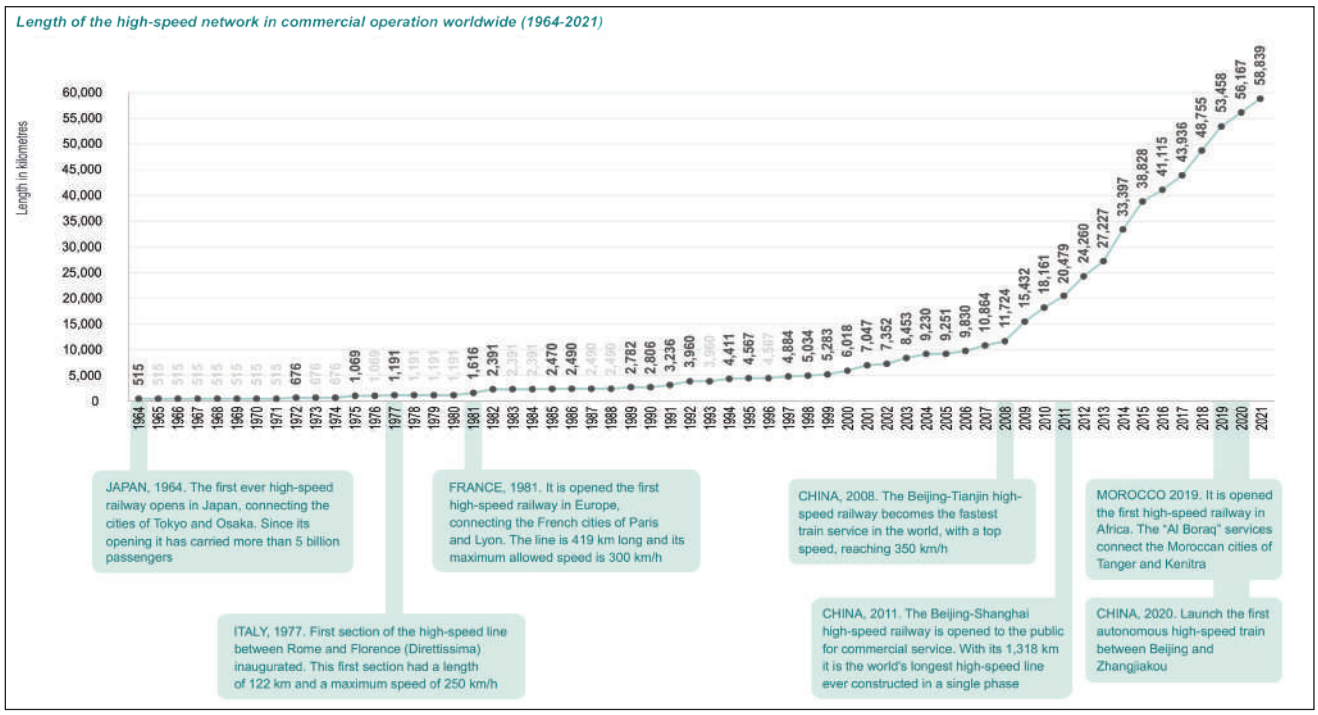
طرح راه آهن سریع السیر تهران-قم-اصفهان در پیچ زمان

امیر بهادر عبدالمحمدی
«مجری سابق طرح راه آهن سریع السیر تهران قم اصفهان»
در شرکت راه آهن ج.ا.ا

بالغ بر نیم قرن است که راه آهن سریع السیر در دنیا به عنوان سیستم حمل و نقل انبوه زمینی خدمات ارائه می‌دهد. اولین شبکه راه آهن سریع السیر دنیا در کشور ژاپن، در سال ۱۹۶۴ میلادی با قطارهای شینکانسن بین توکیو و اوزاکا کار خود را آغاز کرد. طول این خط ۵۱۵ کیلومتر بوده و دراین مسیر سرعت‌های تجاری بالای ۲۱۰ کیلومتر بر ساعت به‌دست آمد. این محور شهرهای بزرگ و متوسط زیادی را به هم متصل می‌کرد.

تلاش برای رسیدن به سرعت‌های بالا در راه‌آهن پدیده‌ای جدید نیست. اولین بار در سال ۱۸۲۵، درکشور انگلستان با استفاده از قطارهای بخار، سرعت ۴۷ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید. بعد از آن درسال ۱۸۴۶، درکشور فرانسه به‌وسیله قطار بخار با سرعت ۱۲۰ کیلومتر بر ساعت، رکورد جدیدی به ثبت رسید و این روند تا امروز ادامه پیدا کرده و رکورد سرعت‌ها از مرز ۵۰۰ کیلومتر بر ساعت نیز گذشته است.

