



مرکز پژوهش‌های اتاق ایران

زنجیره‌های جهانی ارزش: شکل‌گیری، عملکرد و پیامدها



شناسنامه گزارش



مرکز پژوهش‌های اتاق ایران

عنوان:

زنجیره‌های جهانی ارزش: شکل‌گیری، عملکرد و پیامدها

مدیریت اقتصاد کلان و آینده پژوهی

تاریخ انتشار: اردیبهشت ۱۴۰۳

واژه‌های کلیدی: زنجیره‌های ارزش جهانی، طراحی، توزیع، پیشرفت‌های تکنولوژیکی، رایانش ابری، آزادسازی تجاری، شرکت‌های چندملیتی، چارچوب‌های نظارتی، نابرابری اقتصادی، آسیب‌های زیست‌محیطی

نشانی: تهران، خیابان طالقانی، نبش خیابان شهید موسوی (فرصت)، پلاک ۱۷۵

فهرست مطالب

۵	خلاصه کاربردی
۷	پیش درآمد
۱۱	زنجیره‌های ارزش جهانی: شکل‌گیری و عملکرد
۲۹	پیامدهای تسلط زنجیره‌های ارزش بر اقتصاد جهانی

خلاصه کاربردی

- ظهور اولین زنجیره‌های ارزش جهانی در اواخر قرن پانزدهم، نقطه عطفی در تجارت جهانی بود.
- زنجیره‌های ارزش جهانی، شبکه‌های پیچیده‌ای از فعالیت‌های تولیدی و خدماتی هستند که در سراسر جهان توزیع شده‌اند. این زنجیره‌ها شامل مراحل مختلف تولید از طراحی تا توزیع، می‌شوند.
- شرکت‌ها به‌طور فزاینده‌ای از زنجیره‌های ارزش جهانی برای تولید کالا و خدمات با کارایی بیشتر استفاده می‌کنند. این امر منجر به افزایش تجارت، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی شده‌است.
- پیشرفت‌های تکنولوژیکی مانند رایانش ابری و اینترنت اشیا، هماهنگی زنجیره‌های ارزش جهانی را آسان‌تر کرده‌است.
- آزادسازی تجاری، تجارت بین‌المللی را تسهیل کرده و به رشد زنجیره‌های ارزش جهانی کمک کرده‌است.
- شرکت‌های چندملیتی نقش مهمی در ایجاد و مدیریت زنجیره‌های ارزش جهانی ایفا می‌کنند.
- چارچوب‌های نظارتی مانند موافقت‌نامه‌های تجاری بر ساختار و عملکرد زنجیره‌های ارزش جهانی تأثیر می‌گذارند.
- زنجیره‌های ارزش جهانی می‌توانند منجر به افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و نوآوری بیشتر شوند و به رشد اقتصادی و افزایش سطح زندگی در سراسر جهان کمک کنند.
- در عین حال، زنجیره‌های ارزش جهانی می‌توانند منجر به کاهش اشتغال، نابرابری اقتصادی و آسیب‌های زیست‌محیطی شوند.
- در شرایط اختلالات ناشی از شوک‌های اقتصادی یا رویدادهای سیاسی تنش‌زا، تنیدگی کشورها و شرکت‌ها در زنجیره‌ها می‌تواند آسیب‌پذیری آن‌ها را افزایش دهد. افزون بر این، زنجیره‌ها می‌توانند چالش‌هایی را در زمینه حکمرانی و نظارت ایجاد کنند.
- زنجیره‌های ارزش جهانی به احتمال زیاد در سال‌های آینده به تکامل خود ادامه خواهند داد.
- پیشرفت‌های تکنولوژیکی مانند هوش مصنوعی و رباتیک، احتمالاً تأثیر قابل توجهی بر زنجیره‌های ارزش جهانی خواهد داشت.
- اهمیت پایداری و مسئولیت اجتماعی در زنجیره‌های ارزش جهانی، به‌طور فزاینده‌ای مورد توجه قرار

خواهد گرفت.

- سیاست‌های اقتصادی مانند سیاست‌های تجاری، سرمایه‌گذاری و سیاست‌های صنعتی می‌تواند بر ادغام یک کشور در زنجیره‌های ارزش جهانی، تاثیرات تعیین‌کننده‌ای بگذارد. سرمایه‌انسانی ماهر و آموزش‌دیده برای عملکرد مؤثر در زنجیره‌ها ضروری است. زیرساخت‌های فیزیکی مانند بنادر، جاده‌ها و شبکه‌های ارتباطی برای جابه‌جایی روان کالاها و خدمات ضروری است. ثبات ژئوپلیتیکی و حکمرانی مدبرانه برای ایجاد محیطی قابل پیش‌بینی برای سرمایه‌گذاری و تجارت ضروری است. عوامل فرهنگی و نهادی مانند هنجارهای مشترک کسب و کار و چارچوب‌های حقوقی قوی می‌تواند همکاری بین کشورها در قالب زنجیره‌ها را تسهیل کند.

پیش‌درآمد

در اواخر قرن پانزدهم، عصری که به اکتشافات و جاه‌طلبی‌ها شهرت یافته، جهان شاهد شکل‌گیری اولین زنجیره ارزش جهانی بود. این تحول تاریخی که با سفرهای پیشگامانه دریانوردانی مانند واسکو دو گاما رقم خورد، نقطه عطفی در تجارت جهانی محسوب می‌شود و گواهی بر نبوغ و خلاقیت انسان در برقراری ارتباط و تبادل کالاها در سراسر جهان است.

سفر واسکو دو گاما، مسیر تجارت بین اروپا و آسیا را به‌طور دراماتیکی تغییر داد. با دور زدن واسطه‌ها و برقراری ارتباط مستقیم بین این دو قاره، دو گاما دریچه‌ای نو به سوی تجارت ادویه‌جات، منسوجات و سنگ‌های قیمتی گشود که برای قرن‌ها اقتصاد اروپا و خاورمیانه را شکل داده بودند. این تحول، نه تنها مسیرهای دریایی جدیدی را گشود، بلکه زمینه را برای ایجاد شبکه‌ای پیچیده از مبادلات تجاری فراهم کرد که اقتصادهای دوردست را به هم پیوند داد.

ظهور اولین زنجیره ارزش جهانی، پیامدهای گسترده‌ای در پی داشت. این امر، سلطه اروپا در تجارت دریایی را تثبیت کرد و منجر به ایجاد امپراتوری‌های دریایی شد که قاره‌های مختلف را در بر می‌گرفتند. علاوه بر این، وابستگی متقابل اقتصادی بین ملت‌ها را افزایش داد و به تبادل گسترده کالاها، خدمات و ایده‌ها در سراسر جهان دامن زد. این تحول به نوبه خود، به رشد و شکوفایی اقتصاد جهانی کمک کرد و زمینه را برای جهانی‌شدن اقتصادی که تا به امروز ادامه دارد، فراهم کرد.

ظهور اولین زنجیره ارزش جهانی، نقطه عطفی در تاریخ بشر و نشان‌دهنده آغاز عصری جدید در تجارت جهانی بود. این تحول نه تنها اقتصاد جهان را متحول کرد، بلکه به تبادل فرهنگ‌ها و ایده‌ها در سراسر جهان کمک کرد و زمینه را برای جهانی که امروزه شاهد آن هستیم، فراهم کرد.

در اقتصاد جهانی به‌هم‌پیوسته امروز، مفهوم زنجیره‌های ارزش جهانی به سنگ‌بنای تجارت و اقتصاد بین‌المللی تبدیل شده است. زنجیره‌های ارزش جهانی، کل طیف فعالیت‌هایی را که شرکت‌ها و کارگران برای رساندن یک محصول از مفهوم تا مصرف نهایی و فراتر از آن انجام می‌دهند، توصیف می‌کند. این فرآیند شامل طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع و پشتیبانی از مصرف‌کننده نهایی است. فعالیت‌های درون یک زنجیره ارزش جهانی، می‌تواند در یک مکان واحد انجام شود یا در کشورهای مختلف پراکنده شود؛ امری که ماهیت جهانی تولید و تجارت مدرن را برجسته می‌کند.

در واقع در قالب یک زنجیره ارزش جهانی، فرآیند تولید به اجزای تشکیل‌دهنده آن تجزیه می‌شود که اغلب در کشورهای مختلف قرار دارد. برای مثال، تولید یک دستگاه الکترونیکی مانند تلفن هوشمند شامل

تهیه مواد خام از یک کشور، ساخت قطعات در کشور دیگر، مونتاژ محصول در کشور سوم و در نهایت فروش آن در بازارهای سراسر جهان است. هر مرحله ارزش افزوده ایجاد می‌کند و ارزش انباشته در انتهای زنجیره، مشارکت همه طرف‌های درگیر را نشان می‌دهد.

در مورد زنجیره‌های ارزش جهانی نیز مانند هر مفهوم دیگری در اقتصاد سیاسی، تعریف متعددی ارائه شده است. از یک منظر، زنجیره‌های ارزش جهانی به اشتراک‌گذاری تولید بین‌المللی اشاره دارد، پدیده‌ای که در آن تولید به فعالیت‌ها و وظایفی تقسیم می‌شود که در کشورهای مختلف انجام می‌شود.^۱ بر مبنای یکی دیگر از تعاریف، زنجیره ارزش جهانی شامل مجموعه‌ای از مراحل در تولید یک محصول یا خدمتی در کشورهای مختلف است که به مصرف‌کنندگان در بازار جهانی عرضه می‌شود.^۲ دیگرانی معتقدند که زنجیره ارزش مجموعه‌ای از مراحل متوالی است که به ایجاد یک محصول نهایی منتهی می‌شود، از طراحی اولیه تا رسیدن به درب منزل مشتری. هنگامی که این روند در نقاط مختلف جهان صورت گیرد، زنجیره ارزش جهانی شکل می‌گیرد.^۳

زنجیره‌های ارزش جهانی به یک عامل تعیین‌کننده در اقتصاد جهانی امروز تبدیل شده‌اند و شیوه تولید و تجارت کالاها و خدمات در سطح جهان را دگرگون کرده‌اند. این شبکه‌های تولید به هم پیوسته که مراحل مختلف فرآیند تولید را در چندین کشور مستقر می‌کنند، تأثیر عمیقی بر توسعه اقتصادی، بهره‌وری و تجارت بین‌المللی داشته‌اند. شاهد این مدعا آن که سهم زنجیره‌های جهانی ارزش در کلیت تجارت جهانی از ۳۵٪ در سال ۱۹۹۰ به ۴۶٪ در ۲۰۱۰^۴ و ۵۰٪ در ۲۰۲۰^۵ افزایش یافته است. مطالعات نشان می‌دهد که حتی افزایش متوسط ۱ درصدی در مشارکت در زنجیره‌ها، می‌تواند سطح درآمد سرانه را بیش از ۱٪ ارتقاء دهد، نرخه‌ای که تقریباً دو برابر مکانیسم‌های تجارت سنتی است.^۶

به‌طور خاص، طی سه دهه گذشته، زنجیره‌های ارزش جهانی نقش اساسی در تسریع رشد اقتصادی کشورهای فقیر داشته‌اند و به‌طور قابل توجهی سطح فقر را کاهش داده‌اند. در حال حاضر، حدود ۷۰٪ از تجارت بین‌المللی شامل شبکه‌های درهم‌تنیده زنجیره‌های ارزش جهانی می‌شود، جایی که خدمات، مواد خام و اجزای مختلف بارها از مرزها عبور می‌کنند تا در نهایت به محصولات نهایی تبدیل شوند.^۷

