



آینده پژوه

شماره ۲:

نظم تکنو-رژئواکونومیک و آینده تحریم‌های ایران
پویایی نوین تحریم‌ها و معماری فناوریانه قدرت اقتصادی

دی ۱۴۰۴



مرکز پژوهش‌های اتاق ایران

نظم تکنو-رئواکونومیک و آینده تحریم‌های ایران

پویایی نوین تحریم‌ها و معماری فناوریانه قدرت اقتصادی

مدیریت دیپلماسی اقتصادی و آینده‌پژوهی

تهیه و تدوین: سید حسین طباطبایی نسب

تاریخ انتشار: دی ۱۴۰۴

واژگان کلیدی: تحریم؛ فناوری؛ شوالیه؛ شبکه؛ تکنورئواکونومیک؛ بخش خصوصی؛

ایران

شناسه گزارش: RC-1404-MEF-D3-PP-1152

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

مرکز پژوهش‌ها در شبکه‌های اجتماعی:

Instagram: @rc.iccima.ir

Telegram: @rc_iccima

Twitter: @rc_iccima

فهرست مطالب

۵	خلاصه‌ی مدیریتی
۷	مقدمه: پایان پارادایم سنتی و ظهور شوالیه‌های مدرن
۱۴	بخش دوم: تحول کارکرد تحریم‌ها در اقتصاد تکنو-ژئواکونومیک جهانی
۱۷	بخش سوم: جایگاه کسب و کارهای ایرانی در نظام تکنو-ژئواکونومیک
۲۳	بخش چهارم: تحریم، تکنو-ژئواکونومیک و بخش خصوصی ایران؛ از موقعیت ساختاری تا انتخاب استراتژیک
۲۷	سخن آخر
۲۹	منابع

خلاصه‌ی مدیریتی

تغییر پارادایم از ابزار به سیستم: تحریم‌ها دیگر یک ابزار ساده دیپلماتیک میان دو دولت نیستند، بلکه به یک قدرت توزیع‌شده شبکه‌ای تبدیل شده‌اند که در دل زیرساخت‌های تجارت و مالیه جهانی نهاده شده است.

مدل تحلیلی سه‌لایه‌ای: تحریم‌های مدرن در سه سطح به هم پیوسته عمل می‌کنند: لایه ۱ (ژئوپلیتیک/ دولت‌ها)، لایه ۲ (بازار/بانک‌ها و شرکت‌ها) و لایه ۳ (فناوری/زیرساخت‌های دیجیتال مانند سوئیفت و بلاکچین).

ظهور تکنو-شوالیه‌ها: فناوری از یک ابزار منفعل به یک عامل شبه‌حاکم تبدیل شده است. این بازیگران شامل دروازه‌بان‌ها (کنترل‌کنندگان دسترسی)، مجریان (سیستم‌های هوش مصنوعی برای اجرای خودکار مقررات) و اخلاط‌گران (بلاکچین و دیفای) هستند.

مفهوم تکنو-ژئواکونومیک: این رویکرد جدید نشان می‌دهد که قدرت اکنون در کدها، پروتکل‌ها و معماری زیرساخت‌های دیجیتال نهفته است و کنترل بر این ریل‌های دیجیتال به اندازه کنترل بر سرزمین اهمیت یافته است.

خودکارسازی و چسبندگی تحریمی: اجرای تحریم‌ها از طریق سامانه‌های RegTech خودکار شده است. این امر منجر به «چسبندگی» می‌شود؛ یعنی حتی با تغییرات سیاسی، برچسب ریسک در بانک‌های اطلاعاتی باقی می‌ماند و بازگشت‌پذیری را دشوار می‌کند.

ایران به عنوان گره پرخطر: ایران در شبکه جهانی به عنوان یک «گره پرخطر اما متصل» شناخته می‌شود که با محدودیت‌هایی نظیر تمرکز پرداخت، تنگنای لجستیکی و عدم تقارن اطلاعاتی روبرو است.

