باشند و در مدل های جداگانه "اتصالات" بیشتری مورد نیاز است.

نکات فوق همچنین توسط آقای روی مک نالتی در مقاله ی "ارزش پول" سال ۲۰۱۱ نیز ذکر شده است. در نتیجه ی یک بدنه ی جدید، گروه تحویل راه آهن (RDG)^{۱۱} بوجود آمد که شامل مدیران تمام شرکت های اپراتور قطار و شبکه ریلی بود که به صورت منظم یکدیگر را ملاقات می کردند. این بدنه همچنین از قابلیت تحلیلی پشتیبانی می کند. هدف اطمینان از داشتن تفکر مشترک می باشد. اتحادیه ها در حال حاضر توسعه یافته اند که به موجب آن کارمندان عملیاتی برای انجام کارها به صورت هماهنگ با یکدیگر همکاری می کنند، مخصوصا در مواقع خرابی، و در بعضی موارد همکاری های عمیق تر با شرکت هایی که ریسک های هزینه و درآمد خود را با دیدگاه بهبود کارایی و سازماندهی بهتر بازسازی زیرساخت ها، به اشتراک می گذارند. چنین تلاش هایی بدون مشکل صورت نگرفته است اما این تحولات بر نیاز به هماهنگی قوی بین بخش عملیات و زیرساخت تاکید می کند که ممکن است از طریق ترکیبی از رویه های قراردادی و سایر رویکردها ارائه داده شود.

پس از تعیین ساختار و زمینه کلی برای اصلاحات راه آهن بریتانیا، اکنون شواهدی را در رابطه با تاثیر واگذاری های ریلی بر روی پارامترهای کلیدی منافع، با شواهدی مبنی بر هزینه ها مطرح می کنیم.

۴. شواهد: شرح هزینه

مسئله مهمترین مشکل پیش روی بخش ریلی در بریتانیا پس از اصلاحات، افزایش قابل ملاحظه هزینه ها (هم در بخش زیرساخت ها و هم بخش عملیات قطار) بوده است. هزینه های زیربنایی مستقیما مورد بحث در این متن نیستند (هرچند نظرات زیر را با توجه به سوال درمورد کاهش هزینه های کل سیستم ببینید). با توجه به بخش عملیاتی قطار، یکی از اهداف رقابت برای بازار (در هر بخش) بهبود بهره وری بخش تحویل است. شواهد حاصل از راه آهن های اروپایی نشان می دهد که معمولا مناقصات رقابتی با کاهش قابل توجه هزینه (یا یارانه) معمولا در

^{۱۱} Rail Delivery Group

محدوده ۲۰-۳۰٪، در ارتباط است.^{۱۲} با این حال، هزینه ها در بریتانیا به میزان قابل توجهی افزایش یافته است. مثال هایی در زیر ذکر شده است:

- مناقصه گذاری راه آهن آلمان و سوئد: ۲۰-۳۰٪ صرفه جویی، الکساندراس (۲۰۰۹) و الکساندرسن و هولتن (۲۰۰۷)
- مناقصه گذاری راه آهن هلند: صرفه جویی ۲۰-۵۰٪؛ ون دیچک (۲۰۰۷)
- مناقصه رقابتی در سایر صنایع: صرفه جویی ۲۰-۳۰٪؛ به عنوان مثال، Domberger et al (۱۹۸۷)
- صرفه جویی ۴۵٪ در پی واگذاری اتوبوس های مالکیت دولت به بخش خصوصی ۱۹۸۵-۱۹۹۷ (بریتانیا)؛ Nash (۲۰۰۸)
- ۴-۶٪ صرفه جویی در سال، در خصوصی سازی خدمات دولتی (بریتانیا)، به عنوان مثال (Oxera) (۲۰۰۸) را ببینید.
- اصلاحات واگذاری خدمات ریلی در بریتانیا، هزینه های هر واحد بین سال های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶ افزایش ۱۴ درصدی داشته است. (Wheat و Smith، ۲۰۱۲)

بدین ترتیب پرونده ی واگذاری ریلی انگلستان در مقایسه با تجربه ی واگذاری سایر نقاط در اروپا و در واقع در بخش های دیگر، کاملاً برجسته است. هزینه های هر واحد در سال ۲۰۰۶ به میزان ۱۴٪ افزایش یافت - در سال های پس از آن تا سال ۲۰۱۱ طبق تحقیقات مک نالتی در سال های پایانی تقریباً ثابت مانده است. در نتیجه بررسی مک نالتی پیشنهاد کرد هزینه های هر واحد را حداقل تا مقداری که در سال ۱۹۹۷ بود، کاهش دهند و انتظار می رود که بیشتر از این هدف نیز کاهش یابد.

^{۱۲} همانطور که اشاره شد این صرفه جویی ها به تغییرات یارانه ها بر می گردد. در مورد قراردادهای هزینه های ناخالص، با کاهش هزینه ها تغییر می یابند. در مورد قراردادهای هزینه خالص، تصویر روشنی موجود نیست. با این حال، به طور کلی آلمان و سوئد از قراردادهای هزینه ناخالص بیشتر از انگلستان استفاده می کنند و ناکامی های واگذاری کمتری دیده شده است، بنابراین می توانیم اطمینان حاصل کنیم که کاهش هزینه های واحد پایه به دست آمده است.

جدول ۲ - تغییرات هزینه ی واقعی هر واحد شرکت های اپراتور ریلی (۱۹۹۸-۲۰۱۵)

بر حسب واگن - کیلومتر	بر حسب قطار - کیلومتر	
+۳۴٪	+۴۴٪	کارکنان
-۲۶٪	-۲۰٪	پرداخت اجاره ی ناوگان
+۳۵٪	+۴۶٪	سایر
+۱۶٪	+۲۵٪	مجموع
(به استثنای پرداخت های "Network Rail")		
*توجه : منبع داده های واقعی واگن-کیلومتر از ORR و "Network Rail" برای سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۰ می باشد. از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ داده های واگن-کیلومتر بر اساس این فرض برآورد می شود که افزایش میانگین طول قطار به اندازه ی همان میزان رشد در طول دوره ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۰ ادامه می یابد.		

Source for cost data: ATOC (۲۰۱۳) and Great Britain Rail Industry Financial Information ۲۰۱۱-۱۲ to ۱۵/۲۰۱۴, Office of Rail and Road (ORR)

با این حال، جدول ۲ نشان می دهد که هزینه های هر واحد از بالاترین سطحی که در مقاله ی آقای مک نالتی در سال ۲۰۱۱ رسیده بود، پسرفت نداشته است. در واقع هزینه های هر قطار-کیلومتر به رشد بیشتر خود ادامه دادند - افزایش هزینه واحد بین سال های ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۵ به ۲۵٪ (یا کمی پایین تر، ۱۶٪ در هر واگن-کیلومتر^{۱۳}) تحقیقات به وضوح نشان می دهد که قطار - کیلومتر (یا قطار ساعت) عامل اصلی هزینه های عملیاتی قطار است و بنابراین آن را مناسب ترین شاخص هزینه های هر واحد می داند. البته قطارهای طولانی تر هزینه را افزایش می دهند، اما صرفه جویی قابل توجهی از جهت طول قطار به دست می آید که کشش هزینه با توجه به واگن - کیلومتر به طور قابل توجهی کمتر از واحد می باشد (به Wheat و Smith ۲۰۱۲ و ۲۰۱۵ مراجعه شود). هزینه های هر واحد در هر مسافر- کیلومتر در این دوره به میزان قابل توجهی کاهش یافته اما با توجه به رشد قابل توجه در حجم مسافر و این واقعیت که رشد مسافر مستقیماً تأثیر زیادی بر هزینه ها ندارد (با توجه به اینکه

^{۱۳} همانطور که در پاورقی جدول ۱ آمده است، ما باید تا سال ۲۰۱۰ بر اساس روند قبلی در متوسط طول قطار تخمینی از واگن-کیلومتر داشته باشیم.

قطار-کیلومتر و واگن-کیلومتر اصلی ترین محرک ها هستند) ، این موضوع بازتاب خوبی از کارایی صنعت در ارائه خروجی مورد نیاز - یعنی زمانبندی ندارد.

همچنین باید تأکید کرد که افزایش هزینه ها به حدود ۲,۷ میلیارد پوند در سال با قیمت های سال ۲۰۱۵ خواهد رسید. پیامدهای یارانه های دولتی و نرخ کرایه ها در بخش ۵ بحث شده است.

یک دلیل کلیدی برای افزایش هزینه در بخشی از طول دوره، قرار دادن بعضی از قراردادهای واگذاری در قالب قراردادهای مدیریت بدنبال مشکلات مالی بود (Smith and Wheat, ۲۰۱۲) ، به هر حال این اثرات موقت بوده، لذا در پی واگذاری های رقابتی حذف شدند. به طور کلی، واگذاری ها در بریتانیای کبیر بسیار بزرگتر از کشورهای همچون آلمان و سوئد هستند و این شرایطی را ایجاد می کند که افراد جدید درخواست کننده واگذاری حق امتیاز، به جای تامین ناوگان و کارکنان خود، نسبت به خرید کل سهام یک شرکت اقدام می کنند همانطور که به عنوان مثال این شرایط در آلمان می تواند اتفاق بیفتد. همچنین با توجه به واگذاری های نسبتاً کوتاه، بنابراین انگیزه خیلی کمی برای شرکت ها برای عهده دار شدن هزینه های اساسی کارکنان وجود دارد. از جدول ۲ واضح است که هزینه کارکنان در سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۵ به میزان قابل توجهی در هر قطار-کیلومتر (۴۴ درصد) و در هر واگن - کیلومتر (۳۴ درصد) رشد داشته است. جلوتر این نکته را ذکر می کنیم که شواهد تجربی وجود دارد که نشان می دهد برخی شرکت های اپراتور قطار (TOC) در انگلستان از نظر هزینه ای خیلی بزرگ هستند (کاهش بازده به مقیاس، Wheat and Smith, ۲۰۱۵) جلوتر در بخش ۶ به این موضوع می پردازیم.

