

چالش‌ها و فرصت‌های توسعه سیستم

حمل و نقل کشور

معصومه سادات سجادی^۱

چکیده

الگوی توسعه حمل و نقل در ایران عمدتاً متکی بر توسعه حمل و نقل جاده‌ای است، اما به نظر می‌رسد که ادامه الگوی فعلی در آینده نزدیک با چالش‌های روبه‌رو شود. چالش‌های اصلی پیش روی توسعه سیستم حمل و نقل کشور را می‌توان به ۴ دسته ۱) چالش‌های زیرساختی و ساختاری، ۲) چالش‌های تأمین مالی (داخلی و خارجی)، ۳) چالش‌های سیاست‌گذاری و محیط قانون گذاری و نظارت و ۴) چالش‌های ناشی از تحولات منطقه‌ای دسته‌بندی کرد که این مطالعه به تبیین آن‌ها می‌پردازد. توسعه پایدار و متوازن در بخش حمل و نقل و همچنین، دستیابی به ابزار پویای پشتیبان تصمیم‌گیری مستلزم وجود طرح جامع به عنوان نقشه‌راه است. بر اساس قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور، دولت موظف به تصویب «طرح جامع حمل و نقل کشور» شده، اما تاکنون این طرح به مرحله تصویب و اجرا نرسیده است. در این راستا راهکارهای: تدوین و اجرایی کردن سند جامع حمل و نقل به عنوان مهم‌ترین سند بالادستی در بخش حمل و نقل، استقرار مدیریت یکپارچه حمل و نقل بین نهادهای دولتی برای افزایش هماهنگی و چابکی در سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌ها، اصلاح الگوی تأمین مالی حمل و نقل مبتنی بر کاهش اتکا به بودجه عمومی، برنامه‌ریزی برای افزایش حداکثری سهم حمل ریلی بار، هوشمندسازی حمل و نقل با استفاده از فناوری‌های نوین و یکپارچه‌سازی سامانه‌های حمل و نقل همگانی درون شهری و برون شهری پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: حمل و نقل، سند جامع حمل و نقل، مدیریت یکپارچه، هوشمندسازی حمل و نقل.

مقدمه

و استقرار کشور در محل تلاقی مهم‌ترین کریدورهای

حمل و نقل آسیا، برنامه‌ریزی برای ارتقای توان ترانزیتی کشور و توسعه حمل و نقل چندوجهی را توجیه‌پذیر ساخته است.

حمل و نقل در اسناد بالادستی جایگاه ویژه‌ای دارد. برای مثال، مواد ۵۱ تا ۵۸ قانون برنامه ۵ ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران به صورت تفصیلی به بخش

بخش حمل و نقل به عنوان یکی از زیرساخت‌های مهم اقتصاد ملی، نقش زیربنایی و کلیدی در فرایند توسعه اقتصادی کشورها ایفا می‌کند. این بخش به شکلی گسترده تمام حوزه‌های تولید، توزیع و مصرف کالاهای و خدمات را پوشش می‌دهد و موجب تسهیل فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. ویژگی‌های جغرافیایی ایران مانند دسترسی آسان به آب‌های آزاد

اقتصادی مترتب بر موضوع مورد بررسی اختصاص دارد. در بخش پنجم به جمع‌بندی و ارائه راهکارها پرداخته می‌شود.

۱- وضعیت بخش حمل و نقل کشور

روند جابه‌جایی بار و مسافر از راه‌های مختلف حمل و نقل کشور در نمودارهای شماره ۱ و ۲ دیده می‌شود. براین اساس، بیشترین جابه‌جایی بار در کشور به صورت زمینی و از طریق جاده انجام می‌شود. در بخش جابه‌جایی مسافر نیز حمل و نقل می‌شود. از طریق جاده بیشترین سهم را در جابه‌جایی مسافر دارد. بنابراین، سیستم حمل و نقل بار و مسافر با اختلاف عمدتی نسبت به دیگر راه‌های حمل و نقل، به حمل و نقل زمینی و از طریق جاده متکی است. گفتنی است، حمل و نقل زمینی خود شامل حمل و نقل‌های جاده‌ای و ریلی است که بر اساس اطلاعات نمودارهای زیر، سهم حمل و نقل ریلی در مقایسه با جاده‌ای بسیار پایین است. ترافیک، آلودگی هوا و تصادفات جاده‌ای بالاتر از میانگین جهانی از جمله پیامدهای جاده محور بودن سیستم حمل و نقل است.

