



گفت‌وگو با دکتر محمد تمنایی، دانشیار دانشکده مهندسی حمل و نقل، دانشگاه صنعتی اصفهان

شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری و ترابری (شیفت): یک راهبردی بنیادی برای شکوفایی اقتصادی عدالت‌محور و پایدار ایران

در سال‌های اخیر، موضوع افزایش مشارکت در زنجیره‌ی ارزش جهانی، توجه بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه را به خود جلب نموده‌است. افزایش مشارکت کشورهای در زنجیره‌ی ارزش جهانی، سبب ارتقای درآمد سرانه، صرفه‌های ناشی از مقیاس، نفوذ و پیشرفت فناوریانه و فرصت‌های اشتغال می‌گردد و در نتیجه تولید ثروت و افزایش درآمد ناخالص داخلی را برای کشورها به ارمغان می‌آورد. از جمله راه‌کارهای موفق مورد استفاده کشورهای توسعه‌یافته جهت ایجاد ارزش افزوده و ارتقای جایگاه خود در زنجیره‌ی ارزش جهانی، می‌توان به توسعه‌ی صنایع پایین‌دستی در حوزه‌ی معدن و فولاد، گسترش صنایع تکمیلی پایین‌دستی در حوزه‌ی پتروشیمی و نیز توسعه‌ی صنایع تبدیلی، بسته‌بندی و رده‌بندی در حوزه‌ی کشاورزی، اشاره نمود. در حال حاضر، علیرغم وجود ظرفیت‌های ارزشمند ملی و مزیت‌های نسبی سرزمینی، ایران با جایگاه شایسته‌ی خود در زنجیره‌ی ارزش جهانی فاصله دارد و ارتقای مشارکت کشور در این زنجیره با چالش‌های مهمی مواجه است. در ادامه در گفت‌وگویی که با دکتر محمد تمنایی، عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی حمل و نقل، دانشگاه صنعتی اصفهان، داشته‌ایم به برخی از این چالش‌ها به اختصار اشاره می‌کنند:

دیگر، تعرفه‌ی حمل و نقل کالا در شبکه‌های حمل و نقل در ایران با نیازمندی‌های توسعه‌ی این شبکه‌ها و هزینه‌های پنهان تحمیل‌شده توسط استفاده‌کنندگان هم‌خوانی ندارد. در حال حاضر، شبکه‌های حمل و نقل ریلی و جاده‌ای کشور، در ازای دریافت قیمت‌های پایین خدمات، متحمل استهلاک بالایی هستند که در صورت تداوم این رویه‌ی غلط، شبکه‌های مذکور در آینده‌ی نه‌چندان دور با چالش‌های اساسی مواجه خواهند شد. چنین الگوی بهره‌برداری از شبکه‌های حمل و نقل را می‌توان تحت عنوان «خام‌فروشی حمل و نقل» نام‌گذاری نمود. خام‌فروشی حمل و نقل، مستقل از میزان بهره‌وری زیرساخت و ناوگان است؛ چه اینکه خام‌فروشی حمل و نقل می‌تواند حتی در شرایط بهره‌وری حداکثری زیرساخت و ناوگان، یا در چارچوب یک برنامه‌ی سیروحرکت دقیق و زمان‌بندی‌شده‌ی ناوگان انجام گیرد. دو معضل خام‌فروشی کالاها و خام‌فروشی حمل و نقل، ارتباط معناداری با یکدیگر دارند و به سان دو روی سکه‌ی خام‌فروشی در ایران محسوب می‌شوند. مقابله با معضل خام‌فروشی حمل و نقل، مستلزم سیاست‌گذاری یکپارچه‌ی شبکه‌های تولید و توزیع با بازتعریف الگوی بهینه جهت تخصیص ظرفیت شبکه‌های حمل و نقل است؛ به نحوی که به این ظرفیت محدود، از دیدگاه اقتصادی

صنعتی گردیده‌است. تداوم سیاست صادرات مواد خام و اولیه و واردات کالاهای مصرفی، تبعاتی همچون رشد اقتصادی پایین، کاهش درآمد ارزی و کاهش مستمر اشتغال مولد و توزیع ناعادلانه درآمدها را در پی دارد و عملاً ایران را به سکوی رشد صنایع پایین‌دستی و تبدیلی سایر کشورها مبدل می‌سازد. بر این اساس، برقراری توافقات راهبردی با کشورهای توسعه‌یافته‌ی صنعتی در صورتی می‌تواند به شکوفایی اقتصادی ایران منجر شود که سیاست صادرات مواد اولیه و کالاهای خام و نیمه‌خام، به صادرات محصولات دارای ارزش افزوده متکی بر نوآوری، فناوری و نیروی کار ایرانی تغییر یابد.