باین حال در میان این آمارهای امیدوارکننده، تهدیدی جدی نیز وجود دارد؛ تشدید درگیری‌های تجاری

1- <https://iap.unido.org/articles/what-are-global-value-chains-and-why-do-they-matter>

2- https://scholar.harvard.edu/files/antras/files/conceptual_aspects_gvcs.pdf

3- <https://www.investopedia.com/terms/v/valuechain.asp>

4- https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/04_gvc_ch1_dev_report_2021_e.pdf

5- <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020>

6- <https://www.oecd.org/trade/topics/global-value-chains-and-trade/>

7- <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020>

و متعاقب آن کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران به‌طور بالقوه می‌تواند منجر به سوق‌دادن ۳۰.۷ میلیون نفر به زیر خط فقر شود، در حالی که همزمان باعث کاهش درآمد جهانی به میزان خیره‌کننده ۱.۴ تریلیون دلاری گردد.^۱ علی‌رغم مزایای آشکار، گسترش زنجیره‌ها در سال‌های اخیر، کند شده‌است که عمدتاً به دلیل نااطمینانی ژئوپلیتیک، کندی رشد اقتصادی کلی و کاهش سرعت اصلاحات است. این رکود همراه با فقدان ابتکارات تجاری قابل‌توجه و تشدید تنش‌های تجاری، مانع بزرگی برای کشورهای در حال توسعه‌ای است که به‌دنبال بهره‌مندی از یکپارچگی زنجیره‌ها هستند. به خاطر داشته باشیم که الگوی سنتی تجارت بین‌الملل که در آن هر کشوری به‌طور مستقل کالا و خدمات را برای صادرات تولید می‌کند، تنها حدود ۳۰٪ از تجارت جهانی را شامل می‌شود. بنابراین، این ارقام نقش حیاتی زنجیره‌ها را در پیشبرد توسعه اقتصادی، کاهش فقر و شکل‌دهی به چشم‌انداز اقتصاد جهانی را برجسته می‌کند و در عین حال، بر ضرورت رسیدگی به چالش‌ها و ریسک‌های ناشی از یکپارچگی آن‌ها تأکید می‌ورزد. به موازات افزایش اهمیت زنجیره‌های ارزش، همانگونه که نمودار ذیل نشان می‌دهد، مشارکت اغلب کشورها در زنجیره‌های جهانی ارزش در دهه‌های اخیر افزایش یافته‌است.

نمودار ۱- روند تحول در مشارکت کشورها در زنجیره‌های جهانی ارزش در سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۹

Figure 1.2: Measures of Global Value Chain Participation, 2000, 2010, 2019



با عنایت به موقعیت مسلط زنجیره‌های ارزش در تجارت جهانی امروز از یک سو و فقر نظری موجود در این حوزه در کشور از دیگر سو، گزارش حاضر در پی تبیین عناصر کلیدی شکل‌گیری و عملکرد زنجیره‌های جهانی ارزش و نیز پیامدهای تبدیل شدن این زنجیره‌ها به بازیگران مسلط در اقتصاد سیاسی بین‌الملل است. در این گزارش کوشیده‌ایم تا حد ممکن از ادبیاتی روان و متناسب با تنوع دانش و بینش خوانندگان چنین گزارش‌هایی بهره‌گیریم. از همین‌رو، ضمن پرهیز از ادبیات دشوار آکادمیک، با ذکر مثال‌های متعدد در هر بخش کوشیده‌ایم تا تصویری روشن از مولفه‌های شکل‌دهنده به زنجیره‌ها و پیامدهای نقش‌آفرینی آن‌ها ارائه دهیم.

زنجیره‌های ارزش جهانی: شکل‌گیری و عملکرد

بر مبنای آنچه آمد، می‌توان گفت که زنجیره‌های ارزش جهانی شبکه‌های پیچیده‌ای هستند که نحوه تولید و توزیع کالاها و خدمات در مکان‌های جغرافیایی مختلف را مشخص می‌کنند. شکل‌گیری و عملکرد زنجیره‌های ارزش جهانی تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد که هر کدام نقش حیاتی در شکل‌دهی به پویایی شبکه‌های اقتصادی بین‌المللی ایفا می‌کنند. مولفه‌های محوری شکل‌دهنده و پیش‌برنده زنجیره‌های جهانی ارزش را به چند دسته می‌توان تقسیم کرد:

۱. پیشرفت‌های تکنولوژیکی

فناوری، سنگ‌بنای زنجیره‌های ارزش جهانی است، زیرا هماهنگی و یکپارچه‌سازی کارآمد فرآیندهای تولید فرامرزی را امکان‌پذیر می‌سازد. پیشرفت در فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، حمل‌ونقل و لجستیک، هزینه‌ها و پیچیدگی‌های هماهنگ‌سازی فعالیت‌ها در مسافت‌های طولانی را به شدت کاهش داده و در نتیجه، پراکندگی فرآیندهای تولید را تسهیل کرده‌است. این پیشرفت‌ها به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا فرآیندهای تولید را در سراسر موقعیت‌های جغرافیایی مختلف به‌طور مؤثر، هماهنگ و یکپارچه کنند. ادامه و برای عینی‌تر شدن بحث، مثال‌هایی برای نشان دادن چگونگی نقش‌آفرینی زیربنایی فناوری در کارایی و اثربخشی زنجیره‌های ارزش جهانی ذکر شده‌است:

۱.۱. رایانش ابری و تحلیل داده‌ها

رایانش ابری یک بستر مقیاس‌پذیر و کارآمد برای کسب‌وکارها جهت ذخیره‌سازی، مدیریت و تجزیه و تحلیل حجم عظیمی از داده‌ها را فراهم می‌کند. این فناوری در زنجیره‌های ارزش جهانی، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا عملیات خود را در مکان‌های مختلف به‌صورت لحظه‌ای پایش و مدیریت کنند. برای مثال، یک تولیدکننده در آلمان می‌تواند به‌طور لحظه‌ای به داده‌های تولید کارخانه خود در ویتنام دسترسی داشته باشد، تصمیمات آگاهانه بگیرد و به‌سرعت به هر مشکلی پاسخ دهد. علاوه‌براین، تحلیل داده‌ها می‌تواند به شرکت‌ها در پیش‌بینی روندها، بهینه‌سازی عملیات و بهبود کارایی زنجیره تأمین کمک کند.

۲.۱. بلاک‌چین برای شفافیت زنجیره تأمین

فناوری بلاک‌چین روشی امن و شفاف را برای ردیابی و ثبت تراکنش‌ها در طول زنجیره تأمین ارائه می‌دهد. در زنجیره‌های ارزش جهانی، بلاک‌چین می‌تواند برای ایجاد یک تصویر قابل اعتماد از سفر هر محصول از مواد اولیه تا مصرف‌کننده نهایی مورد استفاده قرار گیرد. این سطح از شفافیت برای تأیید صحت محصولات، اطمینان از انطباق با استانداردهای نظارتی و افزایش اعتماد بین ذی‌نفعان، ضروری است.

برای مثال، یک شرکت می‌تواند از بلاک‌چین برای ردیابی منشأ یک قطعه استفاده‌شده در فرآیند تولید خود استفاده کند و بدین ترتیب اطمینان حاصل کند که آن قطعه با استانداردهای اخلاقی و زیست‌محیطی مورد نیاز مطابقت دارد.

۳.۱. اینترنت اشیاء (IOT) و کارخانه‌های هوشمند

اینترنت اشیاء، ماشین‌ها، کالاها و افراد را در مراحل مختلف فرآیند تولید به هم متصل می‌کند و امکان برقراری ارتباط و اتوماسیون یکپارچه را فراهم می‌سازد. در چارچوب زنجیره‌های ارزش جهانی، اینترنت اشیاء امکان ایجاد کارخانه‌های هوشمند را فراهم می‌کند که در آن‌ها ماشین‌آلات و تجهیزات می‌توانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند، نیازهای تعمیر و نگهداری را پیش‌بینی کنند و به‌طور خودکار با تغییرات در تقاضای تولید سازگار شوند. برای مثال، سنسورهای موجود در خط تولید کره جنوبی می‌توانند نقصی را تشخیص دهند و به‌طور خودکار درخواست سرویس را به یک تأمین‌کننده در ژاپن ارسال کنند و بدین ترتیب، زمان توقف تولید را به حداقل برسانند و کارایی زنجیره ارزش جهانی را حفظ کنند.^۱

۴.۱. فناوری‌های پیشرفته حمل‌ونقل و لجستیک

پیشرفت‌های تکنولوژیکی در حمل‌ونقل مانند وسایل نقلیه خودران، پهپادها و نرم‌افزارهای لجستیکی بهبود یافته، انقلابی در جابه‌جایی کالا در سراسر مرزها ایجاد کرده‌است. این فناوری‌ها حمل‌ونقل و تحویل سریع‌تر، مطمئن‌تر و مقرون‌به‌صرفه‌تر را امکان‌پذیر می‌سازند. برای مثال، یک شرکت لجستیکی می‌تواند از تحلیل پیش‌بینی برای بهینه‌سازی مسیرهای حمل‌ونقل و کاهش زمان تحویل استفاده کند، یا پهپادها را می‌توان برای تحویل‌های نقطه‌به‌نقطه در مناطق شهری به کار گرفت که باعث افزایش سرعت و کارایی زنجیره ارزش جهانی می‌شود.^۲

۲. آزادسازی تجارت

کاهش موانع تجاری مانند تعرفه‌ها و سهمیه‌ها در گسترش زنجیره‌های ارزش جهانی، نقش اساسی داشته‌است. با آسان‌تر و به‌صرفه‌تر کردن واردات و صادرات کالا، کشورها می‌توانند بر اساس مزیت‌های نسبی خود در مراحل خاصی از تولید تخصص پیدا کنند و بدین ترتیب، کارایی و رقابت‌پذیری زنجیره‌های ارزش جهانی را افزایش دهند. با کاهش این موانع، کشورها توانسته‌اند اقتصاد جهانی یکپارچه‌تری را ایجاد کنند؛ اقتصادی که در آن فرآیندهای تولید در سراسر کشورهای مختلف توزیع می‌شود و هر کشور بر مراحل یا اجزای خاصی از فرآیند تولید تمرکز می‌کند. نمونه‌های ذیل نشان

1- https://drodrrik.scholar.harvard.edu/files/dani-rodrik/files/new_technologies_global_value_chains_developing_economies.pdf

2- <https://www.nber.org/papers/w25164>

می‌دهد چگونه کاهش موانع تجاری در گسترش زنجیره‌های ارزش جهانی، نقش اساسی داشته‌است:

