

مسیر دو خطه ی بافق - بندر عباس

در حال حاضر "تقاضای حمل" در خط زوج مسیر سیرجان- بافق بیش از ۲۲ درصد و گل گهر- بندرعباس ۳۰ درصد بیشتر از "ظرفیت خط" است. بنابراین در شرایط فعلی هم ظرفیت آن حتی تکافوی تقاضای موجود را نمی نماید. خوشبختانه طرح تراک بندی این محور در حال انجام است و تاکنون ۸۴ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است. با نصب تجهیزات تراک بندی، ظرفیت این محور دو برابر می شود. ولی با گشایش این ظرفیت مجدداً تقاضای حمل چنان بالا می رود که دیری نمی پاید دو باره لازم می شود فکری درباره ی افزایش ظرفیت آن از طرق مختلف نمود. بهترین روش بعدی انتقال بخشی از بار این محور توسط احداث دو محور گل گهر- نی ریز- مرودشت و همچنین چابهار- زاهدان- بیرجند- یونسی است. اما در نهایت باید بافق- بندرعباس برقی شود. ضمناً در این مدت که کار تراک بندی این محور در حال انجام است، ضرورت دارد که در باره ی افزایش ظرفیت پذیرش و اعزام، مانور و تشکیل قطار و تخلیه و بارگیری ایستگاه باری بندرعباس نیز از طریق سرمایه گذاری بخش خصوصی اقدام عاجل شود، در غیر این صورت سرمایه گذاری بابت تراک بندی همچنان معطل و بدون بازده باقی می ماند.

۱.۱.۱ محوره‌های شمالی - جنوبی (با کاربری شرقی - غربی)

برخی از محوره‌های در دست ساخت، دارای کاربریهای دوگانه ی شمالی- جنوبی و شرقی- غربی هستند. در ادامه ی نوشتار به معرفی بعضی از آنها پرداخته می شود.

گل گهر - شیراز - اصفهان - بادرود

در کنار پروژه های مهم دوخطه کردن مسیر یزد- میبد- بادرود- محمدیه، می بایست از یک طرح تقریباً موازی با آن یاد کرد. در اینجا به ویژگی شمالی- جنوبی طرح اتصال معدن گل گهر به مرودشت اشاره می شود. این طرح در ابتدا برای مقاصد محلی (بهره برداری از معادن نی ریز و همچنین توسعه ی راههای ارتباطی بین استانهای کرمان و فارس) شروع شده است. ولی احداث خط گل گهر- مرودشت دارای کاربری های بسیار مهم و گسترده ایست که آن را از سایر طرحهای در دست ساخت راه آهن متمایز می سازد.



شاید اینطور به نظر برسد که با توجه به محدودیت منابع عمومی ریلی، چنانچه محورهای بافق - محمدیه و همچنین بافق - اصفهان دو خطه شوند، دیگر نیازی به اجرای این طرح نباشد. خاطر نشان می سازد اگر تحریم ها رفع شود و کشور ایران به سطح مورد انتظار اقتصادی خود برسد، بخش اعظم ظرفیت های ایجاد شده از طریق دوخطه کردن مسیرهای مزبور، صرف حمل بارهای داخلی، وارداتی و صادراتی و همچنین عبور تعداد زیادی از قطارهای مسافری می گردد و لذا مجدداً تخصیص ظرفیت شبکه به بارهای انبوه ترانزیتی، مقدور نمی گردد. اما با اجرای طرح گل گهر - مرودشت (که متأسفانه در حال حاضر توجه چندانی به آن نمی شود)، می توان به تعدادی از اهداف مهم راه آهن دست یافت. محور گل گهر - مرودشت بدون در نظر گرفتن خطوط آنتنی داراب و جهرم ۳۱۶ کیومتر است. مطالعات فنی - اقتصادی آن طی سالهای ۴ - ۱۳۹۰ به انجام رسیده است. زیرسازی دو قطعه ی آن دارای پیشرفت فیزیکی به میزان تقریبی ۶۰ درصد است. متأسفانه قبل از اتمام مسیر اصلی و راه اندازی آن، با اعمال نفوذ مسئولین به طور همزمان قطعه ی یک زیر سازی آنتنی داراب نیز در حال انجام است و همین موضوع اتمام طرح مزبور را به تأخیر می اندازد. پس از آن نیز خط آنتنی جهرم نیز به طرح افزوده شده است. این شهرهای نسبتاً کوچک، به لحاظ اقتصادی (صنعتی و کشاورزی) هیچ مزیتی ویژه ای برای اتصال به راه آهن ندارند.



طرح گل گهر- مرودشت با مجموعه آنتنی های آن دارای ۱۶ کیلومتر تونل، ۲ کیلومتر پل و ۱۸/۷ میلیون مترمکعب عملیات خاکی و به سرمایه گذاری به مبلغ ۷۴ هزار میلیارد ریال نیاز دارد که یک سوم از آن مربوط به ۱۵۸ کیلومتر آنتنی های داراب و جهرم است. برای تسریع در احداث مسیر اصلی، حتماً باید تأمین اعتبار برای خطوط آنتنی مزبور تا مدتی قطع گردد.

