

بررسی ضرورت ایجاد هاب و مراکز لجستیکی در ایران

معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۳۱۰
شماره تاپی: ۱۵۴۴۶
تیرماه ۱۳۹۶

به نام خدا

فهرست مطالب

۱	چکیده
۲	مقدمه
۳	تعاریف
۳	ارائه‌کنندگان خدمات لجستیک (LSP)
۶	مطالعات تطبیقی
۶	الف) سطح کلان
۷	ب) سطح خرد
۱۰	مزیت‌های لجستیکی ایران
۱۲	جایگاه لجستیکی ایران
۱۲	الف) شاخص عملکرد لجستیکی
۱۳	ب) شاخص جهانی توانمندسازی تجاری
۱۴	ج) وضعیت فعلی مراکز لجستیکی در ایران
۱۴	د) مقایسه زیرساخت‌ها و عملکرد لجستیک تجاری
۱۵	چالش‌های پیش روی لجستیک در ایران
۱۵	الف) چالش‌های مربوط به ساختار کلان مدیریتی
۱۶	ب) چالش‌های مربوط به مؤلفه‌های حوزه لجستیک
۱۷	بررسی جایگاه لجستیک و حمل‌ونقل در قوانین برنامه‌های توسعه و اسناد (سیاست‌های) بالادستی کشور... ۱۷
	الف) جایگاه لجستیک و حمل‌ونقل در سند چشم‌انداز افق ۱۴۰۴ و سیاست‌های کلی نظام در دوره چشم‌انداز
۱۷	چشم‌انداز
۱۸	ب) جایگاه لجستیک و حمل‌ونقل در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی
۱۹	ج) جایگاه لجستیک و حمل‌ونقل در قانون برنامه‌های توسعه اول تا ششم
۲۲	نقش نظام حکمرانی در بهبود و توسعه لجستیک و زیرساخت‌های لجستیکی
۲۳	نتیجه‌گیری و پیشنهادها
۲۷	منابع و مأخذ



بررسی ضرورت ایجاد هاب و مراکز لجستیکی در ایران

چکیده

هدف از انجام این پژوهش ضرورت بهره‌برداری هرچه بیشتر از پتانسیل‌های فراوان کشور به دلیل موقعیت استراتژیک در منطقه و مزیت‌های فراوان لجستیکی و توانمندی تبدیل شدن به یکی از مراکز مهم تجارت منطقه و حتی دنیا است. در کشورهای با درآمد سرانه هم‌سطح، بهبود عملکرد لجستیکی موجب یک درصد رشد بیشتر در تولید ناخالص داخلی (GDP) و دو درصد رشد بیشتر در تجارت شده است. ایران در قسمت زیرساخت‌های لجستیکی به صورت تفکیکی شرایط تقریباً مناسبی دارد، اما در کل شبکه لجستیک کشور به صورت ترکیبی وضعیت بسیارضعیفی را نشان می‌دهد که عمده دلایل این موضوع را می‌توان کمبود زیرساخت‌های کارا (همچون مراکز لجستیکی، پایانه‌های حمل‌ونقل چندوجهی و...) برای برقراری همبندی بین مؤلفه‌های مختلف لجستیک و بدتر از آن نحوه بهره‌برداری از این زیرساخت‌ها دانست. پاشنه آشیل لجستیک ایران، ایجاد و توسعه زیرساخت‌هایی است که بتوانند زیرساخت‌های لجستیکی جدا را به یکدیگر پیوند دهد و امکان برقراری یک جریان بدون انقطاع در تجارت داخلی و خارجی کشور ایجاد کند (برای مثال ایجاد مراکز و هاب‌های لجستیکی، بنادر خشک، پایانه‌های حمل‌ونقل چندوجهی). کشور ایران با توجه به موقعیت جغرافیایی، گستردگی مساحت کشور، دسترسی به آب‌های آزاد، واقع شدن در مسیر کریدورهای ترانزیتی بزرگ و پتانسیل‌های بالقوه قادر است هر دو نقش، یعنی هم گذرگاه ترانزیتی مانند ترکیه و هم هاب تجاری مانند امارات را در تجارت بین‌الملل و منطقه ایفا کند.

چالش‌های پیش روی لجستیک در ایران به دو بخش کلی تقسیم می‌شوند: چالش‌های ساختار کلان مدیریتی شامل نبود دید کلان و سازوکارهای یکپارچه سیاستگذاری و اجرا در حوزه لجستیک کشور، نبود تعامل مطلوب میان وزارتخانه‌های متولی و اشکال در ساختار سازمانی همچون ادغام دو وزارتخانه راه و ترابری و مسکن و شهرسازی و در نتیجه کم‌رنگ شدن نقش متولی حمل‌ونقل و چالش‌های مؤلفه‌های حوزه لجستیک شامل چالش‌های زیرساخت‌های فیزیکی و غیرفیزیکی صنعت لجستیک نیاز به یک نگاه جامع و به‌هم‌پیوسته دارد. لذا لزوم تدوین یک نقشه راه جامع که در برگیرنده همه جوانب و درعین حال نگاه پیش‌رونده در این صنعت داشته باشد وجود دارد. در کشورهای در حال توسعه، دولت‌ها مسئولیت تدوین و اصلاح سیاست‌های راهبردی توسعه صنایع لجستیک را برعهده دارند.

با توجه به شرایط موجود کشور، ضروری است دولت در قالب یک برنامه کوتاه‌مدت نسبت به ایجاد مراکز لجستیکی بنگاه‌های اقتصادی با هدف کاهش هزینه و تسهیل جابه‌جایی تولیدات اقدام کند و در قالب یک برنامه بلندمدت با توجه به جایگاه لجستیک در رشد اقتصادی و در جهت تسهیل جریان کالا در کشور نسبت به تدوین سند جامع لجستیکی کشور شامل سند چشم‌انداز، نقشه توسعه فضایی زیرساخت‌های فیزیکی و توسعه زیرساخت‌های غیرفیزیکی لجستیک کشور در افق ۱۴۰۴ همت گمارد.

مقدمه

براساس مطالعات صورت گرفته توسط بانک جهانی، بهبود و ارتقای عملکرد لجستیک به‌عنوان یکی از اهداف مهم توسعه، طی سالیان اخیر، مطرح شده است؛ چراکه لجستیک تأثیر بسزایی بر فعالیت‌های اقتصادی کشورها دارد. نتایج بررسی‌های بانک جهانی طی سال‌های ۲۰۰۷، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۲ حکایت از این دارد که از میان کشورهای با درآمد هم‌سطح، آن کشورهایی که عملکرد لجستیکی بهتری داشته‌اند، از یک درصد رشد بیشتر در تولید ناخالص داخلی (GDP) و دو درصد رشد بیشتر در تجارت برخوردار شده‌اند.^۱ لذا در این تحقیق به بررسی ضرورت ایجاد مراکز و هاب لجستیکی پرداخته شده است.

تعاریف و اصطلاحات مربوط به لجستیک در بخش اول این گزارش ارائه شده است. بخش دوم به جایگاه و نقش لجستیک در ایران شامل مزیت‌ها و شاخص‌های عملکردی می‌پردازد. چالش‌ها و موانع توسعه لجستیکی در کشورهای در حال توسعه و ایران در بخش سوم مورد بررسی قرار گرفته است، جایگاه لجستیک در سطح کلان شامل تجربیات دیگر کشورها و مراکز لجستیکی صنعتی در دنیا در بخش چهارم و جایگاه لجستیک و حمل‌ونقل در برنامه‌های توسعه‌ای و قوانین بالادستی در بخش پنجم مورد بررسی قرار گرفته‌اند. بخش ششم به نقش دولت‌ها در بهبود و توسعه لجستیک و زیرساخت‌های لجستیکی می‌پردازد و در انتها نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه شده است.

۱. مجتبی سلیمانی سدهی، الناز میان‌دوآبچی و حوریه امیدی، نقش دولت‌ها در بهبود و توسعه لجستیک و زیرساخت‌های آن؛ دومین همایش توسعه حمل‌ونقل چندوجهی، ۱۳۹۲.



تعاریف

لجستیک، در واقع شامل برنامه‌ریزی و کنترل جریان مواد و اطلاعات مرتبط با آنها در هر دو نوع سازمان خصوصی و دولتی است و مأموریت اصلی آن رساندن مواد لازم در زمان مناسب و به مکان مورد نظر است، به گونه‌ای که فاکتورهای عملکرد را در حالت بهینه نگه می‌دارد. مسئله کلیدی در این مفهوم تصمیم‌گیری صحیح در رابطه با چگونگی و زمان مورد نیاز، حمل‌ونقل انبارش مواد (خام، محصولات نیمه‌ساخته و محصولات نهایی) است.

کلمه هاب^۱ براساس تعریف به محل تمرکز و تجمع فعالیت‌های یک منطقه یا یک شبکه وسیع‌تر است. دو سطح کلی برای هاب مطرح است؛ در سطح کلان، هاب تجاری به کشوری اطلاق می‌شود که با دارا بودن مجموعه‌ای از ویژگی‌ها، توان تبدیل به یک هاب تجاری در سطح منطقه‌ای یا بین‌المللی را داشته باشد، در سطح خرد، مراکز لجستیکی به مکان‌ها و نقاطی در داخل کشور اطلاق می‌شود که توان ایفای نقش هاب را داشته باشند.

هاب لجستیکی^۲ به مراکز یکپارچه‌ای گفته می‌شود که در آن، جمع‌آوری کالا از مبادی مختلف، ذخیره‌سازی آنها و یا انتقال بین انواع روش‌های حمل و توزیع کالا در مقاصد مختلف انجام می‌گیرد.

ارائه‌کنندگان خدمات لجستیک (LSP)^۳

تأمین‌کنندگان خدمات لجستیک، مشتمل بر تأمین‌کنندگان خدمات لجستیک طرف اول (1PL)، دوم (2PL)، سوم (3PL) و چهارم (4PL) هستند. هر بخشی (شرکت یا فرد) در زنجیره تأمین که بخواهد کالایی را از نقطه‌ای به نقطه دیگر ارسال کند، اصطلاح طرف اول (1PL) را می‌توان برای آن به کار برد که می‌تواند ارسال‌کننده یا دریافت‌کننده باشد. شرکت‌های ارائه‌دهنده این نوع خدمات طرف‌های دوم (2PL) (عموماً مالک تجهیزات حمل‌ونقل و انبار هستند) و سوم (3PL) (عموماً متصدی کلیه فعالیت‌های انبارداری، مدیریت موجودی، حمل‌ونقل و برنامه‌ریزی) هستند. شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات مشاور تخصصی در زمینه لجستیک نیز به‌طور خاص طرف چهارم (4PL) محسوب می‌شوند. شکل ۱ لایه‌های مختلف خدمات لجستیکی را در قالب ارائه‌دهندگان براساس خدمات و عواملان دسته‌بندی کرده است.

1. Hub
2. Logistics Hub
3. Logistics Service Provider

شکل ۱. لایه‌های مختلف خدمات لجستیک و نقش ارائه‌کنندگان



Source: Rodrigue, J. P. (2011). The Functional Relations between Third Party Logistics and Intermodal Transport Systems. *Translog 2011 Conference*. Hamilton: McMaster Institute for Transportation and Logistics.

اصطلاحات موجود در خصوص مراکز لجستیک را می‌توان برحسب مراجعی که آن را تعریف می‌کنند، مورد بررسی قرار داد، در جدول ۱ مجموعه تعاریف و اصطلاحات مرتبط با مراکز لجستیکی ارائه شده است.