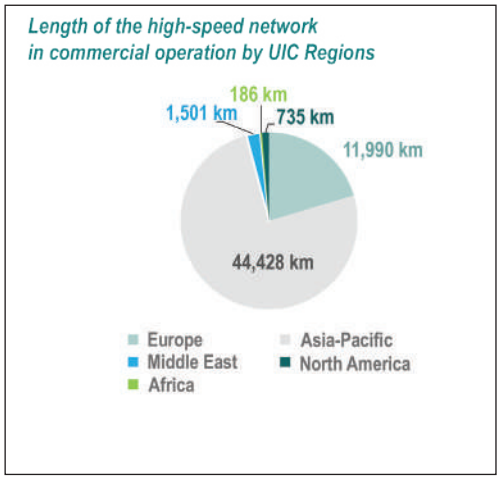
بعد از ظهور قطارهای سریع السیر درسال۱۹۶۴ در ژاپن، در اروپا عصر قطارهای سریع السیر با قطارهای فرانسوی و آلمانی آغاز شد. درسال ۱۹۸۳، فرانسه اولین خط جدید راه آهن سریع السیر خود را بین پاریس و لیون (TGV) احداث کرد و فعالیت قطارهای سریع بین شهری آلمان (ICE)، از سال ۱۹۹۱ شروع شد. سرعت قطارهای ICE بالغ بر ۲۵۰ کیلومتر بر ساعت است و خدمات رفاهی بالایی را نیز به مسافرین ارائه می‌دهد و امروزه این سرعت با نسل جدید قطارهای ICE۳ آلمان به ۳۰۰ کیلومتر بر ساعت رسیده است.



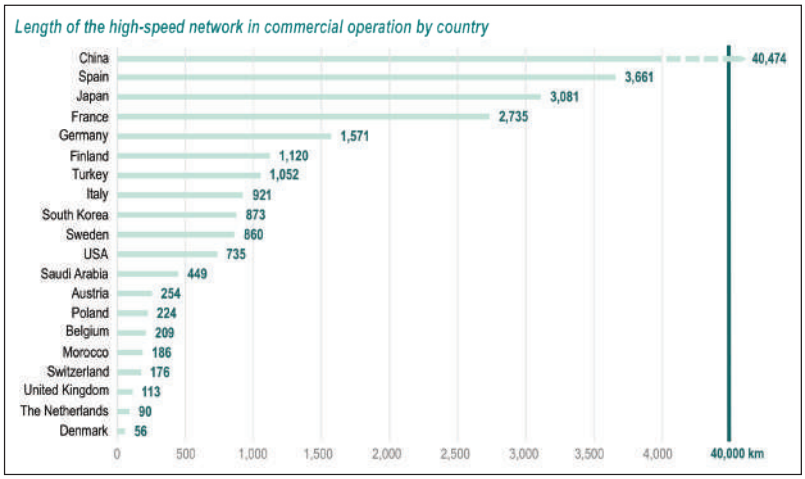
روند توسعه خطوط راه آهن سریع السیر دنیا از سال ۱۹۶۴ میلادی تا کنون

منبع: اتحادیه بین المللی راه آهن ها UIC

تا پایان سال ۲۰۲۱ میلادی، بالغ بر ۵۸ هزار کیلومتر شبکه راه آهن سریع السیر در کل دنیا ساخته شده و در حال بهره برداری است. کشور چین به تنهایی با داشتن ۴۰،۴۷۴ کیلومتر شبکه راه آهن سریع السیر، در رتبه نخست و با فاصله بسیار زیاد قرار گرفته است و پس از آن کشورهای اسپانیا، ژاپن و فرانسه قرار دارند. در منطقه خاورمیانه نیز ترکیه با دارا بودن ۱،۰۵۲ کیلومتر خط راه آهن سریع السیر، پیشتاز بوده و عربستان سعودی ۴۴۹ کیلومتر خط در مسیر مکه به مدینه را بهره برداری می‌کنند.