طرح اتصال گل گهر به مرودشت واجد چندین امتیاز اساسی زیر است:

- ضمن اینکه موجب توسعه ی منطقه و بهبود اقتصادی شهرهای بین راه نظیر نی ریز، استهبان و سروستان می شود، معدن مهم سنگهای ساختمانی و کارگاههای سنگ بری و کارخانه ی سیمان نی ریز که به فاصله ی ۱۱۰ کیلومتری از گل گهر قراردارد را به شبکه ی ریلی متصل می کند. از این معادن می توان بارهای صادراتی ۱,۲۳ میلیون تنی را به سمت گل گهر و بندرعباس فرستاد. بخش اعظم محصولات سیمان نی ریز صادراتی است و هم اکنون به صورت حمل ترکیبی به بندر عباس حمل می شود. ضمن اینکه انتقال گندم فارس به استانهای هرمزگان، کرمان و سیستان و بلوچستان و همچنین حمل محصولات پتروشیمی صادراتی شیراز به بندرعباس را می توان از همین مسیر عبور داد.
- با احداث این خط، می توان محور اصفهان- شیراز را که هم اکنون نسبتاً غیر فعال است را به مسیری بسیار پرتردد تبدیل کرد و به وسیله ی آن حداقل ۲ میلیون تن از بارهای معدن گل گهر را بدون آنکه از مسیرهای شلوغ عبور نماید، مستقیماً به کارخانجات تولید فولاد اصفهان رساند. در شهرضا (نزدیکی اصفهان) نیز صنایع معدنی دایر است که مواد اولیه ی آن از همین مسیر قابل تأمین است.

- در این میان حمل بار و مسافر از تهران به بندر عباس و بالعکس، از طریق مسیر کم تردد با درود - سیستان و همچنین اصفهان - شیراز ممکن می گردد. باید توجه داشت با انتقال ۲ میلیون تن بار و چند زوج قطار مسافری به این محور تک خطه، ظرفیت لازم برای حمل بار ۵ میلیون تنی پیش بینی شده ی ترانزیتی از محور بندرعباس - بافق و از آنجا به قزوین - رشت - انزلی ایجاد می شود. با این وجود لازم است که مقدماً مسیر با درود - سیستان نیز بازسازی یا اصلاح مسیر شود. قبل از آنکه به کاربری شرقی - غربی طرح گل گهر - شیراز پرداخته شود، لازم است در باره ی ارتباط محل استقرار و میزان تقاضای صنایع و معادن کشور با موضوع مسیر احداث خطوط ریلی اندکی بحث گردد.

صنایع و معادن فولاد و معضلات تأمین آب و انجام حمل و نقل مواد اولیه و محصولات آنها

جانمایی درست و دقیق صنایع معدنی و فولاد در کشور از اهمیت زیادی برخوردار است. بدیهی است استقرار صنایع معدنی و فولاد بزرگ در مناطق کم آب ایران، یقیناً منطقه را با مشکل بزرگ روبرو می سازد. مثلاً فولاد مبارکه که بنا بر نیازهای مربوط به تأمین آب و برق و حمل محصولات فولادی (که اختصاصاً صادراتی پیش بینی شده بود)، طبق مطالعات قبل از انقلاب قرار بود در بندر عباس ساخته شود. به دلیل نفوذ سیاسی دولتمردان این کارخانجات عظیم به اصفهان منتقل شد. اینکار سالها بعد استان را با بحران کم آبی و حمل مضاعف مواجه ساخته است. علاوه بر آن، در سالهای اخیر معادن متعدد سنگ آهن خراسان به منظور کاهش حجم حمل و نقل و صرفه جویی در این زمینه، صنایع معدنی کنسانتره و گندله را در کنار معادن مربوطه ایجاد کرده اند که متعاقباً بر کم آبی منطقه ی کم بارش مزبور دامن می زنند.

موضوع این بحث، مربوط به محل استقرار صنایع فولاد خوزستان در غرب کشور و به فاصله ای بسیار زیاد از معادن سنگ آهن در شرق کشور است. همین موضوع باعث شده که سهم هزینه های حمل و نقل در محصولات فولادی این مجتمع زیاد شود. نیاز چند میلیون تنی صنایع فولاد خوزستان که از معادن چادر ملو، گل گهر و سنگان تأمین می شود، از مسیرهای ریلی نسبتاً کم ظرفیت کوهستانی لرستان عبور می کند. با توجه به اهمیت این صنایع، راه آهن مجبور است که به تناسب حمل ۲/۸ میلیون تنی مواد اولیه آن، از حرکت سایر قطارهای باری و مسافری بکاهد. به منظور انتقال بار سنگ آهن خوزستان به سایر محورها و کوتاه کردن مسیر، چند طرح توسعه ی شبکه مطرح شده که در ادامه به آنها پرداخته می شود.

