

قسمت بیست و ششم

الف - جغرافیای لجستیک و حمل و نقل

برای بیشتر واقف شدن به موضوع جغرافیای لجستیک و حمل و نقل در چند دهه‌ی گذشته، لازم است مقدمتاً به چند موضوع مهم درباره‌ی روند کلی تجارت جهانی توجه شود:

۱. ارزش افزوده: ارتقاء ارزش افزوده که موتور محرک بازرگانی و عامل اصلی ایجاد انگیزه در تجارت جهانی است، به چند مؤلفه‌ی اصلی مرتبط است:

۱.۱. سطح فناوری ساخت مواد و محصولات در ازدیاد ارزش افزوده بسیار مؤثر است. امر تولید مواد و محصولات بنا بر ماهیت آنها، به ایجاد ارزش افزوده‌ی متفاوتی می‌انجامد. این موضوع تا حد زیادی به فناوری به کار رفته در تولید مربوط است. مثلاً تبدیل مواد معدنی خام به محصول معدنی، اگر چه ایجاد ارزش افزوده می‌کند، ولی به دلیل هزینه‌های مرتبط با آلودگی‌های ناشی از آن، مبلغی بسیار اندک است. اما ارزش افزوده‌ی حوزه‌ی فناوری اطلاعات، دستگاه‌های الکترونیکی پیشرفته، حوزه‌ی هوا- فضا دارای ارزش افزوده‌ی بسیار بالایی هستند. در این رابطه سه نوع بازار وجود دارد: اول بازار مواد خام و نیم خام، دوم بازار مواد نیمه پرورده و محصولات مونتاژی و سوم بازار مواد و محصولات فناورانه یا معروف به (High Tech). مراودات تجاری بازار اول بیشتر با بازار دوم و بازار دوم با بازار سوم برقرار می‌گردد. در واقع بازار دوم به عنوان یک بازار واسطه عمل می‌کند. کشورهای توسعه نیافته در حوزه‌ی بازار اول، کشورهای در حال توسعه و به ویژه نوظهور در حوزه‌ی بازار واسطه و کشورهای عضو OECD در حوزه‌ی بازار سوم قرار دارند.

۱.۲. سطح هزینه‌های کارگری به نسبت بازدهی کار، در امر ارتقاء ارزش افزوده بسیار اثرگذار است. علاوه بر سطوح دستمزد، قدرت فراگیری و سخت کوشی نیروی کار از عوامل مهم است. بدین ترتیب با وجودی که کارگران آفریقایی و شرق آسیا هر دو دستمزدهای پایینی می‌گیرند، ولی به دلیل بسیار بالاتر بودن قدرت فراگیری و سخت کوشی کارگران شرق آسیا، بهره‌وری نیروی کار و به تبع آن ارزش افزوده‌ی مربوطه بسیار زیادتر است.

۱.۳. هزینه‌های حمل و نقل سهم مهمی از ارزش افزوده را به خود اختصاص می‌دهد. در قرن نوزدهم به دلیل ضعف و گرانی حمل و نقل، مبادلات کالایی در حوزه‌های جغرافیایی محدودی انجام می‌پذیرفت.

در قرن بیستم، بر اثر موتوریزه شدن حمل و نقل، به تدریج حوزه‌ی فعالیت بازارها، ابتدا از محلی به ملی و سپس از ملی به بین‌المللی گسترش یافت. همین امر موجب گسترش حمل و نقل و کاهش مستمر هزینه‌های ذریبط شد.

۲. پدیده‌ی جهانی شدن به چند عامل مرتبط است:

۲.۱. اقتصاد مبتنی بر صادرات: سیاست چپ‌گرایانه مبتنی بر "کاهش واردات و خودکفایی ملی" و تقسیم منابع محدود به گستره‌ی بسیار وسیعی از تولیدات، با شکست سختی مواجه شد. سیاست حمایت غیر علمی از تولیدات داخلی از طریق اعمال تعرفه‌های سنگین گمرکی و سود بازرگانی بر روی کالاهای مشابه خارجی، منجر به انحصار و پایین آمدن سطح رقابت داخلی و در نتیجه نزول کیفیت کالاها و خدمات از یک طرف و گرانی آنها از طرف دیگر می‌شد. این گونه حمایت از تولیداتی که مدیران ذریبط مسئولیت ضعف‌های خود را نمی‌پذیرفتند، به معنی فشار بی‌دلیل بر مصرف‌کنندگان بود.