منظور از پدیده‌ی خام‌فروشی حمل و نقل چیست؟

علیرغم وجود شبکه‌های گسترده‌ی توزیع و حمل و نقل (به ویژه در حوزه‌های جاده‌ای و ریلی) در ایران، از این شبکه‌ها در راستای سرویس‌دهی بهینه به زنجیره‌های تأمین برخوردار از ارزش افزوده‌ی بالا بهره‌برداری به عمل نمی‌آید؛ بلکه بخش مهمی از ظرفیت این شبکه‌ها، عملاً در خدمت تشدید خام‌فروشی کالاها و صادرات مواد اولیه‌ی خام و نیمه‌خام قرار دارد. از طرف

چه عواملی را از دلایل عدم توسعه‌ی متناسب صنایع پایین‌دستی در ارتباط با صنایع بالادستی می‌دانید؟

در حال حاضر در بسیاری از حوزه‌های صنعتی، معدنی و کشاورزی در کشور، مواد اولیه و خام یا کالاها و خدمات با ارزش افزوده‌ی پایین تولید می‌گردد و بخش مهمی از آن، بدون طی عملیات فرآوری تکمیلی و ایجاد ارزش افزوده‌ی بالا، به بازارهای داخلی و خارجی تحویل داده می‌شود. بر اساس داده‌های سازمان تجارت جهانی بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶، سهم محصولات صنعتی نهایی با ارزش افزوده بالا از صادرات ایران، کمتر از ۵٪ بوده‌است (این سهم در متوسط جهانی به حدود ۵۰٪ می‌رسد)؛ در حالی که سهم مواد خام و اولیه در صادرات صنعتی ایران، در یک روند صعودی، به بیش از ۹۰٪ بالغ شده‌است. در واقع، بخش قابل توجهی از انرژی ارزان (که یکی از مزیت‌های نسبی ایران است)، عملاً در جهت رشد صنایع بالادستی و مادر استفاده گردیده‌است. عدم توسعه‌ی متناسب صنایع پایین‌دستی در ارتباط با صنایع مادر، نه تنها کشور را از فرصت‌های فراوان اشتغال ناشی از توسعه‌ی صنایع خرد و کوچک و متوسط بی‌نصیب نموده است، بلکه سبب تشدید خام‌فروشی و بی‌نصیب ماندن کشور از درآمد بالایی حاصل از فرآوری

هدف اصلی (شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری و ترابری) یا (شبکه‌ی IFTP) عبارتست از: استفاده‌ی بهینه از مزیت‌های نسبی سرزمینی با رویکرد ارتقای عدالت منطقه‌ای به منظور افزایش مشارکت در زنجیره‌ی ارزش جهانی. این شبکه، سامانه‌ای نظام‌مند متشکل از «زنجیره‌های آزاد فرآوری- ترابری» می‌باشد



خاص و در نتیجه ایجاد روبه‌های ناعادلانه در کشور بدل گردیده‌اند. یکی از ریشه‌های اساسی چالش‌های مذکور، فقدان سیاست‌گذاری منسجم و یکپارچه‌ی نرم‌افزاری و سخت‌افزاری در حوزه‌های مرتبط با مدیریت زنجیره‌ی ارزش در ایران است. این عدم یکپارچگی و بخشی‌نگری، در ابعاد مختلف هم‌چون ناهماهنگی در تصمیمات ذی‌نفعان، عدم تقارن اطلاعاتی و ناهماهنگی در تخصیص منابع عینی می‌یابد. اتخاذ نگرش جامع‌نگر سیستمی و رویکرد سیاست‌گذاری یکپارچه در حوزه‌های تولید و توزیع از طریق ایجاد هماهنگی در تصمیمات، اشتراک‌گذاری اطلاعات و اشتراک‌گذاری منابع، می‌تواند به رفع چالش‌های مذکور و در نتیجه، افزایش مشارکت عادلانه‌ی مناطق مختلف کشور در زنجیره‌ی ارزش جهانی کمک شایانی نماید. از این رو، ایده‌ی «شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری و ترابری»، به عنوان یک راهبرد بنیادی برای شکوفایی اقتصادی عدالت‌محور و پایدار ایران، پیشنهاد می‌گردد.

شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری و ترابری (شیفت): هدف اصلی «شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری و ترابری» یا «شبکه‌ی IFTP» عبارتست از: استفاده‌ی بهینه از مزیت‌های نسبی سرزمینی با رویکرد ارتقای عدالت منطقه‌ای به منظور افزایش مشارکت در زنجیره‌ی ارزش جهانی. این شبکه، سامانه‌ای نظام‌مند متشکل از «زنجیره‌های آزاد فرآوری- ترابری» می‌باشد. هر زنجیره‌ی آزاد فرآوری- ترابری، شامل کلیه‌ی فعالیت‌هایی است که از تامین کالای خام در مبدأ تا فروش محصول فرآوری‌شده در

بر آن (همچون تولید ثروت و اشتغال پایدار) منجر نخواهد شد. در مقابل، رویکرد بهره‌برداری حداکثری از فرصت‌های ژئواستراتژیک کشور، با هدف ایجاد شبکه‌ای یکپارچه بین بخش‌های مختلف فرآوری و توزیع، و با تأکید بر ایجاد ارزش افزوده در کالا و خدمات در طول مسیری می‌تواند به عنوان یک رویکرد مطلوب، جایگزین گردد. در رویکرد حداکثری، از فرصت‌های ایجادشده توسط کریدورهای بین‌المللی عبوری از ایران، به منظور بازاریابی و جایجایی کالاهای داخلی فرآوری‌شده در مناطق مختلف کشور و به ویژه در مناطق مجاور این کریدورها بهره‌برداری به عمل می‌آید. عمده‌ی فرصت‌سوزی ایران در حوزه‌ی تجارت و حمل‌ونقل بین‌الملل، به دلیل عدم توجه به رویکرد بهره‌برداری حداکثری از فرصت‌های ژئواستراتژیک روی می‌دهد.