۱،۱،۲ طرحهای مطرح برای حمل مواد معدنی به صنایع فولاد خوزستان

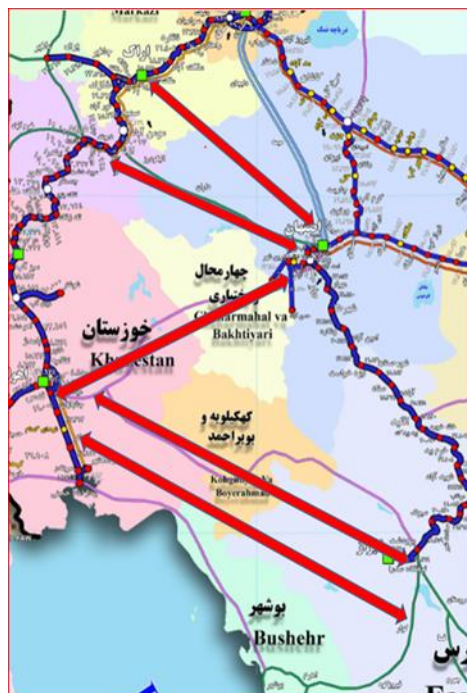
اتصال راه آهن مرکزی (اصفهان یا فارس) به راه آهن جنوب غربی (خوزستان) یکی از اهداف دراز مدت مسئولین کشور بوده است. اینکار از چند جنبه حائز اهمیت می باشد. در جنگ تحمیلی، انهدام پلهای منطقه ی لرستان و

قطع شبکه ی ریلی، برای مدت کوتاهی موجب تضعیف نظام لجستیکی سنگین (به ویژه جنگی) شده بود. بدین ترتیب با توجه به ملاحظات امنیتی و برای تأمین لجستیک ریلی، همواره احداث یک خط ارتباطی ریلی بین این دو ناحیه مطرح گردیده است.

از طرف دیگر موضوع تبادل محمولات بین شرق و غرب کشور نیز همواره مورد توجه مسئولین ریلی بوده است. حمل مواد معدنی (نظیر سنگ آهن) و محصولات معدنی (کنسانتره و گندله) از معادن گل گهر یا چادرملو به ذوب آهن خوزستان از جمله مهمترین آنها می باشد. در حال حاضر سنگ آهن چادرملو از طریق مسیر طولانی ۱۵۰۰ کیلومتری اردکان- بادرود- قم- اندیمشک به اهواز رسانده می شود و به همین دلیل هزینه و مدت حمل آن نسبتاً زیاد است. سالها قبل، سنگ آهن گل گهر توسط حمل ترکیبی (ریلی- دریایی) به بندر عباس ارسال شده و از آنجا با کشتی به بندر امام و سپس با راه آهن به صنایع فولاد خوزستان در میاندشت انتقال می یافت. اما اینکار بنا به دلایلی ناموفق جلوه نمود. چنانچه مطالعات مجدد برای بهره گیری از کشتی های رورو یا سیستمهای تخلیه و بار گیری مدرن، یا حمل کانتینری (یا مجموعه از این روشها) انجام شود، ممکن است که این بار نتایج رضایت بخش تری حاصل گردد.

در هر حال حدود ۳ دهه ی قبل، برای کوتاه کردن این مسیر، ابتدا احداث طرح ۱۶۸ کیلومتری اصفهان- میمه- گلپایگان- اراک مطرح شد. اما به دلیل اینکه گلوگاه حمل یعنی مسیر ازنا- دورود- اندیمشک همچنان بر سر راه حمل قرار داشت، لذا این طرح به اندازه ی کافی کارساز واقع نمی گردید و کنار گذاشته شد. سپس طرح ۳۲۲ کیلومتری اصفهان- ازنا پیشنهاد شد. اما این یکی نیز اگرچه طول مسیر حمل را بسیار کوتاهتر می کرد، ولی همچنان با گلوگاه اصلی یعنی مسیر دورود- اندیمشک مواجه بود و تأثیر چندانی بر ظرفیت حمل نداشت.

به دنبال آن طرح اصفهان- ایذه- اهواز مورد توجه قرار گرفت. این طرح نیز به دلیل عبور مستقیم از کوههای سربه فلک کشیده ی بختیاری و وجود پلها و تونلهای زیاد، به سرمایه گذاری های هنگفت نیاز داشت. از آنجایی که به سبب تقاضای بار و مسافر محدود، توجیه اقتصادی کافی نداشت، مقبول واقع نگردید. چندی نگذشت که طرح دوگانه ی اتصال گل گهر- شیراز و شیراز- اهواز پیشنهاد شد. ولی احداث خط شیراز- اهواز نیز همچون ایذه- اهواز با کوههای بلند زاگرس مواجه می باشد. و بالاخره طرح های دوکاربری گل گهر- مرودشت- فرشبند (در میانه راه شیراز بوشهر) و از آنجا به اهواز پیشنهاد شد.