در عین حال، این مطالعه نشانگر انگیزه های ضعیف در درون سیستم برای نوآوری در جهت توسعه ناوگان بهتر با هزینه های چرخه عمر کمتر است. (به Nash et. al., ۲۰۱۴ مراجعه شود). به همین دلیل، داده ها در جدول ۲ نشان می دهد که هزینه های ناوگان در هر قطار- کیلومتر از زمان خصوصی سازی کاهش یافته است. با این حال، احتیاط لازم است زیرا در نحوه چگونگی انجام برخی از جنبه های مشخص تعمیر و نگهداری ناوگان در حساب شرکت های اپراتور قطار تفاوت وجود دارد، به این معنی که برخی از هزینه های ناوگان تحت دسته "سایر" گزارش شده است. لازم به ذکر است که نحوه قیمت گذاری ناوگان در زمان خصوصی سازی، به این معنی است که لزوماً با معرفی ناوگان جدید نباید انتظار داشت که هزینه های کلی مبلغ اجاره ی ناوگان افزایش یابد ، به ویژه به عنوان یکی از عناصر بازار (سفارش های جدید برای ناوگان) ظاهراً به صورت رقابتی عمل می کند. یک مسئله

دیگر - همانطور که در بخش ۳ اشاره شد - نگرانی درمورد انگیزه های نادرست در یک صنعت پیچیده و فرسوده است که منجر به عدم تمرکز بر کل هزینه های صنعت می شود.

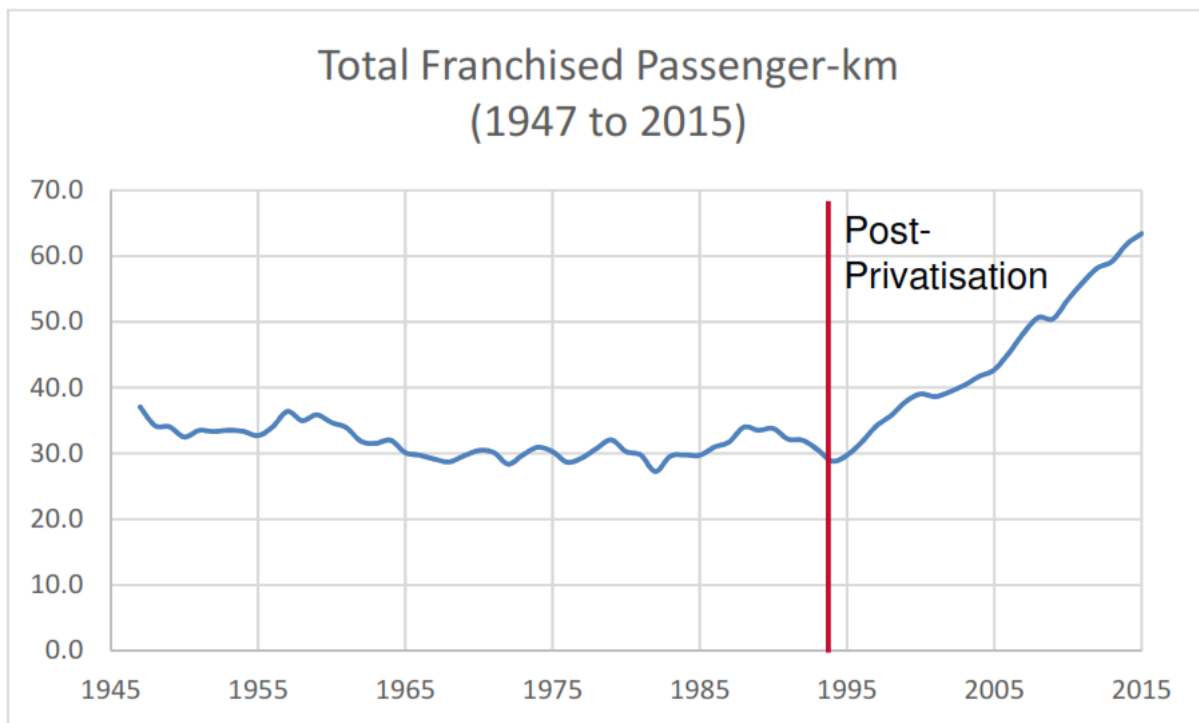
با توجه به افزایش قابل ملاحظه هزینه ها و مشکلات پایین آوردن آنها، با وجود بررسی چندین مورد از واگذاری های راه آهن، روشن است که رویکردهای جدیدی مورد نیاز است. در بخش ۶ ما برخی از راه حل های پیشنهادی برای رفع مشکلات ظهوریافته و نیز مناطقی که هنوز به تحقیقات بیشتری نیاز دارند را مورد بحث قرار می دهیم.

۵. شواهد : روندها در بخش تقاضا، کیفیت، کرایه ها و یارانه ها

در زیر تجربه واگذاری های حمل و نقل ریلی را در رابطه با چهار حوزه کلیدی تعریف می کنیم: تقاضا، کیفیت، نرخ کرایه ها و یارانه ها که توسط PTAS به جهت حل مشکلات مربوط به ناوگان توسعه یافته :

۵.۱. شواهد مربوط به بخش تقاضا

شکل ۱ : مجموع مسافر-کیلومتر ناشی از واگذاری ها (۱۹۴۷-۲۰۱۵)



Source: Office of Rail and Road (ORR) National Rail Trends Data Portal

همانطور که در بالا توضیح داده شد، یکی از ویژگی های خصوصی سازی راه آهن این است که با افزایش قابل توجهی در تقاضای مسافر همراه است (به شکل ۱ نگاه کنید). از زمان اتمام واگذاری ها در سال ۱۹۹۷، مسافر-کیلومتر تا ۸۶٪ (یا حدود ۱۲۰٪ از سال ۱۹۹۴ که این صنعت ساختارهای خود را به جهت آمادگی برای خصوصی

سازی تغییر داد) افزایش یافته است، سهم شیوه ی حمل و نقل ریلی از کل مسافر-کیلومتر از ۵٪ در اواسط دهه ی ۱۹۹۰ به ۱۰٪ در سال ۲۰۱۴ افزایش داشته است. بنابراین رشد مسافر ریلی در بریتانیا در طول این دوره، بالاترین میزان را در تمام اروپا داشته است. داده های جدول ۳ نشان می دهد که رشد زیادی در همه ی انواع خدمات رخ داده است و بیشترین رشد مربوط به بخش خدمات منطقه ای است.

جدول ۳: رشد مسافر-کیلومتر به تفکیک بخش

درصد تغییرات	۲۰۱۶	۱۹۹۸	مسافر کیلومتر ناشی از واگذاری (میلیارد)
۷۲٪	۲۱،۱	۱۲،۳	بین شهری
۸۸٪	۳۰،۳	۱۶،۱	لندن و جنوب شرقی
۹۷٪	۱۲،۳	۶،۳	منطقه ای
۸۴٪	۶۳،۸	۳۴،۷	تمام خدمات

ORR National Rail Trends Data Portal

همواره یک سوال کلیدی تا حدودی مطرح است که با ترکیب خصوصی سازی و واگذاری حق امتیاز چه رشدی در تقاضا صورت می گیرد. مطالعه اولیه در مورد این سوال (وردمن، ۲۰۰۶) استدلال می کند که بیشترین رشد پس از خصوصی سازی به علت قدرت اقتصادی و دیگر عوامل خارجی مانند افزایش ازدحام جاده ها بوده است- هرچند این مطالعه ی اولیه یکی از اثرات خصوصی سازی (رشد ناشناخته در تقاضا) را رشدی معادل ۲۰٪ نشان داد. لازم به ذکر است که این مطالعه تنها از داده های تقاضای دهه ۱۹۹۰ استفاده کرده است.

این موضوع فراتر از این مورد مطالعه ی ماست که رشد تقاضا در بریتانیا ثابت کرده است که در طول دوره بحران مالی سال ۲۰۰۸ و رکود اقتصادی پس از آن به طور شگفت آور قوی بوده است. بنابراین مدل های تقاضای ریلی موجود در حال تلاش برای توضیح رشد تقاضا در انگلیس هستند، چرا که تقاضای قوی راه آهن در زمان رکود اقتصادی رخ داده است.

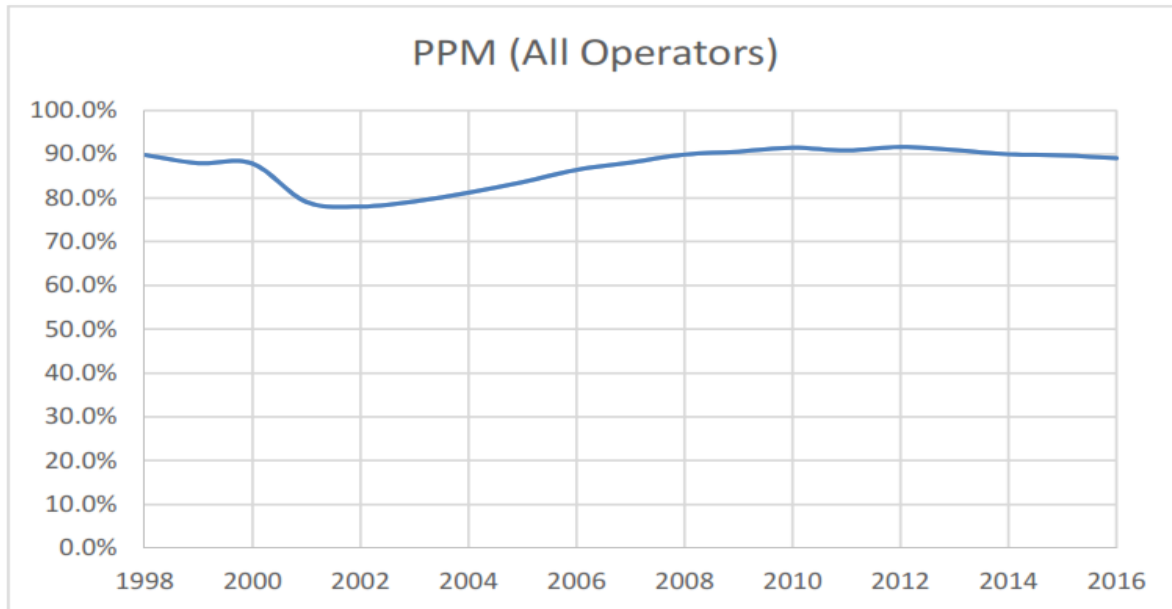
از این رو دشوار است که تاثیر واگذاری های ریلی را از تقاضای مسافری جدا کنیم. با این حال، با دیدگاه پیش داورانه، کاملا واضح است که شرکت های خصوصی با نمایه ای ثابت از پرداخت های قرارداد واگذاری، انگیزه های قوی برای به حداکثر رساندن رشد درآمد از طریق ابزارهای مختلف دارند. با توجه به رشد بسیار قابل توجه در تقاضای راه آهن از زمان خصوصی سازی - و همچنین شواهد ذکر شده در بالا - به نظر منطقی می آید که بگوییم که واگذاری ها حداقل تا حدی به این رشد کمک کرده است. با توجه به هدف افزایش تقاضای ریلی و سهم آن از شیوه های حمل و نقلی، بنابراین ممکن است واگذاری های راه آهن موفق بوده باشند.