از دهه‌ی ۹۰ میلادی، کشورهای بلوک شرق نیز سیاست "افزایش صادرات در زمینه‌هایی که دارای مزیت نسبی" بودند را دنبال کردند. این چرخش بزرگ اقتصادی بر نظم نوین جهانی اثر زیادی گذارد.

۲.۲. مقررات زدایی اقتصادی و کاهش تعرفه‌های واردات لزوماً با عضویت هر کشور در سازمان جهانی تجارت اعمال می‌شود. رفع موانع غیر تعرفه‌ای، گشایش بازارهای داخلی و عدم تبعیض در سرمایه‌پذیری‌ها از جمله مقررات این سازمان است.

۲.۳. ارتقاء هر چه بیشتر سودآوری منابع موجب می‌شود که شرکتهای بین‌المللی برای اهدافی چون استفاده از مزیت‌های اقتصادی سایر کشورها، ازدیاد سطح ارزش افزوده و ایجاد برتری نسبت به رقبای خود، به سرمایه‌گذاری در خارج از کشور (offshoring) روی آورند. این نوع سرمایه‌گذاری‌ها علاوه بر سودآوری فوق‌العاده‌ی شرکتهای چندملیتی و رونق تجارت جهانی، باعث ایجاد رشد بالای اقتصادی برای کشورهای در حال توسعه (به ویژه در شرق آسیا و آمریکای جنوبی) شده است.

۲.۴. کاهش روز افزون هزینه‌های زنجیره‌ی تأمین و لجستیکی نیز از جمله عوامل مهم در این رابطه می‌باشد. عوامل پیش‌برنده‌ای چون کانتینری کردن حمل و نقل، افزایش ظرفیت انواع وسایل نقلیه (به ویژه کشتی‌ها)، بالا رفتن بهره‌وری سیستم‌های حمل و نقل به سبب مکانیزه و رایانه‌ای شدن آنها،

موجب کاهش هزینه‌های نیروی کار، تنزل مصرف انرژی و در کل کاهش هزینه‌های حمل از یک طرف و ارتقاء ظرفیتهای حمل از طرف دیگر شده است.

بدین ترتیب حوزه‌ی بازارهای تجاری دنیا کمی بیش از یک قرن به ترتیب از محلی، ملی، منطقه‌ای به جهانی تبدیل شد و حمل و نقل نیز به تبع آن به سطح بین قاره‌ای ارتقاء یافت. مقدار رشد حجم مبادلات تجاری از رشد تولید ناخالص جهانی پیشی گرفت و میزان فقر به طور نسبی تنزل پیدا کرد. به تبع آن قدرت خرید و میزان مصرف بالا رفت و در کل میزان مبادلات جهانی فزونی گرفت. البته در تمامی دوران جهانی شدن، در کشورهای توسعه یافته اعطای یارانه‌ی صادرات، یارانه به بازارهای خاص (مثل خودرو)، کمک به توسعه‌ی مناطق روستایی، کمکهای مستقیم به تولیدکنندگان خاص داخلی (تحت فشارشدید رقبای خارجی)، به طور پنهان مرسوم بوده است.

اگر چه روند جهانی شدن برای کشورهای در حال توسعه و به ویژه نوظهور منافع عظیمی در برداشته است، اما ناتوانی کارگران کشورهای توسعه یافته در رقابت با کارگران کشورهای در حال توسعه و همچنین پدیده‌ی مهاجرت انبوه مردم کشورهای جنگزده و بحران زده‌ی (اقتصادی- اجتماعی)، موجب کاهش سطوح اشتغال و دستمزدها در کشورهای توسعه یافته شده است. همین موضوع باعث ناراحتی شدید اقشار آسیب پذیر و ظهور احزاب دست راستی ضد مهاجرین و ضد شرکتهای چندملیتی شده است. پدیده‌ای که به ملی گرایی افراطی، افزایش تعرفه ها بر برخی کالاهای وارداتی، اولویت دادن به سرمایه گذاری‌های داخلی و افزایش سطح دستمزدها کلاً موسوم به سیاستهای حمایت گرایانه (Protectionism) انجامید.