تا کنون دو طرح اول با قدرت سیاسی مصوب شده و ردیف بودجه دریافت کرده اند. علاوه بر آنها، قرار است تحت نظر وزارت راه و شهرسازی حداقل یکی از سه طرح بعدی نیز انتخاب شود. چگونه است در کشوری که با محدودیت شدید منابع عمومی روبرو است، برای مسیری که به جز محصولات فولادی و معدنی، بار و مسافر چندانی (به جز بر روی کاغذ) در انتظار حمل نیست، قرار است که سه یا چهار طرح موازی بسیار سنگین (به لحاظ مالی و اجرایی) احداث شوند؟

گل گهر - شیراز - فراشبند - اهواز

در بخش قبل، نقش مهم گل گهر - شیراز در حمل و نقل شمالی - جنوبی مورد بررسی قرار گرفت. اما احداث مسیر گل گهر - شیراز یک کاربری مسیر شرقی - غربی هم دارد. با احداث راه آهن شیراز - بوشهر این فرصت به وجود می آید که از میانه ی مسیر مزبور، اتصال شبکه ی ریلی به اهواز ممکن گردد. اجرای طرح ۴۵۰ کیلومتری شیراز - بوشهر از سال ۱۳۸۶ شروع گردیده است و زیرسازی آن طی ۱۳ سال ۴۷ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است. قبلاً پیش بینی شده بود که از ایستگاه فراشبند (نقشه ی زیر) که پس از فیروزآباد واقع شده، انشعاب مذکور صورت پذیرد.



اگر چه مسیر فراشبند- منصوری نسبت به محورهای ایذه- اهواز و شیراز- اهواز طولانی تر است. ولی به لحاظ سهولت احداث، میزان سرمایه گذاری و مدت اجرا در مقایسه با مسیرهای مزبور (که کوههای مرتفع زاگرس مرکزی را قطع می کنند و می بایست دو خطه و برقی شوند)، بسیار بهتر است. خاطر نشان می سازد که با احداث آن، نیاز صنایع فولاد خوزستان به سنگ آهن (که هدف اصلی احداث محور ایذه- اهواز یا شیراز- اهواز است) از طریق معدن گل گهر مرتفع می گردد. ضمن اینکه هزینه های نگهداری شبکه نیز در حد چند برابر کمتر از مسیرهای رقیب باقی می ماند.

برای مقایسه ی فنی- اقتصادی سه طرح ایذه- اهواز، شیراز اهواز و فراشبند- اهواز لازم است که ملزومات احداث آنها (به لحاظ مالی و اجرایی) هم مد نظر قرار گیرد. مثلاً برای مقایسه ی دقیق طرحها، باید میزان سرمایه گذاری ها بابت دوخطه کردن محورهای چادرملو- ارژنگ و بافق- اصفهان و همچنین احداث خط گل گهر- شیراز و شیراز- فراشبند هم به عنوان بخشی از کل هر یک از مسیرها در نظر گرفته شود. آنگاه نتایج مقایسه ای که حاصل می گردد، از اعتبار بیشتری برخوردار می گردد. در هر حال برای اجرای اتصال راه آهن مرکزی به استان خوزستان، باید فقط یک گزینه از میان پنج طرح مذکور انتخاب شود، و بقیه ی موارد از فهرست طرحهای مصوب حذف گردند.

بررسی کلی طرح های اتصال راه آهن مرکزی به یکی از ایستگاه های حدفاصل قم - میاندشت

مطلب عجیب در راه آهن ایران پیگیری مقامات مختلف برای اجرای هر سه مسیر قدیمی و موازی با یکدیگر است. گویا هیچ مرجع ناظر قدرتمندی در کشور وجود ندارد که جلوی طرحهای فاقد توجیه ریلی را بگیرد.

مطالعات مرحله ی اول طرح اصفهان- میمه- گلپایگان- اراک در سال ۹۳ شروع و تا ۹۵ طول کشید. اما اجرای این طرح با برآورد نیاز به حدود ۱۸۰۰۰ میلیارد سرمایه گذاری، قبل از انجام گرفتن مطالعات مرحله ی دوم و

تعیین حجم عملیات، بر اثر فشارهای سیاسی- اجرایی جانبی، بلافاصله شروع شد. این طرح با وجود معارضین متعدد، برای یک قطعه ی ۲۴ کیلومتری، پیمانکار انتخاب و تجهیز کارگاه شده است. احداث زیرسازی این قطعه مقدار کمی پیشرفت داشته است.