۵.۲. شواهد مربوط به بخش کیفیت

همانطور که در بخش ۲ اشاره شد، کیفیت خدمات مسافری ریلی - به میزان رو به رشد - در توافقنامه های واگذاری مشخص شده است.

معیارهای اصلی کیفیت شامل قابلیت اطمینان (کنسل کردن قطار) و وقت شناسی (تأخیر) می باشد. معیاری که برای اندازه گیری قابلیت اطمینان یا وقت شناسی در بریتانیای کبیر، معیار عمومی اندازه گیری عملکرد (PPM) ، تقریباً در سال ۲۰۱۶ همانند سال ۱۹۹۸ (شکل ۲) ، درحالیکه مسافر-کیلومتر تقریباً دو برابر شده و قطار-کیلومتر در طول آن دوره تا ۳۰٪ افزایش یافته است. کاهش عملکرد قابل توجهی پس از سال ۲۰۰۰ و در پی حادثه ی هتفیلد (Hatfield) که در نهایت منجر به تشکیل Railtrack شد، وجود دارد، مدیریت زیرساخت های ریلی خصوصی سازی شده در جایگاه مدیریتی قرار گرفت. پس از تلاش قابل توجه در سراسر صنعت، عملکرد آن بهبود یافته است، اگرچه در سال های اخیر شروع به پسرفت کرده است. لازم به ذکر است که جدیدترین داده های سال ۲۰۱۶ تحت تاثیر اختلافات صنعتی در مورد واگذاری های منحصر به فرد و بزرگ می باشد. (Thameslink, Southern and Great Northern) به بخش ۶ مراجعه شود.

شکل ۲: معیار عمومی اندازه گیری عملکرد (PPM) تمام اپراتورها - ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۶



Source: Office of Rail and Road (ORR) National Rail Trends Data Portal

معیار PPM نشان دهنده عملکرد هم شرکت دولتی راه آهن (Network Rail) و هم اپراتورهای قراردادهای واگذاری می باشد. شرکت دولتی راه آهن (Network Rail) یک رژیم انگیزشی و اهداف تنظیم مقرراتی و رگولاتوری برای عملکرد خود دارد. اپراتورهای واگذار شده همچنین دارای اهداف عملکردی در توافقنامه های واگذاری خود می باشند. از سال ۲۰۰۸-۲۰۰۹ شرکت دولتی راه آهن (Network Rail) عامل تاخیرات را تا حدود ۸٪ ولی شرکت های اپراتور ریلی فقط تا حد ۳,۵٪ عامل افزایش بوده اند. در بخش قطار-کیلومتر، شرکت دولتی راه آهن (Network Rail) موجب کاهش تاخیرها تا ۱,۵٪ و در همین دوره شرکت های اپراتور موجب کاهش ۵,۵٪ تاخیرات شده اند. (۲۰۰۸-۲۰۰۹ تا ۲۰۱۵-۲۰۱۶، به ORR پورتال اطلاعات راه آهن ملی مراجعه شود).

از متن بالا مشخص است که کیفیت، همانطور که توسط PPM اندازه گیری شده است، در طول این دوره عمدتاً ثابت باقی مانده هرچند که چندین سال بعد از سال ۲۰۰۰، افت قابل توجهی داشته است. برخی از بخش های شبکه دچار ازدحام و شلوغی شده و در نتیجه بهبود عملکرد درحالیکه قطار-کیلومتر و مسافر-کیلومتر درحال

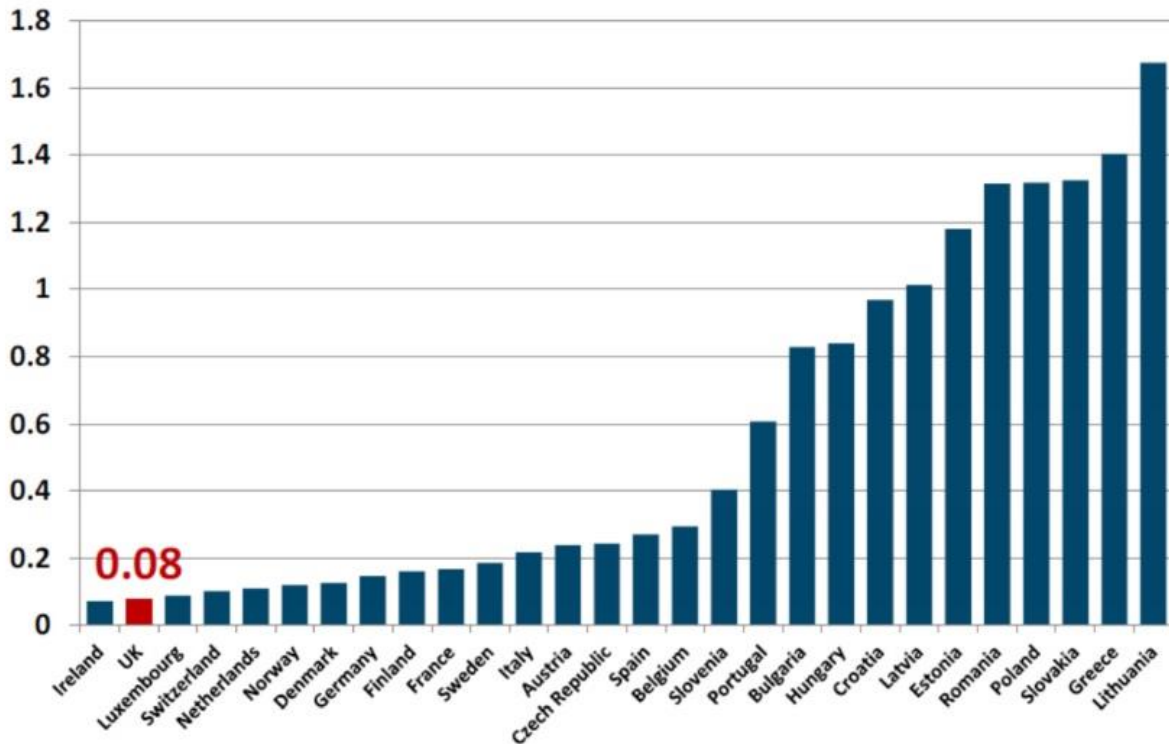
رشد است، یک چالش قابل توجه به حساب می آید. با این وجود، به طور کلی در این دوره، حفظ PPM به طور ثابت، در حالی که ترافیک و مسافر- کیلومتر به شدت رشد می کند، می تواند به عنوان یک موفقیت واجد شرایط دیده شود.

همانطور که در بالا ذکر شد، موافقت نامه های واگذاری ها از زمان خصوصی سازی در سایر معیارهای جزئی تر کیفیت مانند پاکیزگی قطار، خیلی مشخص تر و دقیق تر شده است. سرمایه گذاری قابل توجهی (توسط Network Rail) نیز برای بهبود ایستگاه ها صورت گرفته است. همچنین سرمایه گذاری قابل توجهی در بخش ناوگان وجود دارد که میانگین عمر ناوگان به حدود ۱۳ سال رسیده است، اگرچه دوباره به مقادیر مشابه با آنچه در دهه ۱۹۹۰ دیده می شد افزایش یافته است. از این داده ها به نظر می رسد که علیرغم معرفی ناوگان جدید، این جنبه هزینه ها افزایش نیافته است، همانطور که در بالا ذکر شد.

در نهایت لازم به ذکر است که نگرانی کلیدی ناشی از جداسازی عمودی و معرفی اپراتورهای خصوصی این است که ایمنی ممکن است دچار مشکل شود. هرچند که مقایسه بین المللی ممکن است پیچیده باشد، شکل ۳ نشان می دهد که راه آهن بریتانیا در میان امن ترین ها در اروپا می باشد. تحقیقات آماری قبلی (به عنوان مثال، ایوانز، ۲۰۰۷) نشان می دهد که خصوصی سازی موجب کاهش امنیت در راه آهن بریتانیا نشده است. البته، از سال ۲۰۰۲، زیرساخت های ریلی توسط شرکت دولتی راه آهن (Network Rail) (که قبلا یک شرکت غیر سهامی بود و در حال حاضر به عنوان یک شرکت دولتی) مورد بهره برداری قرار گرفته است.

شکل ۳: متوسط تعداد تلفات و آسیب های جدی در هر میلیون قطار-کیلومتر-اروپا (۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳)

Average number of fatalities and weighted serious injuries per million train km (2010-2013)



Source: Rail Safety and Standards Board (RSSB)

۵.۳. شواهد بخش کرایه ها و حمایت های دولت

افزایش قابل ملاحظه در هزینه های شرکت های اپراتور قطار، همراه با افزایش هزینه ها در زیرساخت های راه آهن، با وجود افزایش حمایت ها، منجر به افزایش در یارانه های دولتی شده است. جدول ۴ سطح کلی حمایت دولت از راه آهن را به تفکیک پرداخت به اپراتورهای قطار و شبکه راه آهن نشان می دهد. لازم به ذکر است که داده ها در مورد حمایت عمومی دولتی به خطوط راه آهن و به ویژه تخصیص آن بین شرکت های اپراتور قطار و شرکت های زیرساخت های راه آهن، به دلیل این موضوع که حق دسترسی که شرکت های اپراتور ریلی برای استفاده از زیرساخت ها می پردازند خیلی در طول این دوره متفاوت بوده، بسیار پیچیده شده است. علاوه بر این،

تغییرات حسابداری در طول این دوره، باعث می شود که مقایسه های دقیق به سختی صورت گیرد و بین افزایش هزینه ها (که ممکن است توسط قرض از شرکت دولتی راه آهن (Network Rail) تامین مالی شود، در داده ها آورده نشده) و افزایش حمایت های دولت تاخیر وجود دارد.