سیاستهای افراطی حمایتگرانه در کشورهای انگلیس به برگزیت و در آمریکا به ترامپسیسم منجر گردید. اما پیگیری این سیاستها و خارج شدن از گردونه‌ی تجارت جهانی، به تدریج موجب تضعیف اقتصاد ملی و در نهایت بدتر شدن وضعیت معیشتی کارگران می‌شود. به نظر می‌رسد که این گونه تغییر موضع ها راه به جایی نبرده و جهانی شدن مجدداً گسترش می‌یابد.

مطالب بالا به این دلیل مطرح گردید که موارد زیر از آن قابل استنتاج است:

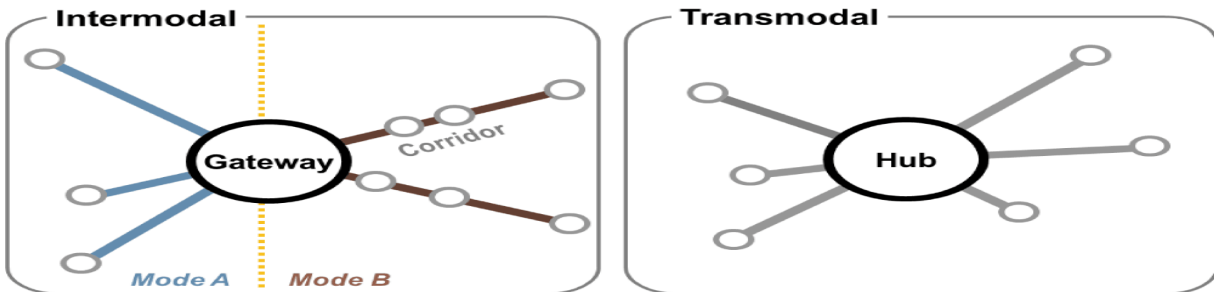
✓ کلیه‌ی تولیدات و خدمات کشور ایران، تابع زنجیره‌های مختلف تأمین بین المللی است. بنابراین در همین راستا هم باید باز تعریف شود. طبعاً انزواگرایی به نظام تولیدی کشور آسیب وارد می‌آورد، ولی ادغام با تجارت جهانی سبب شکوفایی اقتصادی می‌شود.

✓ همانگونه که متعاقباً تشریح خواهد شد، ایجاد منطقه‌های لجستیکی کارآمد، موجب افزایش سهم ایران از ارزش افزوده جهانی می‌شود.

✓ حمل و نقل به عنوان عامل اصلی لجستیک کشور، باید با دیدگاه منطقه‌ای و ترانزیتی توسعه یابد. در این راستا گسترش ظرفیت دالانهای ترابری و همچنین ارتقاء حمل کانتینری از اهمیت خاصی برخوردار است.

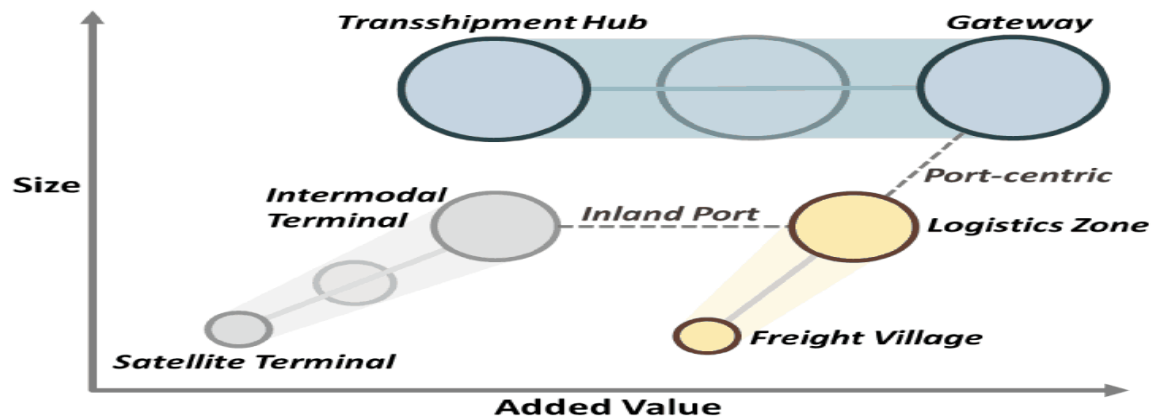
در هر حال لجستیک همچون یک فعالیت بازرگانی، با کالاهای متنوع، حوزه‌ی کارگری (تخلیه و بارگیری و بسته بندی) و حوزه‌ی مدیریت اطلاعات (فرایند سفارشها، ثبت و رهگیری کالاها و کانتینرها) سروکار دارد. در واقع لجستیک، مدیریت زمانی- مکانی جریان کالا است و با جهانی شدن این جریان، بسیار گسترده تر و پیچیده تر شده است. مدیریت کالا و حمل و نقل، تحت تأثیر منافع تولیدکنندگان و بخش خصوصی است. صنعت لجستیک نیز شامل شیوه‌های حمل، پایانه‌ها، تسهیلات و امکانات توزیع و مدیریت خدمات، اغلب تحت مالکیت بخش خصوصی است. مالکیت و همچنین عملیات زنجیره‌ی تأمین در حوزه‌های تراکنش، جریان و تبادل اطلاعات، بسیار رقابتی است.