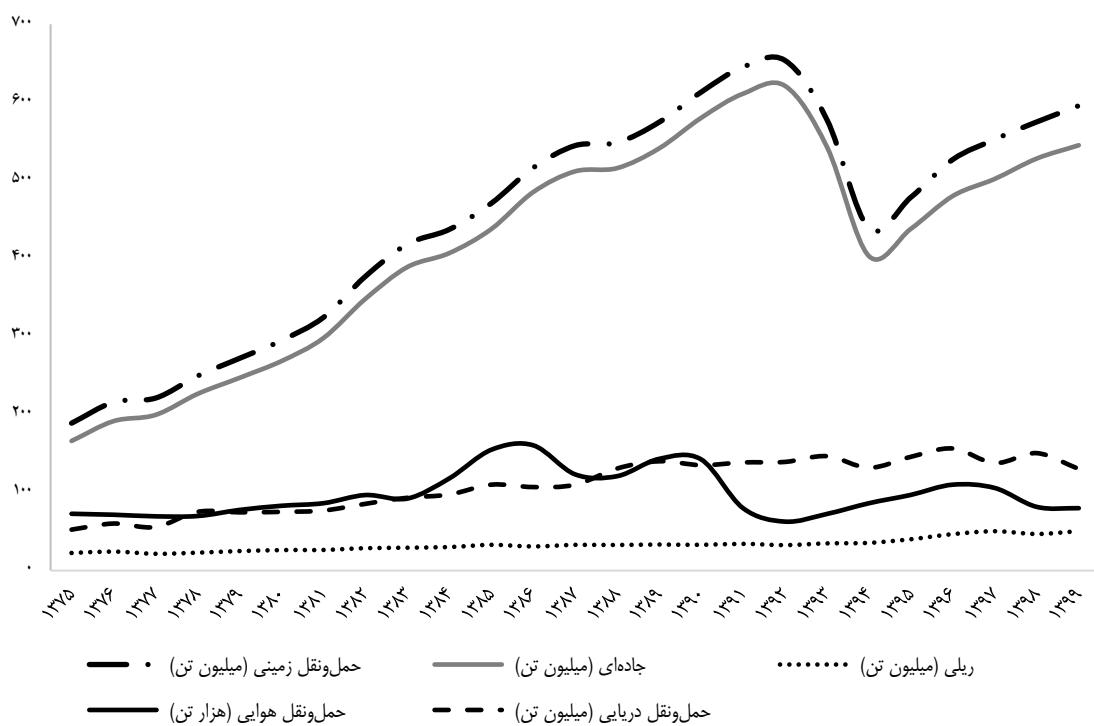
در بخش چالش‌های تأمین مالی نیز می‌توان از کمبود منابع مالی داخلی، آثار منفی تحریم‌ها بر تأمین مالی خارجی و تعدد پروژه‌های نیمه‌تمام و تأمین مالی نشده نام برد.

حمل و نقل پرداخته و بر توسعه آن به ویژه حمل و نقل ریلی تأکید کرده است. سهم این بخش در ایران میان ۵ تا ۶ درصد در نوسان که در مقایسه با بیشتر اقتصادهای توسعه‌یافته و در حال توسعه پایین است. برای مثال، ۵۴ درصد از کل حمل و نقل کشور اتریش از طریق ریل صورت می‌گیرد.

سندهای راهبردی طرح جامع حمل و نقل کشور نیز از اسناد بالادستی در بخش حمل و نقل به شمار می‌رود که نگاهی جامع و فراگیر به توسعه پایدار حمل و نقل را مورد اشاره دارد. برآوردها نشان می‌دهد برای تحقق اهداف طرح جامع حمل و نقل تا سال ۱۴۰۴، ۵۰۰ هزار میلیارد تومان سرمایه‌گذاری احتیاج است که نیاز مبرم این بخش به تأمین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری را نمایان می‌کند. بر اساس احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور، مقرر شده است نظام حمل و نقل بر اساس طرحی همه‌جانبه‌نگر با عنوان طرح جامع حمل و نقل کشور توسعه یابد که تاکنون این مسئله محقق نشده و چالش‌های بخش حمل و نقل در حال گسترش است. نظر به اهمیت احصای چالش‌ها و فرصت‌های بخش حمل و نقل که ضرورت تدوین و اجرایی کردن سند جامع حمل و نقل را ایجاب می‌کند، این تحقیق به این مهم می‌پردازد.

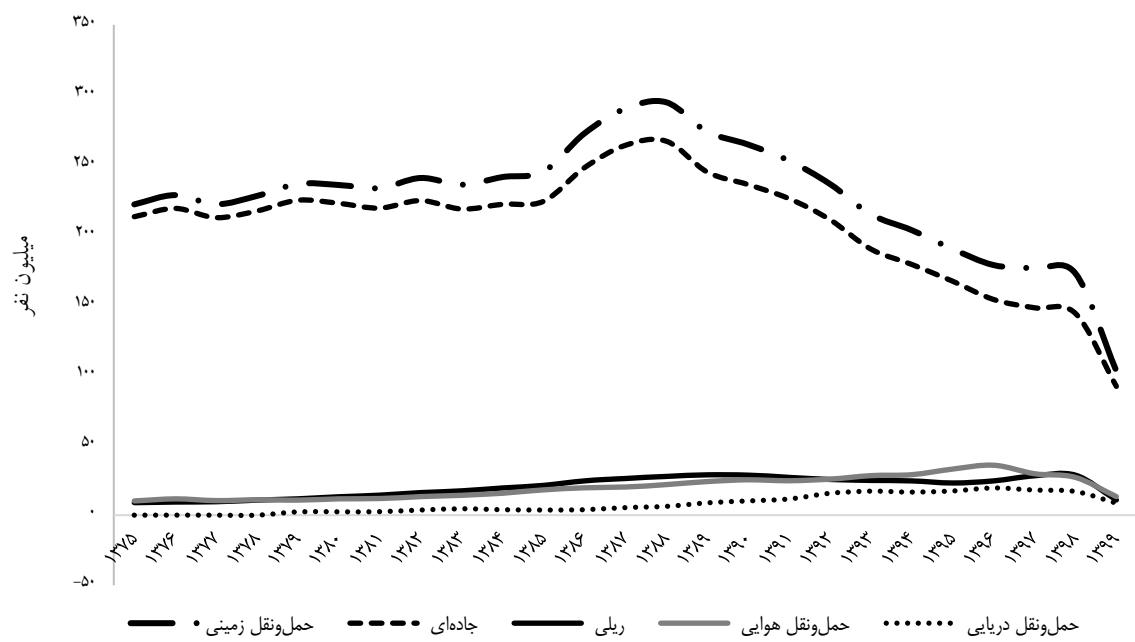
چهارچوب تحقیق بدین صورت است که پس از مقدمه، در بخش دوم به تبیین وضعیت بخش حمل و نقل کشور پرداخته می‌شود. بخش سوم به چالش‌ها و فرصت‌های بخش حمل و نقل کشور می‌پردازد. بخش چهارم به تبیین ملاحظات امنیت