علاوه بر چالش‌های فوق‌الذکر چه موارد دیگری را می‌توان به عنوان موانع ارتقای مشارکت ایران در زنجیره‌ی ارزش جهانی نام برد؟

نبود ارتباط نظام‌مند بین بازی‌گران سطوح مختلف شبکه‌های تولید و توزیع، نبود ارتباط نظام‌مند بین اولویت‌های توسعه صنایع پایین‌دستی و اولویت‌های توسعه شبکه‌های حمل‌ونقل، و بی‌عدالتی منطقه‌ای در بهره‌مندی از منافع اقتصادی شبکه‌های تولید و توزیع. چالش‌های مذکور، در شرایط نبود شفافیت، به عواملی جهت شکل‌گیری انحصار و انواع رانت (شامل انرژی ارزان، مواد خام، مالیات، بازارهای انحصاری صادراتی و وارداتی و...) برای گروه‌های

نگریسته شود (مفهومی تحت عنوان «ظرفیت اقتصادی» در شبکه‌های حمل‌ونقل قابل توسعه است) و این ظرفیت عمدتاً در خدمت زنجیره‌های دارای ارزش افزوده و فرآوری‌شده در مناطق مختلف کشور و تحت نظام قیمت‌گذاری متناسب حمل‌ونقل قرار گیرد.

آیا ایران توانسته از فرصت‌های ژئواستراتژیک کشور در حوزه تجارت و حمل‌ونقل بین‌الملل استفاده‌کافی را ببرد؟

کشور ایران به دلیل موقعیت ویژه‌ی ژئواستراتژیک و عبور کریدورهای مهم شرقی-غربی و شمالی-جنوبی، به عنوان یکی از شاهراه‌های تجارت بین‌المللی محسوب می‌شود. علیرغم وجود کریدورهای ترانزیت بین‌المللی عبوری، ایران نتوانسته‌است از فرصت‌های ترانزیت عبوری به نحو شایسته در جهت تولید ثروت و درآمدزایی استفاده نماید. وجود رقابت شدید کریدورهای موازی بین‌المللی دریایی و زمینی، در کنار فقدان سیاست‌گذاری مناسب سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، از دلایل این عدم توفیق محسوب می‌شوند. با این حال، نکته‌ی مهم‌تری که معمولاً مغفول واقع می‌شود آن است که سیاست‌گذاری مبتنی بر جذب تقاضای ترانزیت عبوری، یک رویکرد بهره‌برداری حداکثری از فرصت‌های ژئواستراتژیک کشور در حوزه تجارت و حمل‌ونقل بین‌الملل است؛ زیرا عبور ترانزیت بدون خلق ارزش افزوده در کالا و خدمات، حاشیه‌ی سود بالایی برای اقتصاد ملی فراهم نمی‌آورد و به رشد قابل توجه مشارکت کشور در زنجیره‌ی ارزش جهانی و فواید مترتب

**زنجیره‌های آزاد فرآوری-
ترابری، بسته به نوع کالای
اولیه، محصول فرآوری شده
و نوع فرآوری مربوطه،
می‌توانند در حوزه‌های
معدنی، فلزی، پتروپالایشی،
ساختمانی، کشاورزی،
غذایی، دارویی و... و نیز
ترکیبی از این حوزه‌ها تعریف
گردند**

شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری-ترابری تعامل دارند. کلبه روابط بین اجزای زنجیره‌های آزاد فرآوری-ترابری، لازم است در بستری مناسب تعریف گردد و مبتنی بر آن بستر، سیاست‌های تشویقی و تنبیهی طراحی شده، بر زنجیره‌های آزاد اعمال گردند. این سامانه تحت عنوان «سامانه‌ی جامع امتیازدهی» در شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری و ترابری نام‌گذاری می‌گردد. سیاست‌های تشویقی و تنبیهی از جمله تخفیفات، معافیت‌ها، بخشودگی‌ها، مالیات‌ها و یارانه‌های مستقیم و غیرمستقیم مربوط به اجزای مختلف زنجیره‌های آزاد، در بستر این سامانه تعریف می‌گردند و از قابلیت تسویه حساب با یکدیگر در بازه‌های زمانی منقطع برخوردار هستند. طراحی سامانه‌ی جامع امتیازدهی، مستلزم استفاده از ابزار نظریه بازی‌ها و تحلیل انواع بازی‌های قابل اجرا بین اجزای مختلف زنجیره‌های آزاد و نیز استفاده حداکثری از فناوری اطلاعات و یکپارچه‌سازی پایگاه‌های مختلف داده، همراه با به‌کارگیری علم داده‌کاوی و تحلیل داده‌های بزرگ است.