جدول ۱. تعاریف و اصطلاحات مرتبط با مراکز لجستیک

اصطلاح	تعریف
دهکده بار (Freight Village)	تسهیلات فعالیت صنعتی که شامل دسترسی چندوسایله‌ای و تسهیلات جابجایی بار و فعالیت‌های پشتیبان تجارت است. (برای مثال بانک‌ها، رستوران‌ها، تسهیلات برای رانندگان تریلرها و...).
پارک صنعتی میان‌وسایله‌ای و چندوسایله‌ای (Intermodal and Multimodal Industrial Park)	پارک‌های صنعتی میان‌وسایله‌ای شامل تمامی عملکردهای یک دهکده بار بجز فعالیت‌های پشتیبان تجارت است. پارک‌های چندوسایله‌ای، دارای دسترسی به چند گونه حمل‌ونقلی برای پشتیبانی فعالیت‌های صنعتی هستند، ولی ارتباط و اتصالی میان این گونه‌های حمل‌ونقلی وجود ندارد.
مرکز بار میان‌وسایله‌ای (Intermodal Freight Centre)	تمرکزی از کمپانی‌های مستقل از نظر اقتصادی که در حمل‌ونقل بار و خدمات مکمل آن کار می‌کنند و در یک محدوده طراحی شده قرار دارند که در آن تغییر گونه حمل‌ونقلی می‌تواند اتفاق بیفتد.
مرکز توزیع شهری (Urban Distribution Centre)	راه‌هایی را برای کاهش ترافیک تریلرها در نواحی متراکم شهری از طریق ارتباط، همکاری و هماهنگی میان ذینفعان ایجاد می‌نماید، با استفاده از انبارداری عمومی و تسهیلات توزیع، جابجایی بار از یکدیگر مجزا شده و نیز به یکدیگر می‌پیوندد.
مرکز توزیع	تسهیلات کالبدی که برای تکمیل فرآیند اصلاح خط تولید در مجرای مبادلاتی صورت می‌پذیرد. عملکردهای مدرن آن، متشکل از دریافت، ذخیره‌سازی، عملکردهای چیدمان، فعالیت‌های ارزش‌افزوده، حمل و نقل کالا، فرآیند بازگشتی و مدیریت اطلاعات است.
انبارگاه کانتینری درون‌مرزی (Inland Container Depot)	تسهیلات متعارف کاربر با وضعیت اختیارات عمومی که با تأسیسات ثابت تجهیز شده و خدماتی را برای سروکار داشتن و ذخیره‌سازی موقتی [کالاهای] ذخیره شده واردات/صادرات و کانتینرهای خالی ارائه می‌دهد.
مرکز لجستیک	دو نوع انگاشت‌پردازی متفاوت از مراکز لجستیک وجود دارد: ۱. به‌عنوان زیرساخت‌های حمل‌ونقلی، ۲. مولدهای بازرگانی.

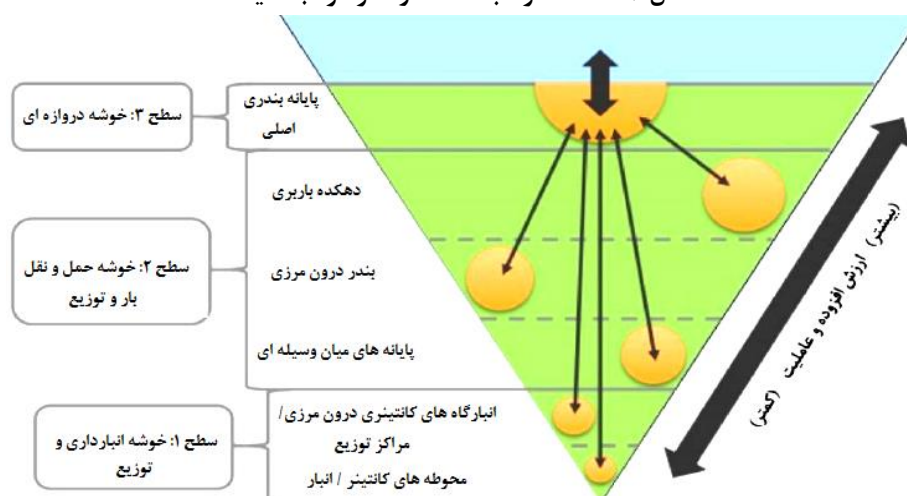


اصطلاح	تعریف
(Logistics Centre)	
بندر خشک (Dry Port)	بندر خشک می‌تواند به‌عنوان مجموعه‌ای درون مرزی با تسهیلات مرتبط با باربری برای امکان‌پذیری فعالیت‌های مختلف دیده شود. برای مثال جمع کردن و توزیع، ذخیره موقت، ترخیص گمرگی، اتصال میان گونه‌های حمل‌ونقلی، امکان تجمع مؤسسات (بخش خصوصی و عمومی) را فراهم می‌آورد، که میان‌کنش بین ذینفعان مختلف را در زنجیره تأمین فراهم می‌آورد.
بندر درون مرزی	با چند ویژگی تعریف می‌شود: ۱. کانتینری کردن جریان بار محلی و نیز دریایی، ۲. ظرفیت بالای تخصیص داده شده، مرتبط با پایانه بندری، ۳. توده‌ای کردن ایجاد صرفه مقیاس از طریق حمل‌ونقل مقادیر بالا با هزینه واحد پایین‌تر.
پایانه اقماری (Satellite Terminal)	تسهیلات ابا مقیاس کوچک، متصل به یک پایانه بار اصلی، مختص انجام مونتاژ بار، ذخیره‌سازی، کنترل لجستیک و عملکرد توزیع. تنها جابجایی واقعی بار، میان دو گونه حمل‌ونقلی در پایانه اصلی انجام می‌شود، که باعث کاستن از تراکم پایانه می‌گردد.
مراکز گرهی بار	پایانه‌های میان‌وسایله‌ای که در آن جابجایی کالا از یک گونه حمل‌ونقلی به گونه دیگر اتفاق می‌افتد، علاوه بر تسهیلات جانبی مانند انبارها، فعالیت‌های ترکیب در حمل گمرک‌ها، کارگاه‌های نگهداری، بانک‌ها، ادارات بیمه و سایر خدمات به‌لحاظ عملکردی، معادل دهکده بار است.
پایانه‌های بار درون مرزی	هر تسهیلاتی بجز یک بندر و یا فرودگاه، که بر مبنای خدمات عمومی کار می‌کند و در آن، بار در تجارت جهانی دریافت و یا ارسال می‌شود.

Source: Higgins, C. D. & Ferguson, M. R. (2011) *An Exploration of the Freight Village Concept and its Applicability to Ontario*. McMaster Institute of Transportation and Logistics. Ontario: McMaster University.

در شکل ۲ ساختار سلسله‌مراتبی استاندارد برای مراکز لجستیک در سه سطح گسترده براساس اندازه، میزان تأثیر، عملکرد در فعالیت‌های لجستیک، باربری و ارزش افزوده منطقه‌ای مطابق با نوع خوشه و پایانه، تعریف می‌شود.

شکل ۲. سلسله‌مراتب استاندارد مراکز لجستیک



Source: Higgins, C. D. & Ferguson, M. R. (2011) *An Exploration of the Freight Village Concept and its Applicability to Ontario*. McMaster Institute of Transportation and Logistics. Ontario: McMaster University.

مطالعات تطبیقی

با توجه به هدف پژوهش حاضر، مطالعه تطبیقی در دو سطح کلان و خرد گردآوری شده، که در ادامه هر بخش به صورت مجزا ارائه شده است.

الف) سطح کلان

در مطالعه تطبیقی سطح کلان یا کشوری، مطالعه هاب‌های لجستیکی جهان با هدف مقایسه شرایط کشورهای مطرح در منطقه و در جهان با کشور ایران و تعیین مزیت‌ها و نقاط ضعف و قوت ایران برای تبدیل شدن به یک هاب لجستیکی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. همان‌گونه که در جدول ۲ نشان داده شده است کشورهای امارات به‌عنوان هاب لجستیک تجاری خاورمیانه و ترکیه به‌عنوان هاب لجستیک تجاری منطقه‌ای به‌عنوان دو کشور الگو و رقیب و کشور آلمان به‌عنوان هاب لجستیک تجاری اروپا و یکی از پیشرفته‌ترین کشورهای جهان در صنعت لجستیکی در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

جدول ۲. مطالعه تطبیقی هاب‌های لجستیک تجاری جهان (کشورهای امارات، ترکیه و آلمان)

شاخص اصلی	زیرشاخص		ایران	امارات	ترکیه	آلمان
مزیت‌های جغرافیایی	کشورهای دارای مرز دریایی و زمینی		۱۳ کشور	۴ کشور	۱۴ کشور	۱۱ کشور
	سطح دسترسی به بازارهای منطقه‌ای از طریق حمل‌ونقل هوایی، زمینی و ریلی	در شعاع ۱۰۰۰ کیلومتری	۱۶ کشور	۶ کشور	۹ کشور	۱۲ کشور
		در شعاع ۲۰۰۰ کیلومتری	۲۵ کشور	۱۴ کشور	۳۴ کشور	۳۴ کشور
وضعیت زیرساخت‌های حمل‌ونقل	دسترسی به دریاها		دریای خزر خلیج فارس دریای عمان اقیانوس هند	دریای خزر خلیج فارس دریای عمان اقیانوس هند	دریای سیاه دریای مدیترانه اقیانوس اطلس	دریای شمال دریای آدریاتیک اقیانوس اطلس
	تعداد کریدورهای ترانزیتی عبوری		۵ کریدور: تراسیکا جاده ابریشم جنوبی آسیا شمال- جنوب آلتید	ندارد	۶ کریدور: تراسیکا جاده ابریشم جنوبی آسیا شمال- جنوب آلتید ترانس سیبری	۱ کریدور: ترانس اروپا
وضعیت زیرساخت‌های حمل‌ونقل	طول کل جاده‌ها به مساحت (کیلومتر بر کیلومتر مربع)		۰/۱۱۶	۰/۰۴۷	۰/۰۴۶	۱/۸۲
	طول خطوط ریلی به مساحت (کیلومتر بر هزار کیلومتر مربع)		۴/۴۵	۰	۱۱/۱۰	۱۱۷/۳۴



شاخص اصلی	زیرشاخص	ایران	امارات	ترکیه	آلمان
وضعیت زیرساخت‌های جابجایی	تعداد بندر تجاری به طول خطوط ساحلی (بندر به هزار کیلومتر)	۴/۵	۶/۰۶	۲۴/۳	۴/۱۸
	تعداد فرودگاه‌های بین‌المللی به مساحت (فرودگاه به میلیون کیلومتر مربع)	۴/۸۶	۸۱/۲۰	۲۹/۳۳	۴۴/۸۱
وضعیت هاب‌های لجستیکی	هاب‌های لجستیکی شناخته شده با امکانات حمل‌ونقل چندوجهی	فعلاً ندارد	شهر لجستیک دویی دو بندر خشک در امارت ابوظبی	فعلاً ندارد	۳۳ عدد
وضعیت کلی تجارت و صنعت لجستیک	رتبه جهانی کشور در شاخص LPI	۱۰۳	۲۴	۳۹	۱
	نمره کشور در شاخص LPI	۲/۵۷	۳/۶۳	۳/۲۲	۴/۱۱

مأخذ: سلیمانی سدهی، مجتبی، تدوین سند راهبردی توسعه زیرساخت‌های تجاری در کشور (گزارش ۳: هاب‌های لجستیکی)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۱.

اگرچه ایران به نسبت ترکیه و امارات دارای پتانسیل و شرایط بهتری برای تجارت است (شاخص‌های پایه‌ای)؛ اما عملکرد و بهره‌برداری از این ظرفیت‌ها خیلی ضعیف‌تر از کشورهای ترکیه و امارات بوده است (شاخص‌های کلان اقتصادی، عملکرد لجستیک، رقابت‌پذیری، سهولت کسب‌وکار). کشورهای ترکیه و امارات دو رویکرد کاملاً متفاوت برای ایفای نقش در تجارت بین‌الملل و تجارت منطقه را اتخاذ کرده‌اند. در حالی که، توجه اصلی تجارتی امارات بر توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز هاب تجاری است (همچون فرودگاه‌ها، بندر، شهر لجستیکی و...)، کشور ترکیه بر توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز ترانزیت تمرکز داشته است (همچون جاده‌ها، ریل، بندر، ناوگان حمل‌ونقل و...). کشور ایران با توجه به موقعیت جغرافیایی، گستردگی مساحت کشور، دسترسی به آب‌های آزاد، واقع شدن در مسیر کریدورهای ترانزیتی بزرگ و پتانسیل‌های بالقوه خود قادر است هر دو نقش (هم گذرگاه ترانزیتی و هم هاب تجاری) را در تجارت بین‌الملل و منطقه ایفا کند. البته ذکر این نکته بسیار حائز اهمیت است که یکی از پیش‌نیازهای اصلی ایجاد هاب منطقه‌ای، وجود همگرایی اقتصادی در منطقه است.