نمودار ۱- روند جابه‌جایی بار از راه‌های مختلف حمل و نقل



مأخذ: سری زمانی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

نمودار ۲- روند جابه‌جایی مسافر از راه‌های مختلف حمل و نقل



مأخذ: سری زمانی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

بهویژه در دوخطه و برقی شدن، راهآهن‌های سریع و ارتقای بهره‌وری ترابری ریلی مواجه بوده و سهم راهآهن در حمل سریع و انبوه مسافری و باری دیگر کشورها افزایش زیادی یافته است. در جدول شماره ۱، رتبه ایران در مقایسه با ۶۰ کشور مورد بررسی در ترابری ریلی در سال ۲۰۲۰ ارائه شده است. براین‌اساس، بدترین عملکرد ایران با رتبه ۶۰ در زمینه طول خطوط برقی، و بهترین عملکرد با رتبه ۱۶ در زمینه «بازدھی هر سالن مسافری» و «بازدھی هر کشنده باری سنگین» به ثبت رسیده است.

بدترین عملکرد ایران با رتبه ۶۰ در زمینه طول خطوط برقی، و بهترین عملکرد با رتبه ۱۶ در زمینه «بازدھی هر سالن مسافری» و «بازدھی هر کشنده باری سنگین» به ثبت رسیده است.

حمل و نقل ریلی در اغلب کشورهای توسعه‌یافته و نیز کشورهای منطقه با سرعت و تحول بیشتری

جدول ۱- رتبه جهانی ترابری ریلی ایران نسبت به ۶۰ کشور در سال ۲۰۲۰

عنوان	واحد	مقدار	رتبه
طول خطوط	کیلومتر	۱۴/۱	۲۴
طول خطوط برقی	کیلومتر	۰/۵	۶۰
طول خطوط دوخطه	کیلومتر	۲/۱	۴۹
تعداد ناوگان در سرویس	دستگاه	۲۴/۸	۳۳
تعداد واگن باری	دستگاه	۲۳/۲	۳۶
طول خطوط به مساحت کشور	کیلومتر به کیلومترمربع	۸/۴	۱۷
طول خطوط به جمعیت کشور	متر به نفر	۱۷۰	۲۲
بازدھی هر واحد خط	میلیون نفر تن در سال	۳/۴	۳۴
بازدھی هر واگن باری	میلیون نفر تن در سال	۱/۳	۳۷
بازدھی هر سالن مسافری	میلیون نفر تن در سال	۱۱	۱۶
بازدھی هر کشنده باری سنگین	میلیون نفر تن در سال	۹۲	۱۶

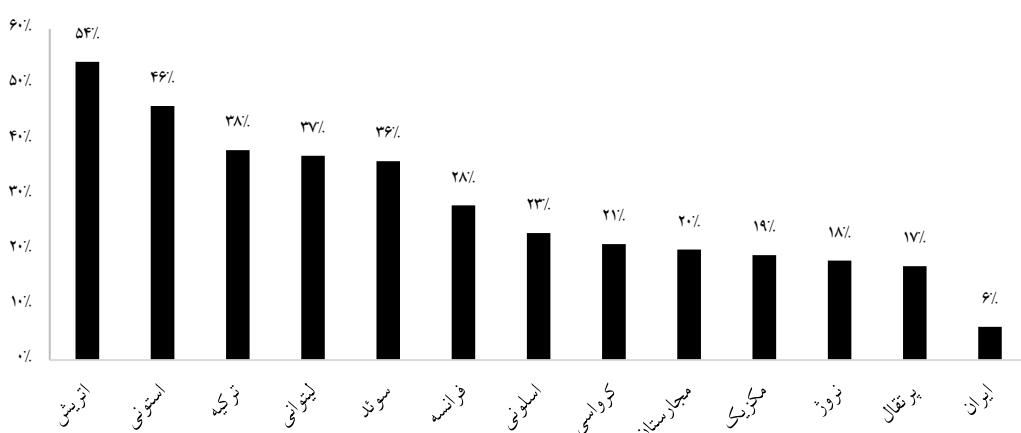
مأخذ: UIC, The Worldwide Railway Organization 2020

بیشترین جابه‌جایی بار در کشور به صورت زمینی و از طریق جاده انجام می‌شود.

نمودار شماره ۳ سهم سامانه ریلی از کل بار جابه‌جاشده در ایران و چند کشور منتخب را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که وضعیت کشور در سهم سیستم حمل و نقل ریلی به کل سیستم حمل و نقل در انتقال بار نسبت به کشورهای مورد بررسی مطلوب نیست.