در تصویر زیر جابجایی محمولات در دو روش چند وجهی (دو شیوه‌ی مختلف حمل) و میان وجهی (یک شیوه حمل و نقل) مطرح شده است. وجود دروازه‌ی ورودی/خروجی (Gateway) یک کشور (شامل بندر، پایانه‌ی مرز زمینی یا فرودگاه) عموماً به استفاده از روش چند وجهی می‌انجامد. در تصویر مربوط به روش چند وجهی، ورود یک کالا/ مسافر توسط یک شیوه‌ی حمل به دروازه‌ی ورودی/خروجی (Gateway) و جابجایی آن کالا/ مسافر توسط شیوه‌ی دیگر حمل دیده می‌شود. البته عکس این جریان نیز به همین طریق اتفاق می‌افتد. در همان تصویر، پایانه‌ی فوق بزرگ (Hub) جابجایی بار/ مسافر از یک وسیله‌ی حمل به وسیله‌ی دیگر از همان نوع شیوه‌ی حمل (به منظور تجمیع بار/مسافر در وسیله‌ی نقلیه‌ای با ظرفیتی بزرگتر یا برای توزیع بار/مسافر با وسیله‌ی نقلیه‌ای کوچکتر) نمایش داده شده است. فرضاً لاینرهای بزرگ کانتینری، بارهای خود را در بندر دومی تخلیه کرده و در آنجا توسط کشتی‌های کوچکتر، همان بارها در سطح منطقه توزیع می‌شوند. یا برعکس، از نقاط مختلف منطقه، مسافرین با هواپیما به قطر اعزام شده و از آنجا با هواپیماهای بزرگتر به مقاصد دور دست (مثلاً استرالیا) منتقل می‌شوند.