ب) سطح خرد

مراکز لجستیکی صنعتی با توجه به مطالعات و مزیت‌های نسبی ایران در این بخش، برای مطالعه تطبیقی در سطح خرد انتخاب گردید. بر این اساس، مطالعه و بررسی مراکز لجستیکی صنعتی ابرتیس در شیلی، بولونیا در ایتالیا و راریتن در ایالات متحده مطابق جدول ۳ انجام شده است. بدین ترتیب موقعیت جغرافیایی، تسهیلات و امکانات (زیرساخت‌ها)، خدمات قابل ارائه توسط آنها، الگوی تأمین سرمایه

(ساختار مدیریتی) و تأثیرات آنها بر وضعیت حمل و نقل، وضعیت اقتصادی و شرایط زیست محیطی محدوده‌ای که در آن واقع شده‌اند، مورد بررسی قرار گرفته است.^۱

جدول ۳. مطالعه تطبیقی مراکز لجستیکی صنعتی جهان (مراکز لجستیکی صنعتی ابرتیس در شیلی، بولونیا در ایتالیا و راریتن در ایالات متحده)

شاخص	مرکز لجستیک صنعتی ابرتیس	مرکز لجستیک صنعتی بولونیا	مرکز لجستیک صنعتی راریتن
هدف از تأسیس	رفع نیازمندی‌های لجستیکی (با تمرکز ویژه بر ارائه خدمات انبارداری) صنایع واقع در شهرک صنعتی ENEA	- ترویج حمل و نقل چندوجهی به منظور کاهش حجم تردد خودروهایی سنگین در سطح شهر - بهبود روش‌های توزیع کالا و توسعه پایدار	- ترویج حمل و نقل چندوجهی - ایجاد مرکز لجستیکی مدرن
موقعیت جغرافیایی	- فاصله دو کیلومتری از فرودگاه بین‌المللی سانتیگو - دسترسی مستقیم به دو بزرگراه اصلی شهر سانتیگو - نزدیکی به مسیرهای دسترسی به بنادر اصلی کشور	- در شمال ایتالیا و در فاصله ۱۲ کیلومتری از مرکز شهر - در امتداد بزرگراه اصلی و نیز راه‌آهن سراسری قرار گرفته که شمال کشور را به جنوب آن متصل می‌نماید.	- دسترسی به چهار بزرگراه اصلی و چندین جاده اصلی - دسترسی مستقیم به رودخانه و خط آهن مرکزی راریتن - بندر Newark و فرودگاه بین‌المللی Liberty در ۲۰ کیلومتری این مرکز
تسهیلات و امکانات	- تجهیز به بیش از ۳۰۰۰۰۰ مترمربع انبار - رستوران، استراحتگاه و دفتر کار و هتل بین‌المللی - استفاده از سیستم امنیتی پیشرفته برای کنترل ورود و خروج افراد	- انبارهای مختلف - امکانات حمل و نقل چندوجهی - دفتر پست، بانک، خدمات حمل و نقل عمومی، تعمیرگاه و زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در زمینه حمل و نقل نظیر امکانات پیگیری و ردیابی	- انبارهای وسیع استیجاری - پایانه حمل و نقل ریلی - ۸۸۰۰ مترمربع سکوی ویژه تبادل بار قطار و خودروهای سنگین - ۸۵۰۰ مترمربع انبار ویژه نگهداری مواد غذایی فاسد شدنی - ۵ هتل، ساختمان‌های اداری و نمایشگاه دائمی
خدمات	- خدمات انبارداری - خدمات کلید در دست (طراحی و اجرای انبارها مطابق با نیازهای خاص مشتریان) - ارائه دفاتر استیجاری به منظور خدمات اداری	- خدمات لجستیکی نظیر انبارداری، شرکت‌های حمل و نقل، واسطه‌ها، ارائه‌دهندگان خدمات گمرکی، شرکت‌های لجستیکی طرف ثالث و غیره	- امکانات اعم از انبارها و امکانات حمل و نقل چندوجهی را در اختیار بیش از ۳۰۰۰ کمپانی قرار داده است.
الگوی تأمین سرمایه	- تماماً توسط بخش خصوصی تأمین می‌شود.	- مشارکت دولت و بخش خصوصی (سهام دولت ۵۲ درصد)	- تماماً توسط بخش خصوصی و با هدف حداکثر نمودن سود سرمایه‌گذاران توسعه یافته است.
تأثیرات بر وضعیت حمل و نقل	- با توجه به اینکه این مرکز لجستیکی از امتیاز قرار گرفتن میان	- کاهش تردد خودروهای سنگین در شهر و ترویج بهره‌برداری از	- حجم حمل و نقل ریلی در این منطقه از ۷۰۰ واگن در سال به

۱. مطالعه ایجاد مراکز لجستیکی در شهرک‌های صنعتی ایران (مطالعه موردی استان اصفهان)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۲.



شاخص	مرکز لجستیک صنعتی ابرتیس	مرکز لجستیک صنعتی بولونیا	مرکز لجستیک صنعتی راریتن
	بزرگراه‌ها برخوردار است، لذا احداث آن تأثیر منفی بر سیستم حمل‌ونقل شهری نخواهد گذاشت.	روش‌های حمل‌ونقل چندوجهی (جاده‌ای-ریلی) - سالیانه ۵ میلیون تن کالا از طریق این مرکز لجستیک جابه‌جا می‌شود که ۴۵ درصد از آن توسط قطار و باقیمانده توسط خودروهای سنگین انجام می‌گیرد.	۷۰۰۰ واگن افزایش یافته است و از حجم ترافیک جاده‌ای کاسته شده است.
تأثیرات بر وضعیت اقتصادی	- با تکمیل این مرکز لجستیک در نهایت بیش از ۵۰۰۰ فرصت شغلی مستقیم و ۱۰۰۰۰ فرصت شغلی غیرمستقیم ایجاد خواهد شد. - توسعه مرکز لجستیک ابرتیس موجب بهینه‌سازی عملیات حمل‌ونقل/ توزیع کالاها و موادی شده که در این مرکز نگهداری می‌شوند و در نتیجه هزینه‌های عملیاتی و همچنین هزینه‌های سرمایه‌گذاری در حوزه حمل‌ونقل کاهش یافته است.	- تعداد نیروی انسانی شاغل در این منطقه ۱۴۸۳۷۰۰ نفر و تولید ناخالص داخلی آن ۱۰۶۲۱۵ میلیون یورو است.	- ایجاد بیش از ۱۵۰۰۰ فرصت شغلی در مجموعه شرکت‌هایی که به‌واسطه توسعه این مرکز لجستیک در این منطقه گرد آمده‌اند.
تأثیرات بر وضعیت زیست‌محیطی	- این مرکز لجستیک با بهینه‌سازی حمل‌ونقل کالاها و مواد موجب بهینه‌سازی مصرف حامل‌های انرژی و در نتیجه، کاهش حجم آلاینده‌های زیست‌محیطی شده است. - استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر - طرح کاشت ۲۰۰۰ اصله درخت به‌منظور تثبیت و تقویت خاک و جلوگیری از شسته شدن خاک به‌دلیل وقوع سیلاب‌های ناشی از بارندگی‌های سالیانه	- توسعه حمل‌ونقل چندوجهی نقش بسزایی در کاهش حجم آلاینده‌های زیست‌محیطی ایفا نموده است. - کاشت درخت در حاشیه این مرکز لجستیک و نصب پنل‌های خورشیدی (به‌منظور بهره‌برداری از انرژی‌های پاک)	- کاهش تردد خودروهای سنگین در جاده‌های اطراف با توسعه حمل‌ونقل ریلی به‌گونه‌ای که روزانه از تردد ۳۰۰ تا ۳۵۰ خودروی حمل بار جلوگیری شده و در نتیجه، آلودگی‌های زیست‌محیطی ناشی از تردد خودروها کاهش یافته است.

مأخذ: مطالعه ایجاد مراکز لجستیک در شهرک‌های صنعتی ایران (مطالعه موردی استان اصفهان)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۲.

مطالعه مراکز لجستیک صنعتی نشان می‌دهد که توسعه این مراکز نقش بسزایی در بهبود شرایط کسب‌وکار، رونق اقتصادی و ایجاد فرصت‌های شغلی ایفا می‌کنند. خدماتی که توسط این مراکز ارائه می‌گردند عمدتاً از نوع نگهداری و حمل‌ونقل کالاها و مواد، فضاهای اداری و فضاهای نمایشگاهی، خدمات پشتیبانی نظیر استراحتگاه، رستوران، جایگاه تأمین سوخت، بانک، بیمه و غیره می‌باشند. الگوی تأمین سرمایه مورد نیاز جهت توسعه این مراکز لجستیک گاه صرفاً توسط بخش خصوصی، گاه صرفاً توسط بخش دولتی و گاهی نیز با مشارکت دولت و بخش خصوصی تأمین می‌گردد.

مزیت‌های لجستیکی ایران

کشورهای پیشرو جهان در حوزه لجستیک، با دارا بودن مزیت‌های لجستیکی کمتر یا در حد ایران، خود را به‌عنوان کشوری ممتاز در حوزه لجستیک مطرح کرده‌اند. اگرچه با تمام امکانات و فرصت‌های موجود جهت تبدیل شدن به یک مرکز یا هاب لجستیکی، متأسفانه ایران هنوز نتوانسته در امر لجستیک و بازرگانی به نحو مناسبی عمل کند.

ازسوی دیگر، برخی کشورهای همسایه با درک درست شرایط محیطی و آینده‌نگاری صحیح، به‌طور شایسته‌ای از موقعیت منحصر به فرد منطقه خاورمیانه در جهت توسعه لجستیک و تجارت خود بهره برده‌اند.

مهمترین مزیت‌های لجستیکی ایران عبارتند از:

۱. سابقه دیرینه تجارت و بازرگانی در ایران،
۲. پهنه گسترده کشور،
۳. قرار گرفتن در منطقه خاورمیانه که این منطقه به‌لحاظ لجستیکی یک هاب محسوب شده و جزء مهم‌ترین مناطق تجاری دنیا محسوب می‌شود،
۴. تعداد زیاد کشورهای همسایه (ایران با ۱۳ کشور مرز مشترک زمینی و دریایی دارد. به‌علاوه، از طریق دسترسی غیرمستقیم به بیش از ۱۲ کشور دیگر در فاصله تقریبی ۲۰۰۰ کیلومتری از اطراف کشور)،
۵. دسترسی به آب‌های آزاد،
۶. دسترسی آسان به بسیاری از کشورهای منطقه،
۷. قابلیت تبدیل شدن به حلقه لجستیک بین آسیا و اروپا،
۸. قرار داشتن در مسیر پنج کریدور بین‌المللی ترانزیت و تجارت کالا،
۹. پتانسیل‌های فراوان ایران برای تبدیل شدن به هاب تجاری منطقه،
۱۰. موقعیت مناسب جغرافیایی و مبادی ورودی- خروجی زمینی کشور به‌لحاظ دسترسی به بازارهای تولید و مصرف،
۱۱. مزیت کریدورهای هوایی عبوری از ایران به‌عنوان کوتاه‌ترین کریدور هوایی میان قاره‌ای،
۱۲. حجم بالای تجارت بین کشورهای همسایه شمالی ایران با کشورهای همسایه جنوبی ایران،
۱۳. بازار وسیع و پرمصرف داخلی کشور،
۱۴. شبکه توزیع گسترده در داخل کشور،
۱۵. تولید و صادرات بسیاری از کالاها و محصولات (به‌خصوص کشاورزی) به سایر کشورها،
۱۶. داشتن بنادر فوق‌العاده مناسب و استراتژیک (همچون بندر شهید رجایی)،
۱۷. داشتن چندین منطقه آزاد تجاری به‌خصوص در منطقه خلیج فارس،



با توجه به اینکه در حال حاضر هفت منطقه آزاد و ۶۴ منطقه ویژه اقتصادی در کشور وجود دارد که برخی از این مناطق ویژه اقتصادی بندری و غیربندری (شهید رجایی، امام خمینی (ره)، آستارا، بوشهر، نوشهر و منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان) دارای کارکردهای اقتصادی از جمله ترانزیت، حمل و نقل کالا و پشتیبانی از تجارت را دارند، ایجاد مراکز و هاب‌های لجستیکی در نقاطی که بتواند به توسعه کارکرد مناطق آزاد و ویژه اقتصادی در افزایش صادرات، واردات، انبارداری و تسریع در امر تجارت منجر شود، می‌تواند نقش مکمل در توسعه کیفی مناطق آزاد و ویژه اقتصادی داشته باشد. البته ذکر این نکته بسیار حائز اهمیت است که با توجه به اینکه محور لجستیک مبنای انتخاب مناطق آزاد نبوده و از طرفی سازوکارهای انتخاب مناطق آزاد اغلب کارشناسی نبوده است، لذا هر منطقه آزاد و تجاری، کارکرد لجستیکی ندارد و برای آنکه این موضوع به صورت علمی مورد بررسی قرار گیرد ابتدا باید آمایش لجستیکی انجام و بر آن اساس مراکز و هاب‌های لجستیکی مشخص شوند. البته، می‌توان تا حدود زیادی از زیرساخت‌های موجود در مناطق آزاد و تجاری که برای تولید و صادرات فراهم شده است به منظور استقرار پارک‌های لجستیکی در مناطقی، نزدیک به مناطق آزاد و ویژه اقتصادی استفاده کرد.^۱

۱۸. همسایگی با کشورهایی که محصور در خشکی هستند و ایران بهترین راه ارتباطی آنها با آب‌های آزاد است،

۱۹. قیمت پایین سوخت و حامل‌های انرژی در ایران،

۲۰. نیروی کار ارزان،

۲۱. شبکه گسترده جاده‌ای کشور،

۲۲. شبکه نسبتاً مناسب حمل و نقل ریلی در کشور،

۲۳. انجام اقدامات و مطالعات قابل توجه در حوزه لجستیک طی سالیان اخیر،

۲۴. داشتن متخصصین و اساتید برجسته در حوزه لجستیک،

۲۵. رویکرد بسیار مثبت و وسیع جامعه دانشگاهی کشور به مقوله لجستیک طی دهه اخیر.