واقع‌گرایی استراتژیک: در این نظم، فضای مانور بنگاه‌ها توسط ساختار سیستم تعیین می‌شود. موفقیت در فهم منطق سیستم و سازگاری آگاهانه با آن است، نه لزوماً نادیده گرفتن محدودیت‌ها.

چهار راهبرد عملیاتی: برای مقابله با این وضعیت، چهار راهبرد شامل ادغام در کریدورهای منطقه‌ای، تخصصی‌سازی عملکردی، چابکی معاملاتی و ناوبری زیرساختی پیشنهاد می‌شود.



تحول اتاق بازرگانی: اتاق بازرگانی باید به یک «مرکز عملیات تکنو-ژئواکونومیک» تبدیل شود که وظایفی چون پایش ریسک، ایجاد کنسرسیوم‌های منطقه‌ای و توسعه پلتفرم‌های داده‌ای را بر عهده دارد.

مقدمه: پایان پارادایم سنتی و ظهور شوالیه‌های مدرن

در دهه‌های پس از جنگ سرد، تحلیل تحریم‌ها غالباً بر یک مدل ساده و دوقطبی استوار بود: یک «اعمال‌کننده»^۱ که با اعمال فشار اقتصادی می‌کوشید رفتار «هدف»^۲ را تغییر دهد. ادبیات کلاسیک (بر اساس پژوهش‌های هافبائر و همکاران) این ابزار را صرفاً یک اهرم اجباری در جعبه‌ابزار سیاست خارجی دولت‌های غربی می‌دانست (Hufbauer et al., ۲۰۰۷). در آن دوران، منطق خطی بود: اهرم اقتصادی اعمال می‌شد، فشار بر هدف بار شده، و نتیجه بر مبنای تمکین یا سرپیچی هدف از خواست اعمال‌کننده سنجیده می‌شد. اما در دنیای امروز، که نظم سنتی ایالات متحده و متحدانش در تجارت و مالیه به چالش کشیده شده، آن مدل بیش از حد ساده‌انگارانه و منسوخ به نظر می‌رسد.

سه تحول ساختاری، پارادایم قدیمی را از کار انداخته‌اند:

۱. **پراکندگی قدرت:** جهانی‌شدن، قدرت را توزیع کرده و شمار بازیگرانی را که بر نتایج تحریم‌ها اثر می‌گذارند، به‌طور چشمگیری افزایش داده است. تحریم دیگر صرفاً معادله‌ای میان دو دولت نیست؛ بلکه در شبکه‌های پیچیده اقتصادی و مالی عمل می‌کند که بازیگران ثالث در آن نقش تعیین‌کننده دارند (Farrell & Newman, ۲۰۱۹; Joshi & Mahmud, ۲۰۲۰; Ozdamar & Shahin, ۲۰۲۱).

۲. **اتکا به زیرساخت‌های فنی:** کارآمدی تحریم‌ها به زیرساخت‌ها و نظام‌های فنی —از شبکه‌های پرداخت و لجستیک تا پلتفرم‌های دیجیتال و اکوسیستم‌های نظارتی— وابسته شده است. در واقع، تحریم‌ها دیگر تنها محصول چانه‌زنی دیپلماتیک نیستند، بلکه در دل معماری نهادی و فناوریانه شکل می‌گیرند (Newman & Zhang, ۲۰۲۳; Meyer et al., ۲۰۲۳).

۳. **چندقطبی شدن و مسیریابی فعال:** روند چندقطبی شدن، به دولت‌هایی قدرت بخشیده است که می‌توانند تحریم‌های غربی را به چالش بکشند یا دور بزنند. این امر برای اقتصادهای تحت

۱- Sender

۲- Target

تحریم به معنای گذار از «تحمل منفعلانه» به «مسیریابی فعال و استراتژیک» در میان مراکز قدرت رقیب بوده است (Corda, ۲۰۲۴; Abdullahi et al., ۲۰۲۵).