**در دریافت امتیاز در سامانه‌ی جامع امتیازدهی
«شیفت» چه مواردی موثر هستند؟**

میزان درجه‌ی فرآوری و خلق ارزش افزوده توسط زنجیره‌های آزاد، همکاری زنجیره‌های آزاد با یکدیگر در تقویت بازاریابی و حمل‌ونقل اشتراکی جهت ارتقای بهره‌وری، ایجاد تعاونی‌ها در زنجیره‌های آزاد جهت استفاده از ظرفیت‌های مردمی و تقویت جمع‌سیاری، هم‌افزایی و همکاری زنجیره‌های آزاد با کریدورهای بین‌المللی ترانزیت عبوری از سرزمین، انطباق عملکرد حمل‌ونقل زنجیره‌های آزاد با نظام سلسله‌مراتبی حمل‌ونقل و استفاده از گونه‌های حمل‌ونقل سبز، توجه به اولویت عدالت منطقه‌ای در فعال‌سازی

مقصد انجام می‌گردد. در هریک از زنجیره‌ها، ابتدا کالای خام در نقطه یا نقاط مبدأ، تحت عنوان «بنگاه‌های تولیدی بالادستی»، تولید می‌شود. سپس، کالای خام تولید یا استخراج شده در این بنگاه‌ها، به مکان‌هایی جهت فرآوری و خلق ارزش افزوده، تحت عنوان «قطب‌های فرآوری»، ارسال می‌شود. این قطب‌ها، صنایع پایین‌دستی زنجیره‌های آزاد محسوب می‌شوند و در آن‌ها، ضمن استقرار کارخانجات و کارگاه‌های تولیدی، عملیات مورد نظر فرآوری (همچون تبدیل، بسته‌بندی، رده‌بندی و...) صورت می‌پذیرد. در قطب‌های فرآوری، مفهوم «درجه‌ی فرآوری» بر اساس میزان ارزش افزوده‌ی خلق شده، قابل تعریف است. محصول فرآوری شده با استفاده از سیستم حمل‌ونقل تک‌گونه‌ای یا سیستم حمل‌ونقل چندگونه‌ای ترکیبی به نقطه یا نقاط مقصد جابجا می‌گردد.

زنجیره‌های آزاد فرآوری-ترابری، بسته به نوع کالای اولیه، محصول فرآوری شده و نوع فرآوری مربوطه، می‌توانند در حوزه‌های معدنی، فلزی، پتروپالایشی، ساختمانی، کشاورزی، غذایی، دارویی و... و نیز ترکیبی از این حوزه‌ها تعریف گردند. قطب‌های فرآوری می‌توانند نقش مکمل را برای یکدیگر ایفا نمایند، به نحوی که با توجه به پتانسیل‌های مناطق مختلف سرزمین، به جایی تولید کامل یک محصول در یک قطب، بر رویکرد «فرآوری متوالی» در قطب‌های مختلف تمرکز صورت پذیرد. فرآوری متوالی، ممکن است از نقطه‌نظر کمیته‌سازی هزینه‌های کل حمل‌ونقل، انتخاب مطلوبی محسوب نشود، اما از نقطه‌نظر بیشینه‌سازی عدالت اقتصادی و اجتماعی بین مناطق مختلف، گزینه‌ای مطلوب به حساب آید. از این رو، یافتن نقطه‌ی تعادل مناسب میان این دو هدف و تعیین تعداد و مکان بهینه‌ی نقاط فرآوری متوالی، موضوعی دارای اهمیت خواهد بود.

بازی‌گران یک زنجیره‌ی آزاد فرآوری-ترابری چه سازمان‌ها یا شرکت‌هایی هستند؟

دولت، متولی مدیریت زنجیره‌ی آزاد، مدیریت بنگاه‌های تولیدی بالادستی (تأمین‌کننده‌ی کالای خام)، مدیریت قطب‌(های) فرآوری موردنظر در طول زنجیره‌ی آزاد، مدیریت حمل‌ونقل شبکه‌های ریلی و جاده‌ای، و شرکت‌های بازاریابی بین‌المللی. هریک از بازی‌گران یک زنجیره‌ی آزاد، در یک ساختار سلسله‌مراتبی، با سایر بازی‌گران آن زنجیره و نیز بازیگران سایر زنجیره‌های آزاد در

قطب‌های فرآوری، و میزان مشارکت بنگاه‌های تولیدی بالادستی در تأمین کالای خام مورد نیاز زنجیره‌های آزاد.