۱. به طور مثال برخی از این مناطق ویژه اقتصادی از جمله منطقه ویژه اقتصادی بندری شهید رجایی قابلیت ایجاد مراکز لجستیک بندری برای بسط و توسعه صادرات مجدد و ارائه خدمات ارزش افزوده را دارند. ایجاد پارک‌های لجستیک در مجاورت مناطق ویژه اقتصادی بندری و غیربندری می‌تواند توقف کالا در اماکن و محوطه‌های منطقه ویژه اقتصادی بندری را کاهش و زنجیره تأمین کالای منطقه را بهبود بخشد و با توسعه سیستم‌های حمل و نقلی جاده‌ای، ریلی، هوایی و دریایی در مراکز لجستیکی، پشتیبانی از افزایش تجارت در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی صورت گیرد. بنابراین در ایجاد مراکز و پارک‌های لجستیک مکان‌یابی ایجاد این مراکز در تقویت و توسعه کارکرد مناطق آزاد و ویژه اقتصادی دارای اهمیت فراوانی است.

جایگاه لجستیکی ایران

کشور ایران به لحاظ جغرافیایی، منطقه‌ای استراتژیک محسوب می‌شود که قابلیت تبدیل شدن به حلقه لجستیک بین آسیا و اروپا را از یکسو و حلقه ارتباطی بین کشورهای آسیای میانه و آب‌های آزاد را از سوی دیگر دارا است. در این بخش به منظور آشنایی با جایگاه لجستیک ایران، دو شاخص عملکرد لجستیکی و توانمندسازی تجاری و همچنین وضعیت فعلی مراکز لجستیکی در ایران، مورد بررسی قرار گرفته است.

الف) شاخص عملکرد لجستیکی

بر اساس گزارش منتشر شده سال ۲۰۱۶ میلادی از سوی بانک جهانی در خصوص شاخص عملکرد لجستیک (LPI)^۱ رتبه ایران در این شاخص بین‌المللی با صعودی ۱۸ پله‌ای به رتبه ۹۶ ارتقا یافته است. همانگونه که در جدول ۴ نمایش داده شده است این نخستین بار است که روند نزولی ایران در رتبه‌بندی لجستیکی کشورها متوقف شده و صعود قابل توجهی در بهبود عملکرد لجستیکی مشاهده شده است. جدول ۴ وضعیت ایران در هر یک از ابعاد شش‌گانه شاخص عملکرد لجستیکی طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ را نشان می‌دهد.

جدول ۴. رتبه ایران در هر یک از ابعاد شش‌گانه شاخص عملکرد لجستیکی طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶

شاخص	۲۰۰۷	۲۰۱۰	۲۰۱۲	۲۰۱۴	۲۰۱۶
تعداد کل کشورها	۱۵۰	۱۵۵	۱۵۵	۱۶۶	۱۶۰
کارایی فرآیندهای ترخیص کالا (سرعت، سادگی و قابل پیش‌بینی بودن تشریفات اداری مثل فرآیندهای گمرکی)	۶۳	۱۰۶	۱۲۶	۱۳۳	۱۱۰
کیفیت زیرساخت‌های لجستیکی (مثل مبادی ورودی، راه‌آهن، جاده‌ها، تکنولوژی اطلاعات)	۶۶	۸۶	۱۰۰	۹۷	۷۲
سهولت در ارسال محموله‌های بین‌المللی (ترانزیت و صادرات مجدد)	۶۶	۱۲۱	۱۱۵	۱۲۴	۸۸
شایستگی و کیفیت خدمات لجستیک (متصدیان حمل‌ونقل، کارگزاران یا واسطه‌های گمرک)	۷۸	۶۹	۸۷	۸۳	۸۲
توانایی در تعقیب و ردیابی کالاهای ارسالی	۱۲۵	۱۱۰	۱۰۸	۱۲۳	۱۱۱
تحویل به‌موقع کالا (مناسب بودن زمان تحویل محموله‌ها به مشتری در زمان برنامه‌ریزی شده یا زمان مورد انتظار)	۱۰۶	۸۵	۱۳۸	۱۴۱	۱۱۶
شاخص عملکرد لجستیک	۷۸	۱۰۳	۱۱۲	۱۱۴	۹۶

مأخذ: بانک جهانی در خصوص لجستیک و بهبود قابل توجه عملکرد لجستیکی ایران طی سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

۱. (Logistics Performance Index): معتبرترین شاخص بین‌المللی مرتبط با لجستیک تجاری است که در آن وضعیت لجستیک داخلی کشورها و نیز لجستیک کشورها در عرصه بین‌الملل مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، این شاخص به صورت دوسالانه توسط بانک جهانی ارزیابی می‌شود.



عملکرد لجستیکی ایران طی سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶ بهبود مناسبی یافته است و عملکرد همه زیرشاخص‌های لجستیکی ارتقا یافته است. بیشترین جهش عملکرد لجستیکی ایران در زیرشاخص «سهولت در ارسال محموله‌های بین‌المللی» بوده است که جهشی ۳۶ رتبه‌ای داشته است. فضای تعامل مثبت در مناسبات بین‌المللی در پسابرجام در این بهبود، تأثیر بسزایی داشته است.^۱

ب) شاخص جهانی توانمندسازی تجاری^۲

گزارش شاخص جهانی توانمندسازی تجاری، از سال ۲۰۰۶ به‌طور مرتب و دوسالانه توسط مجمع جهانی اقتصاد منتشر می‌شود. این شاخص، یک شاخص کلان بین‌المللی برای نشان دادن وضعیت تجاری کشورها در زمینه‌های مختلف است. در جدول ۵ وضعیت ایران در این شاخص و همچنین به تفکیک در زیر شاخص‌های مربوطه ارائه شده است.

جدول ۵. رتبه ایران در هریک از ابعاد هفت‌گانه شاخص توانمندی تجاری طی سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۶

شاخص	۲۰۱۲	۲۰۱۴	۲۰۱۶
تعداد کل کشورها	۱۳۲	۱۳۸	۱۳۶
دسترسی به بازارهای داخلی (سهولت دسترسی بازرگانان و شرکت‌های تجاری بین‌المللی به بازار داخلی و به‌طور خاص دیوار تعرفه‌های گمرکی)	۱۳۱	۱۳۸	۱۳۶
دسترسی به بازارهای خارجی (سهولت دسترسی بازرگانان و تولیدکنندگان داخلی به بازارهای جهانی)	۱۲۶	۱۳۳	۱۳۶
کارآیی و شفافیت امور گمرکی (سرعت، سادگی و شفاف بودن تشریفات و فرآیندهای گمرکی)	۹۶	۱۱۹	۱۲۳
زیرساخت‌های لجستیکی و ارتباطی (کیفیت و در دسترس بودن زیرساخت‌های لجستیکی به‌خصوص زیرساخت‌های حمل‌ونقلی و ارتباطی جهت تسهیل در جریان کالا در داخل یک کشور و نیز در مرزهای آن کشور)	۶۷	۶۵	۶۹
کیفیت خدمات لجستیکی	۷۱	۹۰	۸۶
کیفیت و دسترسی پذیری خدمات فناوری اطلاعات (ICT)	۹۴	۱۰۳	۱۰۰
محیط عملیاتی کسب‌وکار (کیفیت فاکتورهای نهادی مؤثر بر کسب‌وکار واردکنندگان و صادرکنندگان فعال در یک کشور)	۸۳	۱۲۵	۱۱۶
شاخص توانمندسازی تجاری	۱۱۷	۱۳۱	۱۳۲

مأخذ: گزارش مجمع جهانی اقتصاد (World Economic Forum)

۱. مجتبی سلیمانی سدهی، بهبود قابل توجه عملکرد لجستیکی ایران طی سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

همانگونه که در جدول ۵ نشان داده شده است طی سالیان اخیر، زیر شاخص‌های دسترسی به بازارهای داخلی و خارجی و کارآیی و شفافیت امور گمرکی در کشور روند رو به افولی را داشته و تغییر محسوسی در این بخش‌ها حادث نشده است.

ج) وضعیت فعلی مراکز لجستیکی در ایران

مراکز لجستیکی دو کارکرد عمده دارند: یکی، تسهیل فعالیت‌های لجستیک از طریق تأمین فضا، شبکه‌های تجاری استراتژیک و خدمات حمل‌ونقل و دیگری، ایجاد امکان ادغام و ترکیب جریان‌های کالا از طریق توسعه خدمات حمل‌ونقل خاص. هنوز هیچ مرکز لجستیکی با ویژگی‌های بیان شده در این بخش در کشور ایجاد نشده است، تنها تلاش‌های محدودی در زمینه بنادر خشک صورت گرفته که در جدول ۶ وضعیت فعلی این نوع مراکز لجستیکی در ایران مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۶. وضعیت فعلی مراکز لجستیکی در ایران

مراکز لجستیکی	توضیحات
بندر خشک آپرین	البته تاکنون هیچ بندر خشکی رسماً به بهره‌برداری نرسیده است. البته راه‌آهن، علاوه بر استفاده از امکانات مستقر در بنادر برای تبادل کالا از دریا به ریل، سه مرکز آپرین، پایانه صادراتی شهید مطهری و پایانه مرزی سرخس را در محل ایستگاه‌های راه‌آهن، برای تبادل کالا از جاده به ریل و برعکس در اختیار گرفته است.
بندر خشک در سیرجان و سلفچگان	احداث نشده
بندر خشک در مناطق مرکزی ایران و در حاشیه مسیر ریلی بندرعباس - بافق	احداث نشده
بندر خشک در استان یزد به‌عنوان نقطه ثقل ارتباطی کشور	احداث نشده
بندر خشک در استان لرستان جهت اتصال با بندر امام خمینی	احداث نشده

مأخذ: سلیمانی سدهی، مجتبی، تدوین سند راهبردی توسعه زیرساخت‌های تجاری در کشور (گزارش ۳: هاب‌های لجستیکی)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۱.

د) مقایسه زیرساخت‌ها و عملکرد لجستیک تجاری

به‌طور کلی مقایسه زیرساخت‌ها و عملکرد لجستیک تجاری ایران همان‌گونه که در جدول ۷ نشان داده شده است در قسمت زیرساخت‌های لجستیکی به‌صورت تفکیکی تقریباً مناسب است، اما وقتی کل شبکه لجستیک کشور به‌صورت ترکیبی مورد بررسی قرار گیرد وضعیت بسیار ضعیف‌تری را نشان می‌دهد که عمده دلایل این موضوع را می‌توان کمبود زیرساخت‌های کارآ (همچون مراکز لجستیکی، پایانه‌های حمل‌ونقل چندوجهی و...) برای برقراری همبندی بین مؤلفه‌های مختلف لجستیک دانست و از آن بدتر، نحوه بهره‌برداری از این زیرساخت‌ها است که وضعیتی بسیار نامطلوب‌تر را نشان می‌دهد.