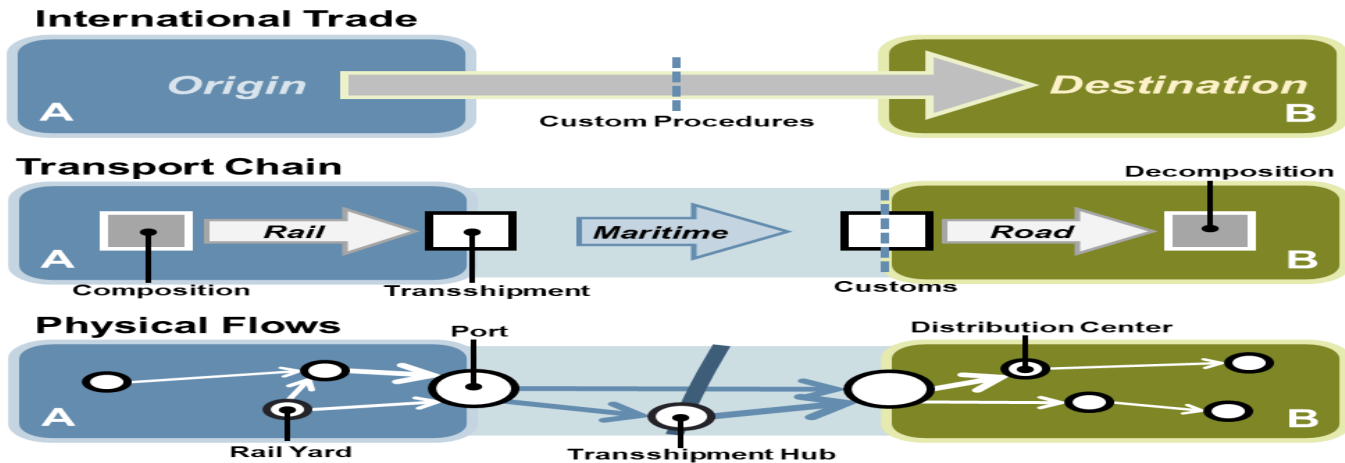
در تصویر زیر، اندازه‌ی انواع پایانه‌ها به نسبت میزان ارزش افزوده‌ی ایجاد شده توسط آنها، نشان داده شده است. ملاحظه می‌شود که یک پایانه‌ی اقماری عادی با وجودی که به لحاظ اندازه، شبیه به یک دهکده‌ی لجستیکی است، مقدار ارزش افزوده‌ی آن به مراتب کمتر است. علاوه بر آن، در اندازه‌های متوسط، یک پایانه‌ی چند وجهی هم‌تراز یک منطقه‌ی لجستیکی قرار می‌گیرد. در اینجا نیز ارزش افزوده‌ی منطقه‌ی لجستیکی نسبت به هم‌تراز آن به مراتب افزونتر است. و بالاخره در سطح بسیار بزرگ بین المللی، ارزش افزوده‌ی پایانه‌ی بسیار بزرگ ترانشیپ از هم‌تای دروازه‌ی ورودی/خروجی (Gateway) کمتر است.

بدین ترتیب برای خلق ارزش افزوده‌ی کلان‌تر باید به سمت سیستمهای لجستیکی حرکت کرد. البته در این راستا باید به دو نکته‌ی مهم توجه کرد. اول اینکه واحدهای لجستیکی باید دارای انواع سیستمهای حمل و نقل باشند. وابستگی آنها فقط به یک شیوه‌ی حمل (مثلاً جاده‌ای) به هیچوجه کارساز نیست و ارزش افزوده‌ی زیادی در بر ندارد. دیگر اینکه در طراحی آن، مفهوم توسعه‌ی چند مرحله‌ای پیش بینی شود. لذا اندازه‌ی آن برای ساخت و تجهیز اولیه، نباید با ظرفیت بیش از نیاز مقطعی انجام شود تا سرمایه گذاری جذاب و امکان پذیر گردد.



در تصویر زیر مباحث تجارت جهانی، زنجیره‌ی لجستیک و حمل و نقل به طور نمادین نشان داده شده است. در سطح کلان و تجارت بین الملل، کالا از یک کشور مبدأ به کشور مقصد حرکت داده می‌شود و در بین راه با تشریفات گمرکی (و موانع تعرفه‌ای و گاهی غیر تعرفه‌ای) روبرو می‌شود. در سطح متوسط یا زنجیره‌ی حمل، در مبدأ (و در مایل اول)، به کمک فعالیت‌های لجستیکی، امر عملیات تجمیع کالاها (composition) برای بهره‌گیری از صرفه‌ی مقیاس بزرگ (مانند مونتاژ، بسته بندی و کانتینری کردن) انجام شده و با یک نوع شیوه‌ی حمل زمینی به مرز خروجی (بندر یا فرودگاه) می‌رسد. سپس به وسیله‌ی حمل دریایی یا هوایی به مرز ورودی کشور مقصد وارد می‌شود. پس از طی تشریفات گمرکی، مجدداً از طریق حمل زمینی به مقصد نهایی منتقل می‌گردد. مجدداً در (مایل آخر) عملیات جداسازی کالاها (decomposition) صورت می‌پذیرد.