جدول ۴: حمایت های مالی دولت از راه آهن ۱۹۹۳-۲۰۱۵ (میلیون پوند، نرخ ۲۰۱۵)

میلیون پوند، نرخ ۲۰۱۵	پرداخت های خالص به/از شرکت های اپراتور ریلی*	حمایت های مالی مستقیم از شرکت دولتی راه آهن ** (Network Rail)	مجموع حمایت های دولت (به جز پروژه های خیلی عظیم)
۱۹۹۲-۹۳	۲۳۹۰		۲۳۹۰
۱۹۹۳-۹۴	۱۹۵۹		۱۹۵۹
۱۹۹۴-۹۵	۳۷۴۷		۳۷۴۷
۱۹۹۵-۹۶	۳۵۱۱		۳۵۱۱
۱۹۹۶-۹۷	۳۴۴۷		۳۴۴۷
۱۹۹۷-۹۸	۲۸۶۳		۲۸۶۳
۱۹۹۸-۹۹	۲۳۹۶		۲۳۹۶
۱۹۹۹-۰۰	۲۰۳۹		۲۰۳۹
۲۰۰۰-۰۱	۱۶۸۶		۱۶۸۶
۲۰۰۱-۰۲	۱۵۲۱	۱۰۰۳	۲۵۲۵
۲۰۰۲-۰۳	۱۷۶۷	۱۶۶۲	۳۴۲۹
۲۰۰۳-۰۴	۲۴۵۵	۲۳۱۲	۴۷۶۷
۲۰۰۴-۰۵	۱۷۰۶	۳۱۹۱	۴۸۹۷
۲۰۰۵-۰۶	۱۵۸۰	۴۳۹۴	۵۹۷۴
۲۰۰۶-۰۷	۲۲۱۳	۵۵۸۴	۷۷۹۸
۲۰۰۷-۰۸	۱۷۲۵	۴۴۲۰	۶۱۴۵

۲۰۰۸-۰۹	۶۶۹	۴۹۲۷	۵۵۹۶
۲۰۰۹-۱۰	۸۷۳	۴۱۲۰	۴۹۹۳
۲۰۱۰-۱۱	۱۶۷	۳۸۳۸	۴۰۰۵
۲۰۱۱-۱۲	۸۸	۳۹۸۹	۴۰۷۷
۲۰۱۲-۱۳	-۲۵۶	۳۹۰۷	۳۶۴۲
۲۰۱۳-۱۴	۱۴۳	۳۴۸۷	۳۶۳۰
۲۰۱۴-۱۵	-۶۷۹	۳۸۰۲	۳۱۲۳
*شامل امتیازات دولت مرکزی و اداره حمل و نقل مسافری (PTE) برای خدمات در شهرهای اصلی خارج از لندن			
**همچنین شامل پرداخت های مرتبط به مسیر شماره ۱ سریع السیر			

Office of Rail and Road National Rail Trends Data Portal

اگرچه پیش بینی های احتیاطی بالا را باید در ذهن داشته باشیم، جدول ۴ داده های منتشر شده در مورد حمایت دولت از این بخش را نشان می دهد. دیده می شود که حمایت از صنعت به طور قابل ملاحظه ای در سال های ۹۵/۱۹۹۴ افزایش یافت، از آنجایی که صنعت اصلاح ساختار شد و پرداخت ها به گونه ای تنظیم شد که تمام بخش های مستقل این صنعت سودآور شدند (و البته دولت درآمد قابل توجهی از خصوصی سازی و مالیات بر سودهای این واحدهای سودآور کسب کرد که در جدول ۴ نشان داده نشده است). سپس یک دوره ظاهراً تلاشی وجود داشت که تفسیر اطلاعات آن نیز نسبتاً آسان به نظر می رسد چرا که در روش جریان بودجه، ثبات وجود داشت که میزان یارانه ها از ۳,۷ میلیارد پوند به ۱,۷ میلیارد پوند کاهش یافت (تمام داده ها به نرخ سال ۲۰۱۵). این کاهش ها توسط کاهش پرداخت های واگذاری ها که توسط شرکت های اپراتور ریلی وعده (و تحویل) داده شده بود، صورت گرفت. این امر به رشد درآمد برنامه ریزی شده و کاهش هزینه ها بستگی دارد. در عین حال، حق دسترسی پرداخت شده توسط اپراتورهای قطار به علت سبک مقررات RPI-X که به Railtrack اعمال شده بود، کاهش پیدا کرد.

با این حال، همان طور که پیشتر مورد بحث قرار گرفت، طرح ها و برنامه های پیش بینی شده توسط بسیاری از TOC ها، به خصوص در آن دوره اولیه با توجه به کاهش هزینه ها، صورت نگرفت. علاوه بر این، بعد از هزینه های سال ۲۰۰۰/۰۱ شرکت های اپراتور ریلی و به طور پیوسته، یارانه ها افزایش یافتند (همانطور که در بالا ذکر شد،

تقریباً نیمی از بخش‌ها موافقت‌نامه‌های اصلی واگذاری‌های خود را مجدداً مورد مذاکره قرار دادند یا به یک قرارداد مدیریتی طولانی مدت تبدیل شدند. در عین حال، حادثه هاتفیلد و هزینه بیش از حد در پروژه بزرگ ارتقاء بین شهری (خط اصلی ساحل غربی) باعث افزایش سریع هزینه‌ها و نابودی Railtrack و جایگزینی آن با "Network Rail" می‌شود.

پس از آن دوره به سادگی برای حفظ عملکرد راه آهن موجود، افزایش خیلی زیادی در حمایت‌های دولت دیده شد، بنابراین مانع تلاش برای سرمایه‌گذاری در خطوط جدید، ارتقاء و خدمات جدید شدند. در پی فشارهای قابل توجه نهاد تنظیم مقررات در رابطه با هزینه‌های شرکت دولتی راه آهن (Network Rail)، و همچنین با ادامه افزایش رشد مسافران، میزان یارانه‌های متعلق به صنعت اکنون به سطوح نرمال‌تر بازگشته است. با این حال، با توجه به اثر متقابل بین هزینه‌ها، وام‌های شرکت دولتی راه آهن (Network Rail) و این که چگونه (با تاخیر) این از طریق یارانه‌های دولتی تزریق می‌شود، یک تصویر پیچیده باقی می‌ماند. علاوه بر این بهره‌وری عملکرد "Network Rai" در دو سال اخیر (۲۰۱۵ و ۲۰۱۶) رو به وخامت گذاشته است و بنابراین ممکن است موقعیت موجود بیش از این پیشرفتی نداشته باشد و حتی پتانسیل بدتر شدن هم دارد.

جدول ۵ یک دیدگاه متفاوت ارائه می‌دهد که در بین کشورها بیشتر قابل مقایسه باشد. این جدول نشان‌دهنده‌ی تمام حمایت‌های دولت تحت عنوان مجموع یارانه‌ها از اپراتورهای قطارهای واگذار شده به اضافه‌ی یارانه‌های مدیریت شبکه‌ی زیرساخت‌های ریلی، "Network Rail"، می‌باشد، برای اینکه آن را قادر سازد تا هزینه‌های عملیاتی، تعمیرات نگهداری و بازسازی (OM&R) را تأمین کند. حمایت‌های مالی از "Network Rail" به عنوان هزینه‌های عملیاتی، تعمیر نگهداری و بازسازی (OM&R)، کمتر از درآمدهای حاصل از حق دسترسی خط و دارایی شرکت محاسبه شده است، و بدین ترتیب نشان می‌دهد شرکت چه مقدار پول از منابع دولتی برای پوشش این هزینه‌ها نیاز دارد. پروژه‌های بهسازی شامل همکاری در ایجاد دارایی جدید یا بهسازی شده، نمی‌باشد. این مجموعه‌ها عمدتاً همان تصویر را در جدول ۴ تولید می‌کند، هرچند این سری‌ها در چند سالی متفاوت است، جایی که هزینه‌های "Network Rail" افزایش می‌یابد و بنابراین بلافاصله در سری‌های جدول ۵ و با تاخیر در آمارهای رسمی، منعکس می‌شود. به طور کلی جدول ۵، مانند جدول ۴، افزایش شدیدی در حمایت‌ها را نشان می‌دهد که تا سال ۲۰۱۵ به سطح موجود در ابتدای روند خصوصی سازی یا حتی کمی پایین‌تر از آن رسیده است. همانطور که در بالا ذکر شد، این موقعیت می‌تواند در سال‌های آینده بدتر شود.