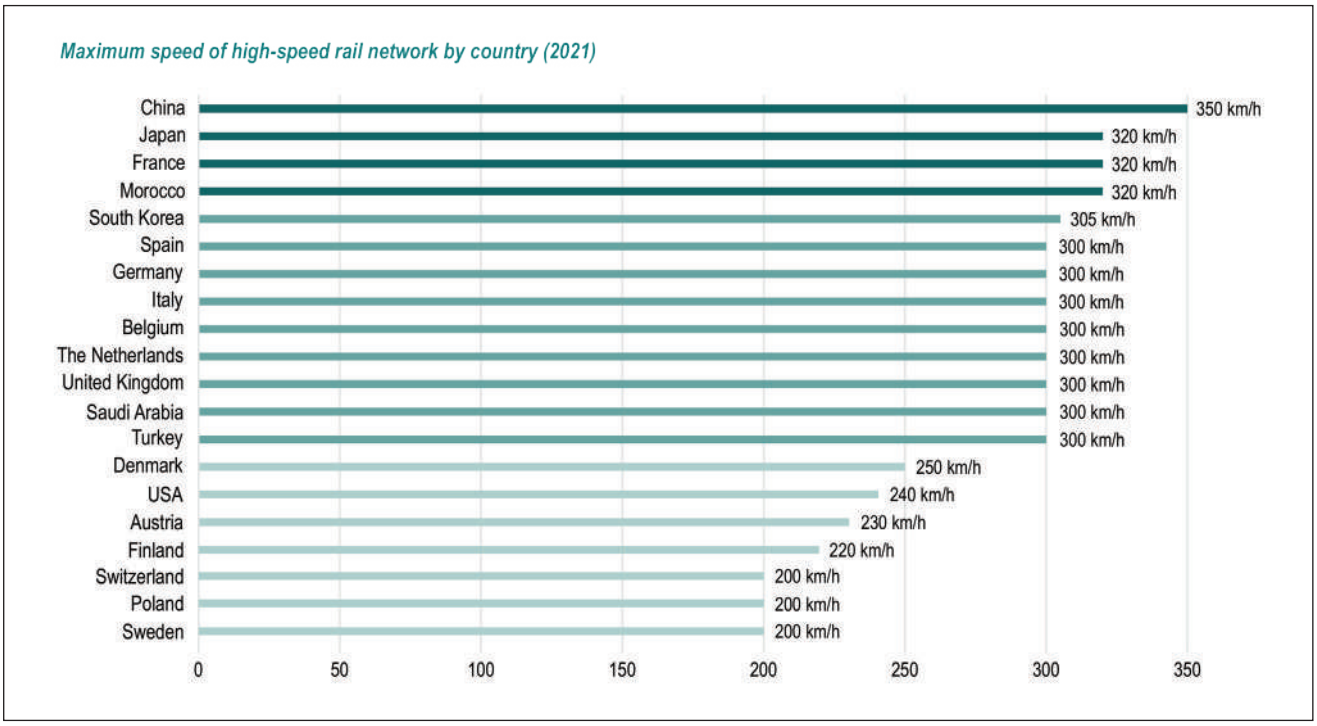


گراف مقایسه طول خطوط راه آهن سریع السیر در حال بهره برداری در کشورهای مختلف دنیا



طول خطوط راه آهن سریع السیر در حال بهره برداری در کشورهای مختلف دنیا

منبع: اتحادیه بین المللی راه آهن ها UIC



سرعت تجاری خطوط راه آهن سریع السیر در حال بهره برداری در کشورهای مختلف دنیا

منبع: اتحادیه بین المللی راه آهن ها UIC

در ایران نیز ایده ساخت راه آهن سریع السیر از دیرباز مطرح بوده و مطالعات متنوعی در ادوار مختلف صورت گرفته است. با ساخت راه آهن دو خطه جدید تهران-محمدیه (قم) در دهه ۱۳۷۰ هجری شمسی، مطالعات طرح دوخطه راه آهن قم– اصفهان نیز در سال ۱۳۷۲، به‌وسیله مهندسین مشاور توسعه راه آهن ایران (مترا) انجام گرفته است. پس از آن مطالعات توجیه فنی و اقتصادی احداث راه آهن سریع در قطعه قم– اصفهان، با همکاری مشاور SNCFi فرانسه در سال ۱۳۷۸ تهیه شده است.با چالش‌های متعدد به‌وجود آمده در ابتدای دهه ۱۳۸۰ در خصوص انتخاب کریدور نهایی مسیر بین دو واریانت شرقی عبوری از شهر کاشان و واریانت غربی عبوری از شهر دلیجان، نهایتاً کریدور مسیر از قم به نیزار و در ادامه به دلیجان، میمه و نهایتاً اصفهان تعیین شده و در سال ۱۳۸۲ نیز مطالعات زیست محیطی محور توسط مهندسین مشاور بازآب تهیه شده است.