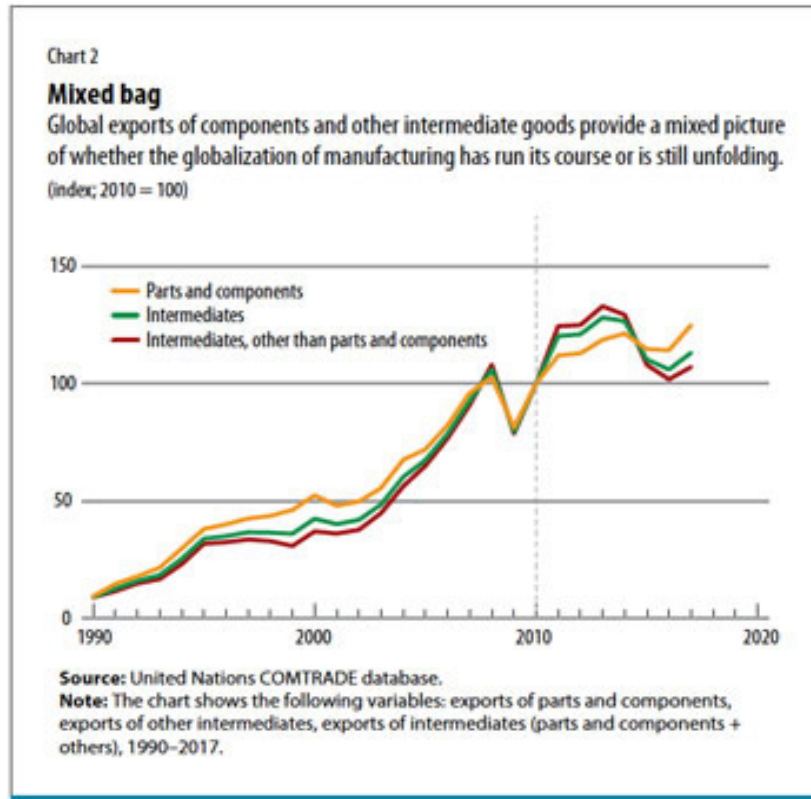
۱.۲. تخصص‌گرایی بیشتر

اکنون و در زمانه‌ای که زنجیره‌های جهانی ارزش به ویژگی کلیدی تجارت جهانی بدل شده‌اند، کشورها می‌توانند بر اساس مزیت‌های نسبی خود در مراحل مختلف تولید، تخصص پیدا کنند. برای مثال، کشوری که در زمینه تولید لوازم الکترونیکی مزیت هزینه‌ای دارد، ممکن است بر تولید ریزتراشه‌ها تمرکز کند، در حالی که کشوری با نیروی کار ماهر ممکن است در طراحی نرم‌افزار تخصص یابد. این تخصص‌گرایی، کارایی و قدرت رقابت زنجیره‌های ارزش جهانی را افزایش می‌دهد.

۲.۲. افزایش تجارت کالاهای واسطه

کاهش تعرفه‌ها و سهمیه‌ها منجر به افزایش تجارت کالاهای واسطه شده‌است؛ کالاهایی که اجزای تشکیل‌دهنده یا نیمه‌ساخته‌ای هستند که در سایر کشورها پردازش بیشتری روی آن‌ها انجام می‌شود. برای نمونه، ممکن است خودرویی که در آلمان ساخته شده‌است، دارای موتورهای ساخت ژاپن و قطعات الکترونیکی توسعه‌یافته در کره جنوبی باشد که نشان‌دهنده وابستگی متقابل ناشی از تجارت آزاد است. نمودار ذیل، روند رو به رشد صادرات کالاهای واسطه‌ای در دهه‌های اخیر و در پیامد فراگیری زنجیره‌های ارزش را نشان می‌دهد.

نمودار ۲- روند ارتقای جایگاه کالاهای واسطه‌ای در تجارت جهانی ۱۹۹۰-۲۰۲۰



۳,۲. کاهش هزینه

کاهش موانع تجاری، هزینه واردات مواد اولیه و اجزا را کم می‌کند. این کاهش هزینه در طول زنجیره ارزش جهانی منتقل می‌شود و منجر به پایین آمدن قیمت نهایی محصولات برای مصرف‌کنندگان و افزایش قدرت رقابت شرکت‌های درگیر در تجارت بین‌المللی می‌شود.

۴,۲. کارآمدی زنجیره تأمین

با کاهش موانع، شرکت‌ها می‌توانند زنجیره تأمین خود را با تهیه مواد و اجزا از کشورهای که در آنجا به کارآمدترین شکل تولید می‌شوند، بهینه کنند. این بهینه‌سازی نه تنها هزینه‌ها را کاهش می‌دهد، بلکه سرعت و قابلیت اطمینان زنجیره تأمین را نیز بهبود می‌بخشد که به‌ویژه برای صنایع خودروسازی و الکترونیک حیاتی است.

۵,۲. جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)

کشورهایی که موانع تجاری را کاهش می‌دهند، به مقاصد جذاب‌تری برای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تبدیل می‌شوند. شرکت‌های چندملیتی تمایل بیشتری به سرمایه‌گذاری و برپایی عملیات در مناطقی دارند

که بتوانند به راحتی مواد اولیه مورد نیاز را وارد کرده و کالاهای نهایی را صادر کنند. این سرمایه‌گذاری اغلب منجر به انتقال فناوری، توسعه مهارت و ایجاد شغل در کشور میزبان می‌شود.

۶.۲. نوآوری و انتقال فناوری

یکپارچه‌شدن با زنجیره‌های ارزش جهانی که با کاهش موانع تجاری تسهیل می‌شود، انتقال فناوری و نوآوری را در سراسر مرزها تشویق می‌کند. شرکت‌ها در کشورهای مختلف با یکدیگر همکاری می‌کنند، دانش را به اشتراک می‌گذارند و نوآوری می‌کنند. این عوامل منجر به پیشرفت در محصولات و فرآیندها می‌شود. برای نمونه، یک شرکت فناوری در سیلیکون‌ولی ممکن است با تولیدکنندگان در آسیا برای توسعه لوازم الکترونیکی مصرفی جدید همکاری کند و از تخصص و زیرساخت موجود در آن مناطق بهره‌مند شود.^۱

خلاصه آن‌که، با کاهش موانع تجاری، کشورها اقتصاد جهانی یکپارچه‌تر و کارآمدتر را ایجاد می‌کنند که در آن تخصص‌گرایی، کاهش هزینه، کارآمدی زنجیره تأمین، سرمایه‌گذاری و نوآوری در سراسر مرزها محرک گسترش و اثربخشی زنجیره‌های ارزش جهانی است.

۳. شرکت‌های چندملیتی (MNCs)

شرکت‌های چندملیتی نقش محوری در شکل‌گیری و توسعه زنجیره‌های ارزش جهانی ایفا می‌کنند. شرکت‌های چندملیتی از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) شعبه تأسیس می‌کنند، زنجیره‌های تأمین ایجاد می‌کنند و دانش و فناوری را فرامرزی انتقال می‌دهند. بدین ترتیب، تولید و توزیع جهانی کالا و خدمات را هدایت می‌کنند. این شرکت‌ها نه تنها از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) در کشورهای مختلف حضور پیدا می‌کنند، بلکه شبکه‌هایی را نیز ایجاد می‌کنند که برای عملکرد این زنجیره‌ها حیاتی هستند. به دیگر سخن، شرکت‌های چندملیتی از طرق ذیل در شکل‌گیری و گسترش زنجیره‌های ارزش جهانی مشارکت می‌کنند:

۳.۱. تأسیس شعب و واحدهای تولید محلی

شرکت‌های چندملیتی اغلب برای دسترسی به بازارهای محلی یا بهره‌مندی از هزینه‌های پایین‌تر تولید در کشورهای مختلف، اقدام به تأسیس شعب یا واحدهای تولید می‌کنند. برای مثال، یک غول فناوری مانند اپل از طریق پیمانکاران فرعی خود مانند Foxconn واحدهای تولیدی را در چین راه‌اندازی می‌کند. این توافق به Apple امکان می‌دهد تا از توانایی‌های تولیدی و زیرساخت‌های چین، پایین‌بودن هزینه‌های

نیروی کار و نزدیکی به تأمین‌کنندگان اصلی مواد اولیه و قطعات بهره‌مند شود. جنبه‌های فنی این فرآیند شامل راه‌اندازی خطوط تولید، سیستم‌های کنترل کیفیت و شبکه‌های لجستیکی است که با شبکه تأمین جهانی اپل ادغام می‌شود تا اطمینان حاصل شود که محصولات نهایی مطابق با استانداردهای آن بوده و قابلیت توزیع در سراسر جهان را داشته باشند.

۲.۳. ایجاد زنجیره‌های تأمین و شبکه‌های لجستیکی

شرکت‌های چندملیتی، زنجیره‌های تأمین و شبکه‌های لجستیکی پیچیده‌ای را توسعه می‌دهند که چندین کشور را در بر می‌گیرد. برای نمونه، یک شرکت خودروسازی مانند تویوتا ممکن است قطعات خاصی را از تایلند، لوازم الکترونیکی را از کره جنوبی تأمین کند و محصول نهایی را در ایالات متحده مونتاژ نماید. از لحاظ فنی، این امر نیازمند یک چارچوب لجستیکی مستحکم است که شامل سیستم‌های موجودی just-in-time (JIT)، سیستم‌های ردیابی جهانی و یک شبکه حمل‌ونقل کارآمد برای اطمینان از تحویل به‌موقع قطعات و کالاهای نهایی در سراسر مرزها باشد.

۳.۳. انتقال فناوری و دانش

شرکت‌های چندملیتی مجراهایی برای انتقال فناوری و تخصص در سراسر کشورها هستند. آن‌ها با سرمایه‌گذاری در بازارهای خارجی، فناوری‌های پیشرفته و شیوه‌های مدیریتی را به ارمغان می‌آورند که می‌تواند بهره‌وری و توانمندی شرکت‌های محلی را ارتقا بخشد. برای مثال، زمانی که زیمنس کارخانه‌ای را در هند تأسیس می‌کند، نه تنها ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته‌ای را به ارمغان می‌آورد، بلکه بهترین شیوه‌ها را در مهندسی و مدیریت پروژه نیز معرفی می‌کند. این موارد اغلب از طریق برنامه‌های آموزشی، همکاری با شرکت‌های محلی و در برخی موارد از طریق مشارکت با مؤسسات آموزشی محلی به اشتراک گذاشته می‌شود.^۱

۴.۳. توسعه استعدادهای محلی و ایجاد فرصت‌های شغلی با مهارت بالا

شرکت‌های چندملیتی نقش مهمی در توسعه نیروی کار در کشورهایی که فعالیت می‌کنند، ایفا می‌کنند. آن‌ها با ایجاد فرصت‌های شغلی و ارائه آموزش، به ارتقای مهارت‌ها و ظرفیت‌سازی کمک می‌کنند. برای نمونه، زمانی که یک شرکت چندملیتی داروسازی مانند فایزر مراکز تحقیق و توسعه (R&D) را در کشوری تأسیس می‌کند، نه تنها فرصت‌های شغلی با مهارت بالا ایجاد می‌کند، بلکه به توسعه دانش محلی نیز کمک می‌کند. کارمندانی که در این مراکز آموزش می‌بینند، مهارت‌های ویژه‌ای در زمینه

1- <https://www.oecd.org/trade/topics/global-value-chains-and-trade/>

تحقیقات دارویی به دست می‌آورند که می‌توانند در نقش‌های آتی خود از آن‌ها استفاده کنند و بدین ترتیب، سطح کلی تخصص موجود در بازار محلی را ارتقا دهند.^۱

۴. چارچوب‌های نظارتی

توافق‌نامه‌ها و مقررات تجارت بین‌المللی، محیطی را که زنجیره‌های ارزش جهانی در آن فعالیت می‌کنند، شکل می‌دهند. حقوق مالکیت فکری، استانداردهای کار و مقررات زیست‌محیطی بر تصمیمات شرکت‌ها در مورد اینکه کجا و چگونه سرمایه‌گذاری و تولید کنند، تأثیر می‌گذارد و بر ساختار و جغرافیای زنجیره‌های ارزش جهانی تأثیر می‌گذارد. این چارچوب‌ها، قواعد تعامل برای تجارت فرامرزی را تعیین می‌کنند و بر تصمیم‌گیری شرکت‌ها در مورد سرمایه‌گذاری، تولید و مدیریت زنجیره‌های تأمین آن‌ها تأثیر می‌گذارند. به بیان دقیق‌تر، چگونگی تأثیر موافقت‌نامه‌ها و مقررات تجارت بین‌المللی بر زنجیره‌های ارزش جهانی را به صورت ذیل می‌توان دسته‌بندی کرد:

۴.۱. حقوق مالکیت فکری (IPR)

موافقت‌نامه‌های تجاری اغلب شامل مفادی برای حمایت از حقوق مالکیت فکری هستند. این حمایت برای صنایعی که نوآوری و ارزش برند عوامل رقابتی مهمی هستند، حیاتی است. برای مثال یک شرکت دارویی که قصد دارد فعالیت‌های خود را گسترش دهد، ممکن است کشوری را انتخاب کند که از حقوق مالکیت فکری محافظت مستحکمی به عمل آورد تا از صیانت اختراعات خود اطمینان حاصل کند. چنین حمایت‌هایی می‌تواند بر جریان سرمایه‌گذاری تأثیر بگذارد و شرکت‌ها را تشویق کند تا در کشورهایی که مالکیت فکری آن‌ها مورد حمایت قرار می‌گیرد، به تحقیق و توسعه و نوآوری پردازند. این امر به نوبه خود بر توزیع جغرافیایی صنایع در زنجیره‌های ارزش جهانی تأثیر می‌گذارد و موجب تمرکز فعالیت‌های با ارزش‌افزوده بالا در مناطقی با نظام قوی حقوق مالکیت فکری می‌شود.