جدول ۵: یک معیار جایگزین برای حمایت مالی دولت از بخش ریلی

میلیون پوند، نرخ ۲۰۱۵	پرداخت های خالص به/از شرکت های اپراتور ریلی	حمایت از " Network Rail" برای هزینه های عملیاتی، تعمیرات نگهداری و بازسازی*	مجموع حمایت های دولت (به جز بهبودی ها)	مجموع حمایت ها در هر قطار-کیلومتر (پوند)
۱۹۹۶-۹۷	۳۴۴۷		۳۴۴۷	۹,۰۵
۱۹۹۷-۹۸	۲۸۶۳		۲۸۶۳	۷,۲۷
۱۹۹۸-۹۹	۲۳۹۶		۲۳۹۶	۵,۷۹
۱۹۹۹-۰۰	۲۰۳۹		۲۰۳۹	۴,۷۸
۲۰۰۰-۰۱	۱۶۸۶		۱۶۸۶	۴,۰۵
۲۰۰۱-۰۲	۱۵۲۱	۳۶۳۱	۵۱۵۲	۱۲,۰۶
۲۰۰۲-۰۳	۱۷۶۷	۴۴۹۰	۶۲۵۶	۱۴,۳۹
۲۰۰۳-۰۴	۲۴۵۵	۵۴۳۱	۷۸۸۵	۱۷,۷۰
۲۰۰۴-۰۵	۱۷۰۶	۴۴۹۴	۶۲۰۰	۱۳,۹۶
۲۰۰۵-۰۶	۱۵۸۰	۴۰۴۴	۵۶۲۴	۱۲,۳۷
۲۰۰۶-۰۷	۲۲۱۳	۳۱۵۱	۵۳۶۴	۱۱,۷۹
۲۰۰۷-۰۸	۱۷۲۵	۲۹۵۳	۴۶۷۸	۱۰,۲۱
۲۰۰۸-۰۹	۶۶۹	۴۰۸۴	۴۷۵۳	۱۰,۱۴
۲۰۰۹-۱۰	۸۷۳	۳۱۳۶	۴۰۰۹	۸,۲۳
۲۰۱۰-۱۱	۱۶۷	۲۶۲۶	۲۷۹۳	۵,۶۴
۲۰۱۱-۱۲	۸۸	۲۶۲۱	۲۷۱۰	۵,۳۶
۲۰۱۲-۱۳	-۲۵۶	۲۷۳۴	۲۴۷۹	۴,۹۰
۲۰۱۳-۱۴	۱۴۳	۳۳۴۱	۳۴۸۵	۶,۸۸
۲۰۱۴-۱۵	-۶۷۹	۳۳۲۰	۲۶۴۱	۵,۱۵

*این ستون هزینه های عملیاتی، تعمیرنگهداری و بازسازی که کمتر از درآمدهای حاصل از حق دسترسی خط و دارایی شرکت می باشد.
چندسال اول یعنی دوره ای که زیرساخت ها توسط شرکت خصوصی Railtrack بهره برداری می شد، صفر می باشد.

Source: Author's own Analysis Based on TOC Subsidy Data from the Office of Rail and Road (ORR) National Rail Trends Data Portal and Network Rail Cost and Income Data from Network Rail Regulatory Accounts and Annual Returns

جدول ۶ نشان می دهد که در رابطه با TOC ها (شرکت های بهره برداری قطار) ، بسیاری از آنها پرداخت های حق بیمه را به DfT (دپارتمان حمل و نقل) می پردازند . (۱۱ تا از ۱۹ تا^{۱۴}) اکثر یارانه هایی که پرداخت شده به شرکت های اپراتور ریلی در اسکاتلند، ولز و شمال تعلق می گیرد.

جدول ۶: یارانه های واگذاری*/پرداخت های حق بیمه توسط اپراتورهای ریلی (۲۰۱۴/۲۰۱۵)

اپراتورهای واگذار شده (از نظر یارانه های دریافت شده)	یارانه ها / پرداخت ها (حق بیمه) (میلیون پوند)	یارانه ها / پرداخت ها (حق بیمه) در هر سفر مسافری (پوند)
ScotRail	۲۸۹	۳,۱
Northern	۲۴۹	۲,۶
Wales and Borders	۹۳	۳,۰
Merseyrail	۸۱	۱,۸
West Midlands	۵۹	۰,۹
Trans Pennine Express	۴۴	۱,۵
Southeastern	۲۶	۰,۱
Essex Thameside	-۱۸	-۰,۴
Chiltern	-۲۹	-۱,۲
Cross Country	-۶۶	-۱,۹
East Midlands	-۷۴	-۲,۹
Great Western	-۱۰۰	-۱,۰
West Coast	-۱۰۵	-۳,۰
** Thameslink Great Northern	-۱۷۵	-۱,۲

^{۱۴} در مجموع ۲۰ واگذاری وجود دارد اما در بعضی منابع داده ای خدمات زیرساختی (یا تراورس) به/از اسکاتلند به طور جداگانه مشخص نشده است.

Greater Anglia	-۱۸۲	-۱,۳
**Southern	-۲۰۲	-۱,۲
East Coast	-۲۳۳	-۱۱,۳
South Western	-۳۸۰	-۱,۷
تمام شرکت های اپراتور ریلی واگذار شده ***	-۶۵۹	-۰,۴
* این ارقام نشان دهنده یارانه ها / حق بیمه (شامل پرداخت های PTE) و فقط مربوط به شرکت های اپراتور ریلی واگذار شده است. در حالی که TOCها حق دسترسی قابل توجهی را به Network Rail می پردازند، اما این مبالغ برای پوشش هزینه های Network Rail کافی نیستند و بنابراین Network Rail حمایت های مالی مستقیم نیز دریافت می کند. (به جدول ۲ مراجعه شود).		
*** این واگذاری ها در داده های پرتال سفرهای مسافری اداره ی ریل و جاده ادغام شده است بنابراین یک پرداخت حق بیمه ی تکی (کلی) در هر سفر مسافری برای این دو محاسبه شده است.		
*** این رقم مقداری با ۶۷۹ میلیون پوند گزارش شده در جدول ۲ متفاوت است. این نشاندهنده ی یک تغییر جزئی بین گزارش های ارائه شده از منابع متفاوت می باشد.		

Source: GB Rail Industry Financial Information ۲۰۱۴-۱۵, Office of Rail and Road (ORR) and ORR National Rail Trends Data Portal

البته که پشتیبانی رو به رشد بخشی از دلیل افزایش هزینه شرکت های اپراتور ریلی بوده ، با این حال، همانطور که اشاره شد، هزینه های اندازه گیری شده هر واحد در هر قطار-کیلومتر یا واگن-کیلومتر (تعیین کننده های اصلی اختلاف هزینه شرکت اپراتور ریلی) به شدت افزایش یافته است. در حالی که این هزینه ی واحد تا حدی از طریق افزایش حمایت ها پوشش داده می شود، دولت نیز به تدریج به سوی افزایش بیشتر هزینه های مسافری حرکت می کند. فرمول اولیه تعیین کرایه حمل و نقل در خصوصی سازی، کرایه هایی که تنظیم شده بودند (تقریباً ۴۵ درصد کل درآمد) را رو به کاهش در نظر گرفت. این فرمول بعداً با شاخص نرخ تورم تنظیم شد و سپس به طور پیوسته قیمت ها افزایش یافت (هرچند از سال ۲۰۱۴، سیاست انگلستان و ولز به توافقنامه RPI+0% انتقال یافت).

جدول ۷ نشان می دهد که چگونه نرخ های ریلی از سال ۱۹۹۵ تغییر کرده است. یک تصور واضح نشان می دهد که نرخ های کرایه خارج از مقررات به میزان قابل ملاحظه ای سریعتر از نرخ هایی که تنظیم شده اند، افزایش

یافته است، حتی نرخ های خارج از مقررات بیشتر از نرخ تورم در پی سیاست های دولت در طول سال های اخیر افزایش داشته است. دلایل منطقی برای نرخ های خارج از مقررات این است که برخی از خدمات، به ویژه خدمات بین شهری، با سایر شیوه های حمل و نقل رقابت کنند. با این وجود، نرخ های خارج از مقررات در تمام طول دوره از تورم بیشتر بوده است. بخشی از این رویکرد، وسیله ای برای دستیابی به مازاد (یا پوشش هزینه های ثابت) از طریق اقتصادی ترین راه با پرداخت کرایه ها بر اساس تمایل به پرداخت و به این ترتیب کنترل تقاضا در زمان های اوج می باشد (معمولا کاربران تجاری بالاترین هزینه های فرست کلاس و کرایه های خارج از مقررات کلاس استاندارد را می پردازند).

جدول ۷: روند نرخ کرایه ی ریلی ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۶

درصد سالیانه تغییرات واقعی	درصد سالیانه تغییرات اسمی	ژانویه ۲۰۱۶	ژانویه ۱۹۹۵	تمام اپراتورهای ریلی
۲,۳٪	۵,۲٪	۲۸۷,۹	۱۰۰	فرست کلاس خارج از مقررات
۰,۳٪	۳,۱٪	۱۸۸,۰	۱۰۰	کلاس استاندارد تنظیم شده
۱,۳٪	۴,۱٪	۲۳۳,۶	۱۰۰	کلاس استاندارد خارج از مقررات
۰,۸٪	۳,۶٪	۲۱۱,۳	۱۰۰	تمام کلاس های استاندارد
۱,۰٪	۳,۸٪	۲۱۸,۷	۱۰۰	تمام بلیط ها
	۲,۸٪	۱۷۷,۱	۱۰۰	RPI (تمام موارد) (R)

Office of Rail and Road National Rail Trends Data Portal

به طور کلی برای نرخ کرایه های تنظیم شده و خارج از مقررات، با در نظر گرفتن کل دوره ، نرخ کرایه های ریلی از سال ۱۹۹۵ به میزان یک درصد بالاتر از نرخ تورم برای هر سال افزایش یافته است. همانطور که در بالا ذکر شد، رشد درآمد حاصله و همراه شدن آن با افزایش حمایت ها ، به مرور بار کمتری به منابع عمومی وارد نموده است. به هر حال پایداری این سیاست، قابل بحث است، تغییرات اخیر در سقف قیمت نرخ کرایه های تنظیم شده در $RPI+0\%$ نشان می دهد که مسائل سیاسی با انتقال افزایش هزینه ها به کاربران، ارتباط پیدا کرده است. همچنین لازم به ذکر است که - اگر ما دوران پس از خصوصی سازی را با دوره قبل از خصوصی سازی مقایسه کنیم، در اولی شاهد افزایش بیشتر نرخ واقعی کرایه های ریلی می باشیم. بین سالهای ۱۹۷۹ و ۱۹۹۴ (تحت British Rail) نرخ کرایه ها در مقایسه با نرخ تورم (RPI) 1.54% ، 26.2% در نرخ های اسمی افزایش یافته است ، در نتیجه افزایش واقعی 4.3% و یا $RPI + 2.4\%$ در هر سال در طول این دوره افزایش یافته است (به Gourvish, ۲۰۰۲ مراجعه شود).