نمودار ۳- سهم سامانه ریلی از کل جایه‌جایی بار در کشورهای منتخب (بر حسب درصد)



اعداد ۱ تا ۵ تعریف می‌شود که ۵ به معنای بهترین عملکرد لجستیکی است. به رغم بهبود شایان توجه در رتبه کشورمان در سال ۲۰۱۸^۲ در مقایسه با سال ۲۰۱۰، رتبه ایران در اغلب زیرساخت‌های بخش حمل و نقل مناسب نیست. بهترین و بدترین رتبه کشورمان به ترتیب در زمینه «میزان تحویل به موقع محموله‌ها» (رتبه ۶۰ در سال ۲۰۱۸) و «توانایی پیگیری محموله‌ها» (رتبه ۸۵ در سال ۲۰۱۸) بوده است.

بانک جهانی با محاسبه و انتشار شاخص عملکرد لجستیک^۱، عملکرد کشورها را در مهم‌ترین ابعاد محیط حمل و نقل و زیرساخت‌های مرتبط با آن اندازه‌گیری می‌کند. زیرساخت‌های این شاخص عبارت‌اند از: ۱) کارآمدی فرایند ترجیح گمرکی، ۲) کیفیت زیرساخت‌های حمل و نقل، ۳) سهولت حمل و نقل با قیمت رقابتی، ۴) ظرفیت و کیفیت خدمات، ۵) توانایی ردیابی یا ردگیری محموله‌ها و ۶) میزان تحویل به موقع محموله‌ها. گفتنی است، شاخص عملکرد لجستیکی بین

جدول ۲ - شاخص عملکرد لجستیکی ایران (شاخص LPI)

سال	رتبه LPI	عدد شاخص LPI	رتبه کشور در کارآمدی گمرکات	رتبه کشور در زیرساخت‌های حمل و نقل	رتبه کیفیت	رتبه کشور در سهولت حمل و نقل با قیمت رقابتی	رتبه کشور در ظرفیت و کیفیت	رتبه کشور در شاخص طرفیت و کیفیت حمل و نقل	رتبه کشور در شاخص توانایی پیگیری محموله‌ها
۲۰۱۰	۱۰۳	۲/۵۷	۱۰۶	۸۶	۸۵	۱۱۰	۱۲۱	۶۹	۸۵
۲۰۱۸	۶۴	۲/۸۵	۷۱	۶۳	۶۲	۷۹	۸۵	۸۵	۶۰

مأخذ: World Bank, 2021

1. Logistic Performance Index (LPI)

۲. آخرین آمار ارائه شده شاخص مربوط به سال ۲۰۱۸ است.

موضوع توجه جدی به توسعه این بخش را آشکار می‌سازد.

۲- چالش‌ها و فرصت‌های بخش حمل و نقل کشور

این بخش به احصای مهم‌ترین چالش‌ها و فرصت‌های بخش حمل و نقل کشور می‌پردازد. برای همین، با مطالعه گزارش‌های مختلف از نهادها و ارگان‌هایی مانند سازمان بنادر و دریانوردی، گمرک، وزارت راه و شهرسازی، مرکز پژوهش‌های مجلس و نیز سند جامع حمل و نقل کشور موارد زیر به عنوان اهم فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی بخش حمل و نقل شمرده می‌شود.

در جدول شماره ۳، مهم‌ترین فرصت‌های سیستم حمل و نقل کشور آمده است که موقعیت ممتاز جغرافیایی از جمله قرار گرفتن در مسیرهای ترانزیتی مهم و دسترسی به آب‌های بین‌المللی از مهم‌ترین آن‌ها به شمار می‌رود.

در حمل و نقل دریایی نیز ایران دارای ۱۱ بندر اصلی است که ۳ بندر جنوبی ۹۰ درصد برابری دریایی کشور را بر عهده دارند. صنعت کشتی‌رانی عمده‌تاً شامل خطوط کشتی‌رانی جمهوری اسلامی ایران و شرکت نیمه‌خصوصی نفت‌کش ایران است. طرح‌های توسعه، بهسازی و نگهداری بنادر تجاری از محل درآمد سازمان بنادر و دریانوردی تأمین می‌شود و تنها طرح‌های احداث بنادر کوچک و صیادی از محل بودجه عمومی تأمین می‌شوند.

درآمد متناسب با افزایش مبادلات تجاری سبب شده است تا ظرفیت لازم در بنادر بازارگانی کشور ایجاد شود، نگهداری و بهسازی بنادر مذکور نیز روند معمول خود را طی کند و حمل و نقل دریایی در تأمین منابع مالی لازم چندان با محدودیت مواجه نباشد. در زمینه زیرساخت حمل و نقل هوایی، نوسازی فرودگاه‌ها دارای اهمیت ویژه‌ای است. بر اساس شاخص مجمع جهانی اقتصاد، نرخ کیفیت فرودگاه در ایران در سال ۲۰۲۰ از ۷ امتیاز، ۳/۲ است که این