۴.۲. استانداردهای کار

موافقت‌نامه‌هایی که شامل استانداردهای کار هستند، می‌توانند بر انتخاب شرکت‌ها برای مکان‌یابی مراحل مختلف فرآیند تولید آن‌ها تأثیر بگذارند. برای نمونه، یک موافقت‌نامه تجاری که بر اجرای استانداردهای حداقل کار تأکید دارد، می‌تواند شرکت‌ها را به سرمایه‌گذاری در کشورهایی سوق دهد که این استانداردها در آن‌ها رعایت شود و بدین ترتیب بر جنبه پایداری اجتماعی زنجیره‌های ارزش جهانی تأثیر بگذارد. این امر می‌تواند منجر به بهبود شرایط کار و افزایش دستمزدها در کشورهای مشارکت‌کننده شود.

1- <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/07/03/Global-Value-Chains-and-Productivity-Micro-Evidence-from-Estonia-49376>

و ممکن است شرکت‌ها را وادار کند تا مکان‌یابی خود را نه تنها بر اساس هزینه، بلکه بر پایه انطباق با این استانداردها انجام دهند.^۱

۳،۴. مقررات زیست‌محیطی

موافقت‌نامه‌های تجاری با مفاد زیست‌محیطی می‌توانند با اعمال استانداردهایی برای حفاظت از محیط زیست، بر استراتژی‌های عملیاتی شرکت‌ها تأثیر بگذارند. برای مثال کشوری که عضو موافقت‌نامه‌ای است که استانداردهای زیست‌محیطی بالایی را تعیین می‌کند، شرکت‌هایی را که به دنبال کاهش رد پای زیست‌محیطی خود هستند یا کالاهای دوست‌دار محیط‌زیست تولید می‌کنند، جذب خواهد کرد. این امر می‌تواند منجر به تمرکز صنایع سبز در مناطق خاص و ترویج نوآوری‌های زیست‌محیطی در طول زنجیره‌های ارزش جهانی شود.

۴،۴. قواعد مبدأ

قواعد مبدأ که بخش بسیاری از موافقت‌نامه‌های تجاری هستند، منبع ملی یک محصول و اینکه آیا این محصول واجد شرایط برخورداری از کاهش یا معافیت تعرفه بر اساس موافقت‌نامه است یا خیر را تعیین می‌کند. این قواعد می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر ساختار زنجیره‌های ارزش جهانی داشته باشند. برای مثال، یک شرکت ممکن است تصمیم بگیرد تا درصد مشخصی از قطعات خود را از درون یک بلوک تجاری تأمین کند تا واجد شرایط کاهش تعرفه شود. این امر بر انتخاب تأمین‌کنندگان و چیدمان جغرافیایی زنجیره تأمین آن تأثیر می‌گذارد. در نتیجه، شرکت‌ها ممکن است زنجیره‌های تأمین خود را برای رعایت این قواعد، بازطراحی کنند؛ امری که بر محلی‌سازی یا جهانی‌سازی فرآیندهای تولید تأثیر می‌گذارد.^۲

۵. سیاست‌های اقتصادی

سیاست‌های اقتصادی کشورها از جمله سیاست‌های صنعتی، تجاری و سرمایه‌گذاری، می‌تواند مشارکت در زنجیره‌های ارزش جهانی را تسهیل یا مانع آن شود. سیاست‌هایی که یک محیط اقتصادی باز و باثبات را ترویج می‌کنند، سرمایه انسانی را بهبود می‌بخشند و نوآوری را تقویت می‌کنند، به احتمال زیاد باعث جذب سرمایه‌گذاری و ادغام عمیق‌تر یک کشور در زنجیره‌های ارزش جهانی می‌شوند.

سیاست‌های اقتصادی کشورها نقش اساسی در شکل‌دهی به مشارکت آن‌ها در زنجیره‌های

1- <https://link.springer.com/article/10.1007/s40812-023-00270-4>

2- https://www.usitc.gov/publications/332/journals/concepts_approaches_in_gvc_research_final_april_18.pdf

ارزش جهانی (GVCs) ایفا می‌کند. این سیاست‌ها می‌توانند یا با تسهیل ادغام در زنجیره‌های ارزش جهانی، موجب ارتقای رشد و توسعه اقتصادی شوند و یا با ایجاد موانع، مانع از چنین ادغامی گردند. به بیان دقیق‌تر، تأثیر انواع مختلف سیاست‌های اقتصادی بر نقش و مشارکت یک کشور در زنجیره‌های ارزش جهانی را در حوزه‌های ذیل می‌توان تبیین کرد:

۱,۵. سیاست‌های صنعتی

کشوری ممکن است سیاست‌های صنعتی‌ای را اجرا کند که مشوق‌هایی را برای صنایعی که به‌عنوان بخش‌های پیشران رشد شناخته می‌شوند، در نظر بگیرد. این مشوق‌ها می‌توانند شامل معافیت‌های مالیاتی برای تحقیق و توسعه (R&D) یا یارانه‌هایی برای فناوری‌های پیشرفته تولید باشند. چنین سیاست‌هایی، شرکت‌های داخلی و خارجی را به سرمایه‌گذاری در این بخش‌ها تشویق می‌کنند و موجب ادغام بیشتر کشور در بخش‌های خاصی از زنجیره‌های ارزش جهانی می‌شوند.

در نقطه مقابل، سیاست‌های صنعتی بیش از حد حمایت‌گرایانه مانند اعطای یارانه‌های بالا به صنایع داخلی ناکارآمد، می‌توانند مانع از سرمایه‌گذاری خارجی شده و ادغام کشور در زنجیره‌های ارزش جهانی را محدود کنند. چنین سیاست‌هایی ممکن است در کوتاه‌مدت از صنایع داخلی حمایت کنند، اما می‌توانند مانع از رقابت‌پذیری و نوآوری آن‌ها در بازار جهانی شوند.

۲,۵. سیاست‌های تجاری

کاهش تعرفه‌ها و موانع غیرتعرفه‌ای، مشارکت در موافقت‌نامه‌های تجارت آزاد و حفظ یک رژیم تجارت قابل پیش‌بینی، می‌تواند ادغام یک کشور در زنجیره‌های ارزش جهانی را تسهیل کند. این سیاست‌ها باعث می‌شود که گنجاندن کشور در شبکه‌های تولید جهانی برای شرکت‌های چندملیتی، آسان‌تر و مقرون به صرفه‌تر شود.

در نقطه مقابل، اگر کشوری سیاست‌های تجاری حمایت‌گرایانه مانند تعرفه‌های بالا و سهمیه‌های واردات را اتخاذ کند، می‌تواند به مقصدی نامطلوب برای سرمایه‌گذاری خارجی و مشارکت در زنجیره‌های ارزش جهانی تبدیل شود. چنین موانعی، هزینه واردات نهاده‌ها و صادرات محصولات نهایی را افزایش می‌دهد و باعث کاهش رقابت‌پذیری شرکت‌ها در سطح جهانی می‌شود.

۳,۵. سیاست‌های سرمایه‌گذاری

سیاست‌هایی که منجر به ایجاد فضای مطلوب برای سرمایه‌گذاری می‌شوند مانند چارچوب‌های حقوقی شفاف و باثبات، حمایت از سرمایه‌گذاری‌های خارجی و سهولت در بازگشت سود، می‌توانند سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) را جذب کنند. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی یکی از عوامل اصلی ادغام در زنجیره‌های ارزش جهانی است زیرا اغلب نه تنها سرمایه، بلکه انتقال فناوری، توسعه مهارت و دسترسی به بازارهای جهانی را نیز به همراه دارد.

در مقابل، سیاست‌های محدودکننده سرمایه‌گذاری خارجی مانند وضع محدودیت بر مالکیت خارجی، فرآیندهای تأیید پیچیده یا فقدان حمایت‌های حقوقی، می‌تواند شرکت‌های چندملیتی را از سرمایه‌گذاری منصرف کند. این امر توانایی کشور را برای بهره‌مندی از شبکه‌های جهانی و انتقال فناوری و دانش محدود می‌کند.^۱

۴,۵. سیاست‌های ارزی

حفظ نرخ ارز باثبات و رقابتی می‌تواند صادرات یک کشور را رقابتی‌تر کند و موجب جذب سرمایه‌گذاری در صنایع صادرات‌محور شود و در نتیجه، ادغام عمیق‌تری در زنجیره‌های ارزش جهانی شود. در نقطه مقابل، سیاست نرخ ارز غیرقابل پیش‌بینی یا سیاستی که باعث بالا نگه‌داشتن مصنوعی ارزش پول ملی می‌شود، می‌تواند زمینه‌ساز صادرات کمتر رقابتی گردد، سرمایه‌گذاران خارجی را دلسرد کند و در نتیجه، مشارکت در زنجیره‌های ارزش جهانی را با مشکل مواجه سازد.^۲

۵,۵. سیاست‌های نوآوری و فناوری

سیاست‌هایی که از تحقیق و توسعه حمایت می‌کنند مانند معافیت‌های مالیاتی تحقیق و توسعه، تأمین بودجه دولتی برای موسسات تحقیقاتی و حمایت از حقوق مالکیت فکری، می‌توانند توانمندی‌های فناورانه یک کشور و جایگاه آن در زنجیره‌های ارزش جهانی (GVCs) را تقویت کنند. به دیگر سخن، بدون وجود سیاست‌های حمایتی برای نوآوری و پذیرش فناوری، یک کشور ممکن است در فعالیتهای با ارزش افزوده پایین در زنجیره‌های ارزش جهانی گرفتار شود و فرصت‌های ارتقای اقتصادی و دستیابی به رشد بالاتر را از دست بدهد.^۳

1- <https://academic.oup.com/book/41428/chapter-abstract/352759991?redirectedFrom=fulltext>

2- <https://www.elibrary.imf.org/display/book/9781557753038/ch04.xml>

3- <https://www.sciencedirect.com/science/article/am/pii/S0040162517313422>

۶. سرمایه انسانی

سرمایه انسانی که به‌عنوان مهارت‌ها، دانش و صلاحیت‌های نیروی کار تعریف می‌شود، نقش اساسی در عملکرد زنجیره‌های ارزش جهانی ایفا می‌کند. سطح تحصیلات و آموزش کارگران به‌طور مستقیم بر بهره‌وری آنها و کارایی کلی GVCs تأثیر می‌گذارد. در ادامه می‌کوشیم با ذکر چند مثال، اهمیت سرمایه انسانی زنجیره‌ها و مشارکت کشورها در آنها را به‌صورتی دقیق‌تر مورد بحث قرار دهیم.