بنابراین دوره بعد از خصوصی سازی، روند افزایش واقعی قیمت ها، ملایم تر از زمان کار British Rail (حداقل در طول سال های ۱۹۷۹ تا ۱۹۹۴) بوده است. در زمان کار British Rail معمولاً این سیاست اتخاذ می شد که با افزایش نرخ کرایه ها ، تقاضا را مدیریت کنند.

۶. راه حل های ممکن برای مشکلات گذشته

همانطور که در بالا توضیح داده شد، تا حد زیادی بزرگترین مشکلی که بر اصلاحات واگذاری ها در راه آهن بریتانیا تأثیر می گذارد، عدم موفقیت در کاهش هزینه ها بوده است، هزینه های هر واحد در واقع تا حدود ۲۵٪ برای هر قطار-کیلومتر (۱۶٪ در هر واگن-کیلومتر) از زمان خصوصی سازی افزایش یافته است. همچنین با مشکل پیشنهادات بیش از حد خوش بینانه نیز همراه بوده است، در ابتدا در رابطه با طرح کلی صرفه جویی در هزینه ها و اخیراً در مورد طرح های پیش بینی درآمد. علاوه بر این نگرانی هایی در مورد اشتیاق شرکت ها (موجود و تازه واردها) برای قبول ریسک های مالی که در پی واگذاری ها در بریتانیا به وجود آمده است، وجود دارد، با توجه به تعداد رقبا در حوزه ی واگذاری ها، شروع به افت کرده است (در بعضی از رقابت های واگذاری های اخیر تعداد پیشنهاد دهنده ها تنها ۲ نفر بوده است).

همانگونه که تاکنون نیز ذکر شده است، اقدامات زیادی در جهت اصلاح مدل واگذاری های ریلی صورت گرفته است. در ادامه ما تعدادی از پیشنهاداتی را مطرح می کنیم که ممکن است در حل مشکلاتی که تاکنون با آنها مواجه شده ایم کمک کند.

۶.۱. اشتراک خطرات در واگذاری خدمات ریلی و ایجاد انگیزه برای کاهش هزینه ها

قراردادهای هزینه ناخالص در سوئد و آلمان بسیار متداول تر هستند، که هر دو به نظر می رسد در کاهش هزینه ها از انگلیس موفق تر بوده اند (نش، نیلسون و لینک، ۲۰۱۳)؛ همچنین برای بررسی واگذاری ها در حوزه بین المللی به Smith et. al (۲۰۱۰) مراجعه شود. چنین قراردادهایی به نظر می رسد در جاهایی موفق خواهد بود که مانند London Overground^{۱۵} و به طور فزاینده در دیگر واگذاری های منطقه (ولز، اسکاتلند، راه آهن شمال)، مقامات منطقه ای در حال برنامه ریزی و بازاریابی خدمات باشند و یا جاهایی که میزان یارانه های دولتی نسبتاً بالا باشد. در چنین مواردی شرایط یا انگیزه های سخت گیرانه در رابطه با کیفیت خدمات نیاز است. در اینجا دوری از قراردادهای هزینه خالص - که در آنها رشد درآمد یک عنصر مهم و شاید غالب باشد - ممکن است منجر به افزایش تمرکز بر روی کاهش هزینه ها باشد (همانطور که اشاره شد، این تجربه در سوئد و آلمان مشاهده شده

^{۱۵} شبکه راه آهن حومه ای در انگلستان با ۱۱۲ ایستگاه در مسیرهای مختلف

است). چنین قراردادهایی می توانند به طور کلی نسبتاً کوتاه باشد، در صورتی که مسئولین واگذاری ها ، مسئولیت تأمین ناوگان را به عهده بگیرند.

همانطور که در بخش ۲ اشاره شد، قراردادهای هزینه ی ناخالص برای تعدادی از واگذاری های ریلی معرفی شده اند، هرچند که فعلاً شواهد کمی برای ارزیابی تاثیرات هزینه ای این نوع از توافقنامه ها وجود دارد. در یک چنین موردی، واگذاری Thameslink, Southern and Great Northern (TSGN) ، شواهد غیرموثقی نشان می دهد که این طرح واقعا فشار بیشتری برای کاهش هزینه ها ایجاد کرده است. یک مسئله ی خاص و خیلی سیاسی که مطرح شده است، در مورد تعهد قراردادهای واگذاری برای انجام عملیات فقط راننده در قطارهای خود می باشد. این تغییر پیشنهادی منجر به اقدام صنعتی و اختلال شدید در ارائه خدمات شده است.

می توان استدلال کرد که در این شرایط قرارداد هزینه ناخالص احتمال بیشتری برای موثر بودن دارد چراکه اپراتور ریلی کاری با عواقب از دست دادن درآمدها و مشاجرات صنعتی طولانی مدت بعد از آن ندارند. هرچند ، باید دید خروجی چه می شود ، و قراردادهای هزینه خالص وجود دارند (به عنوان مثال در قرارداد واگذاری شمالی) که همچنان متعهد به معرفی انجام عملیات یک نفره می باشد (هرچند در این صورت درآمد بلیط فروشی نسبت خیلی کوچکی از کل درآمد است).

برای خدمات تجاری بیشتر ، اگر مدل انتخاب شده "واگذاری" باشد ، قراردادهای هزینه خالص در کل مطلوب تر هستند. چنین قراردادهایی باید انگیزه ای برای توسعه بازار ایجاد کنند و همچنین به طور بالقوه مدت زمان بیشتری را برای دستیابی به صرفه جویی در هزینه ها صرف می کنند. واگذاری های طولانی مدت می توانند انگیزه های سرمایه گذاری را افزایش دهند. با این حال، این مزایا باید در برابر افزایش ریسک ها و کاهش انعطاف پذیری به تعادل برسند.

البته، همانطور که اشاره شد، مشکلات متعددی در مورد پیشنهادات بسیار خوش بینانه در این واگذاری ها وجود دارد؛ و رویکرد اکثریت برای خدمات تجاری در سراسر اروپا رقابت در دسترسی آزاد است، هرچند اکثر خدمات توسط شرکت دولتی انجام می شود (به بخش ۶,۳ مراجعه شود). در ادامه در بخش ۷ ما در مورد امکان معرفی نقش پررنگ تر برای رقابت در دسترسی آزاد صحبت می کنیم.

۶,۲. تهیه ناوگان : هزینه و ابداعات

پروژه ی "قطار با هزینه های نصف شده" (به see Nash et al.، ۲۰۱۴ مراجعه شود) با تجربه ی صنعت هواپیمایی غیرنظامی در ارتباط با نوآوری و کاهش هزینه با مورد مشابه در صنعت ریلی در تضاد است. این تحقیق بر جنبه های انگیزشی که ممکن است نوآوری را محدود کند، متمرکز است. این تحقیق نشان می دهد که طول مدت کنونی واگذاری ها در انگلیس برای تأمین ناوگان که به طور موثر به شرکت های اپراتور ریلی واگذار شوند، بسیار کوتاه است. چشم انداز اپراتورها در این محیط بیش از حد کوتاه مدت است و ریسک های آن با به حداقل رسیدن هزینه های چرخه عمر و نتیجه بخش بودن نوآوری در تضاد است. هرچایی هم که نوآوری رخ داده ، عمدتاً از طریق دولتی به دست آمده است (به عنوان مثال Crossrail).

از آنجایی که هزینه های مربوط به ناوگان یکی از موارد کلیدی در پایه ی هزینه ی شرکت های اپراتور ریلی می باشد – و با فرصت های محدودی که برای اپراتورها برای تأثیر بر آنها ذکر شده است – پیدا کردن مکانیزم انگیزه ای مناسب برای رخداد نوآوری و کاهش هزینه ها در این سطح بسیار سخت است. استنتاج Nash et. al. (۲۰۱۴) این است که برای دستیابی به نوآوری بیشتر/ هزینه های کمتر در رابطه با ناوگان ، یا نیاز به واگذاری های طولانی مدت است (شاید همراه با رقابت آزادانه بیشتر) یا به عهده گرفتن مسئولیت تهیه ی ناوگان توسط دولت ، حالت ایده آل از طریق یک سازمان ارائه دهنده ی خدمات عمومی مستقل برای خرید ناوگان صورت می گیرد (مانند کشور سوئد).

۶,۳. کنار آمدن با پیشنهادات بیش از حد خوشبینانه

همانطور که در بخش ۲ ذکر شده ، تلاش های متعددی برای حل این مشکل صورت گرفته است، مشخص شد که موافقتنامه های "Cap and collar" غیرموثر است و با یک فرمولی که پرداخت های واگذاری ها را براساس تغییرات GDP یا اشتغال تنظیم می کند، جایگزین شد. ایده ی جدا کردن اپراتورها از ریسک های بیرونی که آنها نمی توانند کنترل کنند ، عملاً قابل درک است. با این حال، با توجه به مشکلاتی که پیشتر گفته شد در مورد مدل سازی تقاضای راه آهن، عدم قطعیت قابل توجهی در مورد میزان تولید ناخالص داخلی / اشتغال که برای

واسنجی چنین توافقنامه هایی نیاز است، وجود دارد. استدلال شده است که این مسئله می تواند ریسک ها را برای اپراتورها افزایش دهد.

رویکردهای دیگر شامل افزایش الزامات سرمایه گذاری اپراتورها برای جلوگیری از ارائه ی پیشنهادات بیش از حد تهاجمی از طرف اپراتورها و سپس بازگشت به واگذاری ها، می باشد. چنین الزاماتی به دپارتمان حمل و نقل مرتبط هستند که اعلام کند پیشنهادات ریسکی می باشند. به هر حال این رویکرد با مشکلات گسترده ای در هنگام اجرا در واگذاری West Coast Mainline روبرو شد و واگذاری های ریلی را برای مدتی دچار وقفه کرد. با این وجود باید گفت که این مشکلات ناشی از ضعف در توانایی های داخلی DfT و دیگر مسائل مربوط به این روند می باشد و اصل و اساس این رویکرد مشکلی ندارد (Brown ۲۰۱۳ را ببینید).