با تکمیل مطالعات در مسیر قم– اصفهان، با همکاری مهندسین مشاور داخلی و مشاور فرانسوی سیسترا، عملیات اجرایی زیرسازی مسیر در دو قطعه اجرایی به طول کلی ۲۴۳ کیلومتر، به‌وسیله شرکت‌های پیمانکاری سیمین سپاهان و مؤسسه نصر قرارگاه سازندگی خاتم الانبیاء (ص)، از سوی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور، از محل منابع عمومی طرح های عمرانی آغاز شده و بخش هایی از زیرسازی مسیر انجام یافته است.

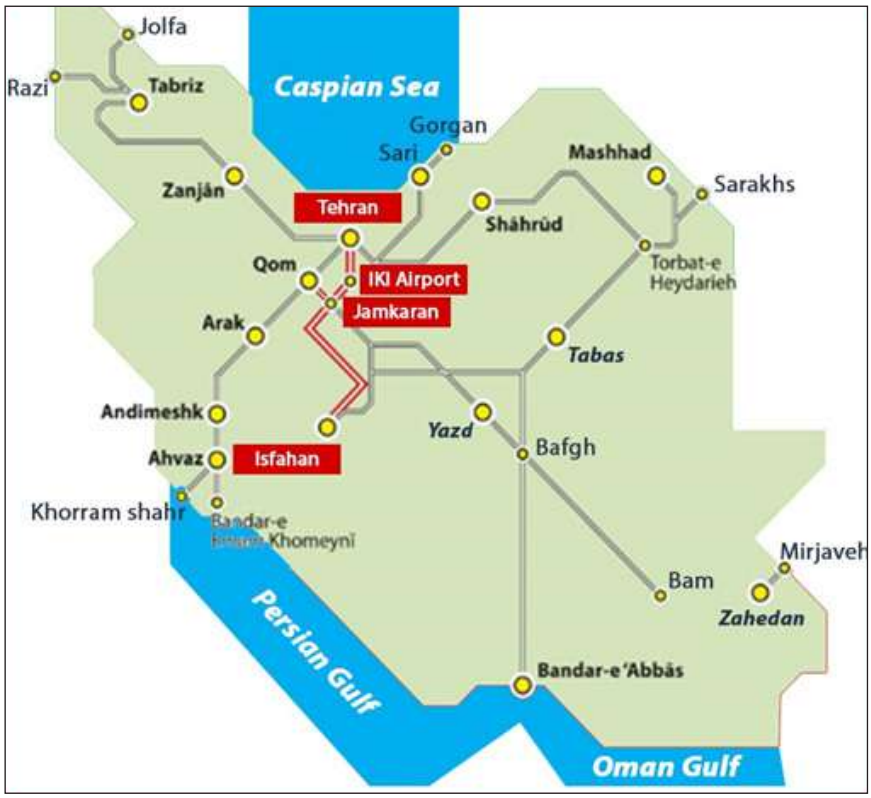
در سال ۱۳۸۸ و پس از تفاهم وزارت راه و شهرسازی با راه آهن دولتی چین، طرح راه آهن سریع السیر قم– اصفهان در زمره طرح‌های مشمول فاینانس قرار گرفته و مذاکرات با طرف چینی، به‌منظور انعقاد قرارداد و تأمین مالی پروژه با پیمانکار چینی آغاز شده است. تفاهم نامه اولیه انجام پروژه به ارزش بالغ بر ۴۴ میلیارد یوآن چین در سال ۱۳۸۹، بین شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور و پیمانکار منتخب چینی تنظیم و مبادله شده که بر اساس مفاد این تفاهم نامه، کار باز طراحی و مهندسی پروژه به‌وسیله طرف چینی آغاز شده است.