جدول ۳- فرصت‌های سیستم حمل و نقل کشور

ردیف	فرصت‌های سیستم حمل و نقل کشور
۱	برخورداری از موقعیت جغرافیایی مناسب برای ترانزیت کالا از شیوه‌های چهارگانه حمل و نقل در راستای همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی
۲	امنیت در شبکه‌های ارتباطی کشور با وجود ناامنی در برخی از کشورهای منطقه
۳	دسترسی به آب‌های آزاد بین‌المللی و برخورداری از ۳۰۰۰ کیلومتر مرز آبی
۴	دسترسی زمینی به کشورهای آسیای میانه و روسیه
۵	وجود ظرفیت شایان توجه استفاده نشده در بنادر برای عملیات ترانزیتی
۶	وجود امکانات حمل و نقل چندوجهی در برخی از بنادر از جمله بندر امیرآباد در حاشیه دریای خزر
۷	خصوصی بودن بخش عده ناوگان باری کشور
۸	ظرفیت جذب بالای ترانزیتی کریدور حمل و نقل شمال به جنوب کشور
۹	دسترسی به بنادر معتبر در دورترین نقاط دنیا از طریق مسیرهای خطوط کشتی‌رانی

آثار منفی تحریم‌ها بر تأمین مالی خارجی و تعدد پروژه‌های نیمه‌تمام و تأمین مالی نشده نام برد. در بخش چالش‌های سیاست‌گذاری و محیط قانون‌گذاری و نظارت نیز می‌توان به مهم‌ترین آن‌ها یعنی فقدان برنامه بلندمدت و راهبردی برای توسعه و ارتقای بهره‌وری حمل و نقل، آشفتگی و تعدد برنامه‌ها و قوانین و عملکرد مدیران دولتی، نبود تعریف، استراتژی، اهداف و سیاست‌گذاری مشخص در بخش حمل و نقل و فقدان یکپارچگی سیاست‌گذاری بخش درون‌شهری و برون‌شهری اشاره کرد. در بخش چالش‌های ناشی از تحولات منطقه‌ای نیز می‌توان به ایجاد و توسعه بنادر بزرگ تجاری در کشورهای منطقه و محدود شدن ظرفیت ترانزیت دریایی و من فعل بودن کشور برای بهره‌مندی از ظرفیت‌های حمل و نقل و لجستیکی احیای جاده ابریشم از طریق طرح جاده کمرband چین در منطقه اشاره کرد.

بر اساسی بررسی‌های صورت‌گرفته، چالش‌های اصلی پیش روی توسعه سیستم حمل و نقل به ۴ دسته ۱) چالش‌های زیرساختی و ساختاری، ۲) چالش‌های تأمین مالی (داخلی و خارجی)، ۳) چالش‌های سیاست‌گذاری و محیط قانون‌گذاری و نظارت و ۴) چالش‌های ناشی از تحولات منطقه‌ای دسته‌بندی می‌شود.

در جدول شماره ۴، چالش‌های مهم بخش حمل و نقل کشور به تفکیک دسته‌بندی مورد اشاره، ارائه شده است. در بخش چالش‌های زیرساختی و ساختاری، فرسودگی ناوگان حمل و نقل، بهروز نبودن فناوری‌های مورد استفاده، سهم پایین حمل و نقل ریلی، پایین بودن بهره‌وری و کمبود زیرساخت‌های جاده‌ای در برخی محورهای ترانزیتی را می‌توان مهم‌ترین چالش‌ها بر شمرد. در بخش چالش‌های تأمین مالی نیز می‌توان از کمبود منابع مالی داخلی،

جدول ۴- چالش‌های عمدۀ توسعه سیستم حمل و نقل کشور

دسته‌بندی اصلی چالش‌ها	چالش‌های بخش حمل و نقل
استانداردهای بین‌المللی	فرسودگی و عمر بالای ناوگان حمل و نقل و استهلاک بالای آن و نیز منطبق نبودن استانداردهای داخلی با استانداردهای بین‌المللی
چالش‌های زیرساختی و ساختاری	متکی بودن سیستم حمل و نقل به سوخت‌های فسیلی با توجه به ارزان بودن نسبی آن‌ها
	پایین بودن سهم حمل و نقل ریلی و هوایی از کل سیستم حمل و نقل
	بهروز نبودن تجهیزات و فناوری‌های مورد استفاده در زیربخش‌های حمل و نقل
	نبود حمل و نقل سریع‌السیر و مجهز نبودن شبکه به سیستم‌های برقی
	پایین بودن سهم حمل و نقل عمومی از کل حمل و نقل
	نبود زیرساخت جاده‌ای کافی از محور شرق به غرب برای توسعه ترانزیت کالا
	عدم اتصال گسترده سیستم حمل و نقل ریلی کشور به سیستم حمل و نقل ریلی کشورهای منطقه
	تمرکز شبکه توزیع کالا در مرکز (تهران)