برخی تسهیلات اعطایی نیازمند امتیاز در سامانه‌ی جامع امتیازدهی «شیفت» عبارتند از: تخفیف عوارض گمرکی، معافیت مالیاتی، تسهیلات تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای، مشارکت دولت در تأمین هزینه‌های سرمایه‌گذاری جهت توسعه‌ی قلمرو فعالیت زنجیره‌های آزاد، اعمال محدودیت‌ها و عوارض گمرکی و مالیاتی برای رقبای زنجیره‌های آزاد، تسهیلات مربوط به اعمال قوانین، تشریفات و بروکراسی اداری، تخفیف بارنامه‌های ریلی، جاده‌ای و ترکیبی ویژه‌ی زنجیره‌های آزاد فرآوری-ترابری، تخفیف حق دسترسی قطارهای باری برنامه‌ای، کشتی‌های باری برنامه‌ای و مراکز لجستیکی ترکیبی، قیمت‌گذاری و تخصیص یارانه‌ی مشروط انرژی به بنگاه‌های تولیدی بالادستی.

بر اساس عملکرد موردانتظار گونه‌های مختلف حمل‌ونقل در «شیفت»، نظام سلسله‌مراتبی حمل‌ونقل در شیفت قابل تعریف است. در این نظام سلسله‌مراتبی، قطارهای باری برنامه‌ای (برخوردار از زمان‌بندی قابل اطمینان) می‌توانند به عنوان پیکره‌ی اصلی جهت پوشش حمل‌ونقل زنجیره‌های آزاد مورد بهره‌برداری قرار گیرند. برنامه‌ریزی حرکت این ناوگان ریلی، در سطح بالا، به صورت یکپارچه با گونه‌ی حمل‌ونقل دریایی (به عنوان یک گونه با ظرفیت بالاتر جهت حمل انبوه کالا در مسافت‌های طولانی) در ابعاد زمانی و مکانی، و در سطح پایین، به صورت یکپارچه با سیستم حمل بار جاده‌ای به عنوان تغذیه‌کننده‌ی قطارهای برنامه‌ای سرویس‌دهنده به زنجیره‌های آزاد، انجام می‌گردد. گسترش ایده‌ی شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری و ترابری (شیفت) در یک کشور، نه تنها در تضاد با توسعه‌ی ترانزیت بین‌المللی عبوری از آن کشور نیست، بلکه در صورت سیاست‌گذاری صحیح، می‌تواند به تقویت جایگاه کریدورهای ترانزیت منطقه‌ای و افزایش قدرت رقابت‌پذیری آن‌ها منجر شود. در واقع، «شیفت» می‌تواند با تنوع‌بخشی به محصولات با کیفیت ارائه‌شده به ذی‌نفعان مسیرهای ترانزیتی، قدرت رقابتی مسیرهای ترانزیتی عبوری از یک کشور نسبت به مسیرهای رقیب موازی را افزایش دهد و به ارتقای جایگاه کریدورهای بین‌المللی عبوری از آن کشور کمک نماید (فرصت‌سازی شیفت برای ترانزیت). درمقابل، کریدورهای ترانزیت بین‌المللی

می‌توانند تسهیلات مناسبی را برای بازاریابی و حمل‌ونقل زنجیره‌های آزاد فراهم نمایند. قوانین بین‌المللی لازم‌الاجرا جهت تسهیل‌گری استفاده از کریدورهای ترانزیتی، به علاوه وجود رقابت شدید بین این کریدورها در جذب تقاضای ترانزیت، سیاست‌گذاران را به سمت ایجاد تسهیلات ویژه جهت عبور اولویت‌دار کالاهای ترانزیتی سوق داده‌است که همین امر، می‌تواند منتج به فراهم‌آوری ظرفیت‌های مناسبی برای حمل‌ونقل سریع و باکیفیت این کالاها می‌گردد (به عنوان نمونه، می‌توان به قطارهای اولویت‌دار برنامه‌ای ویژه‌ی حمل‌ونقل ترانزیتی اشاره نمود). این ظرفیت‌ها، بسترهای مناسبی هستند که می‌توانند به طور مشترک بین ترانزیت و زنجیره‌های آزاد فرآوری-ترابری مورد استفاده قرار گیرند. قطب‌های فرآوری می‌توانند در مجاورت کریدورهای ترانزیتی طراحی شوند و عملاً حمل‌ونقل و بازاریابی را برای زنجیره‌ها تسهیل نمایند. به عبارت دیگر، «شیفت» می‌تواند از وجود رقابت بین کریدورهای موازی ترانزیتی، حسن استفاده را جهت بیشینه‌سازی منافع خود داشته باشد (فرصت‌سازی ترانزیت برای شیفت). در صورت تحقق چنین فرصت‌سازی دوسویه، می‌توان موقعیت ژئواستراتژیک ایران را در خدمت ارتقای جایگاه کشور در زنجیره‌ی ارزش جهانی دانست.

از چه منظرهایی شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری و ترابری (شیفت) با زنجیره‌های تأمین متداول متمایز و متفاوت است:

الف) کلیه‌ی سیاست‌گذاری‌های مربوط به «شیفت»، در بستر سامانه‌ی جامع امتیازدهی صورت می‌پذیرد. این سامانه، با برقراری اتصال بین اجزای مختلف زنجیره‌های آزاد فرآوری-ترابری، ابزاری مناسب جهت شفاف‌سازی فعالیت‌های زنجیره‌ها و تعامل آن‌ها با یکدیگر و نیز اعمال عادلانه‌ی سیاست‌های تشویقی و تنبیهی فراهم می‌نماید.