۱،۶. صنایع پیشرفته و مهارت‌های تخصصی

در صنایعی مانند تولید نیمه‌هادی یا بیوتکنولوژی، نیروی کار به آموزش تخصصی در زمینه‌های پیچیده نیاز دارد. برای مثال در کارخانه‌های تولید نیمه‌هادی، کارگران باید پروتکل‌های اتاق تمیز، تکنیک‌های پردازش نیمه‌هادی را درک کرده و در استفاده از ماشین‌آلات پیچیده مهارت داشته باشند. اینتل، برای نمونه، به‌شدت روی آموزش نیروی کار خود سرمایه‌گذاری می‌کند و اغلب با دانشگاه‌ها همکاری می‌کند تا اطمینان حاصل شود که مهارت‌های لازم به کارکنان منتقل می‌شود. چنین آموزش‌هایی توانایی‌های فنی نیروی کار را افزایش می‌دهد و اینتل را قادر می‌سازد تا برتری رقابتی خود را در GVC حفظ کند.

۲،۶. توسعه نرم‌افزار و خدمات فناوری اطلاعات

در بخش خدمات فناوری اطلاعات، شرکت‌هایی مانند Infosys یا TCS به مهارت‌های برنامه‌نویسی، حل مسئله و مدیریت پروژه کارکنان خود وابسته هستند. این شرکت‌ها اغلب برای ارتقای این مهارت‌ها برنامه‌های آموزشی دقیقی دارند. برای مثال، Infosys مرکز آموزش جهانی خود را در میسور هند دارد، جایی که هر ساله هزاران فارغ‌التحصیل را در زمینه مهارت‌ها و زبان‌های مختلف توسعه نرم‌افزار، مدیریت پروژه و پروتکل‌های تعامل با مشتری آموزش می‌دهد. این آموزش، مشارکت کارکنان در پروژه‌های توسعه نرم‌افزار پیچیده و چند کشوری را تضمین می‌کند.^۱

۳،۶. صنعت خودروسازی و تولید ناب

در صنعت خودروسازی شرکت‌هایی مانند تویوتا با فرآیندهای تولید ناب خود، معیارهای جهانی را تعیین کرده‌اند. سیستم تولید تویوتا (TPS) بر توانایی کارکنان در بهبود مستمر فرآیندها، شناسایی و حل مشکلات و حفظ استانداردهای کیفیت بالا تکیه دارد. تویوتا آموزش‌های گسترده‌ای را در مورد این روش‌ها به کارکنان خود ارائه می‌دهد و آنها را قادر می‌سازد تا تصمیماتی بگیرند که بهره‌وری و کارایی را

1-<https://www.infosys.com/arvr/mysore360.html#:~:text=Infosys%20Global%20Education%20Centre%20in,live%20in%20a%20connected%20city>.

افزایش دهد و برای حفظ موقعیت شرکت در GVC حیاتی است.^۱

۴,۶. بخش کشاورزی و تکنیک‌های کشاورزی پیشرفته

در کشاورزی، سرمایه انسانی نقش اساسی در به کارگیری تکنیک‌های پیشرفته کشاورزی ایفا می‌کند که می‌تواند به‌طور قابل توجهی عملکرد و پایداری را بهبود بخشد. برای مثال در کشورهایی مانند هلند، کشاورزان تکنیک‌های کشاورزی دقیق را آموزش می‌بینند که شامل استفاده از فناوری GPS، اسکن خاک و تجزیه و تحلیل داده‌ها برای بهینه‌سازی شیوه‌های کشاورزی است. چنین آموزش‌هایی تضمین می‌کند که بخش کشاورزی، رقابتی و پایدار باقی بماند و به زنجیره تأمین مواد غذایی در GVC کمک کند.^۲

۵,۶. صنعت نساجی و کنترل کیفیت

در صنعت نساجی، مهارت‌های نیروی کار در زمینه‌هایی مانند کنترل کیفیت، کار با ماشین‌آلات و نگهداری آن‌ها، کیفیت و کارایی تولید را تعیین می‌کند. برای مثال، در صنعت پوشاک بنگلادش، برنامه‌های آموزشی متمرکز بر کنترل کیفیت و انطباق با استانداردهای بین‌المللی برای باقی ماندن کارخانه‌ها در زنجیره جهانی تأمین پوشاک، ضروری است. کارگرانی که در این زمینه‌ها آموزش دیده‌اند، می‌توانند اطمینان حاصل کنند که محصولات مطابق با استانداردهای کیفیتی مورد نیاز خریداران بین‌المللی باشند و بدین ترتیب، جایگاه کشور را در GVC حفظ کنند.^۳

این مثال‌ها اهمیت سرمایه انسانی را نه تنها به‌عنوان یک عنصر منفعل، بلکه به‌عنوان محرک فعال در ایجاد ارزش در GVCs برجسته می‌کند. سرمایه‌گذاری مستمر در آموزش و پرورش برای ارتقای مهارت‌ها و صلاحیت‌های نیروی کار، توانمندسازی آن‌ها برای مشارکت در فعالیت‌های پیچیده‌تر و با ارزش افزوده بالاتر و پیشبرد رشد اقتصادی و توسعه از طریق GVCs ضروری است.

۷. زیرساخت

زیرساخت فیزیکی نقشی حیاتی در کارایی و اثربخشی زنجیره‌های ارزش جهانی (GVCs) ایفا می‌کند، زیرا انتقال روان کالاها، خدمات و اطلاعات را در سراسر مرزهای بین‌المللی تسهیل می‌کند. در ادامه نقش زیرساخت‌ها در کارایی و اثربخشی زنجیره‌های جهانی ارزش تبیین شده است:

۱.۷. شبکه‌های حمل و نقل زمینی

1- https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-10104-5_13

2- <https://www.oecd.org/greengrowth/sustainable-agriculture/2739771.pdf>

3- https://www.researchgate.net/publication/371684069_Employability_Skills_in_the_Bangladeshi_Ready-made_Garments_Sector

شبکه‌های کارآمد جاده‌ای و ریلی برای حمل‌ونقل زمینی کالاها در سراسر کشورها و درون آنها ضروری هستند. برای مثال، سیستم گسترده بزرگراه‌های بین ایالتی در ایالات متحده، امکان جابه‌جایی سریع محموله‌های کامیونی بین ایالت‌ها را فراهم می‌کند و تحویل به‌موقع آن‌ها به بنادر یا فرودگاه‌ها برای حمل‌ونقل بین‌المللی را تسهیل می‌کند. به‌طور مشابه در اروپا، شبکه‌های ریلی پرسرعت نه تنها مسافران، بلکه کالاها را نیز جابه‌جا می‌کنند و مراکز صنعتی را به‌طور کارآمد به بنادر و پایانه‌ها متصل می‌کنند. کشورهایی چون ژاپن، چین، آلمان، آمریکا و فرانسه که زیرساخت‌های حمل‌ونقلی توسعه‌یافته‌ای ایجاد کرده‌اند، در کانون زنجیره‌های ارزش نیز قرار دارند.^۱

۲.۷. بنادر و زیرساخت حمل‌ونقل دریایی

بنادر به‌عنوان گره‌های حیاتی در زنجیره‌های ارزش جهانی عمل می‌کنند و واردات و صادرات کالا را مدیریت می‌کنند. زیرساخت کارآمد بندر، از جمله پایانه‌های کانتینری، جرثقیل‌ها و خدمات لجستیکی، اطمینان از گردش سریع کشتی‌ها و کاهش گلوگاه‌ها را تضمین می‌کند. به‌عنوان مثال، بندر روتردام در هلند که یکی از شلوغ‌ترین بنادر جهان است، از اتوماسیون پیشرفته و فناوری اطلاعات برای بهبود کارایی جابه‌جایی محموله و ترخیص کالا از گمرک استفاده می‌کند و از تجارت اروپا با سایر نقاط جهان پشتیبانی می‌کند.

آمارها اهمیت حیاتی بنادر را در حمل‌ونقل روان کالا در تجارت جهانی و عملکرد مؤثر زنجیره‌های ارزش جهانی را نشان می‌دهد. بیش از ۸۰٪ از حجم تجارت جهانی از طریق حمل‌ونقل دریایی انجام می‌شود، امری که بنادر را به دروازه‌های ضروری برای تجارت بین‌المللی تبدیل می‌کند. پنج بندر بزرگ جهان کالاهایی که بیش از ۱.۴٪ از تولید ناخالص جهانی هستند را جابه‌جا می‌کنند. در مجموع، ۹۴ بندر برای زنجیره‌های تأمین جهانی «بسیار حیاتی» محسوب می‌شوند. این موضوع اهمیت فوق‌العاده این بنادر کلیدی در تسهیل جریان تجارت جهانی را برجسته می‌کند. قابل ذکر است که کشورهای کم‌درآمد و جزایر کوچک نسبت به میانگین جهانی ۱.۵ تا ۲ برابر بیشتر به بنادر خود متکی هستند. سهم واردات دریایی کشورهای در حال توسعه از کمتر از ۱۸٪ در سال ۱۹۷۰ به حدود ۶۹٪ در دهه ۲۰۲۰ افزایش یافته‌است که وابستگی فزاینده آن‌ها به بنادر را نشان می‌دهد. بنادر همچنین به‌عنوان مراکز لجستیکی حیاتی عمل می‌کنند و خدمات کارآمد جابه‌جایی کالا، انبارداری، ترخیص کالا از گمرک و سایر خدمات ارزش افزوده را برای حمایت از تجارت بین‌المللی و زنجیره‌های ارزش جهانی ارائه می‌دهند. با بهبود لجستیک و تسهیل تجارت، هزینه‌های مربوط به خدمات حمل‌ونقل افزایش یافته‌است، امری که بر نقش محوری بنادر تأکید بیشتری می‌کند.^۲

1- <https://www.smartcitiesdive.com/ex/sustainablecitiescollective/five-best-high-speed-rail-networks-world/164916/>

2- <https://unctad.org/rmt2022>

۳.۷. زیرساخت حمل‌ونقل هوایی

فرودگاه‌ها و خدمات حمل‌ونقل هوایی برای جابه‌جایی سریع و جهانی کالاهای با ارزش بالا یا حساس به زمان، ضروری هستند. وجود یک فرودگاه با ارتباطات مناسب می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی مشارکت یک منطقه در زنجیره‌های جهانی ارزش را افزایش دهد. به‌عنوان مثال سوپرهاب (SuperHub) شرکت فدرال اکسپرس در ممفیس (تنسی)، به‌عنوان یک گره اصلی در شبکه حمل‌ونقل جهانی این شرکت عمل می‌کند و با استفاده از لجستیک پیشرفته و ردیابی لحظه‌ای، تردد به‌موقع و کارآمد کالاها در سراسر قاره‌ها را تضمین می‌کند.^۱

۴.۷. شبکه‌های ارتباطی

زیرساخت مخابراتی و اینترنتی قوی، زیربنای هماهنگی زنجیره‌های ارزش جهانی محسوب می‌شوند. این شبکه‌ها امکان ارتباط و تبادل اطلاعات در زمان واقعی را در سراسر جهان فراهم می‌کنند. به‌عنوان مثال سرمایه‌گذاری کره جنوبی در پهنای باند پرسرعت و اینترنت همراه، باعث شده‌است تا این کشور در زنجیره‌های تأمین جهانی فناوری اطلاعات و الکترونیک ادغام شود و به شرکت‌ها امکان دهد فرآیندهای تولید پیچیده را با شرکای خود در سراسر جهان هماهنگ کنند.^۲

۵.۷. زیرساخت انرژی

دسترسی قابل‌اعتماد به انرژی برای فعالیت‌های صنعتی و عملکرد شبکه‌های حمل‌ونقل و ارتباطات، ضروری است. به‌عنوان مثال، تأمین انرژی مداوم و کارآمد در کشورهایی مانند کانادا، با زیرساخت گسترده برق آبی، ثبات انرژی مورد نیاز صنایع را برای مشارکت موثر در زنجیره‌های ارزش جهانی را فراهم می‌کند و اختلالات تولید ناشی از کمبود انرژی را به حداقل می‌رساند. به‌عنوان نمونه‌ای دیگر، منابع انرژی گسترده کشورهای شورای همکاری خلیج فارس، مشارکت آنان در زنجیره‌های ارزش جهانی را تسهیل کرده‌است.