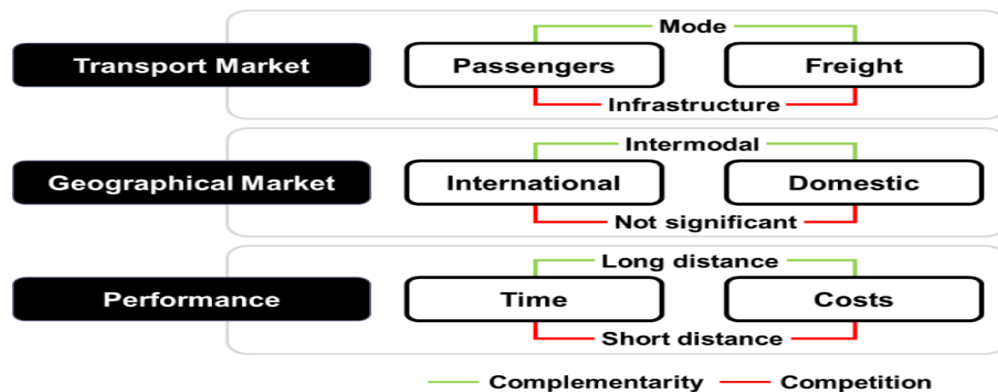
در سطح فیزیکی و عملیاتی نیز عبور شیوه‌های حمل و جریان حرکت محمولات (که لزوماً ارزانترین و نه مستقیم‌ترین مسیر است) و همچنین موقعیت پایانه‌ها نشان داده شده است. در ابتدای مسیر ممکن است که محمولات مختلف از مبادی متنوع به یک پایانه‌ی ریلی برده شده و در آنجا تجمیع شوند. در جریان حمل دریایی، احتمالاً ابتدا محمولات در یک هاب بزرگ ترانشیپ شود و با تغییر شناورها و توزیع منطقه‌ای به سمت مقصد روانه گردد. در مرز زمینی مقصد هم ممکن است در راستای نظام توزیع ملی، نسبت به جداسازی محمولات اقدام گردد.



در نمودار زیر، دو مؤلفه‌ی رقابت یا مکمل بودن حمل و نقل در حوزه‌های جغرافیایی مختلف مطرح شده است. در سطح اول، دو بازار مجزای حمل مسافری و باری نشان داده شده که در حوزه‌ی عملیاتی، با یکدیگر رقابت آنچنانی ندارند. ولی مدیران این دو حمل متفاوت، به منظور استفاده از زیربنای مشترک، سعی وافری برای اشغال حداکثری از آن را دارند.

در سطح دوم، حوزه‌ی مجزای جغرافیایی بازارهای حمل داخلی و بین‌المللی نشان داده شده است. حمل و نقل در این دو حوزه به ندرت با یکدیگر رقابت می‌کنند، ولی ممکن است به عنوان مکمل حمل، برای دیگری ایفای نقش نمایند.

و بالاخره در سطح عملیات حمل، سه نوع فاصله مد نظر قرار می‌گیرد. در فواصل دور، به لحاظ فشار هزینه‌ها و لزوم کاهش تعرفه‌ها، رقابت جایش را به حمل ترکیبی و چندوجهی می‌دهد. البته حمل و نقل در فواصل بسیار دور و بین‌قاره‌ای، تقریباً تحت تسلط کامل حمل مسافری هوایی و حمل باری دریایی است و لذا رقابت چندانی وجود ندارد. ضمن اینکه در فواصل کوتاه، میزان رقابت برای حمل ارزان و سریع، بسیار زیاد است.