براون (۲۰۱۳) به عدم تمایل شرکت های مادر برای تزریق مقدار زیادی از سرمایه در واگذاری های راه آهن اشاره کرد (به وضوح مشخص کرد)؛ اگرچه وضعیتی که در آن به تزریق بیشتر سرمایه نیاز باشد به طور صریح در بازار مورد آزمایش قرار نگرفته است. با این وجود همانطور که ذکر شد نشانه هایی از کم شدن رغبت برای شرکت در رقابت های واگذاری های اخیر وجود دارد. این توسعه سوالاتی را مطرح می کند که آیا ترکیبی از هزینه بالای پیشنهادات (حدود ۱۰ میلیون پوند برای هر پیشنهادکننده تخمین زده شده است) و الزامات سرمایه گذاری بالا که ممکن است توسط DfT تحمیل شود تا سعی در تشویق پیشنهادات منطقی داشته باشد، بازدارنده های شرکت های موجود و جدید است.

اهداف دوگانه حفظ رقابت ها در سطح بالا و تشویق افراد تازه وارد، در حالی که اطمینان حاصل می کند که اپراتورها انگیزه ارائه و تحویل پیشنهادات معقول را از طریق الزامات افزایش سرمایه داشته باشند، برای تطابق سخت است. با این حال، ممکن است راه حلی با نگاه دوباره به اندازه واگذاری های ریلی پیدا شود، سیاستی که به طور طبیعی با افزایش رقابت در دسترسی آزاد نیز متناسب است. اکنون ما به نوبه خود به بحث در مورد این دو نکته می پردازیم.

۶.۴. اندازه و ساختار واگذاری های ریلی

همانطور که در بالا ذکر شد، واگذاری ها در بریتانیا بزرگتر از نقاط دیگر اروپا است. تحقیقات اخیر

(Wheat and Smith ۲۰۱۲, و Smith and Wheat ۲۰۱۵) دریافتند که صرفه ی بالای اقتصاد تراکم (Economies of Density) در قطارهای واگذار شده وجود دارد. این یافته به تنهایی پیشنهاد می دهد که اجتناب از همپوشانی های واگذاری، ممکن است از دیدگاه هزینه ای مطلوب باشد؛ که ممکن است به طور کلی به واگذاری های بزرگتر اشاره کند. همانطور که قبلا اشاره شد، در بریتانیا تعداد واگذاری ها از زمان خصوصی سازی، از ۲۵ مورد به ۲۰ مورد کاهش داشته است و واگذاری ها در بریتانیا از نظر سایز به طور متوسط خیلی بزرگتر از سایر نقاط اروپا هستند.

با این حال، این تحقیق همچنین درمی یابد که توانایی بهره برداری از صرفه ی اقتصاد تراکم ممکن است تا حد زیادی محدود شود به این دلیل که اپراتورها از انواع مختلفی از ناوگان برای خدمات مختلف استفاده می کنند (به عنوان مثال، خدمات بین شهری، حومه ای یا منطقه ای). بنابراین داشتن تعداد زیادی از واگذاری های کوچکتر (در بعضی موارد، دارای اشتراک)، که در هر یک از واگذاری ها خدمات متمایزی ارائه می شود، ممکن است در عمل موجب از دست دادن مقدار قابل توجهی از صرفه ی اقتصاد تراکم نشود. زمانی که در کنار شواهد، پیشنهاد بازگشت به مقیاس ثابت یا شاید رو به کاهش را می دهد (Smith and Wheat, ۲۰۱۲ and Wheat and Smith, ۲۰۱۵)، تعادل شواهد کنونی این است که حرکت به سوی واگذاری های کوچکتر با همپوشانی های بیشتر، هزینه ها را افزایش نمی دهد. از این یافته ها می توان نتیجه گرفت که به دلیل زیان ها در صرفه ی اقتصاد تراکم می تواند کاهش یابد همانطور که اشاره شد، و به دلیل شواهدی مبنی بر اینکه واگذاری ها ممکن است بیش از حد بزرگ باشد (بازگشت به مقیاس کاهشی). اگر فقراقتصاد مقیاس غالب شود، واگذاری های کوچکتر به طور بالقوه می توانند هزینه های بازگشت به مقیاس را واقعا کاهش دهند. لازم به ذکر است که تحقیق بالا از مدل های اقتصادسنجی استفاده می کند که تقریبی از واقعیت را ارائه می دهد و مدل هایی با جزئیات بیشتر باید روی یک مطالعه موردی با تغییر سایز و ساختار واگذاری های ریلی، صورت گیرد.

در رابطه با سوال درمورد خطرات واگذاری و الزامات سرمایه گذاری، واگذاری های کوچکتر نیز باید خطرات را کاهش دهند و برای تازه واردها ایجاد انگیزه کنند. الزامات سرمایه گذاری موردنیاز نیز همچنین کمتر خواهد بود. سیاست افزایش دسترسی آزاد به خدمات بین شهری به طور طبیعی با حرکت به سمت واگذاری های کوچک تر متناسب است، سپس از آنجایی که واگذاری های بین شهری کوچکتر است، متعاقبا از منظر پیشنهاد دهنده ها و تازه واردان ریسک کمتری خواهد داشت. البته مزایای دیگری برای واگذاری های کوچکتر از نظر تحریک رقابت

در راه آهن بین واگذاری های دارای اشتراک وجود دارد. سیاستی که دوباره همراه با توسعه ی بیشتر رقابت های دسترسی آزاد وجود دارد.

در مجموع به نظر می رسد که واگذاری های کوچکتر ممکن است راهی برای کاهش ریسک، حل مشکلات مربوط به پیشنهادات بیش از حد خوش بینانه و مشوقی برای افزایش رقابت در واگذاری ها باشد. در حالی که امکان افزایش رقابت در راه آهن بین واگذاری هایی که دارای اشتراک می باشند هم وجود دارد. چنین سیاستی ممکن است مکمل حرکتی به سوی افزایش رقابت در دسترسی آزاد برای خدمات بین شهری باشد، که ما اکنون به آن می پردازیم . لازم به ذکر است که افزایش دسترسی آزاد و معرفی تعداد بیشتری از واگذاری ها، باعث افزایش خطرات و مشکلات هماهنگی بین زیرساخت ها و عملیات می شود.

۷. نقش بیشتر برای دسترسی آزاد؟

یکی از اهداف کلیدی رقابت دسترسی آزاد بهبود کیفیت، افزایش رقابت در نرخ کرایه ها و ایجاد انگیزه برای بهبود بهره وری می باشد (به طوری که اپراتورهای دسترسی آزاد دارای مدل هزینه پایین تر هستند که به نوبه خود فشار را بر شرکت دولتی تحمیل می کند). شواهد نشان می دهد که در بریتانیا، که در آن رقابت دسترسی آزاد وجود دارد، مزایای قابل توجهی برای مسافران از نظر کرایه ها، سطح خدمات و کیفیت (اپراتورهای دسترسی آزاد نمره ی بالایی در بخش رضایت مسافران دارند) وجود دارد. عملیات دسترسی آزاد همچنین منجر به رسیدن به مقاصد جدید و کسب خدمات مستقیم به لندن با رشد کلی بازار شده است. مزایای مشابهی نیز در جاهای دیگر اروپا که در آن رقابت دسترسی آزاد وجود دارد مشاهده می شود (برای بازبینی مطالعات، به CMA۲۰۱۵، نگاه کنید). اگرچه مسائل کلیدی متأثر از دسترسی آزاد بر اپراتورهای دولتی (یا واگذاری ها در بریتانیا) که بر بودجه ی دولتی اثر می گذارد، باقی می ماند.

بازگشت به مسئله ی مربوط به هزینه ها، با توجه به عدم پیشرفت در ارائه کاهش هزینه ها از طریق فرآیند واگذاری، افزایش رقابت های دسترسی آزاد که جایگزین طبیعی است که باید در نظر گرفته شود. با این وجود، نگرانی اصلی این است که تقسیم بازار به اپراتورهای مختلف ممکن است خطر از دست دادن صرفه های اقتصادی مهم (مرتبط با اقتصاد مقیاس یا اقتصاد تراکم) را داشته باشد.

متولی بازارها و رقابت (CMA)، Wheat and Smith، را (به همراه Rasmussen) گماشته است تا تحقیقات در مورد مقایسه هزینه های اپراتورهای دسترسی آزاد با اپراتورهای ریلی واگذار شده، را به عهده بگیرند (Wheat Rasmussen, and Smith ۲۰۱۵ را ببینید). با توجه به شواهد موجود در مورد صرفه ی اقتصاد تراکم و تراکم کوچک (و سبب) عملیات های دسترسی آزاد، انتظار می رود که صرفاً از منظر هزینه، اپراتورهای دسترسی آزاد بر اساس هزینه هر واحد گران تر خواهد بود. این تحقیق اپراتورها را با استفاده از یک مدل اقتصادسنجی مبتنی بر Like for like (مقیاس اندازه گیری فروش) مقایسه می کند برای تطابق این حقیقت که اپراتورهای دسترسی آزاد عملیات ایستگاه ها را انجام نمی دهند.

مشخص شد که به طور کلی مسئله این نیست و هزینه ی هرواحد برای اپراتورهای دسترسی آزاد تقریباً اندازه ی هزینه های واحد شرکت های اپراتور ریلی درون شهری واگذار شده می باشد. چنین اپراتورهای دارای قیمت

ورودی پایین تر (ناوگان و کارکنان) می باشند و نیز به نظر می رسد که یک مدل کسب و کار ارزان قیمت دارند. این شواهد از مسئله ی رقابت دسترسی آزاد از نظر هزینه ای حمایت می کند. مسئله ای که کمتر مشخص است این است که اگر اپراتورهای دسترسی آزاد نقش مهمتری را ایفا کنند، مقایسه های هزینه ای چگونه تغییر خواهد کرد. از یک طرف آنها از صرفه ی اقتصاد تراکم سود می برند (اگرچه اپراتورهای واگذار شده چنین صرفه جویی هایی را از دست خواهند داد اگر رشد دسترسی آزاد در هزینه های واگذاری ها باشد) از سوی دیگر، اپراتورهای دسترسی آزاد در پی بزرگ تر شدن خود ممکن است برخی از مزایای قیمت ورودی/مدل کسب و کارشان را از دست بدهند. در این حوزه به تحقیقات بیشتری نیاز است. ما همچنین یادآور می شویم که ملاحظات دیگری همچون استفاده بهینه از ظرفیت و توسعه ی یک برنامه زمانی معقول که بسیارهم برای شکل آینده ی رقابت در راه آهن مهم است، وجود دارد.