از طرف دیگر، عملیات اجرایی مسیر دوم یعنی اصفهان- ازنا در سال ۹۲ شروع شده، در حالی که مطالعات مرحله ی دوم آن در سال ۹۶ به اتمام رسیده است. زیرسازی قطعه ی ۵ این طرح هم اکنون دارای ۴۸ درصد پیشرفت فیزیکی دارد. مشخصات زیرسازی طرح شامل احداث ۵ کیلومتر تونل و ۳ کیلومتر پل است و نیاز به سرمایه گذاری به حدود ۴۲ هزار میلیارد ریال دارد. هر دو طرحهای یاد شده ی بالا، در فهرست طرحهای مصوب سازمان برنامه و بودجه قرار گرفته و اعتبار سالانه دریافت می کنند.

در حال حاضر مذاکراتی در وزارتخانه با طرفهای ذینفع در جریان است تا بتوان بر اثر مصالحه ی بین آنها، بخش مهمی از این دو طرح (تا حدودی طبق نقشه زیر) مشترک شده و از هزینه های مربوطه کاسته شود.



علاوه بر این، اخیراً مقرر شده احداث راه آهن ایذه- لردگان- اهواز که پس از طرح سریع السیر تهران- قم اصفهان، یکی از گرانترین طرحهای تاریخ راه آهن (به مبلغ ۲۲۳ هزار میلیارد ریال به قیمت‌های ۹۸ و به تقریب ۱۷ میلیارد دلار) است، به صورت مشارکتی و با استفاده از منابع فاینانس خارجی و ۱۵۰۰ میلیارد ریال سرمایه گذاری راه آهن به اجرا گذارده شود. البته اخیراً مطالعات مرحله دوم آن در حال بازنگری عمده است تا از طول سازه های فنی مربوطه کاسته شده و در میزان سرمایه گذاری ها صرفه جویی شود. در حال حاضر میزان حمل سنگ آهن و محصولات معدنی نظیر کنسانتره و گندله به مجتمع فولاد خوزستان حدود ۲/۸ میلیون تن در سال است. بقیه ی نیازهای این مجتمع از طریق حمل جاده ای تأمین می شود. لازم به یادآوریست که راه آهن هرگز نتوانسته است کل تقاضای هیچیک از مجتمع های فولاد کشور را در انحصار خود قرار دهد و همواره بیش از نیمی از آن توسط حمل جاده ای تأمین می شده است. ضمن اینکه راه آهن تاکنون در حمل محصولات فولادی

بسیار ضعیف تر از حمل جاده ای عمل کرده است و نصیب چندانی از حمل آنها نمی برد. بنابراین حجم "واقعی" تقاضای بار و مسافر آتی این محور، بسیار کمتر از برآوردهای مطالعات فنی- اقتصادی طرح مزبور و نسبت به میزان سرمایه گذاری مطروحه کاملاً ناچیز است.

مسیر انتخاب شده برای این طرح ۵۰۸ کیلومتری که از مناطق کوهستانی عبور می کند، شامل ۱۰۲ کیلومتر تپه ماهور و ۲۴۴ کیلومتر کوهستانی (۴۸ درصد مسیر) است. برای احداث این طرح دوخطه ی برقی، باید ۷۰ کیلومتر تونل، ۲۸ کیلومتر تونل دسترسی، ۹ کیلومتر پل احداث شود و نیاز به ۶۳ کشنده ی برقی دارد. برآورد فرضی میزان تقاضای بار، ۱۶/۹ میلیون تن سنگ آهن و ۷ میلیون تن سایر بارها است. با وجود مقادیر "آرمانی" تقاضا، طرح فاقد توجیه مالی بوده و با استفاده از توجیه اقتصادی در حال به تصویب رساندن آن می باشند. مضاف اینکه مدت اجرای این طرح که در آغاز ۱۰ ساله پیش بینی شده بوده، گویا بر مبنای قرار جدید با طرف خارجی به ۵ سال تقلیل یافته است (مانند طرح بزرگراه شمال که پیمانکاران چینی قول ۵ ساله داده بودند).

از طرف دیگر یک گروه سیاسی از استان فارس نیز در تعقیب اجرای این طرح از طریق شیراز هستند. مشخصات فنی طرح شیراز- اهواز هم مشابه همین طرح (اصفهان- اهواز) است.

لذا با وجود همه ی نابسامانی های مطالعاتی موجود، به نظر می رسد که در شرایط کنونی، از پنج طرح مزبور اختصاص بودجه برای اجرای دو طرح اولیه (اصفهان- اراک و اصفهان- ازنا) فعلاً به صلاح نباشد. سه طرح دیگر (از مبادی اصفهان، شیراز و فراشبند به مقصد اهواز) با در نظر گرفتن ملاحظات زیر بررسی مجدد شده و در مقایسه یکی از آنها برای اجرا انتخاب شود:

- احتساب شرایط دگرگون شده ی آتی یعنی دو خطه شدن بافق- اصفهان و احداث خط گل گهر- شیراز.

- لحاظ برآوردهای بدبینانه ی میزان تقاضای واقعی، حجم سرمایه گذاری ها و هزینه های نگهداری و بهره برداری پس از راه اندازی.