جدول ۷. وضعیت زیرساخت‌ها و عملکرد لجستیک تجاری ایران در سال ۲۰۱۴

رتبه میانگین	رتبه ایران در جهان	شاخص	
۳۳	۲۲	فرودگاه‌ها	زیرساخت‌ها (تفکیکی)
	۲۴	مسیرهای ریلی	
	۲۶	مسیرهای جاده‌ای	
	۶۰	ناوگان تجاری دریایی	
۸۱	۹۷	زیرساخت‌های لجستیکی	زیرساخت‌ها (ترکیبی)
	۶۵	زیرساخت‌های حمل‌ونقلی	
۱۲۳	۱۱۴	شاخص عملکرد لجستیک	عملکرد
	۱۳۱	شاخص توانمندسازی تجاری	

Source: 1. <https://www.cia.gov>
2. World Bank (LPI)
3. World Economic Forum (ETI)

به‌طور کلی می‌توان گفت اگرچه ایران در هریک از زیرساخت‌های لجستیکی به‌طور جداگانه امکان بهبود و ارتقا دارد؛ اما پاشنه آشیل لجستیک ایران، ایجاد و توسعه زیرساخت‌هایی است که بتوانند زیرساخت‌های لجستیکی جدا را به یکدیگر پیوند دهند و امکان برقراری یک جریان بدون انقطاع در تجارت داخلی و خارجی کشور ایجاد کند (برای مثال ایجاد مراکز و هاب‌های لجستیکی، بنادر خشک، پایانه‌های حمل‌ونقل چندوجهی).^۱

چالش‌های پیش روی لجستیک در ایران

توسعه لجستیک همانند سایر بخش‌های اقتصادی نیازمند برنامه‌ریزی و سیاستگذاری در سطح کلان کشوری است. بدین منظور ابتدا باید کاستی‌ها و چالش‌های موجود در سطح کشور مورد بررسی قرار گرفته و سپس راه‌حل‌هایی متناسب با آن چالش‌ها طراحی شود. عمده‌ترین چالش‌های حوزه لجستیک در کشور را می‌توان در دو بخش ساختار کلان مدیریتی و مؤلفه‌های حوزه لجستیک طبقه‌بندی نمود. در این بخش به بررسی این چالش‌ها پرداخته شده است.

الف) چالش‌های مربوط به ساختار کلان مدیریتی

بخشی از اصلی‌ترین چالش‌های توسعه لجستیک در کشور را می‌توان در رویکرد مدیریت حوزه لجستیک در سطح کلان دانست. این چالش‌ها عبارتند از:

- نبود دید کلان و سیستمی در خصوص مدیریت توسعه بلندمدت لجستیک در کشور،
- نبود سازوکارهای یکپارچه سیاستگذاری و اجرا در حوزه لجستیک کشور،
- نبود تعامل مطلوب میان وزارتخانه‌های متولی لجستیک (راه و شهرسازی و صنعت، معدن و

۱. مصاحبه با آقای دکتر مجتبی سلیمانی سدهی.

تجارت) و بخش خصوصی در مسائل مرتبط با حوزه لجستیک،
 - عدم محاسبه شاخص‌های کلان لجستیک در برنامه‌های توسعه‌ای (مانند هزینه‌های ملی لجستیک)،
 - ساختار سازمانی نامناسب: تجمیع شتاب‌زده و غیرکارشناسی دو وزارتخانه راه و ترابری و مسکن و شهرسازی و عدم انطباق آن با شرایط زمانی و جایگاه حمل‌ونقل در اقتصاد ملی.^۱

ب) چالش‌های مربوط به مؤلفه‌های حوزه لجستیک

این چالش‌ها را می‌توان در دو زمینه زیرساخت‌های فیزیکی^۲ و غیرفیزیکی^۳ مورد مطالعه قرار داد. جدول ۸ و ۹ به ترتیب چالش‌های موجود در مؤلفه‌های حوزه لجستیک در کشور را به تفکیک حوزه زیرساخت‌های فیزیکی و غیرفیزیکی به صورت مختصر مورد بررسی قرار داده است.

جدول ۸. چالش‌های موجود در مؤلفه‌های حوزه لجستیک در کشور به تفکیک زیربخش‌های حوزه زیرساخت‌های فیزیکی

زیربخش	چالش‌های موجود
حمل‌ونقل و جابجایی جاده‌ای	- نبود زیرساخت‌های جاده‌ای کافی در مسیرهای ترانزیتی کشور - عدم اتصال همه مراکز استان‌ها به شبکه‌های بزرگراهی و مراکز شهرستان‌ها به راه‌های اصلی - فرسودگی ناوگان جاده‌ای کشور - عدم بهره‌برداری اقتصادی از ناوگان و پایین بودن بازدهی سرمایه
حمل‌ونقل و جابجایی ریلی	- سهم بسیار پایین حمل‌ونقل ریلی در حمل‌ونقل برون‌شهری کشور - توجه ناکافی به بهره‌برداری در حمل‌ونقل ریلی - نبود سیاست جدی در ارائه خدمات چندوجهی و حمل ترکیبی بار - فقدان حمل‌ونقل سریع‌السیار و مجهز نبودن شبکه به سیستم‌های برقی
حمل‌ونقل و جابجایی هوایی	- نبود ترمینال‌های کارگو در فرودگاه‌های بین‌المللی کشور - فرسوده بودن ناوگان - سهم ناچیز بخش هوایی از ترانزیت کالای بین‌المللی - سهم پایین فرودگاه‌های استانی با عملکرد بین‌المللی از جابجایی بار هوایی صادره از کشور
حمل‌ونقل و جابجایی دریایی	- ضعف و ناهماهنگی شبکه‌های پس‌کرانه‌ای - عدم ارائه خدمات پیشرفته دریایی در بنادر منطبق با فناوری‌های بنادر نسل سوم - بالا بودن عمر ناوگان تجاری دریایی
پایانه‌های بار و هاب‌های لجستیکی	- نبود اراده توسعه مطلوب پایانه‌های حمل‌ونقل ترکیبی به منظور برقراری ارتباط بین شبکه‌های حمل‌ونقل به‌عنوان پیش‌نیاز ورود به بحث توسعه هاب‌های لجستیکی - نبود اراده توسعه هاب‌های لجستیکی با رویکرد ساماندهی به شبکه تجارت داخلی کشور - عدم توسعه هاب‌های لجستیکی با رویکرد بین‌المللی و کمک به تولیدات صادرات‌محور

۱. ذبیح‌اله طلوعی، بخش حمل‌ونقل در برنامه ششم توسعه، مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۴.
 ۲. زیرساخت‌های فیزیکی: شامل کلیه زیرساخت‌های عمومی یا خصوصی که توسط بنگاه‌های دولتی و خصوصی جهت انجام فعالیت‌های لجستیکی خارج از محدوده بنگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.
 ۳. زیرساخت‌های غیرفیزیکی: شامل کلیه زیرساخت‌های نرم‌افزاری و پشتیبانی‌کننده حوزه لجستیک.



جدول ۹. چالش‌های موجود در مؤلفه‌های حوزه لجستیک در کشور به تفکیک زیربخش‌های حوزه

زیرساخت‌های غیرفیزیکی

زیربخش	چالش‌های موجود
زیرساخت‌های تکنولوژیکی	- نیاز به ارتقای زیرساخت‌های تکنولوژیکی در ارائه خدمات لجستیکی - عدم توسعه مطلوب فناوری اطلاعات جهت ایجاد یکپارچگی و هماهنگی در سطح شبکه‌های لجستیک ملی
زیرساخت‌های حقوقی و قانونی	- نیازمندی‌های حقوقی و قانونی جهت توسعه، بهره‌برداری و نظارت بر عملکرد زیرساخت‌های جدید همچون هاب‌های لجستیکی، حمل‌ونقل ترکیبی، شرکت‌های لجستیکی طرف سوم و ... - نیازمندی‌های حقوقی و قانونی جهت حمایت و پشتیبانی از تحقق توسعه در دیگر زیرساخت‌های فیزیکی و غیرفیزیکی لجستیک - نیازمندی‌های حقوقی و قانونی در راستای تحقق یکپارچگی بخش‌های مختلف حوزه لجستیک کشور
بنگاه‌ها و نهاد‌های لجستیکی	- نبود شرکت‌های لجستیکی طرف سوم به‌عنوان مهمترین عناصر اصلاح نظام توزیع کشور - سنتی بودن فعالیت بیشتر بنگاه‌های صنعت لجستیک و نیاز به ارائه خدمات پیشرفته لجستیکی و به‌کارگیری فناوری‌های نوین - توسعه ناکافی حوزه لجستیک در بخش شرکت‌های مشاوره‌ای و ارائه راه‌حل‌های نرم‌افزاری
سیستم‌های لجستیکی در سطح بنگاه	- عدم به‌کارگیری سیستم‌ها و شیوه‌های مدیریتی نوین لجستیک در بنگاه‌ها - عدم رواج مناسب تخصص‌گرایی و برون‌سپاری فعالیت‌های لجستیکی بنگاه‌ها - نبود اعتماد کافی بین اجزای زنجیره تأمین - مدیریت بروکراتیک و عدم هماهنگی‌های بین بنگاهی در زنجیره‌های تأمین - نبود سیستم‌های مدیریتی منعطف و پیشرفته جهت فعالیت هماهنگ بنگاه‌ها در زنجیره‌های تأمین
منابع انسانی در حوزه لجستیک	- نیاز به تربیت و ارتقای دانش و توانمندی نیروهای انسانی لجستیک جهت: • مشاغل تخصصی در بنگاه‌های فعال صنعت لجستیک • مدیریت و اجرای سیستم‌های لجستیکی در بنگاه‌های تولیدی خدماتی • تصمیم‌سازی یا ارائه مشاوره در بخش‌های دولتی • تدریس و پژوهش در حوزه لجستیک

بررسی جایگاه لجستیک و حمل‌ونقل در قوانین برنامه‌های توسعه و اسناد (سیاست‌های) بالادستی کشور

در ادامه بررسی جایگاه لجستیک و حمل‌ونقل در سه بخش برنامه‌های توسعه‌ای، سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی مورد بررسی قرار گرفته است:

الف) جایگاه لجستیک و حمل‌ونقل در سند چشم‌انداز افق ۱۴۰۴ و سیاست‌های کلی نظام در دوره چشم‌انداز

طبق سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور، ایران در سال ۱۴۰۴ باید کشوری دست‌یافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه) با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقای

نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل باشد. تبدیل شدن کشور به هاب تجاری منطقه را می‌توان یکی از محورهای تحقق جایگاه اول اقتصادی کشور در سطح منطقه دانست.

همچنین یکی از سیاست‌های کلی نظام در خصوص حمل‌ونقل، توسعه و اصلاح شبکه حمل‌ونقل با هدف سودآوری ملی است. بهره‌گیری از موقعیت ترانزیتی کشور یکی از رویکردهای تبدیل کشور به هاب ترانزیتی است. توجه به توسعه ترانزیت و با ارتقای نقش کشور به‌عنوان هاب توزیع و تجارت، افزایش سودآوری ملی را به دنبال خواهد داشت. لذا می‌توان نتیجه گرفت که با هدف قرار دادن تبدیل کشور به هاب تجاری منطقه و دنبال کردن این مسئله در توسعه شبکه حمل‌ونقل، هم بخشی از شرایط لازم برای تبدیل شدن به قدرت اقتصادی منطقه فراهم شده و هم از موقعیت ترانزیتی کشور نهایت بهره‌برداری صورت خواهد گرفت. در نهایت همه موارد فوق سودآوری ملی را به دنبال خواهند داشت.

سیاست دیگر سند چشم‌انداز در خصوص حمل‌ونقل، دستیابی به سهم بیشتر از بازار حمل‌ونقل بین‌المللی است. این مورد با تبدیل کشور به هاب تجاری منطقه ارتباط مستقیم دارد که برای این منظور علاوه بر ارتقای جایگاه ترانزیت، ایجاد هاب‌های لجستیکی به‌منظور ارائه خدمات تجارت و توزیع کالا باید مدنظر قرار گیرد.