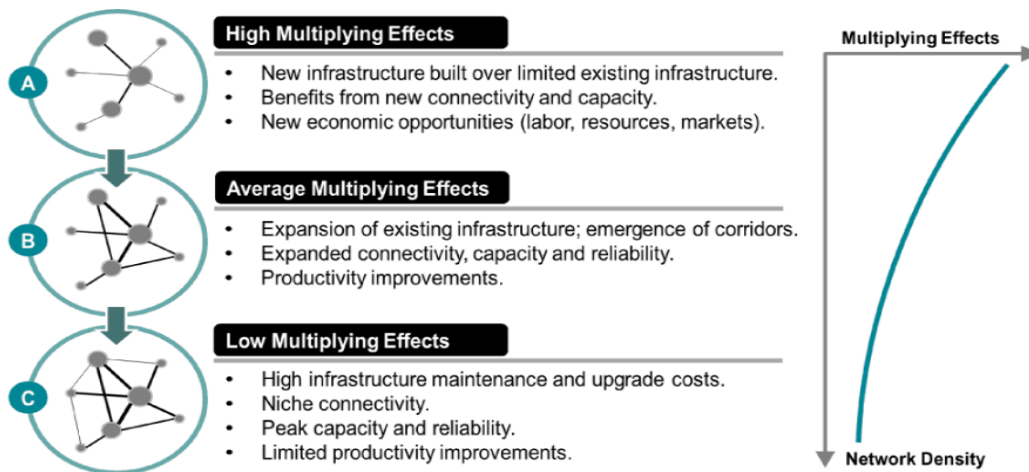


در شکل و نمودار زیرمیزان اثرگذاری تکثری امریاجاد زیرساخت جدید در سه نوع منطقه‌ی توسعه نیافته، به طور متوسط توسعه یافته و بسیار توسعه یافته نشان داده شده است.

اثر تکثری زیاد: احداث زیرساخت جدید در مناطق توسعه نیافته، باعث اثر تکثری زیاد می‌گردد. زیرا از مزایای شکل‌های جدید تحرک، اتصال، افزایش ظرفیت حمل و فرصتهای بدست آمده در زمینه‌های نیروی کار، منابع (تولید)، بازار (مصرف)، بهره‌ای فراوان برده می‌شود. آمریکای دهه‌های ۵۰ و ۶۰ و چین دهه‌های ۹۰ و ۲۰۰۰ میلادی از این اثر تکثری استفاده‌ی بهینه کرده اند.

اثر تکثری متوسط: در صورت وجود زیر ساخت در منطقه، افزایش سرمایه گذاری به منافع کمتری منجر می‌شود. با این وجود، همچنان دستاوردهایی در زمینه ظرفیت، اتصال و قابلیت اعتماد بیشتر حاصل می‌شود که فعالیتهای موجود را بهره‌ورتر و رقابتی‌تر می‌کند. اصل اتصال زیرساختها به یکدیگر برای تشکیل شبکه‌ها، مورد توجه سرمایه گذاری‌ها می‌باشد که به تحولات بسیاری می‌انجامد. اکثر کشورهای در حال توسعه در این مرحله و موقعیت هستند.

اثر تکثری اندک: در مناطق غنی، پیشرفته و با زیرساختهای فشرده، تمرکز توجه عمدتاً بر ارتقاء یا بهبود نگهداری است (و نه توسعه)، که این امر هم خود بسیار سرمایه بر است. بنابراین سرمایه‌گذاری به دستاوردهای قابل ملاحظه‌ای در زمینه‌های اتصال و بازدهی نمی‌انجامد. بلکه صرفاً نگهداری وضع عملیاتی موجود و اندکی بهبود در بازدهی حاصل می‌گردد. ضمن اینکه توسعه در مناطقی که تملک اراضی گران و دستمزد نیروی انسانی بالاست، صرف هزینه‌های سنگین، باعث اعمال فشار از جانب نظام تنظیم گری ملی می‌گردد. هم اکنون این وضعیت در کشورهای آمریکا، اعضای اتحادیه‌ی اروپا و ژاپن برقرار است.



مطلب مورد اهمیتی که باید در اینجا به آن توجه نمود اینست که مدیران نظام حمل و نقل هنگامی در کار خود موفق می گردند که با مفاهیم تحولات جهانی، زنجیره ی تأمین و لجستیک کاملاً آشنا بوده و به مقولات مختلف مربوطه عنایت ویژه ای داشته باشند. سپس در راستای وضعیت زنجیره ی تأمین و لجستیک کشور و همچنین با در نظر گرفتن موقعیت حمل و نقل حوزه ی مدیریت خود، نسبت به توسعه ی فعالیتهای مربوطه بپردازند. بررسی وضعیت عملکرد مدیران حمل و نقل ریلی طی سه برنامه ی پنجساله اخیر حاکی از آنست که به جز موضوع حمل و نقل و موارد بسیار مرتبط با آن، توجه چندانی به این مقولات مهم نمی کنند و به همین دلیل هم امر توسعه ی همه جانبه ی ریلی نسبت به حمل جاده ای با کندی بسیار روبرو بوده است.

(این نوشتار ادامه دارد)

سید منصور محمودی مشاور انجمن صنفی شرکتهای حمل و نقل ریلی