اما همانگونه که در ادامه ی این نوشتار مشخص می شود، چنانچه بتوان مسیر اراک- دورود- اندیمشک را با قیمت های نازل و زمانی بسیار کوتاه برقی کرده و ظرفیت آن را به دو برابر افزایش داد، آنگاه بهترین مسیر از این

مجموعه خطوط، محور اصفهان- ازنا می باشد. در این صورت باید از پیگیری سایر محورهای پرهزینه و سخت دیگر صرفنظر کرد.

۱.۱.۳ محوره‌های اتصال بندر امام به بندر انزلی

اتصال راه آهن های غرب دریاچه خزر به بندر امام از طریق دو دالان ریلی منطقه ی غرب کشور، قابل اجرا است.

مسیر فعلی تهران- قم- بندر امام

آیا ظرفیت حمل مسیر تهران- قم- بندر امام برای جابجایی کالاهای ترانزیتی مهیا است؟ مسیر تهران- قم دارای سه خط است که مسیر قدیمی یک خطه و مسیر جدیدتر دوخطه است. اغلب قطارهای باری به مقصد اهواز از مسیر قدیمی حرکت می کنند. خط جدیدتر نیز به قطارهای باری در مسیر محمدیه- بادرود- میبد و همچنین کل قطارهای مسافری به سمت اهواز یا یزد، کرمان و بندر عباس اختصاص داده می شود. با وجود بازسازی خط قدیمی، فعلاً ظرفیت بازمانده پس از تأمین تقاضای موجود در حد نیم میلیون تن در سال است، و لذا به هیچوجه جوابگوی تقاضای آینده نیست (به ویژه آنکه در نظر باشد که از آن بارهای ترانزیتی هم عبور کند). خط فرد دو خطه ی تهران- محمدیه نیز به دلیل تعداد زیاد قطارهای مسافری اختصاص یافته به آن، هم اکنون با بحران ظرفیت روبروست. کل مسیر یک خطه ی قم- دورود- اندیمشک هم با کمبود ظرفیت مواجه است. گلوگاه اصلی قم- اندیمشک که در واقع دورود- اندیمشک است، همواره با حداکثر ظرفیت ۵/۷ میلیون تنی مورد بهره برداری قرار می گیرد.

قرار بود که مطالعات لازم برای برقی کردن مسیر دورود- اندیمشک انجام شود. به نظر می رسد که همچون مسیر شمال، با انجام برقی کردن مسیر اندیمشک- اراک، ظرفیت آن به دو برابر افزایش یابد و نیازهای جاری حمل بار و مسافر را مرتفع نماید. پیش بینی شده که این پروژه فقط به اعتباری به مبلغ چند صد میلیون یورو نیاز داشته باشد. به نظر می رسد در شرایط فعلی واگذاری این پروژه به مشاور و پیمانکار روسی طرح برقی کردن شمال، مقرون به صرفه تر است. اما چنانچه قرار باشد که ظرفیت مسیر فعلی دورود- اندیمشک بیش از ۱۱/۵ میلیون تن بار در سال گردد، در این صورت نیاز به احداث مسیر جدید دورود- خرم آباد- اندیمشک است که به سرمایه گذاری بسیار زیادی نیاز دارد.

پرسشی که در ایجا مطرح می شود اینست که اگر گلوگاه دورود- اندیمشک بر طرف شده و ظرفیت حمل آن دوبرابر شود، برای باقیمانده ی گلوگاه موجود به سوی تهران (اراک- تهران) چه فکری باید کرد؟ در بخش بعدی به راهکار حل این موضوع پرداخته می شود.

مسیر شمالی- جنوبی همدان- ملایر- دورود

فرض بر این است که این مسیر به موازات محور تهران- قم- دورود مورد بهره برداری قرار گیرد. یعنی به جای دو خطه کردن مسیرهای قدیم تهران- قم و قم- دورود، از این محور استفاده شود. قطعاً دو خطه یا برقی کردن به سرمایه گذاری های کمتری نسبت به احداث خط جدید در مناطق تپه ماهور و نیمه کوهستانی نیاز دارد. اما باید توجه داشت که مزایای این خط جدید به شرح زیر است:

○ مسیر همدان- ملایر- بروجرد- دورود دارای چندین طرح کوچک مصوب است که هر کدام از آنها بر اساس نیازهای منطقه ای و صرفاً با نفوذ مقامات محلی و بدون ارتباط با یکدیگر دیده و بر اساس آن پیمانکاران آنها نیز انتخاب شده اند. این طرحهای مجزای و بدون کاربری واقعی، با کندی بسیار در حال پیشرفت هستند. اما اگر آنها به صورت یک مجموعه دیده شوند، بنا به دلایل زیر بسیار کارآمد می گردند.

○ احداث این مجموعه خطوط جدید، چندین شهر مهم ایران را به شبکه ی ریلی متصل می کند.

○ همانطور که متعاقباً ملاحظه خواهد شد، یکی از این خطوط (همدان- ملایر) کاربری دوگانه دارد.