۶.۷. لجستیک و انبارداری

لجستیک کارآمد و انبارداری مدرن برای ذخیره‌سازی، جابه‌جایی و توزیع کالا در زنجیره‌ها حیاتی است. مراکز لجستیک پیشرفته از فناوری‌هایی مانند سیستم‌های ذخیره‌سازی و بازیابی خودکار (AS/RS) و نرم‌افزار مدیریت انبار برای بهینه‌سازی جریان موجودی و کاهش زمان رسوب کالا استفاده می‌کنند. به‌عنوان مثال قطب‌های لجستیکی سنگاپور مجهز به تأسیسات پیشرفته هستند، از نقش آن به‌عنوان یک

1- <http://fedexlegends.info/superhub/hubhistory.html>

2- <https://www.intralinkgroup.com/getmedia/d06c063d-738b-4a05-8cdb-1c7fe379fbb4/Korean-Internet-of-Things-Final-Report,-Technology,-Brochure>

گره کلیدی در شبکه‌های زنجیره تأمین آسیا پشتیبانی می‌کنند و توزیع کارآمد کالاها را در داخل و خارج از منطقه تسهیل می‌کنند.

این مثال‌ها نشان می‌دهد که چگونه عناصر مختلف زیرساخت فیزیکی از حمل‌ونقل تا انرژی، زیربنای عملکرد زنجیره‌ها هستند، هزینه‌های تراکنش را کاهش می‌دهند و رقابت جهانی بنگاه‌ها را افزایش می‌دهند.

۸. ثبات ژئوپلیتیکی

ثبات ژئوپلیتیکی عاملی حیاتی برای عملکرد مؤثر زنجیره‌های ارزش جهانی به‌شمار می‌رود. ثبات سیاسی و حکمرانی قابل پیش‌بینی، محیطی مناسب برای عملیات تجاری ایجاد می‌کند و تسهیل‌کننده لجستیک روان، رویه‌های تنظیم مقررات سازگار و سرمایه‌گذاری‌های امن است. تأثیرات ثبات ژئوپلیتیکی بر زنجیره‌های ارزش جهانی را در قالب‌های ذیل می‌توان تبیین کرد:

۱.۸. سیاست‌های تجاری قابل پیش‌بینی

سیاست‌های تجاری باثبات و قابل پیش‌بینی به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا بدون ترس از تغییرات ناگهانی در مقررات یا تعرفه‌ها، استراتژی‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت را برنامه‌ریزی و اجرا کنند. برای نمونه، سیاست‌های تجاری واحد اتحادیه اروپا، قابلیت پیش‌بینی را برای شرکت‌های فعال در داخل و خارج از این اتحادیه فراهم می‌کند و دسترسی آسان‌تر به یک بازار واحد بزرگ را تسهیل می‌بخشد. برعکس، سیاست‌های تجاری غیرقابل پیش‌بینی، مانند تنش‌های تجاری آمریکا و چین که از سال ۲۰۱۸ آغاز شد، با اعمال تعرفه‌ها و موانع تجاری، زنجیره‌های تأمین را مختل می‌کند و شرکت‌ها را مجبور به ارزیابی مجدد و اغلب جابه‌جایی عملیات تولید می‌نماید. روشن است که این امر، هزینه‌های قابل توجهی به دنبال دارد.^۱

۲.۸. سازگاری قوانین و مقررات

شرکت‌ها برای اطمینان از انطباق و اجتناب از هزینه‌های پیش‌بینی‌نشده، به محیط‌های با قوانین و مقررات سازگار تکیه می‌کنند. به‌عنوان مثال کشورهایمانند آلمان به داشتن چارچوب‌های نظارتی باثبات شناخته شده‌اند، چارچوب‌هایی که از صنایع خودروسازی و داروسازی حمایت می‌کند و آن‌ها را به مکان‌هایی جذاب برای زنجیره‌های ارزش این بخش‌ها تبدیل می‌کند. از سوی دیگر، کشورهایی که تغییرات مکرر در قوانین و مقررات یا اجرای آن‌ها را تجربه می‌کنند، ممکن است سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را کاهش دهند،

1- https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/inbrief_e/inbr_e.htm

زیرا کسب‌وکارها با خطرات و عدم اطمینان‌های بیشتری روبه‌رو می‌شوند.^۱

۳.۸. ثبات ارزی

اقتصادهای با ارز باثبات، برای تجارت بین‌المللی ریسک کمتری دارند، زیرا پتانسیل ضررهای مالی ناگهانی ناشی از نوسانات نرخ ارز را کاهش می‌دهند. برای نمونه، فرانک سوئیس (CHF) به‌طور سنتی به‌عنوان یک ارز باثبات شناخته می‌شود که یکی از دلایل تبدیل شدن سوئیس به قطب مالی و تجارت بین‌المللی است. ثبات در ارز، جذابیت یک کشور را به‌عنوان پایگاهی برای بخش‌هایی از زنجیره‌ها که شامل سرمایه‌گذاری قابل توجه است، افزایش می‌دهد.

۴.۸. ثبات سیاسی و امنیتی

کشورهایی با دولت‌های باثبات و ریسک پایین درگیری یا ناآرامی، از شانس بالایی برای میزبانی سرمایه‌گذاری در بخش‌های کلیدی زنجیره‌های ارزش جهانی برخوردار خواهند بود. به‌عنوان مثال ثبات سیاسی و حکمرانی مؤثر سنگاپور، آن را به مکان ایدئالی برای دفاتر منطقه‌ای و مراکز لجستیکی شرکت‌های چندملیتی فعال در جنوب شرقی آسیا تبدیل کرده است. در مقابل، کشورهایی مانند ونزوئلا با بی‌ثباتی سیاسی بالا و کاهش شدید تجارت بین‌المللی، نوعی فروپاشی مشارکت در زنجیره‌های ارزش را تجربه می‌کنند.^۲

۵.۸. زیرساخت و خدمات قابل اعتماد

حکمرانی باثبات اغلب منجر به توسعه و نگهداری مستمر و قابل اعتماد زیرساخت‌ها می‌شود. برای نمونه، ثبات سیاسی کشورهای توسعه‌یافته از سرمایه‌گذاری‌های مداوم در زیرساخت‌هایی مانند بنادر، جاده‌ها و شبکه‌های دیجیتال که برای مشارکت مؤثر در زنجیره‌ها حیاتی هستند، حمایت می‌کند. در مقابل، مناطق ناپایدار ممکن است در حفظ یا بهبود زیرساخت‌ها با مشکل مواجه شوند، که این امر می‌تواند منجر به ناکارآمدی و هزینه‌های عملیاتی بالاتر شود.

۶.۸. سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی

ثبات ژئوپلیتیکی امکان سرمایه‌گذاری مداوم در آموزش و پرورش را فراهم می‌کند. این اقدامات برای حفظ نیروی کار ماهری که می‌تواند با تقاضاهای در حال تحول در زنجیره‌های ارزش جهانی سازگار شود، حیاتی است. به‌عنوان مثال، تمرکز کره جنوبی بر آموزش و آموزش حرفه‌ای، نیروی کار بسیار ماهری را ایجاد

1- <https://www.cambridge.org/core/journals/european-journal-of-risk-regulation/article/new-liabilities-in-global-value-chains-an-introduction/5BD681F11378253071023B37DE1EFBF3>

2- <https://www.spglobal.com/en/research-insights/featured/special-editorial/look-forward/supply-chain-politics-national-security-meets-economic-growth>

کرده‌است که از بخش‌های فناوری و صنعت این کشور، به‌عنوان اجزای کلیدی فعالیت‌های زنجیره‌های ارزش آن حمایت می‌کند.^۱

۹. عوامل فرهنگی و نهادی

شباهت‌های فرهنگی و چارچوب‌های نهادی قوی می‌توانند تعاملات تجاری و مشارکت‌های بین کشورها را تسهیل کنند. اعتماد و تفاهم که با هنجارهای مشترک و سیستم‌های حقوقی مؤثر تقویت می‌شود، برای هماهنگی فعالیت‌ها در محیط‌های تجاری متنوع ضروری است.

به دیگر سخن، عوامل فرهنگی و نهادی نقش مهمی در تسهیل تعاملات و مشارکت‌های تجاری بین کشورها ایفا می‌کنند. شباهت‌های فرهنگی می‌تواند ارتباطات و تفاهم متقابل را تقویت کند، در حالی که چارچوب‌های نهادی قوی، محیط کسب‌وکاری باثبات و قابل پیش‌بینی را تضمین می‌کند. این عوامل برای هماهنگ‌سازی فعالیت‌ها در محیط‌های متنوع موجود در زنجیره‌های ارزش جهانی، حیاتی‌اند. نحوه تأثیر عوامل فرهنگی و نهادی بر مشارکت کشورها در زنجیره‌های ارزش جهانی را در قالب‌های ذیل می‌توان تبیین کرد:

۱.۹. مشابهت‌های فرهنگی و شیوه‌های کسب‌وکار

مشابهت‌های فرهنگی بر شیوه‌های کسب‌وکار و مشارکت کشورها در زنجیره‌های ارزش جهانی، تأثیرات انکارناپذیری دارد. به‌عنوان مثال، کشورهای نوردیک از فرهنگ تجارت مشابهی برخوردارند که با سلسله‌مراتب سازمانی افقی، سطح بالای اعتماد و تأکید بر اجماع و برابری مشخص می‌شود. این هنجارهای فرهنگی، تعاملات و مذاکرات روان‌تر بین کسب‌وکارهای این کشورها را تسهیل می‌کند، امری که به‌نوبه خود منجر به همکاری و ادغام مؤثرتر در زنجیره‌های ارزش جهانی می‌شود. به‌عنوان نمونه، زمانی که شرکت‌های این کشورها در زمینه فناوری‌های زیست‌محیطی یا پروژه‌های انرژی‌های تجدیدپذیر همکاری می‌کنند، درک فرهنگی مشترک در مورد پایداری و مسئولیت اجتماعی، کارآمدی مشارکت را افزایش می‌دهد.