۸. نتیجه گیری

از سال ۲۰۱۴، واگذاری های ریلی در بریتانیا در هدف بهبود بهره وری و کاهش هزینه ها موفق نبوده است. تجربه ی بریتانیا در این رابطه با واگذاری های ریلی در جاهای دیگر اروپا که میزان بهره وری قابل توجهی را از میزان ۲۰ تا ۳۰ درصد کسب کرده اند، کاملا در تضاد است. به طور کلی، مناقصات رقابتی، همراه با خصوصی سازی، این منافع را در بسیاری از صنایع دیگر نیز تولید کرده است. با این حال شواهد نشان می دهد که موفقیت قابل توجهی در مورد تقاضا، کرایه ها و کیفیت کسب شده است. به دلیل افزایش شدید تقاضای مسافری - که بخشی از آن ممکن است به دلیل یک عامل بیرونی باشد، به جای آنکه نتیجه اصلاحات باشد - یارانه ها برای هر قطار - کیلومتر در سال ۲۰۱۴-۲۰۱۵ در مقایسه با زمان شروع خصوصی سازی کمتر است با وجود اینکه هزینه هر واحد افزایش یافته است. با این حال، در سالهای میانی، این اندازه یارانه قبل از دوباره کم شدن، تقریبا دو برابر شده بود و پیش بینی جهت یابی میزان یارانه ها در آینده نامعلوم می باشد.

اندازه واگذاری ها در بریتانیا به این معنی است که وقتی یک شرکت جدید بخواهد مالکیت یک قرارداد واگذاری را بر عهده بگیرد، مسئولیت یک شرکت موجود را عهده دار می شود، بنابراین کارکنان و ناوگان مهیا می باشد. با توجه به این واقعیت، همراه با رویکرد استفاده از قراردادهای هزینه خالص نسبتا کوتاه مدت در واگذاری ها، این معنی را می دهد که واگذاری ها انگیزه های خیلی محدودی برای از عهده بر آمدن هزینه ی پایه خواهند داشت. این نتیجه به این دلیل حاصل می شود که اختلافات صنعتی منجر به از دست دادن درآمد قابل توجهی برای یک اپراتور خواهد شد، که ممکن است زمان کافی برای بهبود بیش از تمام شدن زمان واگذاری خود نداشته باشد. بعد از پایان زمان واگذاری، دیگر قادر به حفظ هیچ یک از مزایای بهبودها در ساختار هزینه ها نخواهند بود چراکه برای پیشنهاد دهنده های جدید در دسترس است و می توانند از این ساختار استفاده کنند.

راه حل این مشکل ممکن است شامل افزایش استفاده از قرارداد های هزینه ناخالص باشد. این مسئله می تواند منجر به افزایش تمرکز اپراتورها بر کاهش هزینه ها و همچنین حفظ اپراتورها از خسارت های درآمدی در طول اختلافات صنعتی، شود. سال ۲۰۱۶ شاهد یک اختلاف عمده صنعتی در بزرگترین واگذاری های ریلی بریتانیا،

Thameslink Southern and Great Northern (TSGN) بوده است. یک عامل کلیدی در اختلاف، معرفی عملکرد کنترل مبتنی بر راننده در قطارها می باشد. واگذاری TSGN یک قرارداد هزینه ناخالص است که

تمام ریسک درآمد را به دپارتمان حمل و نقل منتقل می کند. شاید مسئله این است که این نوع رویکرد در یک بخش گسترده تری از شبکه بریتانیا برای یک زمان لازم است تا بتواند تمرکز بیشتری بر کاهش هزینه ها داشته باشد. البته عملیات مبتنی بر راننده تاحدی درمورد افزایش درآمد از طریق آزاد شدن کارکنان مشغول به کار در طول سفر می باشد که جوابگوی مشتریان باشند. درمقابل حضور ماموریتی در سفر . با این وجود این مسئله به وضوح ارائه دهنده ی یک انعطاف پذیری گسترده می باشد که این امکان را به ما می دهد تا در صورت غیبت بخش دوم کارکنان هم بتوانیم عملیات قطارها را انجام دهیم و همچنین به کاهش هزینه در بلند مدت کمک کند. این رویکرد در مطالعه ی McNulty Value for Money در سال ۲۰۱۱ پیشنهاد شده اما تا به امروز پیشرفت کمی داشته است.

استراتژی های دیگر برای کاهش هزینه ها می تواند شامل استفاده از واگذاری های کوچکتر باشد - این امر موجب می شود که تازه واردان هنگام به عهده گرفتن یک قرارداد واگذاری ناوگان و کارکنان خود را بیابورند. همانگونه که در بعضی موارد در آلمان اتفاق افتاده است. با این حال، واگذاری های بریتانیا بسیار بزرگتر از واگذاری ها در جاهای دیگر اروپا است که این رویکرد بعید است عملی شود. با این حال، شواهد موجود در مورد صرفه اقتصاد مقیاس و تراکم نشان می دهد که کاهش مداوم در اندازه واگذاری ها باعث افزایش هزینه ها نمی شود و حتی ممکن است آنها را کاهش دهد. واگذاری های کوچکتر در جاهایی که واگذاری ها همپوشانی دارند و باید به نفع مصرف کنندگان باشد می توانند مزایایی در افزایش رقابت داشته باشند، و ایجاد واگذاری های کوچکتر و کمتر مخاطره آمیز نیز می تواند موجب کاهش شکست در واگذاری ها و تشویق ورودی های جدید شود.

در حالی که قراردادهای هزینه ناخالص ممکن است برای شرکت های اپراتور ریلی منطقه ای و تاحدودی برای درون شهری مطلوب باشد، خدمات بین شهری بیشتر به قراردادهای هزینه خالص تمایل دارند ، زیرا آنها سودآور هستند و ممکن است به صورت تجاری اجرا شوند. به هر حال در چنین واگذاری هایی است که شکست در آنها بیشتر متداول است. بنابراین سیاست آینده ممکن است بر جداسازی واگذاری ها و در نتیجه کاهش خطر و به نوبه خود کاهش احتمال شکست تاکید کند. این رویکرد همچنین رقابت را افزایش می دهد و می تواند با ایجاد واگذاری های طولانی تر (به منظور ایجاد انگیزه برای کاهش هزینه) و / یا افزایش نقش اپراتورهای دسترسی آزاد، ترکیب شود. شواهد ارائه شده در این فصل نشان می دهد که اپراتورهای دسترسی آزاد به طور شگفت انگیزی ارزان هستند (به ویژه در هر قطار - کیلومتر، حتی در هر واگن - کیلومتر). بنابراین آنها ممکن است نقش بیشتری برای

ایفا کردن داشته باشند، همانطور که شواهد نشان می دهد با وارد کردن فشار بر هزینه ها با مزایای بیشتر از نظر کرایه ها، خدمات و کیفیت خدمات می توانند به همراه داشته باشند.

شواهد همچنین نشان می دهد که انگیزه های محدودی در صنعت برای نوآوری یا کاهش هزینه های مربوط به ناوگان وجود دارد. راه حل های ممکن برای مقابله با این مشکل عبارتند از: واگذاری هایی با مدت طولانی تر (احتمالاً همراه با آزادی دسترسی بیشتر، که به بخش خصوصی آزادی عمل و گزینه های بیشتر برای انتخاب ناوگان می دهد). در مدل واگذاری سؤالی مطرح می شود که واگذاری ها باید چقدر به طول بینجامند تا انگیزه های مناسب ایجاد شوند. بنابراین حداقل با توجه به عملیات واگذاری ها، ممکن است نیاز باشد تا دولت هدایت خرید و فرآیند تهیه را به عهده بگیرد. حالت ایده آل مانند همان که در سوئد انجام می شود از طریق یک سازمان ارائه دهنده ی خدمات عمومی مستقل اتفاق می افتد.

شواهد نشان می دهد که انتخاب ترکیبی مناسب از اصلاحات در راه آهن خیلی هم ساده نیست. شواهد بین المللی نشان می دهد که هماهنگی دقیق تر میان زیرساخت ها و بخش عملیات به ویژه در راه آهن های پر ترافیک بسیار مهم است. برخی از پیشنهادات بالا، از جمله استفاده از واگذاری های کوچکتر و دسترسی آزاد بیشتر، ممکن است باعث افزایش مشکلات در هماهنگی و تعامل بین زیرساخت ها و بخش عملیات شود. تغییرات در سازمان تعیین حق دسترسی برای اطمینان از اینکه اپراتورهای دسترسی آزاد در راستای هزینه های اجتناب ناپذیر همکاری می کنند و جبران اپراتورهای واگذار شده (و به نوبه ی خود بودجه عمومی، از طریق نوعی از تعهدات مالیاتی خدمات عمومی) نیز مورد نیاز است.

با این وجود، با توجه به افزایش قابل ملاحظه ای در هزینه های شرکت های اپراتور ریلی و هزینه های زیربنایی در بریتانیا، به نظر نمی رسد که رویه های فعلی کارساز باشند. شواهد محدودی هم وجود دارد مبنی بر اینکه اتحاد بین اپراتورهای انحصاری و شرکت دولتی راه آهن (Network Rail) در مسیرهای شخصی سبب کاهش هزینه ها شده است. بنابراین می توان گفت که اکنون زمان مناسب برای شروع اصلاحات بیشتر است، شاید همراه با مقررات قوی مسیر-پایه در شرکت دولتی راه آهن (Network Rail)، قدمی برای تغییرات در کارایی هزینه های راه آهن های بریتانیا باشد.

انتهای گزارش