از این محور (مثلاً ایستگاه همدان) می توان یک خط جدید را به طور میانبر (و بدون ورود به منطقه ی بسیار پرتردد تهران)، مستقیماً به قزوین احداث کرد و آن را به منظور حمل بارهای ترانزیتی غرب دریای خزر مورد استفاده قرار داد.

○ با اتصال محورهای همدان- ملایر و ملایر- دورود، حمل بار و مسافر در طول مسیر شمالی- جنوبی تهران- دورود از این محور جدید قابل برقراری است. طول محور جدید که در واقع به عنوان خط دوم ایفای نقش می کند، حتی از مسیر بسیار پر ترافیک فعلی کمتر است.

○ احداث قطعات همدان- ملایر و ملایر- دورود، توان حمل راه آهن را در مناطق بسیار کوهستانی نسبتاً بهبود می بخشد. ضمن اینکه امر جابجایی بخشی از بارهای ترانزیتی بنادر امام یا ماهشهر به سمت

رشت و انزلی (و بالعکس)، از طریق مسیر میانبر همدان- قزوین (که در نظر است تا در آینده ساخته شود)، تحقق پذیر می شود.

○



در ابتدا انجام پروژه ی همدان- جوکار- ملایر جزئی از طرح تهران- همدان محسوب می شده است. با اینکه سالهاست از افتتاح همدان می گذرد، هنوز به این پروژه ی مفید (همدان- ملایر یا کهریز) توجه چندانی نشده است. اجرای پروژه ی احداث راه آهن همدان - ملایر به طول ۷۵ کیلومتر، از سال ۱۳۸۶ شروع شده است. به دلیل قرار داشتن در منطقه ی تپه ماهور و نیاز به کارهای خاکی زیاد (۴/۶ میلیون متر مکعب)، زیرسازی آن تاکنون تنها ۱۰ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است. اتمام این طرح به دلیل وجود سازه های فنی اندک (بدون تونل و چند پل متوسط)، نیاز به ۱۲ هزار میلیارد ریال اعتبار دارد.

دو پروژه ی دیگر این محور، ملایر- بروجرد و بروجرد- دورود است. در سال ۹۱ کلنگ کل مسیر ملایر- بروجرد- دورود توسط رئیس جمهور وقت به زمین زده شد. طی چهار سال اخیر طرح آنتنی ملایر- بروجرد مورد بحث و بررسی مسئولین راه آهن قرار گرفته و در انتظار بودجه و تخصیص مناسب آن می باشد. علاوه ی بر آن طی همین مدت، اتصال آنتنی بروجرد به دورود به موافقت نامه ی طرح دورود خرم آباد- اندیمشک افزوده شده

است، تا شاید بتوان به طور قانونی اعتباری برای آن در نظر گرفته شود. طبق اطلاعات واصله، قرارگاه خاتم الانبیاء به عنوان مجری کل طرح ملایر- بروجرد- دورود- دورود انتخاب شده است. طرح احداث این دو مسیر که در منطقه ی نیمه کوهستانی قرار گرفته، نیاز به احداث تونلهایی به طولی کمتر از ۱۰ کیلومتر دارد. مشکل اساسی این دورود- بروجرد- ملایر خرید اراضی طرح در دو روستای زرشکه و حاجی آباد است که بسیار بالاتر از قیمت‌های منطقه ای عرضه می شود.

البته اگر گلوگاه اصلی ولی بسیار پر هزینه ی دورود- خرم آباد- اندیمشک هم (که به ساخت ۳۰ کیلومتر پل و ۷/۵ کیلومتر تونلهای نیازمند است)، اجرا گردد، ظرفیت محور تهران- اهواز- بندر امام (با گلوگاه اراک- اندیمشک) به دو برابر فعلی افزایش می یابد.



اجرای زیرسازی این طرح ۳۳۰ کیلومتری (شامل ۱۱۵ کیلومتر قسمت دورود- خرم آباد و ۲۱۵ کیلومتر قسمت خرم آباد- اندیمشک) از سال ۹۲ شروع شده است. زیرسازی قسمت دورود- خرم آباد که با مشکل تملک اراضی روبروست، در حدود ۳۹٪ پیشرفت فیزیکی داشته است. سرمایه گذاری مورد نیاز بابت احداث خطوط دورود- خرم آباد و خرم آباد- اندیمشک به ترتیب مبالغ ۱۷/۶ و ۲۸/۷ هزار میلیارد ریال برآورد شده که به صورت EPC اجرا می شود. پیمانکار آن نیز قرارگاه سازندگی خاتم الانبیاء است. با توجه به نبود تخصیص کافی مقرر شده که مطالبات پیمانکار از محل واگذاری سهام فولاد خوزستان پرداخت شود.