ب) در صورت سیاست‌گذاری صحیح، تعامل و هم‌افزایی متقابل بین زنجیره‌های آزاد فرآوری-ترابری و کریدورهای ترانزیت بین‌المللی کالا قابل تعریف است. این تعامل دوسویه از طریق فراهم‌آوری ظرفیت‌های اشتراکی نرم‌افزاری و سخت‌افزاری برای حمل‌ونقل سریع و باکیفیت کالا و نیز بازاریابی اشتراکی با تنوع‌بخشی به محصولات ارائه‌شده در بازارهای مقصد می‌تواند صورت پذیرد.

ج) سازوکار امتیازدهی طراحی‌شده در «شیفت» در جهت ارتقای عدالت منطقه‌ای از طریق اولویت‌دهی به توسعه‌ی قطب‌های فرآوری در مناطق محروم و کم‌برخوردار و نیز اولویت‌دهی به افزایش کارایی سیستم حمل‌ونقل یکپارچه با تولید در این مناطق است. این امر در راستای اجرای اصل ۴۸ قانون اساسی، مورد توجه می‌باشد. مطابق با این اصل، «در بهره‌برداری از منابع طبیعی و استفاده از درآمدهای ملی در سطح استان‌ها و توزیع فعالیت‌های اقتصادی میان استان‌ها و مناطق مختلف کشور، باید تبعیض در کار نباشد؛ به طوری که هر منطقه فراخور نیازها و استعداد رشد خود، سرمایه و امکانات لازم را در دسترس داشته باشد».

د) در «شیفت»، تسهیلات اعطایی سیاست‌گذار به عملکرد راستی‌آزمایی‌شده‌ی زنجیره‌های آزاد فرآوری-ترابری در خلق ارزش افزوده تعلق گیرد. سیستم امتیازدهی زنجیره‌های آزاد، به نحوی طراحی می‌گردد که امتیاز مستقیماً به میزان «نقش در ارتقای زنجیره ارزش» (نوع فرآوری در قطب‌های فرآوری و میزان ارزش افزوده‌ی خلق‌شده) تعلق می‌گیرد. از این رو، اعطای تسهیلات سیاست‌گذار، شمولی به وسعت کل سرزمین (و نه نقاطی خاصی مانند مناطق آزاد تجاری) می‌یابد و از وابستگی این تسهیلات به محدوده‌های جغرافیایی خاص و شکل‌گیری نقطه‌ی تعادلی غیر همسو با هدف اصلی «شیفت» جلوگیری می‌شود. به عبارت دیگر، زنجیره‌های آزاد فرآوری-ترابری، محدودیت الزام فعالیت در مکان‌های جغرافیایی خاص را برطرف می‌کنند و انعطاف‌پذیری بالایی جهت راه‌اندازی زنجیره‌های آزاد جدید و نیز انحلال زنجیره‌های آزاد موجود را فراهم می‌نمایند. زنجیره‌های آزاد فرآوری-ترابری می‌توانند در تعامل مثبت با مناطق آزاد تجاری، نقشی مکمل و تسهیل‌گرانه جهت توانمندسازی تولید داخلی و جذب بازارهای صادراتی را ایفا نمایند.

کشور ایران با دارا بودن مزیت‌های نسبی سرزمینی، همچون موقعیت ژئواستراتژیک در حوزه حمل‌ونقل بین‌المللی، دسترسی به نیروی کار ارزان، زیرساخت گسترده ریلی و جاده‌ای، صنایع مادر بالادستی، منابع عظیم و ارزان انرژی و توانمندی‌های دانش‌بنیان، از قابلیت بالایی جهت راه‌اندازی شبکه‌ی یکپارچه‌ی فرآوری و ترابری (شیفت) برخوردار می‌باشد. پیاده‌سازی این شبکه‌ی یکپارچه با لحاظ کلیه‌ی ملزومات آن، قابلیت آن را دارد که ظرفیت ایران جهت تبدیل

شدن به هاب قدرتمند منطقه‌ای و بین‌المللی را به فعلیت برساند و با ارتقای مشارکت ایران در زنجیره‌ی ارزش جهانی، منبعی پایدار برای تولید ثروت ملی فراهم آورد و درآمدزایی بالایی برای کشور به همراه داشته باشد.