ب) جایگاه لجستیک و حمل‌ونقل در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی

یکی از اسناد بالادستی مهم در تدوین قانون برنامه ششم توسعه، سیاست‌های اقتصاد مقاومتی است. از بند ۲۴ بند این سند شش بند آن به‌طور مشخص مرتبط با حوزه لجستیک و زنجیره تأمین است که در ادامه ارائه شده است:

• **بند «۳»:** محور قرار دادن رشد بهره‌وری در اقتصاد با ... و به‌کارگیری ظرفیت و قابلیت‌های متنوع در جغرافیای مزیت‌های مناطق کشور.

• **بند «۵»:** سهم‌بری عادلانه عوامل در زنجیره تولید تا مصرف متناسب با نقش آنها در ایجاد ارزش

...

• **بند «۱۰»:** حمایت همه‌جانبه هدفمند از صادرات کالاها و خدمات به تناسب ارزش‌افزوده و با خالص ارزش‌آوری مثبت از طریق: ...، گسترش خدمات تجارت خارجی و ترانزیت و زیرساخت‌های مورد نیاز...

• **بند «۱۱»:** توسعه حوزه عمل مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور...

• **بند «۱۲»:** افزایش قدرت مقاومت و کاهش آسیب‌پذیری اقتصاد کشور از طریق توسعه پیوندهای

راهبردی و گسترش همکاری و مشارکت با کشورهای منطقه و جهان به‌ویژه همسایگان.

• **بند «۲۳»:** شفاف و روان‌سازی نظام توزیع و قیمتگذاری و روزآمدسازی شیوه‌های نظارت بر بازار.



ج) جایگاه لجستیک و حمل و نقل در قانون برنامه‌های توسعه اول تا ششم

بررسی برنامه‌های توسعه، سیر تحول دیدگاه حاکمیتی نسبت به برنامه‌ریزی حمل و نقل و لجستیک و موضوعات خاص و قابل توجهی را که در برخی دوره‌های زمانی مدنظر بوده‌اند آشکار می‌کند. جدول ۱۰ رویکردهای خاص برنامه پنج‌ساله اول تا ششم توسعه را در حوزه لجستیک و حمل و نقل نشان می‌دهد.

جدول ۱۰. جمع‌بندی مواد و رویکردهای برنامه‌های توسعه در حوزه لجستیک و حمل و نقل

برنامه	موضوعات مهم در مواد مربوطه	جمع‌بندی رویکرد برنامه
اول	ذیل خط‌مشی شماره ۴ ۵۰-۴: استفاده از موقعیت کشور در زمینه حمل و نقل بار و مسافر در سطح بین‌المللی به‌ویژه حمل و نقل هوایی و زمینی و ارائه خدمات ترانزیت پستی و مخابراتی ۵۱-۴: گسترش و تأکید بر حمل و نقل عمومی در جابجایی انبوه کالا و مسافر به‌ویژه راه‌آهن	- توجه به موقعیت جغرافیایی کشور در زمینه حمل و نقل بار - گسترش فعالیت بهره‌برداری و بالا بردن سهم ریل در حمل و نقل عمومی کالا و مسافر
دوم	- یکی از بندهای تبصره «۲۵» (شورای عالی توسعه صادراتی غیرنفتی): حمایت دولت از ایجاد تأسیسات حمل و نقل پایانه‌های صادراتی، همراه تأسیسات نگهداری کالا و مجتمع‌های تجارت بین‌الملل در اختیار صادرکنندگان حقیقی و حقوقی - یکی از بندهای تبصره «۷۹» (تنظیم بازار محصولات کشاورزی): به احداث و گسترش صنایع لازم و انبارهای فنی و سردخانه و تقویت سیستم حمل و نقل مورد نیاز با تأکید بر استفاده از تسهیلات بانکی ارزان‌قیمت و با اولویت بخش‌های خصوصی و تعاونی	- حمایت از ایجاد تسهیلات لجستیکی در پایانه‌های صادراتی - پشتیبانی از ایجاد امکانات و تسهیلات لجستیکی مورد نیاز محصولات کشاورزی
سوم	در برنامه سوم توسعه، فصل ۱۷ شامل مواد (۱۲۶) تا (۱۳۲) به‌طور کامل به حمل و نقل اختصاص دارد. - ایجاد شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی برای ارائه خدمات حمل و نقل منطقه‌ای، ترانزیتی و چندوجهی - واگذاری بخشی از فعالیت‌های مرتبط با حمل و نقل ریلی و بازسازی شبکه و ناوگان ریلی به بخش غیردولتی - تکمیل و اجرای طرح‌های فرودگاهی و پروازی و توسعه ناوگان هوایی با جلب سرمایه‌های داخلی و خارجی - حمایت مالی از تدارک حمل و نقل جاده‌ای بین شهری و احداث پایانه‌های مسافری و باری توسط بخش غیردولتی	- ایجاد شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی - ارتقای نقش بخش غیردولتی در توسعه بخش حمل و نقل
چهارم	ماده (۲۸) این برنامه ناظر بر سیاستگذاری کلان حمل و نقل است. در این ماده دولت موظف به تدوین «برنامه توسعه حمل و نقل کشور» با اهداف کمی مشخص شده همچون: - حمل و نقل جاده‌ای: تکمیل حداقل ۵۰ درصد شبکه آزادراه مرتبط‌کننده مراکز استان‌ها؛ ۱۰۰ شبکه گذرگاه‌های شمال-جنوب، شرق - غرب و بزرگراه‌های آسیایی در محدوده کشور؛ ۵۰ درصد شبکه راه‌های اصلی مرتبط‌کننده مراکز شهرستان‌ها؛ ۵۰ درصد راه‌های فرعی مرتبط‌کننده مراکز بخش‌ها؛ نوسازی ناوگان جاده‌ای و کاهش سن آن به ۱۰ سال تا پایان برنامه	- توجه به تدوین برنامه توسعه حمل و نقل - تعیین اهداف کلان برای صور چهارگانه حمل و نقل

جمع‌بندی رویکرد برنامه	موضوعات مهم در مواد مربوطه	برنامه
	<p>- حمل‌ونقل ریلی: تکمیل شبکه‌های راه‌آهن ترانزیت کالا و مسافر شمال - جنوب و شرق - غرب؛ راه‌آهن آسیایی؛ دسترسی بخش غیردولتی به شبکه راه‌آهن کشور؛ برقراری ارتباط کلانشهرها و سواحل شمال و جنوب</p> <p>- حمل‌ونقل هوایی: طبقه‌بندی فرودگاه‌های کشور در پایان برنامه و تجهیز کامل فرودگاه‌ها متناسب با آن، نوسازی ناوگان هوایی و کاهش سن ناوگان به ۱۵ سال در پایان برنامه</p> <p>- حمل‌ونقل دریایی: تجهیز و نوسازی بنادر تجاری و افزایش ظرفیت تخلیه و بارگیری آنها به ۱۱۰ میلیون تن، نوسازی ناوگان حمل‌ونقل دریایی، تدوین استانداردهای حمل‌ونقل، گسترش ترانزیت کالا</p>	
<p>- توجه به ایجاد بانک جامع حمل‌ونقل</p> <p>- توجه به تصویب طرح جامع حمل‌ونقل کشور</p> <p>- ایجاد زیرساخت‌های لجستیکی و حمل‌ونقل چندوجهی</p>	<p>به‌طور مشخص بندهای «و» و «ز» از ماده (۱۶۳)، به مسائل کلان حوزه حمل‌ونقل و توسعه برخی زیرساخت‌های لجستیکی می‌پردازد. موضوعات اساسی مطرح شده در این بندها عبارتند از:</p> <p>- ایجاد بانک جامع حمل‌ونقل کشور توسط وزارت راه و ترابری و مرکز آمار و نیز انتشار گزارش آماری حمل‌ونقل کشور توسط مرکز آمار</p> <p>- تصویب طرح جامع حمل‌ونقل کشور تا پایان سال سوم برنامه توسعه</p> <p>- حمایت از ایجاد پارک‌های پشتیبانی (لجستیک)، احداث پایانه‌ها، شهرک‌های حمل‌ونقل ترکیبی مسافری و باری و گسترش بنادر خشک توسط بخش خصوصی و تعاونی</p> <p>- تهیه طرح مکان‌یابی پایانه‌های بارکنج (کانتینری) و حمل‌ونقل ترکیبی در شبکه اصلی و عبوری (ترانزیتی) کشور اعم از شمالی - جنوبی، شرقی - غربی و نیز شبکه آسیایی تا پایان سال دوم برنامه و اجرای آن از طریق بخش خصوصی و تعاونی</p> <p>- فراهم‌آوری سازوکارهای لازم برای تحقق افزایش حجم ترانزیت خارجی کالا از کشور سالیانه حداقل تا ۱۰ درصد تا پایان برنامه</p> <p>- در تعدادی از مواد دیگر، به برخی اقدامات اساسی در حوزه‌های مختلف حمل‌ونقل پرداخته شده است که از جمله مهمترین آنها می‌توان به ماده (۱۶۶) با موضوع تبدیل شدن فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) به قطب اول حمل‌ونقل بار منطقه و قطب دوم حمل‌ونقل مسافری اشاره نمود.</p>	پنجم
<p>- تعیین اهداف کلان برای صور چهارگانه حمل‌ونقل</p> <p>- ایجاد زیرساخت‌های لجستیکی و حمل‌ونقل چندوجهی</p>	<p>به‌طور مشخص مواد (۵۱)، (۵۲) و (۵۷)، به مسائل حوزه حمل‌ونقل و توسعه برخی زیرساخت‌های لجستیکی می‌پردازد. موضوعات اساسی مطرح شده در این مواد عبارتند از:</p> <p>- ماده (۵۱) اجازه مشارکت به شرکت‌های معتبر بین‌المللی (داخلی و خارجی)، برای تشکیل شرکت‌هایی جهت سرمایه‌گذاری و بهره‌برداری از بنادر اصلی با کارکرد بین‌المللی و فرودگاهی در راستای مردمی کردن اقتصاد و گسترش زیرساخت‌های مورد نیاز برای خدمات تجاری خارجی و افزایش عبور (ترانزیت) و حل مشکلات حمل‌ونقل می‌دهد.</p> <p>- ماده (۵۲) به موضوع تقویت اقتصاد حمل‌ونقل ریلی و ترغیب سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در این زمینه و تسریع و تسهیل اجرای طرح‌ها (پروژه‌ها) و افزایش رضایتمندی می‌پردازد.</p> <p>- ماده (۵۷) دولت مکلف شده است به‌منظور تکمیل و اجرای طرح‌های (پروژه‌های) حمل‌ونقل ریلی، دوخطه کردن مسیرها و احداث خطوط برقی و تسریع‌السیر، علاوه بر مشارکت‌های دولتی - خصوصی و افزایش اعتبارات این حوزه</p>	ششم



برنامه	موضوعات مهم در مواد مربوطه	جمع‌بندی رویکرد برنامه
	<p>در بودجه سالیانه، یک درصد منابع حاصل از فروش نفت و گاز سهم دولت را در قالب بودجه سالیانه به وزارت راه و شهرسازی اختصاص دهد.</p> <p>در راهبردهای بخش حمل‌ونقل سند برنامه ششم به مواردی همچون توسعه حمل‌ونقل ترکیبی و چندوجهی، ارتقای کارکرد بنادر اصلی در حوزه لجستیک و ارزش‌افزوده، توسعه بنادر خشک با کارکرد بین‌المللی، ایجاد مدیریت واحد و یکپارچگی ترانزیت کالا و مسافر از کشور و اولویت بخش ریلی در توسعه حمل‌ونقل حمل‌ونقل و ایجاد مزیت رقابتی بر آن، تأکید می‌کند.</p> <p>در اقدامات اساسی بخش حمل‌ونقل سند برنامه ششم به مواردی همچون ایجاد راه‌های هوایی مستقیم و یکطرفه با هدف ایجاد کریدورهای هوایی مناسب بین‌المللی، اتصال شبکه ریلی به مراکز انبوه بار، تسریع در احداث و بهره‌برداری از مهمترین خطوط ریلی و راه‌های ترانزیتی با اولویت مسیرهای منطبق بر شبکه بزرگراه‌های آسیایی و راه‌آهن سراسری آسیا، تسهیل فرآیندهای اجرایی در دستگاه‌های ذیربط و اصلاح تشریفات گمرکی، ایجاد پنجره واحد جهت تسریع در امر ترانزیت، ردیابی محموله‌های ترانزیتی به روش پلمپ الکترونیک، تجهیز مبادی ورودی و خروجی ترانزیت کانتینری به دستگاه XRAY دروازه‌ای، احداث بنادر خشک، تجهیز حمل‌ونقل دریایی، هوایی و خشکی در مقیاس تجارت بین‌المللی، احداث زیرساخت‌های حمل‌ونقل مبتنی بر تقاضای ترافیک و ملاحظات اقتصادی و افزایش راه‌های هوایی و تسهیل عبور هواپیماهای عبوری از فضای کشور اشاره دارد.</p> <p>در بخش توسعه ظرفیت‌های صادراتی مناطق آزاد در سند برنامه ششم به ایجاد دهکده‌ها و پارک‌های لجستیکی در مناطق آزاد، ایجاد خطوط ترانزیتی و ایجاد مناطق ویژه اقتصادی با جهت‌گیری مناطق لجستیکی و پایگاه صادرات تأکید دارد.</p>	

مأخذ: سلیمانی سدهی، مجتبی، تدوین سند راهبردی توسعه زیرساخت‌های تجاری در کشور (گزارش ۳: هاب‌های لجستیکی)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۱ و برنامه‌های اول تا ششم توسعه کشور.