دسته‌بندی اصلی چالش‌ها	چالش‌های بخش حمل و نقل
	نداشتن نظام اطلاعاتی پویا و جامع از سیستم حمل و نقل و عملکرد جزیره‌ای در این حوزه
	ناکارآمدی، قدمت، تمرکز و زیان‌دهی نظام انحصاری شرکت راه‌آهن
	پایین بودن بهره‌وری در بخش حمل و نقل
	یکپارچه نبودن سیستم حمل و نقل درون شهری و برون شهری
	کمبود منابع مالی داخلی برای توسعه سیستم حمل و نقل پایدار
چالش‌های تأمین مالی (داخلی و خارجی)	آثار تحریم‌ها بر دسترسی به منابع مالی و فناوری به روز در بخش حمل و نقل
	کمبود مشارکت فعال بخش خصوصی برای تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در راستای توسعه حمل و نقل
	تعدد پروژه‌های ناتمام ساخت و توسعه ریلی با کسری زیاد منابع مالی
	کمبود و پراکندگی منابع مالی دولت بهویژه در دوخطه و برقی کردن خطوط آهن و تأمین ناوگان ریلی
	فقدان برنامه بلندمدت و راهبردی برای توسعه و ارتقای بهره‌وری حمل و نقل چندوجهی (ترکیبی)
	رونده کند قانون گذاری بخش حمل و نقل و تأخیر در بازبینی و اصلاح آن
چالش‌های سیاست‌گذاری و محیط قانون گذاری و نظارت	تدوین برنامه‌های توسعه درون‌بخشی بدون توجه به برنامه‌های زیربخش‌های دیگر آن
	آشفتگی و تعدد برنامه‌ها و قوانین و عملکرد مدیران دولتی
	نبود تعريفی، استراتژی و اهداف و سیاست‌گذاری مشخص در بخش حمل و نقل
	فقدان یکپارچگی سیاست‌گذاری بخش درون شهری و برون شهری
	نداشتن مدیریت جامع منابع مالی و وجود نارسایی در توزیع آن بین زیربخش‌ها
چالش‌های ناشی از تحولات منطقه‌ای	ایجاد و توسعه بنادر بزرگ تجاری در کشورهای منطقه و محدود شدن ظرفیت ترانزیت دریایی کشور (از جمله توسعه بندر جبل‌علی در امارات و بندر ترکمن‌باشی در ترکمنستان)
	منفعل بودن کشور برای بهره‌مندی از ظرفیت‌های حمل و نقل و لجستیکی احیای جاده ابریشم از طریق طرح جاده-کمربند چین در منطقه

حمل و نقل کشور، هزینه‌ای برای کل کشور و چه بسا برای همان بخش‌ها ایجاد می‌کنند که بسیار بیشتر از منافع حاصل از پیاده‌سازی آن‌هاست. این در حالی است که بر اساس قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور مصوب ۱۳۹۵، دولت موظف به تصویب «طرح جامع حمل و نقل کشور» در هیئت وزیران شد.

تهیه این طرح در دولت بر عهده وزارت راه و شهرسازی قرار گرفت. به رغم شروع مطالعات و تهیه مدل پیش‌بینی تقاضای سفر (فاز اول مطالعات) در

افزون بر موارد یادشده در جدول شماره ۴، طبق بررسی‌های مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، در سال گذشته، طرح‌های توسعه‌ای مختلفی در بخش‌های مختلف حمل و نقل کشور از جمله جاده‌ای، ریلی، هوایی و دریایی به صورت از هم گسیخته و بدون لحاظ کردن ماهیت شبکه‌ای موضوع حمل و نقل، به شکل جزیره‌ای تصویب و به اجرا گذاشته شده است. این طرح‌ها از نگاه مقطوعی منافعی را برای برخی از بخش‌ها ایجاد می‌کنند، اما به دلیل یکپارچه نبودن با کل شبکه

و سواری کرایه به ترتیب ۱۳، ۲۵/۶ و ۸/۵ سال است. این وضعیت افزون بر کاهش بهره‌وری این بخش، موجب افزایش روزافزون تلفات و خسارات جانی و مالی شده و فاصله فناورانه بین بخش حمل و نقل ایران با تحولات روز جهان را نیز افزایش داده است. عدم ترمیم این فاصله، غیراقتصادی شدن بخش حمل و نقل و افزایش هزینه فعالیت‌های اقتصادی را در پی دارد که تهدیدی برای امنیت اقتصادی کشور به شمار می‌رود.

مسئله مهم دیگر، توجه ناکافی به توسعه کمی و کیفی حمل و نقل عمومی کشور است. آمارها نشان می‌دهد در طول هر سال، تقریباً یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون نفر سفر انجام می‌شود. طبق بررسی‌ها از سال ۱۳۹۲ به بعد، به طور خاص سالانه حدود ۱۵۰ میلیون نفر سفر از حمل و نقل عمومی از دست رفته و کاهش یافته است؛ یعنی یک جایه‌جایی از حمل و نقل عمومی به همین میزان به سمت حمل و نقل شخصی صورت گرفته است. در واقع، از حمل و نقل جاده‌ای در حال کاهش مسافر هستیم. این مسافران به حمل و نقل ریلی نیز نمی‌روند. بخش محدودی به حمل و نقل هوایی می‌روند و میزان جایه‌جایی‌ها در سطح حمل و نقل عمومی مدام در حال کاهش است و به حمل و نقل شخصی افزوده می‌شود. این مسئله ضمن افزایش ترافیک و آلودگی هوا، تصادفات جاده‌ای و مرگ و میر ناشی از آن را نیز افزایش داده که افزون بر افزایش نارضایتی اجتماعی شهروندان، پیامدهای اقتصادی آن نیز عمدی است.

سال ۱۳۹۷، فاز دوم مطالعات برای طراحی شبکه بهینه حمل و نقل کشور و درنتیجه، تکمیل مطالعات جامع حمل و نقل تاکنون آغاز نشده و وزارت راه و شهرسازی همچنان موفق به تحقق وظیفه قانونی خود نشده است. تهیه طرح جامع حمل و نقل کشور مسئله‌ای پیچیده و نسبتاً زمانبر است، اما به دلیل اهمیت بسیار زیاد این موضوع و بیش از ۵ سال معطل ماندن حکم قانون احکام دائمی کشور و با توجه به نیروی انسانی متخصص و توان کافی در کشور، ضروری است برنامه‌ریزی برای استفاده از همه ظرفیت‌های موجود با هدف تسريع در تکمیل این مطالعات از اولویت‌های وزارت راه و شهرسازی باشد.