پیاده‌سازی «شیفت» در ایران چه منافع اصلی در بر دارد؟

- ۱- تبدیل ایران از کشور صادرکننده‌ی کالاها و مواد اولیه خام و نیمه‌خام به کشور صادرکننده‌ی محصولات فرآوری‌شده و با ارزش افزوده‌ی بالا و حتی واردکننده‌ی مواد اولیه و انرژی
 - ۲- ایجاد بستر مناسب جهت اجرای صحیح هدفمندی یارانه‌ها و سیاست قیمت‌گذاری انرژی
 - ۲- محرومیت‌زدایی و بهبود عدالت منطقه‌ای در کشور از طریق بازتوزیع حاشیه سود فرآوری کالاها به ویژه در مناطق تحت تأثیر کریدورهای حمل‌ونقل ملی و بین‌المللی
 - ۳- افزایش صرفه‌جویی ناشی از مقیاس (مزیت مقیاس) از طریق فعال‌سازی ظرفیت بلااستفاده‌ی کارخانجات و کارگاه‌های موجود تولید و فرآوری
 - ۴- مقابله با خام‌فروشی حمل‌ونقل و ارتقای بهره‌وری ناوگان ریلی و جاده‌ای کشور
 - ۵- تقویت وابستگی و هم‌بستگی اقتصادی بین استان‌های داخلی کشور (و به تبع آن، رفع بحران‌های اجتماعی و امنیتی)
 - ۶- ایجاد و تقویت چسبندگی اقتصادی بین ایران و کشورهای همسایه
 - ۷- فراهم‌آوری یک ابزار عملیاتی برای افزایش قدرت چانه‌زنی کشور، امتیازگیری فعال از کشورهای ذی‌نفع و اعمال سیاست «موازنه‌ی مشروط در سرمایه‌گذاری»
- منظور از موازنه‌ی مشروط در سرمایه‌گذاری، مدیریت رقابت بین سرمایه‌گذاران در پروژه‌های مختلف سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در کشور است؛ به نحوی که تعیین اولویت پروژه‌های نیازمند سرمایه‌گذاری، در یک فرآیند بازی همکارانه بین دولت ایران و سرمایه‌گذار و با در نظر گرفتن لحاظ منافع ملی کشور انجام پذیرد و امتیاز سرمایه‌گذاری در پروژه‌های خاص دارای اولویت برای یک سرمایه‌گذار و نحوه‌ی بهره‌برداری از آن‌ها، به سرمایه‌گذاری در سایر پروژه‌های منطبق بر اولویت‌های سرزمینی ایران مشروط گردد. میزان مشارکت شرکت‌های سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در پیش‌برد اهداف «شیفت»، می‌تواند به عنوان یکی از شاخص‌های مهم در موازنه‌ی



سنگین تر شدن بار قطار مدیریت راه آهن و نگرانی بریدن قلاب

دکتر عباس قربانعلی بیگ، کارشناس حمل و نقل

لکوموتیوهای قطار موجود و قطار جدید.

وزیر محترم راه و شهرسازی در ۹ آبان ماه طی نامه‌ای به مدیرعامل راه آهن، علت عدم تحقق بندهای ۲۴ و ۲۵ سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه ابلاغی مقام معظم رهبری را تعدد مراجع دخیل در برنامه ریزی (انتخاب پروژه)، ساخت و بهره‌برداری پروژه‌های خطوط ریلی وعدم توجه به ملاحظات بهره‌برداری در مراحل انتخاب و ساخت پروژه‌ها اعلام نمودند.

این رویکرد وزیر بحث‌های فراوانی را بین کارشناسان، خبرگان و دوستداران بخش ریلی برانگیخت و نظرات مخالف و موافق عزیزان مطرح و مورد بحث قرار گرفت و اتافی نیز برای گفتگوی متخصصان با حضور مدیران اسبق راه آهن در روز یکشنبه ۱۶ آبان‌ماه تشکیل که با استقبال فراوان مواجه گردید و دیدگاه‌های خوبی از هر دو سوی موافق و مخالف مطرح شد.

در اتاق مذکور ابتداء به سوابق این تصمیم و دلایل اقدام مشابه در نیمه اول دهه نود در جایجایی مدیریت پروژه پرسرعت اصفهان (از شرکت ساخت به راه آهن) پرداخته شد و همچنین تاریخچه ساختار احداث راه آهن در پیش از انقلاب تا تشکیل شرکت ساخت و نیز ساختار احداث در سازمان بنادر، سیاست‌های کلی بخش حمل و نقل، تجربه بافق مشهد و ... بیان گردید.

همچنین به نتایج بررسی‌های مشاور معروف جهانی (شرکت رولند برگر) نیز اشاره گردید که با ذکر تجربه کشورهای پیشرفته اروپایی پیشنهاد تمرکز (بهره‌برداری و ساخت راه آهن)، ساختار جدید راه آهن، ضرورت رگولاتور و ... را مطرح نموده بودند.

افزایش تخصیص بودجه شرکت ساخت تا چند برابر بوده ابلاغی اول سال هم موضوع دیگری بود که بیان شد و مشکلات ناشی از فشارهای سیاسی در تعبیر اولویت پروژه‌ها نیز یکی دیگر از واقعیت‌های پروژه‌های ساخت بود (شاید مرتبط باشند).

اوایل دهه هفتاد پس از ورود لکوموتیوهای سری دوم از شرکت جنرال الکتریک با قابلیت کشش ۲۹۰۰ تن بار (در فراساز ۱۰ هزار) و اتخاذ تصمیمات جدید برای خرید لکوموتیوهای مشابه نمونه‌های بومی راه آهن در آمریکا مانند لکوموتیوهای SD۷۰ و C۴۰-۸، در یکی از سفرها به اتفاق استاد و پیشکسوت ارجمند جناب آقای مهندس عالیوند تقاضایی برای سفر با قطارهای سنگین را مطرح نمودیم که مورد موافقت قرار گرفت، قطاری با بیش از ۱۱۰ واگن و حدود ۱۴ هزار تن وزن که با سه لکوموتیو ۴۰۰۰ اسب SD۷۰ با تراکشن موتور AC که جایگزین پنج لکوموتیو SD۴۰ با تراکشن DC شده بود کشیده می‌شد.