۲.۹. زبان و ارتباطات

استفاد گسترده از زبان انگلیسی در کشورهایمانند هند و فیلیپین، فرآیندهای تجاری به‌ویژه در بخش‌هایی مانند فناوری اطلاعات و خدمات مشتری را تسهیل می‌کند. این سازگاری زبانی، برون‌سپاری این زیرمجموعه‌ها توسط شرکت‌های آمریکایی و بریتانیایی به هند و فیلیپین را آسان‌تر می‌کند، جایی که نیروی کار می‌تواند به‌طور مؤثر با مشتریان جهانی ارتباط برقرار کند و بدین ترتیب، نقشی محوری در

بخش‌های مبتنی بر خدمات در زنجیره‌های ارزش جهانی ایفا نماید.

۳.۹. چارچوب‌های حقوقی و نهادی

چارچوب حقوقی مستحکم و روزآمد نقش مهمی در شکل‌گیری زنجیره‌ها و مشارکت کشورها در آنها ایفا می‌کند. به‌عنوان مثال، سنگاپور به نهادهای حقوقی مستحکم و پایبندی قوی به حاکمیت قانون شناخته شده‌است، نهادهایی که محیطی امن و قابل پیش‌بینی برای تجارت بین‌المللی فراهم می‌کند. این ویژگی‌ها سنگاپور را به قطب جذابی برای شرکت‌های چندملیتی جهت تأسیس دفتر مرکزی و مدیریت عملیات خود در آسیا تبدیل کرده‌است. اعتماد به سیستم حقوقی سنگاپور تضمین می‌کند که تعهدات قراردادی رعایت شود و اختلافات به‌طور عادلانه حل و فصل گردد و بدین ترتیب، ریسک‌های مرتبط با عملیات تجاری فرامرزی کاهش یابد.

۴.۹. سازگاری و یکپارچگی مقررات

سازگاری و یکپارچگی مقررات از دیگر عوامل کلیدی نهادی محسوب می‌شود. به‌عنوان مثال، چارچوب نظارتی اتحادیه اروپا به‌گونه‌ای طراحی شده‌است که در سراسر کشورهای عضو هماهنگ باشد و تجارت و سرمایه‌گذاری را آسان‌تر کند. بازار واحد به کالاهای، خدمات، سرمایه و نیروی کار اجازه می‌دهد تا آزادانه بین کشورهای اتحادیه اروپا جابه‌جا شوند و موانعی را که معمولاً معاملات بین‌المللی را پیچیده می‌کنند، کاهش دهد یا از بین ببرد. این یکپارچگی با همگرایی فرهنگی و نهادی به سمت شیوه‌های تجارت مشترک و استانداردهای حقوقی تقویت می‌شود و در نتیجه، کارایی زنجیره‌های ارزش جهانی را در داخل اتحادیه اروپا افزایش می‌دهد.^۱

۵.۹. استانداردهای اخلاقی و حکمرانی شرکتی

استانداردهای اخلاقی و حکمرانی شرکتی از دیگر عوامل نهادی موثر در شکل‌گیری و کارکرد زنجیره‌های جهانی ارزش محسوب می‌شوند. به‌عنوان مثال، کشورهای اسکانداویژی به استانداردهای اخلاقی بالا و اقدامات قاطع علیه فساد شناخته شده‌اند. این استانداردها زمین بازی یکسانی را برای کسب و کارها فراهم می‌کند و شفافیت در عملیات را افزایش می‌دهد. شرکت‌هایی که در این کشورها فعالیت می‌کنند یا با آنها تعامل دارند، می‌توانند انتظار محیطی عادلانه برای تجارت داشته باشند؛ امری که برای سرمایه‌گذاری و عملیات پایدار بلندمدت در زنجیره‌های ارزش جهانی، حیاتی است. اعتمادی که از این اقدامات اخلاقی حاصل می‌شود، با کاهش ریسک فساد و اعمال نادرست، مشارکت‌های بین‌المللی را تقویت می‌کند.

1- <https://www.affarieuropei.gov.it/en/communication/insights/30th-anniversary-of-the-single-market/30-sm-benefits/>

بنابراین، عملکرد زنجیره‌های ارزش جهانی، پدیده‌ای چندوجهی است که تحت تأثیر عوامل متعددی از پیشرفت‌های تکنولوژیکی تا ثبات ژئوپلیتیکی قرار دارد. هر عنصر نقش مهمی در تعیین چگونگی تولید و توزیع کالاها و خدمات در اقتصاد جهانی ایفا می‌کند و پویایی پیچیده شبکه‌های اقتصادی بین‌المللی را شکل می‌دهد.

پیامدهای تسلط زنجیره‌های ارزش بر اقتصاد جهانی

بر مبنای آنچه آمد، می‌توان گفت که زنجیره‌های ارزش جهانی به‌طور قابل توجهی اقتصاد جهانی را بازسازی کرده‌اند و بر نحوه تولید، توزیع و مصرف کالاها و خدمات تأثیر گذاشته‌اند. زنجیره‌ها در عین آن که مزایای متعددی مانند ایجاد رشد اقتصادی و کارآیی ارائه می‌دهند، اما چالش‌هایی را به‌ویژه در مورد نابرابری، استانداردهای کار و پایداری محیط‌زیست ایجاد می‌کنند. از همین رو، تبیینی متوازن از تأثیرات مثبت و منفی زنجیره‌ها به‌ویژه برای طراحی استراتژی‌های مشارکت در آنها اهمیت و ضرورت دارد. پیامدهای تسلط زنجیره‌های ارزش بر اقتصاد جهانی را در چند حوزه می‌توان بررسی کرد:

۱. رشد اقتصادی و ایجاد شغل

همانگونه که اشاره شد، زنجیره‌های جهانی ارزش چشم‌انداز اقتصادی جهان را به‌طور بنیادی تغییر داده و به شرکت‌های چندملیتی این امکان را می‌دهند تا با سازماندهی فرآیندهای پیچیده تولید و توزیع در سراسر کشورهای مختلف، کارایی را افزایش دهند، هزینه‌ها را کاهش دهند و به بازارهای جدید دسترسی پیدا کنند. در حالی که زنجیره‌های ارزش جهانی، کاتالیزور رشد اقتصادی و ایجاد شغل بوده‌اند و تنوع اقتصادی را تسهیل کرده و فرصت‌های شغلی متعددی را در کشورهای میزبان ایجاد کرده‌اند، اما چالش‌های قابل توجهی را نیز از جمله نابرابری‌های بالقوه و مسائل مربوط به استانداردهای کار به همراه دارند. برای نمونه، مالزی برای تقویت اقتصاد و تنوع صنعتی خود از زنجیره‌های ارزش جهانی در تولید لوازم الکترونیکی بهره برده‌است که نمونه بارز آن حضور شرکت‌های چندملیتی مانند اینتل و سامسونگ است. ادغام ویتنام در زنجیره‌های ارزش جهانی نساجی و پوشاک که توسط برندهای جهانی مانند نایک و آدیداس هدایت می‌شود، منجر به اشتغال قابل توجهی شده‌است.

از دیگر سو در مکزیک، ادغام این کشور با حمایت نفتا در زنجیره‌های خودروسازی و الکترونیک به‌طور نامتناسبی به نفع مناطق شمالی بوده و به‌نوعی جنوب صنعتی نشده را دور زده‌است. در چین، در حالی که مناطق ساحلی اطراف شهرهای بزرگ مانند شانگهای، گوانگژو و شنژن به دلیل سرمایه‌گذاری خارجی در بخش‌های الکترونیک و تولید، به‌طور قابل توجهی از رشد قابل ملاحظه صنعتی و پیشرفت در زیرساخت‌ها بهره‌مند شده‌اند، استان‌های داخلی همچنان کمتر توسعه یافته باقی مانده و فرصت‌های

اقتصادی کمتری دارند. به‌طور مشابه در هند، بخش‌های فناوری اطلاعات و خدمات عمدتاً باعث رونق اقتصادی شهرهای جنوبی مانند بنگلور، حیدرآباد و چنای شده‌اند، در حالی که بسیاری از مناطق شمال و شرق هند از قافله پیشرفت جا مانده‌اند و همچنان به کشاورزی و صنایع سنتی وابسته هستند. در برزیل، ایالت‌های جنوب شرقی، به‌ویژه سائوپائولو و ریودوژانیرو، به‌دلیل وابستگی عمیق‌تر به زنجیره‌های ارزش خودروسازی و هوافضا، شاهد سطوح بالاتری از صنعتی‌سازی بوده‌اند، این در حالی است که مناطق شمال شرقی توسعه‌نیافته‌تر همچنان با فقر و بیکاری گسترده‌تر روبه‌رو هستند.

آفریقای جنوبی نمونه دیگری را ارائه می‌دهد که در آن استان‌های خائوتنگ و کیپ شرقی، به ترتیب به‌عنوان قطب‌های صنایع معدنی و خودروسازی، در پیامد تنیده‌شدن در زنجیره‌های ارزش جهانی از سرمایه‌گذاری و ایجاد شغل قابل توجهی برخوردار شده‌اند، در حالی که استان‌هایی مانند لیمپوپو و کیپ شمالی، علی‌رغم منابع معدنی غنی خود، به‌دلیل زیرساخت‌های کمتر و سرمایه‌گذاری اندک، به همان اندازه از تقاضای جهانی بهره‌مند نشده‌اند. حتی در ایالات متحده، مناطقی مانند دره سیلیکون، سیاتل و بوستون از ادغام خود در زنجیره‌های پیشرفته فناوری و جذب سرمایه‌گذاری و رونق اقتصادی سود برده‌اند، در حالی که بسیاری از مناطق غرب میانه و مناطق روستایی به دلیل انتقال برون‌مرزی تولید و اتوماسیون، رکود اقتصادی و ازدست‌دادن شغل را تجربه کرده‌اند.