از این‌رو لازم است تغییر نگرشی میان مسئولان دخیل در تصمیمات حمل و نقلی کشور مبنی بر توجه به عدم النفع‌های ناشی از استفاده نکردن از ابزارهای تخصصی برنامه‌ریزی حمل و نقل (ازجمله اجرای مدل جامع برنامه‌ریزی حمل و نقل که امکان شبکه‌ای و یکپارچه دیدن کل سیستم حمل و نقل را فراهم می‌کند)، صورت پذیرد. تکیه بر اولویت تعیین شده پژوهه‌ها با استفاده از طرح جامع حمل و نقل کشور در زمان تصویب و تخصیص اعتبارات، یکی از اقدامات اساسی در این زمینه است.

۳. ملاحظات امنیت اقتصادی

متوسط طول عمر وسایل نقلیه باری برون‌شهری کشور حدود ۱۷/۵ سال و متوسط طول عمر وسایل نقلیه مسافری برون‌شهری اعم از اتوبوس، مینی‌بوس



کشنده‌های ریلی و تجهیزات بزرگ نصب روسازی در انحصار دستگاه‌های دولتی باقی مانده است.

جمع‌بندی و ارائه راهکارها

امروزه اهمیت اتخاذ نگاه جامع و آینده‌نگرانه به مسائل سیستم حمل و نقل به عنوان زیرساخت حیاتی کشور بر کسی پوشیده نیست. با توجه به بررسی‌های صورت‌گرفته، چالش‌های عدیده‌ای در این بخش وجود دارد که برای کاهش آسیب‌های سیستم حمل و نقل و تقویت نقاط قوت آن راهکارهای زیر پیشنهاد می‌شود.

- تدوین و اجرایی کردن سند جامع حمل و نقل کشور به عنوان مهم‌ترین سند بالادستی در بخش حمل و نقل: عدم برخورداری از طرح جامع حمل و نقل در برنامه‌ریزی‌ها موجب می‌شود که برخی نگاه‌های محلی، موضعی و غیرراهنبردی در فرایندهای تصمیم‌گیری در این بخش، مبنای عمل قرار گیرند و طرح‌ها و برنامه‌هایی که در این بخش تعریف می‌شوند از پیوستگی، یکپارچگی و جامعیت کافی برخوردار نباشند. این تصمیم‌گیری‌های جزیره‌ای خسارتهای هنگفتی به اقتصاد وارد می‌آورد. بنابراین، تدوین و اجرایی کردن سند جامع حمل و نقل کشور برای ایجاد نگاه نظاممند به مسائل حمل و نقل ضروری است.

- استقرار مدیریت یکپارچه حمل و نقل بین نهادهای دولتی برای افزایش هماهنگی و چابکی در سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌ها: تصدیگری دولت در این حوزه و ناهمانگی در وظایف

این طرح‌ها از نگاه مقطعي منافعی را برای برخی از بخش‌ها ایجاد می‌کند، اما به دلیل یکپارچه نبودن با کل شبکه حمل و نقل کشور، هزینه‌ای برای کل کشور و چه بسا برای همان بخش‌ها ایجاد می‌کند.

مسئله دیگر به ساختار کنونی حمل و نقل مرتبط است. در ساختار کنونی حمل و نقل ریلی، شرکت‌های بزرگ به جای واگذاری امور و جلب مشارکت خصوصی، با رویکرد کارفرمایی در حال رقابت با شرکت‌های کوچک شبه‌خصوصی هستند. اغلب این شرکت‌ها زیان‌ده، در حد پیمان‌کار اجرایی، بدون پشتونه حمایتی و بدون اختیارات کافی اجرایی هستند. ساختار حاکم بر تراپری ریلی به جای توسعه مشارکت خصوصی و افزایش ترافیک و عملکرد خطوط ریلی به ساخت خطوط فاقد توجیه اقتصادی و ملی، توسعه ساختارهای سازمانی و دریافت بودجه‌های سنگین عمرانی گرایش دارد. همچنین، به رغم سیاست‌های مؤکد مقررات‌زدایی، واگذاری امور غیرحاکمیتی و توسعه مشارکت خصوصی، همچنان طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها اعم از بازرگانی و نظارت کیفی ساخت و بهره‌برداری ریلی کشور، رسیدگی سوانح و جرائم ریلی، تعیین تعرفه‌های ریلی، رسیدگی اختلافات عوامل دولتی و خصوصی، مدیریت بهره‌برداری ریلی، مالکیت اغلب

مدل‌های مالی جدید برای تأمین اعتبار، سرمایه‌گذاری و جذب بخش خصوصی در پروژه‌های حمل و نقل در کنار شناسایی و ایجاد بانک اطلاعاتی عمومی معرفی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش حمل و نقل و همچنین، ایجاد مشوق‌ها و بسته حمایتی افزایش جذابیت برای ورود بخش خصوصی به طرح‌های حمل و نقل می‌تواند در دستور کار قرار گیرد.