در سال ۱۳۹۲ و با روی کار آمدن دولت یازدهم، مجدداً پروژه راه آهن سریع السیر در دستور کار و پیگیری وزارت راه و شهرسازی قرار گرفته و با توجه به مجوزهای دریافت شده، اعتبار اسنادی اولیه پروژه در سال ۱۳۹۳ به ارزش ۱۳ میلیارد و ۶۰۰ میلیون یوآن گشایش یافته است. مطالعات طراحی پایه به‌وسیله پیمانکار چینی که به صورت طرح و ساخت پروژه را راهبری می کرده، در ابتدای سال ۱۳۹۶ به تصویب نهایی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور رسیده است. بر اساس این مطالعات و با توجه به اسکوپ جدید و الزامات کارفرمایی تدوین شده، تدقیق قیمت نهایی پروژه در سال ۱۳۹۶ انجام یافته است. در همین سال نیز بر اساس مصوبه هیأت وزیران دستگاه اجرایی طرح از شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور به شرکت راه آهن ج.ا.ا منتقل شده و بر اساس مطالعات پایه و برآورد قیمت تهیه شده قبلی، قرارداد نهایی انجام کار در دو بخش اولیه به ارزش ۱۳/۶ میلیارد یوآن (اعتبارات اسنادی گشایش شده) و الباقی تکمیل طرح با پیش شرط تأمین مالی طرف چینی و دریافت مجوزهای لازم از سوی طرف ایرانی در ابتدای سال ۱۳۹۷ تهیه و تنظیم شده است. با تنظیم موافقتنامه نهایی و انجام تغییرات لازم در اسناد قراردادی و بانکی به نفع شرکت راه آهن ج.ا.ا، تا اواخر سال ۱۳۹۷ مجدداً دستگاه اجرایی طرح با مصوبه هیأت وزیران از شرکت راه آهن به شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور واگذار شده است.با توجه به این‌که پروسه‌های ایجاد تغییرات در قراردادهای دارای فاینانس بسیار زمان بر و امکان تغییر ذی‌نفع فاینانس و اعتبارات اسنادی از شرکت راه آهن به شرکت ساخت دشوار بوده، مجدداً دستگاه اجرایی طرح بر اساس مصوبه هیأت وزیران در ابتدای سال ۱۳۹۸ از شرکت ساخت به راه آهن ج.ا.ا باز گشت داده می‌شود و شرکت ساخت به عنوان نماینده راه آهن اجرای این طرح را در دست می‌گیرد.همانگونه که ملاحظه می‌شود، در ابتدای آغاز به کار همه دولت‌ها، احداث طرح راه آهن سریع السیر در زمره پروژه‌های توسعه‌ای قرار گرفته است؛ لیکن در طول بالغ بر بیست سال گذشته، طرح راه آهن سریع السیر در مسیر تهران، قم و اصفهان، دچار تغییرات پی در پی فنی، حقوقی و قراردادی شده است.

همین موضوع سبب شده است تا دست‌یابی به اهداف استراتژیک تدوین شده در سندهای بالادستی محقق نشود. از عمده چالش‌های به وجود آمده می‌توان به پرداخت هزینه‌های اعتبارات اسنادی بدون استفاده از منابع آن، اتلاف منابع هزینه شده برای تجهیز کارگاه‌های اجرایی، استفاده نکردن از اقدامات اجرایی انجام شده از سالیان گذشته و آسیب دیدن سازه‌های اجرا شده اشاره کرد. همچنین؛ اجرای سایر پروژه‌های زیرساختی حمل و نقلی موجب شده است فلسفه وجودی ایجاد راه آهن سریع السیر دچار تغییرات شود و شروع مجددآن نیازمند به روزآوری مطالعات جامع این طرح و سایر طرح‌های توسعه‌ای وابسته و همچنین؛ هزینه کرد مجدد باشد.

از مصادیق نیاز به به روزآوری مطالعات می‌توان به طرح جامع ایستگاه‌های تهران، قم و اصفهان اشاره کرد که طرح این ایستگاه‌ها با فرض راه‌اندازی راه آهن سریع السیر تهران- اصفهان تدوین شده و توسعه‌های عظیمی در این سه ایستگاه در بخش‌های ریلی و حتی پیش‌بینی کاربری‌های مربوط به خدمات غیر ریلی در نظر گرفته شده است که با اجرا نشدن این طرح، توسعه متوازن ایستگاه‌های مذکور نیز دچار اختلال خواهد شد.

در پایان پیشنهاد می‌شود به منظور جلوگیری از اتلاف بیشتر منابع مالی کشور در این زمینه، تصمیم‌گیری کلان در خصوص اجرا و اجرا نشدن پروژه اخذ شده و بر اساس آن نقشه راه مناسب برای آینده پروژه تدوین شود.



نقشه شماتیک طرح راه آهن سریع السیر تهران–قم–اصفهان