علاوه‌براین، الزام کاهش هزینه می‌تواند استانداردهای کار را به‌ویژه در کشورهایی با مقررات ضعیف تضعیف کند. این موضوع به‌طور بارز در صنعت پوشاک بنگلادش نمایان شده‌است، جایی که علی‌رغم نقش این صنعت در اقتصاد، دستمزدهای پایین و شرایط نامناسب کار همچنان ادامه دارد. البته مشارکت در زنجیره‌ها می‌تواند منجر به پذیرش استانداردهای بالاتر از سوی کشورها شود؛ برای نمونه، بخش کشاورزی برزیل که تنیده در زنجیره‌های جهانی است، تحت نظارت بین‌المللی، شیوه‌های پایدارتری را در پیش گرفته‌است. با این وجود، وابستگی به زنجیره‌های ارزش جهانی خاص، اقتصادهایی مانند صنعت خودروسازی آفریقای جنوبی را در معرض نوسانات جهانی قرار می‌دهد و آسیب‌پذیری‌های ذاتی چنین وابستگی‌هایی را برجسته می‌کند.^۱

در مجموع، با وجود آن که زنجیره‌های ارزش جهانی تنوع اقتصادی را ترویج می‌کنند و فرصت‌های شغلی ایجاد می‌کنند، اما خطرات قابل توجهی را در حوزه‌هایی چون نابرابری، استانداردهای کار و ثبات اقتصادی به همراه دارند. از همین رو، تدوین استراتژی‌هایی از سوی کشورهای مشارکت‌کننده که نه تنها مزایای زنجیره‌ها را به حداکثر برساند، بلکه از طریق چارچوب‌های نظارتی مستحکم، سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و ترویج شیوه‌های اقتصادی عادلانه، به ریسک‌های ذاتی آن‌ها نیز رسیدگی کند و اطمینان

1- <https://www.oecd.org/sdd/its/enterprises-in-global-value-chains.htm>

حاصل نماید که مشارکت در زنجیره‌ها به رشد پایدار و فراگیر کمک می‌کند.^۱

۲. افزایش بهره‌وری و نوآوری

همان‌گونه که اشاره شد، زنجیره‌های ارزش جهانی به‌طور قابل‌توجهی تولید و توزیع جهانی را بازسازی کرده و اقتصادهای مختلف را از طریق وابستگی‌های متقابل پیچیده‌ای که بر کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه تأثیر می‌گذارد، به هم پیوند داده‌اند. زنجیره‌ها با ارتقاء کارایی و پرورش نوآوری، مزایای اقتصادی قابل‌توجهی را تسهیل می‌کنند؛ با این حال، چالش‌هایی را نیز به وجود می‌آورند، از جمله توزیع نابرابر منافع و پیچیدگی‌های مربوط به حقوق مالکیت فکری. زنجیره‌ها با اختصاص مراحل مختلف به مناطقی که در آن‌ها می‌توانند کارآمدتر تکمیل شوند، همان‌طور که در نقش چین در صنعت الکترونیک، تولید پیشرفته خودرو در آلمان و بهبود ویتنام در نساجی و الکترونیک به دلیل انتقال فناوری مشاهده می‌شود، تولید را ساده‌سازی می‌کنند.

علاوه‌براین، قرار گرفتن در معرض بازارهای جهانی و ایده‌ها از طریق زنجیره‌های ارزش جهانی مانند برتری رقابتی کره جنوبی در فناوری، ادغام محصولات با فناوری بالا توسط اسرائیل در بازارهای جهانی و پیشرفت‌های سوئد در مخابرات از طریق شرکت‌هایی مانند اریکسون، باعث نوآوری می‌شود.

با این حال، همان‌گونه که پیش از این اشاره شد، مزایای زنجیره‌های ارزش جهانی همیشه به‌طور عادلانه توزیع نمی‌شوند. مکزیک و هند با نابرابری‌های منطقه‌ای و بخش‌های قابل‌توجهی مواجه هستند، درحالی‌که نیجریه هم‌چنان در مراحل اولیه زنجیره‌های ارزش جهانی کشاورزی و نفت محدود شده‌است، محدودیتی که مانع از منافع اقتصادی گسترده‌تر می‌شود. علاوه‌براین، مسائل مربوط به حقوق مالکیت فکری (IP) چالش‌های قابل‌توجهی را ایجاد می‌کند؛ ایالات متحده با اجرای قوانین مالکیت فکری جهانی دست‌وپنجه نرم می‌کند، چین درحال بهبود است، اما هم‌چنان با مشکلات انطباق مواجه است و ادغام برزیل در بخش‌های پیچیده زنجیره‌های ارزش جهانی، گاهی اوقات به دلیل اجرای ضعیف مالکیت فکری با مشکل مواجه می‌شود.^۲ رسیدگی به این چالش‌ها مستلزم همکاری‌های بین‌المللی و چارچوب‌های سیاستی قوی برای اطمینان از منافع عادلانه و احترام به حقوق مالکیت فکری است. بنابراین، می‌توان گفت که زنجیره‌های ارزش جهانی موتورهای قدرتمند رشد و نوآوری هستند، اما بالفعل نمودن پتانسیل کامل آن‌ها به مدیریت و حکمرانی دقیق بستگی دارد.^۳

1- <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2019/06/global-value-chains-transforming-manufacturing-dollar>

2- https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/04_gvc_ch1_dev_report_2021_e.pdf

3- <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2019/06/global-value-chains-transforming-manufacturing-dollar>

۳. پتانسیل نابرابری و نگرانی‌های استانداردهای کار

زنجیره‌های ارزش جهانی با بهره‌برداری از مزیت‌های محلی مانند هزینه نیروی کار پایین‌تر یا فناوری برتر، تولید را بهینه می‌کنند، همان‌طور که در نقش چین در بخش تولید، تخصص آلمان در قطعات خودروی با ارزش بالا و صنعت نساجی نوظهور ویتنام دیده می‌شود. علاوه بر این، زنجیره‌ها با معرفی بازیگران در بازارهای بین‌المللی و تقاضاهای متنوع مصرف‌کنندگان، نوآوری را تحریک می‌کنند؛ همان‌طور که در پیشرفت‌های کره جنوبی و تایوان در تولید نیمه‌رساناها و مشارکت‌های تحقیق و توسعه سوئد در بخش مخابرات از طریق شرکت‌هایی مانند اریکسون مشاهده می‌شود.

با این حال، مزایای زنجیره‌ها به‌طور ناهمگون توزیع شده و اغلب کشورهای در حال توسعه را با وظایف پایین‌رده رها می‌کند، در حالی که کشورهای توسعه‌یافته و شرکت‌های چندملیتی بخش‌های با ارزش افزوده بالاتر را تصاحب می‌کنند. این امر باعث تشدید نابرابری درآمد می‌شود. این موضوع در کشورهایی مانند مکزیک و فیلیپین که درگیر کار مونتاژ با مهارت پایین هستند، در مقابل تحقیق و توسعه و طراحی با ارزش بالا در ایالات متحده و ژاپن مشهود است. حقوق مالکیت فکری (IP) چالش دیگری را ایجاد می‌کند، زیرا درگیری‌ها بر سر مالکیت فکری و نگرانی‌ها در مورد استفاده غیرمجاز از فناوری‌های اختصاصی، روابط تجاری و ادغام در زنجیره‌های ارزش را پیچیده می‌کند، به ویژه بین ایالات متحده و چین و همچنین نقش هند را در زنجیره‌های ارزش دارویی به دلیل توازنی که بین تامین داروهای ژنریک و احترام به قوانین بین‌المللی مالکیت فکری برقرار می‌کند، تحت تاثیر قرار می‌دهد.

بنابراین، در عین اینکه زنجیره‌ها باعث ارتقای بهره‌وری جهانی و نوآوری شده‌اند، اما چالش‌هایی نیز ایجاد می‌کنند که می‌توان در شکل‌گیری توسعه اقتصادی عادلانه موثر باشد. از همین رو برای بهینه‌سازی مزایای زنجیره‌های ارزش، نیاز به سیاست‌هایی است که توانمندی کشورهای با درآمد پایین‌تر را برای ارتقاء در زنجیره ارزش و همکاری‌های بین‌المللی قوی برای رسیدگی موثر به حقوق مالکیت فکری را تقویت کند.^۱

۴. چالش‌ها و فرصت‌های پایداری محیط‌زیست

با وجود آن که زنجیره‌های جهانی ارزش به رشد اقتصادی و پیشرفت فناوری کمک کرده‌اند، تأثیر آن‌ها بر محیط‌زیست قابل توجه است و چالش‌ها و فرصت‌هایی را برای پایداری محیط‌زیست به وجود می‌آورد. یکی از مهم‌ترین تأثیرات مثبت زنجیره‌های جهانی ارزش، تسهیل انتقال فناوری، به‌ویژه فناوری‌هایی است که پایداری زیست‌محیطی را تقویت می‌کند. کشورهای توسعه‌یافته اغلب فناوری‌های پیشرفته‌ای

1- <https://www.worldbank.org/en/topic/global-value-chains>

را صادر می‌کنند که به کاهش آلودگی و افزایش کارایی در فرآیندهای تولید کمک می‌کند. برای مثال، آلمان نقش مهمی در انتقال فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر مانند بادی و خورشیدی به کشورهایی مانند مراکش و مصر داشته و به آن‌ها در توسعه بخش انرژی‌های تجدیدپذیر کمک کرده‌است. به‌طور مشابه، ژاپن فناوری‌های خودروهای کم‌مصرف را به تولیدکنندگان خودرو در تایلند و اندونزی صادر کرده‌است که به کاهش ردپای کربنی وسایل نقلیه تولیدشده در این کشورها کمک می‌کند.^۱

علاوه‌براین، زنجیره‌های جهانی ارزش اغلب از شرکت‌های کشورهای در حال توسعه می‌خواهند برای مشارکت در بازارهای جهانی، به استانداردهای بین‌المللی محیط‌زیست پایبند باشند. این امر منجر به بهبود شیوه‌های زیست‌محیطی در سراسر جهان شده‌است. برای نمونه، شرکت‌های چندملیتی فعال در بخش الکترونیک مانند اپل و سامسونگ، استانداردهای زیست‌محیطی سخت‌گیرانه‌ای را برای تأمین‌کنندگان در کشورهایی مانند چین و ویتنام اعمال می‌کنند که منجر به مدیریت بهتر پسماند و کاهش انتشار آلاینده‌ها در این مناطق می‌شود.

با این حال زنجیره‌های جهانی ارزش، چالش‌های زیست‌محیطی قابل توجهی نیز به وجود می‌آورند. یکی از نگران‌کننده‌ترین مسائل، تخلیه منابع طبیعی است. کشورهایی که از نظر منابع خاصی غنی هستند، اغلب برای پاسخگویی به تقاضای جهانی، مجبور به استخراج آن‌ها با نرخ غیرقابل تجدید می‌شوند. برای نمونه، اندونزی و برزیل به ترتیب به دلیل گسترش تولید روغن پالم و سویا که ناشی از تقاضای بین‌المللی تسهیل شده توسط زنجیره‌های جهانی ارزش است، با جنگل‌زدایی قابل توجهی روبه‌رو بوده‌اند.

چالش مهم دیگر، افزایش انتشار کربن ناشی از حمل‌ونقل کالا در مسافت‌های طولانی است. با پراکنده شدن فرآیندهای تولید در کشورهای مختلف، محصولات اغلب از محل تولید تا مصرف‌کنندگان نهایی، هزاران کیلومتر طی می‌کنند. این موضوع در صنعت پوشاک مشهود است، جایی که ممکن است پنبه در هند کشت شود، در بنگلادش به پارچه تبدیل شود، در چین رنگ‌آمیزی و تکمیل شود و در ایالات متحده یا اروپا فروخته شود. حمل‌ونقل گسترده، از پنبه تا پوشاک منجر به انتشار قابل توجه کربن می‌شود.

بنابراین، در عین اینکه زنجیره‌های جهانی ارزش می‌توانند به گسترش فناوری‌ها و شیوه‌های پایدار کمک کنند، باعث تشدید تخلیه منابع و افزایش انتشار کربن نیز می‌شوند. ماهیت دوگانه تأثیر زنجیره‌های جهانی ارزش بر پایداری محیط‌زیست، رویکردی متعادل را ضروری می‌سازد، به گونه‌ای که مزایای اقتصادی در برابر هزینه‌های زیست‌محیطی سنجیده شوند. کشورها و شرکت‌های درگیر در زنجیره‌های جهانی ارزش

باید با اولویت‌دادن به شیوه‌ها و فناوری‌های پایدار، تقویت چارچوب‌های نظارتی و ترویج همکاری‌های بین‌المللی، اثرات زیست‌محیطی نامطلوب مرتبط با زنجیره‌های جهانی ارزش را کاهش دهند. این رویکرد برای اطمینان از اینکه زنجیره‌های جهانی ارزش سهم مثبتی در اهداف جهانی پایداری محیط‌زیست داشته باشند، ضروری است.^۱