- هوشمندسازی حمل و نقل با استفاده از فناوری‌های نوین و استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات: هوشمندسازی فرایندهای مختلف فعالیت‌های حمل و نقل به میزان زیادی کارایی حمل و نقل را ارتقا می‌دهد. در این خصوص، اتخاذ رویکردهای مبتنی بر فناوری اطلاعات برای استفاده حدکثیری از ظرفیت ناوگان و زیرساخت‌ها در تمام شیوه‌های حمل و نقل در کنار پیاده‌سازی روش‌های پایش، مدیریت و اجرای فرایندهای مبتنی بر فناوری اطلاعات می‌تواند در دستور کار مسئولان بخش حمل و نقل قرار گیرد.

در ساختار کنونی حمل و نقل ریلی، شرکت‌های بزرگ به جای واگذاری امور و جلب مشارکت خصوصی، با رویکرد کارفرمایی در حال رقابت با شرکت‌های کوچک شبه‌خصوصی هستند.

حاکمیتی از مشکلات کنونی و مهم بخش حمل و نقل کشور به شمار می‌رود. به‌طور خاص ناهمانگی در بخش‌های مختلف حمل و نقل موجب شده است که شاهد مدیریت جزیره‌ای در زیربخش‌ها و سازمان‌های تابع وزارت راه و دیگر نهادهای مسئول در این حوزه باشیم. اصلاح ساختار حاکمیت باید امکان مشارکت و رشد بیشتر بخش خصوصی را فراهم کند و از سوی دیگر، حاکمیتی یکپارچه و کارا ارائه دهد. با توجه به تعدد مراجع تصمیم‌گیری در این حوزه اعم از وزارت راه و شهرسازی، شهرداری‌ها، وزارت کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت و گمرک، ضمن تقویت نقش شوراهای عالی تصمیم‌گیری، در ساختار جدید لازم است نقش سیاست‌گذاری، تنظیم‌گری و عملیاتی حاکمیت در شیوه‌های مختلف حمل و نقل تفکیک شود تا نقش حاکمیتی دولت به شکلی مطلوب صورت پذیرد.

- اصلاح الگوی تأمین مالی حمل و نقل مبتنی بر کاهش اتكا به بودجه عمومی کشور: در سال‌های اخیر، بسیاری از کشورها به دلیل محدودیت بودجه‌های عمومی و منابع دولتی، به سوی روش‌های نوین تأمین مالی و همکاری با بخش خصوصی رو آوردند تا افزون بر دستیابی به منابع جدید مالی برای توسعه زیرساخت‌ها و تسهیلات حمل و نقل، با تسهیم ریسک‌ها و مسئولیت‌ها از توان و تخصص بخش خصوصی استفاده کنند و خطرات سرمایه‌گذاری برای بخش خصوصی را کاهش دهند. در این راستا، طراحی



مقررات متعدد و غیرضروری و ایجاد هماهنگی بین قوانین و مقررات داخلی با کنوانسیون‌های بین‌المللی در حوزه ترانزیت، کارایی کریدورهای ترانزیتی کشور را افزایش می‌دهد.

- سرمایه‌گذاری در توسعه بنادر مناسب با ظرفیت و مزیت‌های رقابتی کشور: در این راستا، سرمایه‌گذاری در بنادر کلیدی صدور بار برای ارتقای سطح بنادر به بنادر نسل‌های دوم و سوم، بهره‌مندی از شرکت‌های اپراتوری بین‌المللی برای بنادر کلیدی و بهره‌مندی از فناوری اطلاعات و اتوماسیون در راستای بهبود کیفیت ارائه خدمات توصیه می‌شود.

منابع

- سری زمانی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
- UIC, The Worldwide Railway Organization 2020
- World Bank, 2021.

- برنامه‌ریزی برای افزایش حداکثری سهم حمل ریلی بار: حمل و نقل ریلی از مطمئن‌ترین و کم‌هزینه‌ترین شیوه‌های حمل و نقل به شمار می‌رود. برنامه‌ریزی برای افزایش سهم حمل و نقل ریلی بار از کل سیستم حمل و نقل با ایجاد مراکز لجستیک و توسعه شبکه بهینه بار در سطح کشور، تسهیل ایجاد و توسعه شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات لجستیک و پاسخ‌گویی به تقاضای حمل بارهای انبوه صنایع مبتنی بر به کار گیری و توسعه خطوط ریلی می‌تواند در دستور کار قرار گیرد.

- یکپارچه‌سازی سامانه‌های حمل و نقل همگانی درون‌شهری و برون‌شهری: یکپارچه نبودن سامانه‌های حمل و نقل درون و برون‌شهری مشکلات عدیدهای را در مدیریت فرایندهای مختلف آن ایجاد می‌کند. در این باره، یکپارچه‌سازی سامانه‌های حمل و نقل درون و برون‌شهری مسافر از لحظه سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و الزام وجود پایانه‌های برون‌شهری مسافر در مناطق مرکزی شهرها پیشنهاد می‌شود.

- مزیت‌بخشی به کریدورهای ترانزیتی کشور و افزایش ظرفیت آن‌ها: توسعه و تکمیل زیرساخت‌های ترانزیتی با اولویت خطوط ریلی در کریدورهای ترانزیتی و توسعه پس‌کرانه‌های بنادر استراتژیک و دارای اهمیت بین‌المللی مانند چابهار می‌تواند در دستور کار قرار گیرد. افزون‌براین، به کار گیری فناوری‌های نوین در فرایندهای کنترل و بازرگانی با هدف جلوگیری از اختلال در فرایند ترانزیت و همچنین، شناسایی و اصلاح قوانین و