برنامه‌های اول و دوم حاوی جهت‌گیری‌های قابل تأملی هستند. در برنامه اول به موقعیت جغرافیایی کشور یا در واقع نقش ایران به‌عنوان هاب لجستیکی منطقه توجه شده است. در برنامه دوم نیز به تأمین امکانات لجستیکی (نه فقط حمل‌ونقل) برای صادرات کالا و تأمین و توزیع محصولات کشاورزی توجه شده است.

برنامه پنجم از آن جهت خاص است که در واقع اولین برنامه‌ای است که در آن به توسعه زیرساخت‌های تخصصی لجستیکی در سطح کلان کشور و اتصال به شبکه‌های حمل‌ونقل اشاره شده است؛ چرا که پیش از آن، برنامه‌های توسعه‌ای به‌صورت مجزا به هر حوزه حمل‌ونقل توجه داشته‌اند. برنامه ششم در دو بخش حمل‌ونقل و مناطق آزاد، به موضوع زیرساخت‌های لجستیکی و اهداف کلان برای صور چهارگانه حمل‌ونقل می‌پردازد. در تدوین برنامه ششم توسعه به این نکته توجه نشده است که با توجه به اینکه محور لجستیک مبنای انتخاب مناطق آزاد، نبوده است، لذا نمی‌توان برای هر منطقه آزاد و تجاری، کارکرد لجستیکی در نظر گرفت. البته، این امکان وجود دارد که از زیرساخت‌های

موجود در مناطق آزاد و تجاری که برای تولید و صادرات فراهم شده است به منظور استقرار پارک‌های لجستیکی در مناطقی، نزدیک به مناطق آزاد و ویژه اقتصادی استفاده کرد، اما لزوماً هر منطقه آزاد و تجاری قابلیت تبدیل به هاب لجستیکی را ندارد.

به‌طور کلی اگرچه به موضوع حمل‌ونقل و لجستیک در برنامه‌های توسعه کشور به‌ویژه طی سالیان اخیر توجه شده است، اما با توجه به گستردگی و نقشی که این صنعت می‌تواند در اقتصاد ایران داشته باشد، نگاه شایسته‌ای نشده است و همچنان این موضوع به‌صورت گسسته و جدا از هم تقویت می‌شود، حال آنکه صنعت لجستیک به یک نگاه جامع و در قالب یک بسته به هم پیوسته نیاز دارد. لذا لزوم تدوین یک نقشه راه جامع در برگزیده همه جوانب و در عین حال نگاه رو به جلو در این صنعت، وجود دارد. تدوین اسناد راهبردی و توسعه کلان برای حوزه‌های مختلف به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین ابزارها جهت تعیین اقدامات مورد نیاز و جهت‌گیری‌های اساسی توسعه همواره مورد توجه دولت‌ها بوده است. این اسناد طیف وسیعی از بخش‌های اقتصادی را در بر گرفته، با این حال با وجود پشتیبانی از سایر بخش‌های اقتصادی کشور، به حوزه لجستیک به‌لحاظ ماهیت آن تاکنون به‌طور مستقل پرداخته نشده است.

نقش نظام حکمرانی در بهبود و توسعه لجستیک و زیرساخت‌های لجستیکی

در کشورهای در حال توسعه، دولت‌ها مسئولیت تدوین و اصلاح سیاست‌های راهبردی توسعه صنایع لجستیک را برعهده دارند. دولت‌ها ابتدا باید با تعیین معیارها، نیازهای لجستیک کشور را شناسایی و سپس با در نظر گرفتن اولویت‌ها اقدامات لازم را فراهم و راهبردهای خود را براساس شرایط بومی ارائه دهند.

بخشی از چالش‌های توسعه حوزه لجستیک به عدم توسعه زیرساخت‌های عمومی بر می‌گردد که نیازمند برنامه‌ریزی و اقدام مستقیم دولت است. بخش دیگری از این چالش‌ها در حوزه‌هایی قرار دارند که بیشتر شامل سطوح بنگاهی و بین بنگاهی می‌شود که رفع آنها با سیاست‌هایی همچون حمایت، تشویق، فرهنگ‌سازی و اقدام‌های مشابه امکان‌پذیر است. با در نظر گرفتن این موارد نقش دولت در جهت رفع چالش‌ها و توسعه حوزه لجستیک به‌صورت مختصر در جدول ۱۱ ارائه شده است.



جدول ۱۱. نقش دولت در توسعه و مقابله با چالش‌های حوزه لجستیک

ردیف	نقش دولت	راهبردها
۱	پیش‌بینی سازوکارهای کلان جهت توسعه لجستیک	<ul style="list-style-type: none"> - تدوین اسناد راهبردی کلان مورد نیاز برای تعیین جهت‌گیری‌های کلی در توسعه لجستیک - تدوین برنامه‌های بلندمدت و میان‌مدت جهت توسعه همه‌جانبه حوزه لجستیک - ایجاد مکانیسم‌های هماهنگی کلان جهت ایجاد یکپارچگی در تصمیم‌گیری‌ها، اجرای اقدامات توسعه‌ای لجستیک و مشارکت دادن بخش خصوصی در تصمیم‌گیری‌ها همانند شوراها، کمیته‌ها، دفاتر، دبیرخانه‌ها و ... - ایجاد زیرساخت‌های مالی کلان همچون بانک‌های توسعه زیرساخت‌ها یا صندوق‌های توسعه جهت پشتیبانی مالی از توسعه زیرساخت‌ها
۲	اجرای برنامه‌های توسعه‌ای در زیرساخت‌های فیزیکی حوزه لجستیک	<ul style="list-style-type: none"> - احداث جاده‌های جدید و یا توسعه و بهبود راه‌های موجود (جاده، راه‌آهن، هوایی، آبی و خطوط لوله) و توسعه خدمات با چند نوع روش حمل‌ونقل (جاده‌ای، ریلی، هوایی، دریایی و ...) - توسعه زیرساخت‌های توزیعی همچون فروشگاه‌های زنجیره‌ای، مراکز درجه‌بندی و بسته‌بندی کالا و ... - توسعه و ایجاد زیرساخت‌های جدید لجستیکی مانند انواع هاب‌های لجستیکی - احداث انبارها، سردخانه‌ها و سیلوهای مکانیزه و بهبود انبارهای موجود - توسعه بنادر، فرودگاه‌ها با رویکرد تسهیل و ارتقای خدمات لجستیک کالا - بهبود زمان ترخیص کالاها از گمرک و بهینه کردن چرخه کارهای اداری گمرکی
۳	تدوین و تصویب قوانین مورد نیاز در حوزه لجستیک	<ul style="list-style-type: none"> - قانونگذاری جهت ایجاد زمینه برای توسعه و فعالیت زیرساخت‌های نوظهور لجستیکی همچون شرکت‌های لجستیک طرف سوم، پایانه‌های حمل‌ونقل ترکیبی و انواع هاب‌های لجستیکی - قانونگذاری جهت تسهیل و تسریع در فرآیندهای اجرا، پیاده‌سازی و تأمین منابع مالی جهت تحقق توسعه‌های برنامه‌ریزی شده در زیرساخت‌های فیزیکی - قانونگذاری جهت تسهیل فعالیت بنگاه‌ها در قالب شبکه‌های لجستیکی و زنجیره تأمین - قانونگذاری جهت جلب مشارکت بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در توسعه لجستیک - تدوین استانداردهای کیفیتی برای فعالیت‌های لجستیک و مدیریت زنجیره تأمین
۴	اتخاذ اقدامات تشویقی و حمایتی جهت رفع چالش‌های لجستیکی	<ul style="list-style-type: none"> - تشویق، آموزش و فرهنگ‌سازی برای به‌کارگیری شیوه‌های کارآمد و نوین مدیریت لجستیکی در داخل بنگاه‌ها و مدیریت زنجیره تأمین در بین بنگاه‌ها - حمایت از توسعه آموزش‌های علمی و کاربردی لجستیک و زنجیره تأمین از طریق نظام آموزشی - حمایت از پژوهش‌ها و تحقیق در حوزه لجستیک و زنجیره تأمین

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

لجستیک تأثیر بسزایی بر فعالیت‌های اقتصادی کشورها دارد به‌گونه‌ای که طی سال‌های ۲۰۰۷، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۲ از میان کشورهای با درآمد سرانه هم‌سطح، آن کشورهایی که عملکرد لجستیکی بهتری داشته‌اند شاهد یک درصد رشد بیشتر در تولید ناخالص داخلی (GDP) و دو درصد رشد بیشتر در تجارت بوده‌اند. لذا یکی از اهداف مهم توسعه کشورها طی سالیان اخیر، بهبود و ارتقای عملکرد لجستیک بوده است. ایجاد مراکز و هاب‌های لجستیکی در نقاطی که به توسعه کارکرد مناطق آزاد و ویژه اقتصادی در افزایش صادرات، واردات، انبارداری و تسریع در امر تجارت منجر شود، می‌تواند نقش مکمل در توسعه

کیفی مناطق آزاد و ویژه اقتصادی داشته باشد. البته باید به این نکته توجه داشت که از آنجا که انتخاب مناطق آزاد بر مبنای محور لجستیک نبوده است، لذا نمی‌توان برای هر منطقه آزاد و تجاری، کارکرد لجستیکی تعریف کرد. اگرچه، اولین گام برای انتخاب مراکز و هاب‌های لجستیکی، آمایش لجستیکی است، اما می‌توان تا حدود زیادی از زیرساخت‌های موجود در مناطق آزاد و تجاری که برای تولید و صادرات فراهم شده است به‌منظور استقرار پارک‌های لجستیکی در نزدیکی مناطق آزاد و ویژه اقتصادی استفاده کرد.

رتبه ایران در شاخص عملکرد لجستیک (LPI) در سال ۲۰۱۶ با صعودی ۱۸ پله‌ای به ۹۶ رسیده است. این نخستین بار است که روند نزولی ایران در رتبه‌بندی لجستیکی کشورها متوقف شده و صعود قابل توجهی در بهبود عملکرد لجستیکی مشاهده شده است. اما متأسفانه رتبه ایران در شاخص جهانی توانمندسازی تجاری (ETI) در سال ۲۰۱۶ با یک پله نزول نسبت به سال ۲۰۱۴ به رتبه ۱۳۲ از میان ۱۳۶ کشور رسیده است.

بررسی زیرساخت‌ها و عملکرد لجستیک تجاری ایران نشان می‌دهد وضعیت زیرساخت‌های لجستیکی به‌صورت تفکیکی تقریباً خوب است، اما وقتی کل شبکه لجستیک کشور به‌صورت ترکیبی مورد بررسی قرار گیرد وضعیت ضعیفی مشاهده می‌شود که عمده دلایل این موضوع را می‌توان کمبود زیرساخت‌های کارآ (همچون مراکز لجستیکی، پایانه‌های حمل‌ونقل چندوجهی و...) برای برقراری همبندی بین مؤلفه‌های مختلف لجستیک (زیرساخت‌های فیزیکی و غیرفیزیکی) دانست و بدتر از آن نحوه بهره‌برداری از این زیرساخت‌ها است که وضعیت نامطلوب‌تری را نشان می‌دهد. به‌طور کلی اگرچه در هر یک از زیرساخت‌های لجستیکی ایران به‌طور جداگانه فضای بهبود و ارتقا دارد؛ اما پاشنه آشیل لجستیک ایران، ایجاد و توسعه زیرساخت‌هایی است که بتوانند زیرساخت‌های لجستیکی جدا را به یکدیگر پیوند دهد و امکان برقراری یک جریان بدون انقطاع در تجارت داخلی و خارجی کشور فراهم کند (برای مثال ایجاد مراکز و هاب‌های لجستیکی، بنادر خشک، پایانه‌های حمل‌ونقل چندوجهی).