ظرفیت "فعلی" این مسیرگلوگاهی (دورود- اندیمشک) ۵/۷ میلیون تن بار و ۵ زوج قطار مسافری در سال است. با عنایت به مسافت تقریبی ۱۰۰۰ کیلومتری محور بندر امام- تهران، به ازای ۵/۷ میلیون تن اضافه ظرفیت حمل، حدود ۵/۷ میلیارد تن- کیلومتر بر عملکرد راه آهن افزوده می شود، که ساخت این طرح ها را تقریباً قابل توجیه می نماید. بخشی از این ظرفیت نصیب قطارهای باری و مسافری داخلی می شود. مشروط بر آنکه تملک اراضی مورد نیاز این طرحها با همکاری و مساعدت مسئولین استانی و شهرستانی از محل اعتبارات ویژه و با قیمتهای کارشناسی منطقه ای قابل خرید گردد.

مطلب مهم اینست که اگر مشابه با خط شمال کشور، مبادرت به برقی کردن خط گلوگاهی دورود- اندیمشک با سرمایه گذاری و اجرای شرکت روسی شود، با مبالغ بسیار کمتر و سرعت اجرای بسیار زیادتر، ظرفیت خط به حداقل ۲ برابر افزایش می یابد. با برقی کردن این گلوگاه، بخش مهمی از نیازهای ترانزیتی راه آهن ایران مرتفع می شود. خاطر نشان می سازد، با عنایت به اینکه کرایه ی حمل دریایی کالاهای ترانزیتی به بندر عباس با بندر امام فرق چندانی ندارد، لذا هزینه ی حمل ریلی از بندر امام به انزلی قریب ۳۰ درصد کمتر از بندرعباس به آن مقصد می گردد.

به نظر می رسد، هنوز هم برای انجام این مهم دیر نشده باشد. در این صورت می بایست فعلاً از سرمایه گذاری عظیم ۴۶/۳ هزار میلیارد ریالی (طبق برآورد سالهای قبل) برای احداث این محور بسیار کوهستانی (دورود- خرم آباد- اندیمشک) صرفنظر شده و به امر برقی کردن خط موجود دورود- اندیمشک بسنده کرد. یا لاقط ساخت قطعات مربوط به مسیر خرم آباد- اندیمشک به بعد موکول گردد.

از طرف دیگر، باید به این نکته توجه کرد که در صورت ارتقاء ظرفیت گلوگاه دورود- اندیمشک به واسطه ی برقی کردن آن، حمل ۵/۷ میلیون تن بار اضافی از مسیرهای قبلی به سمت تهران ممکن نیست. در نتیجه یا باید کل مسیر فعلی تا تهران دو خطه گردد، یا اینکه مسیر همدان- ملایر- بروجرد- دورود احداث شود. همانطور که قبلاً عنوان گردید، راه حل دوم با در نظر گرفتن جمیع جهات، به صرفه تر می باشد.

برخی مزایای همدان- ملایر

انجام طرح مهم همدان- ملایر (یا کهریز) به لحاظ شرقی - غربی نیز دارای مزایای متنوعی است که با انجام آن موارد زیر تحقق می پذیرد:

- طرح ۲۶۷ کیلومتری تهران- همدان که با اعتباری به مبلغ ۲ هزار میلیارد ریالی احداث شده و هم اکنون تقریباً فاقد ارزش اقتصادی قابل توجه است، با احداث آن مفید واقع می گردد. زیرا توسط آن، حمل بار و مسافر مسیر تهران- کرمانشاه بدون آنکه از محور بسیار پر تردد تهران - قم عبور نماید، ممکن می شود.

- نقش محور تهران- همدان- ملایر(یا کهریز) در صورت احداث بخش دوم یعنی کرمانشاه- خسروی، بسیار پر رنگ تر می شود. زیرا اولاً در صورت بازسازی محور خانیقین به بعقوبه و بغداد در عراق و اتصال به مرز، حمل بیش از دو میلیون مسافر به عتبات و جابجایی محمولات صادراتی و وارداتی از طریق این مسیر ریلی به سادگی ممکن می گردد.

- در صورت برقراری آرامش پایدار پس از جنگهای خانمان سوز داخلی دو کشور عراق و سوریه و بازسازی خطوط ریلی این کشورها، آنگاه مسیر خانیقین، بغداد، موصل، دیرالزور، رقه، حلب و بندر استراتژیک لاذقیه ایجاد می گردد. در این حالت، راه آهن ایران بدون عبور از ترکیه و دریایچه ی وان، مستقیماً و با ظرفیت بالا به مدیترانه متصل می شود.

خاطر نشان می سازد که طرح اولیه سمنگان- ملایر، صرفاً بابت حمل بار و مسافر منطقه ی غرب کشور به سوی نواحی جنوب غربی کشور کاربری داشته است. البته چنانچه یکی از خطوط شرقی- غربی به سمت اصفهان (مثلاً اراک یا ازنا به اصفهان) احداث شود، آنگاه کاربری مسیر سمنگان- ملایر نیز توسعه بسیار می یابد.

(این نوشتار ادامه دارد)

سید منصور محمودی مشاور انجمن