در میانه مسیر برای اطمینان از این قابلیت لکوموتیوهای جدید خواهش کردیم یک لکوموتیو را از مدار خارج و فقط با دو لکوموتیو قطار کشیده شود که پذیرفته و انجام شد ولی با کاهش سرعت قطار و رسیدن سرعت به کمتر از ۱۵ کیلومتر بر ساعت لکوموتیوران برای جلوگیری از توقف قطار، لکوموتیو سوم را هم در حالت کشش قرار داد و این اقدام سبب بریده شدن قلاب یکی از واگن‌ها در وسط قطار شد که با خونسردی و بدون دغدغه به مرکز کنترل اعلام و سریعاً قطعه شکسته با وانت ارسال شد و قلاب ظرف مدت کوتاهی مرمت و اتصال قطار برقرار گردید و قطار به حرکت خود ادامه داد.

در این تجربه یک دستگاه لکوموتیو به صورت مدیریت شده کاسته و افزوده شد در حالی که لکوموتیوران تسلط کامل بر قطار و مسیر داشته اما تصور نمایم که قطار مذکور بجای ۱۱۰ واگن ناگهان به ۲۲۰ واگن افزایش یابد که البته قابل حمل است ولی موقعیت لکوموتیوها باید تغییر کند (توزیع لکوموتیوها در ابتدا و وسط قطار با هدایت از جلو) و در غیر اینصورت نگرانی و احتمال بریدن قلاب و خطرات آن افزایش می‌یابد و ویژه با مشکلات فراوان در واگن‌ها و

مشروط در سرمایه‌گذاری و مدیریت رقابت بین سرمایه‌گذاران (ایجاد بازی موازنه‌ی عدمی) در نظر گرفته شود. توافق‌نامه‌ی راهبردی ۲۵ ساله‌ی ایران و چین (که در سال ۲۰۲۱ بین دو کشور امضا گردید)، می‌تواند در این راستا و با رویکرد ارتقای مشارکت ایران در زنجیره‌ی ارزش جهانی تعریف گردد. اجرای صحیح «شیفت» قابلیت آن را دارد که استراتژی بازی بین دو کشور ایران و چین در توافق‌نامه‌ی راهبردی ۲۵ ساله‌ی ایران و چین را به تعامل فعالانه و هم‌سطح (تعادل نش) به جای تعامل منفعلانه و غیرهمسطح (تعادل رهبر-پیرو یا استکلیبگ به رهبری چین) سوق دهد. به عنوان نمونه، صادرات مواد خام و انرژی ایران به چین، می‌تواند در یک بستر یکپارچه با جریان حمل‌ونقل بین‌المللی صورت پذیرد؛ به نحوی که صادرات این کالاها، در کنار سرمایه‌گذاری چین در توسعه صنایع تبدیلی و ایجاد ارزش افزوده جهت فرآوری کالاهای صادراتی واسطه‌ای و نیمه‌ساخته‌ی چین به اروپا، و یا مشروط به سرمایه‌گذاری چین در توسعه و تکمیل زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی و جاده‌ای ایران که واجد اولویت در کردورهای بین‌المللی هستند، انجام شود.

از ملزومات اصلی راه‌اندازی شیفت در ایران چیست؟

لزام طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌ی جامع امتیازدهی شیفت، لزام طراحی و اعطای مشوق‌های دولتی جهت حمایت از راه‌اندازی زنجیره‌های فرآوری-ترابری و نظارت بر حسن اجرای آن، لزام واگذاری مدیریت زنجیره‌های فرآوری-ترابری به بخش خصوصی، لزام هماهنگی سیستماتیک بین اجزای مختلف زنجیره‌های فرآوری-ترابری، لزام سرمایه‌گذاری در مبادی (اعم از مبادی داخل و خارج کشور) به منظور درونی‌سازی زنجیره‌ها، لزام مکان‌یابی بهینه‌ی قطب‌های فرآوری با رویکرد عدالت منطقه‌ای و نیز لحاظ مجاورت با کردورهای ترانزیت بین‌المللی عبوری از ایران. برخی از چالش‌های اصلی پیش روی شیفت در ایران عبارتند از: دشوار بودن طراحی سازوکارهای انگیزشی و رقابتی جهت توزیع عادلانه منافع ذی‌نفعان زنجیره‌های فرآوری-ترابری، نیاز به کسب اطمینان کافی از تداوم عرضه‌ی کالای خام در مبادی زنجیره‌ها، وجود رقابتی جدی برای محصولات نهایی زنجیره‌ها در بازارهای جهانی با رقابت از نظر قیمت و کیفیت، و ضعف زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری شبکه‌های حمل‌ونقل کشور.

پانویس:

Integrated Freight Transportation and Processing (IFTTP)