چالش‌های پیش روی لجستیک در ایران به دو بخش کلی تقسیم می‌شوند: چالش‌های ساختار کلان مدیریتی شامل نبود دید کلان و سازوکارهای یکپارچه سیاستگذاری و اجرا در حوزه لجستیک کشور، نبود تعامل مطلوب میان وزارتخانه‌های متولی و اشکال در ساختار سازمانی و چالش‌های مؤلفه‌های حوزه لجستیک شامل چالش‌های زیرساخت‌های فیزیکی و غیرفیزیکی.

مطالعات تطبیقی نشان می‌دهد اگرچه ایران به نسبت ترکیه و امارات دارای پتانسیل و شرایط بهتری برای تجارت است (شاخص‌های پایه‌ای)؛ اما عملکرد و بهره‌برداری از این ظرفیت‌ها در مقایسه با کشورهای ترکیه و امارات ضعیف‌تر بوده است (شاخص‌های کلان اقتصادی، عملکرد لجستیک، رقابت‌پذیری، سهولت کسب‌وکار). توجه اصلی تجاری امارات بر توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز هاب



تجاری است (همچون فرودگاه‌ها، بنادر، شهر لجستیکی و...)، کشور ترکیه بر توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز ترانزیت تمرکز داشته است (همچون جاده‌ها، ریل، بنادر، ناوگان حمل‌ونقل). کشور ایران با توجه به موقعیت جغرافیایی، گستردگی مساحت کشور، دسترسی به آب‌های آزاد، واقع شدن در مسیر کریدورهای ترانزیتی بزرگ و پتانسیل‌های بالقوه خود قادر است هر دو نقش (هم گذرگاه ترانزیتی و هم هاب تجاری) را در تجارت بین‌الملل و منطقه ایفا کند. البته ذکر این نکته بسیار حائز اهمیت است که یکی از پیش‌نیازهای اصلی ایجاد هاب منطقه‌ای، وجود همگرایی اقتصادی در منطقه است.

توسعه مراکز لجستیکی صنعتی نقش بسزایی در بهبود شرایط کسب‌وکار، رونق اقتصادی و ایجاد فرصت‌های شغلی ایفا می‌کنند. خدماتی که توسط این مراکز ارائه می‌گردند عمدتاً از نوع نگهداری و حمل‌ونقل کالاها و مواد، فضاهای اداری و فضاهای نمایشگاهی، خدمات پشتیبانی نظیر استراحتگاه، رستوران، جایگاه تأمین سوخت، بانک، بیمه و غیره می‌باشند. الگوی تأمین سرمایه مورد نیاز جهت توسعه این مراکز لجستیکی گاه صرفاً توسط بخش خصوصی، گاه صرفاً توسط بخش دولتی و گاهی نیز با مشارکت دولت و بخش خصوصی تأمین می‌گردد.

به‌طور کلی اگرچه طی سالیان اخیر به موضوع حمل‌ونقل و لجستیک در برنامه‌های توسعه کشور توجه شده است، اما با توجه به گستردگی و نقش آن در اقتصاد ایران، نگاه شایسته‌ای به آن نشده است. صنعت لجستیک نیاز به یک نگاه جامع و به‌هم‌پیوسته دارد. لذا لزوم تدوین یک نقشه راه جامع با نگاه آینده‌نگرانه در این صنعت نیاز است. اسناد راهبردی و توسعه کلان‌طیف وسیعی از بخش‌های اقتصادی را در بر گرفته، اما به حوزه لجستیک با وجود پشتیبانی از سایر بخش‌های اقتصادی کشور به‌لحاظ ماهیت آن تاکنون به‌طور مستقل پرداخته نشده است.

در کشورهای در حال توسعه، دولت‌ها مسئولیت تدوین و اصلاح سیاست‌های راهبردی توسعه صنایع لجستیک را برعهده دارند. دولت‌ها ابتدا باید با تعیین معیارها، نیازهای لجستیک کشور را شناسایی و سپس با در نظر گرفتن اولویت‌ها اقدامات لازم را فراهم و راهبردهای خود را براساس شرایط بومی ارائه دهند. بخشی از چالش‌های توسعه حوزه لجستیک به عدم توسعه زیرساخت‌های عمومی برمی‌گردد که نیازمند برنامه‌ریزی و اقدام مستقیم دولت است. بخش دیگری از این چالش‌ها در حوزه‌هایی قرار دارند که بیشتر شامل سطوح بنگاهی و بین بنگاهی می‌شود که رفع آنها با سیاست‌هایی همچون حمایت، تشویق، فرهنگ‌سازی و اقدام‌های مشابه امکان‌پذیر است.

پیشنهادها

بررسی چالش‌های موجود و موانع توسعه‌ای حوزه لجستیک کشور و در کنار آن، پتانسیل عظیم کشور در تبدیل شدن به هاب لجستیکی منطقه، لزوم تدوین یک برنامه جامع و همه‌جانبه در حوزه لجستیک به‌منظور یکپارچگی در نگرش و سیاستگذاری برای توسعه را بیش از پیش آشکار می‌سازد. با توجه به شرایط موجود کشور، ایجاد مراکز لجستیکی باید در دو سطح خرد و کلان برنامه‌ریزی شود، در سطح خرد با برنامه کوتاه‌مدت، ایجاد مراکز لجستیکی بنگاه اقتصادی با هدف کاهش هزینه و تسهیل جابه‌جایی تولیدات با توجه به نیاز کمتر سرمایه‌گذاری، قابل انجام است (همچون مراکز لجستیکی شهرک‌های صنعتی). اما در سطح کلان با توجه به جایگاه لجستیک در رشد اقتصادی و به‌طور کلی نقش آن در تسهیل جریان کالا در کشور و همچنین نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر، نیاز به برنامه بلندمدت به‌منظور تدوین سند جامع لجستیکی دارد. از این رو پیشنهاد می‌گردد **نقشه جامع لجستیک کشور** در سه مرحله به شرح زیر تهیه و تدوین گردد:

– مرحله اول – تدوین سند چشم‌انداز لجستیک کشور در افق ۱۴۰۴:

در این سند باید دورنمایی از توسعه‌یافتگی حوزه لجستیک ایران در افق ۱۴۰۴ با توجه به جغرافیای منطقه و میزان توسعه‌یافتگی زیرساخت‌های لجستیکی ترسیم گردد.

– مرحله دوم – تدوین نقشه توسعه فضایی زیرساخت‌های فیزیکی لجستیک کشور در افق ۱۴۰۴:

چگونگی توسعه بخش فیزیکی حوزه لجستیک را در جهت ارتقای جایگاه کشور در تجارت بین‌الملل یا نقش کشور در منطقه از لحاظ تبدیل آن به هاب تجاری یا لجستیکی و در جهت اصلاح شبکه تجارت داخلی (نظام توزیع کالا در کشور) تبیین می‌نماید.

– مرحله سوم – تدوین نقشه راه توسعه زیرساخت‌های غیرفیزیکی لجستیک کشور در افق ۱۴۰۴:

در این مرحله، مواردی همچون ارتباط با سایر بخش‌های تأثیرپذیرنده از لجستیک در کشاورزی، تجارت و صنعت لحاظ گردد. با توجه به مشترک بودن اغلب زیرساخت‌های فیزیکی در جابجایی مسافر و کالا، جهت‌گیری‌ها و تأثیرات سیاست‌های توسعه بخش مسافری در بخش کالایی نیز باید منظور گردد. در نهایت به‌منظور ایجاد ضمانت اجرایی، تعریف شاخص‌های قابل اندازه‌گیری و پایش در این سند ضروری بوده و باید تقسیم نقش و وظایف نهادهای دولتی و خصوصی در پیاده‌سازی اقدامات تعریف شده و سازوکار هماهنگی مناسب پیش‌بینی گردد.



منابع و مأخذ

۱. برنامه‌های اول تا ششم توسعه کشور.
۲. طلوعی، ذبیح‌اله. بخش حمل‌ونقل در برنامه ششم توسعه، مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۴.
۳. سایت مجمع تشخیص مصلحت نظام، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، ۱۳۹۲.
۴. سلیمانی سدهی، مجتبی. بهبود قابل توجه عملکرد لجستیکی ایران طی سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۵.
۵. سلیمانی سدهی، مجتبی. تدوین سند راهبردی توسعه زیرساخت‌های تجاری در کشور (گزارش ۳: هاب‌های لجستیکی)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۱.
۶. سلیمانی سدهی، مجتبی. مطالعه ایجاد مراکز لجستیکی در شهرک‌های صنعتی ایران (مطالعه موردی استان اصفهان)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۲.
۷. سلیمانی سدهی، مجتبی؛ میان‌دوآبچی، الناز و حوریه امیدی. نقش دولت‌ها در بهبود و توسعه لجستیک و زیرساخت‌های آن، دومین همایش توسعه حمل‌ونقل چندوجهی، ۱۳۹۲.
۸. غفاری نسب، نادر. طراحی شبکه لجستیک هاب برای شرکت‌های طرف سوم (3PL)، رساله دکتری در رشته مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت، ۱۳۹۳.
۹. غفاری نسب، نادر. مروری بر وضعیت لجستیک در کشور هند، ماهنامه علمی تخصصی لجستیک و زنجیره تأمین، ۱۳۹۲.
۱۰. گزارش بانک جهانی در خصوص لجستیک سال‌های ۲۰۱۲، ۲۰۱۴ و ۲۰۱۶ (<http://ipi.worldbank.org>).
۱۱. گزارش مجمع جهانی اقتصاد سال‌های ۲۰۱۲، ۲۰۱۴ و ۲۰۱۶ (<https://www.weforum.org>).
۱۲. لایق میرحسین، حمید. مطالعه ایجاد مراکز لجستیکی در شهرک‌های صنعتی ایران (مطالعه موردی استان اصفهان)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۵.
۱۳. میان‌دوآبچی، الناز؛ سلیمانی سدهی، مجتبی. بررسی چالش‌های حوزه لجستیک و لزوم تدوین نقشه جامع لجستیک، ماهنامه علمی تخصصی لجستیک و زنجیره تأمین، ۱۳۹۳.
۱۴. میان‌دوآبچی، الناز. نقش حمل‌ونقل و لجستیک در تجارت خارجی؛ مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۹۳.
15. Alan Rushton, Phil Croucher and Peter Baker. (2006) The Handbook of Logistics and Distribution Management. 3rd. 5, p. 86.
16. Higgins, C. D. & Ferguson, M. R. (2011) An Exploration of the Freight Village Concept and its Applicability to Ontario. McMaster Institute of Transportation and Logistics. Ontario: McMaster University.
17. <https://www.cia.gov>
18. Rodrigue, J. P. (2011). The Functional Relations between Third Party Logistics and Intermodal Transport Systems. Translog 2011 Conference. Hamilton: McMaster Institute for Transportation and Logistics.



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۵۴۴۶

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: بررسی ضرورت ایجاد هاب و مراکز لجستیکی در ایران

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه صنعت)

تهیه و تدوین: سعید شجاعی

مدیر مطالعه: علی اصغر اژدری

همکاران داخلی مرکز: سعید غلامی باغی، سامان پناهی (گروه بازرگانی)

اظهار نظر کنندگان: مجتبی سلیمانی سدهی، الناز میاندوآبچی، ذبیح‌اله طلوعی، افشین حیدرپور

ناظران علمی: حسین افشین، مهدی فقیهی

متقاضی: معاونت زیربنایی و امور تولیدی

ویراستار تخصصی: _____

ویراستار ادبی: _____

واژه‌های کلیدی:

۱. هاب لجستیکی

۲. مراکز لجستیکی

۳. قوانین

۴. دولت



تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۰۴/۲۶