در نتیجه، تحلیل تحریم‌ها صرفاً از دریچه رابطه اعمال‌کننده هدف، نه تنها از نظر تحلیلی ناکافی است، بلکه از منظر راهبردی نیز برای سیاست‌گذاران و فعالان اقتصادی که با محیط‌های تحریمی بلندمدت روبه‌رو هستند، کاربردی ندارد.

از تحریم به مثابه ابزار، به تحریم به مثابه سیستم

تحریم‌های معاصر در بستر یک تغییر ساختاری عمیق عمل می‌کنند: گذار از قدرت متمرکز دولتی به قدرت توزیع‌شده شبکه‌ای. در این نظم جدید، قدرت نه تنها در اختیار دولت‌ها، بلکه در موقعیت‌ها، گلوگاه‌ها و معماری‌های زیرساختی توزیع شده است. همان وابستگی متقابل جهانی که زمانی منبع قدرت اعمال‌کنندگان تحریم بود (Farrell & Newman, ۲۰۱۹) اکنون به شمشیری دو لبه بدل شده است. شبکه‌هایی که امکان مسدودسازی را فراهم می‌کنند، اکنون مسیرهای جایگزین، هاب‌های جدید و اشکال نوین سازگاری را نیز ممکن می‌سازند (Farrell & Newman, ۲۰۱۹; Joshi & Mahmud, ۲۰۲۰). به عبارت دیگر، میدان عمل تحریم‌ها دیگر یک صحنه دیپلماتیک نیست، بلکه شبکه‌ای پیچیده و تطبیق‌پذیر است که در درون سیستم‌ها عمل می‌کند (Mallard & Sun, ۲۰۲۲; Steinbach, ۲۰۲۳).

«شوالیه‌های سیاه و سفید»: لزوم ارتقای مدل دولت‌محور

نخستین ضربه جدی به مدل دوطرفه تحریم‌ها با مفهوم «شوالیه‌های سیاه» (دولت‌های ثالثی که فعالانه به کشور تحریم‌شده کمک می‌کنند) وارد شد (Early, ۲۰۱۱). این مدل که بعدتر با اضافه شدن «شوالیه‌های سفید» (بازیگرانی که اجرای تحریم را تقویت می‌کنند) گسترش یافت (Early & Schulzke, ۲۰۱۹)، نشان داد که تحریم‌ها میدان رقابت‌های سیاسی‌اند که اتحادها آن‌ها را شکل می‌دهند. با این حال، این چارچوب تحلیلی همچنان دولت‌محور باقی ماند و بازیگران حیاتی بخش خصوصی، شرکت‌های چندملیتی و —مهم‌تر از همه— زیرساخت‌های فناورانه را که توانایی تغییر نتایج تحریم‌ها را دارند، به‌طور کامل نادیده می‌گرفت. مدل شوالیه برای انعکاس اکوسیستم چندلایه امروز، نیاز به ارتقا دارد تا

سه نیروی کلیدی جدید را دربرگیرد:

۱. **بازیگران غیردولتی و تجاری:** شرکت‌های کشتیرانی، بانک‌ها، فین‌تک‌ها و صنایع تطبیق مقررات که اغلب نه از سرایدئولوژی، بلکه برای سود، می‌توانند تحریم‌ها را تقویت یا تضعیف کنند (Mallard & Sun, ۲۰۲۲; Meyer et al., ۲۰۲۳; Giumelli & Onderco, ۲۰۲۱).
۲. **بلوک‌های منطقه‌ای و قدرت‌های میانی:** این بازیگران برای کسب امتیاز و حفظ انعطاف‌پذیری استراتژیک، میان اجرای تحریم و دور زدن آن‌ها نوسان می‌کنند و مرز میان رفتار شوالیه سیاه و سفید را مبهم می‌سازند (Arapova, ۲۰۲۳; Ghareh Daghi, ۲۰۲۴).
۳. **زیرساخت‌های دیجیتال:** سامانه‌هایی چون سوئیفت، شبکه‌های بلاکچین و نظام‌های نظارتی مالی مبتنی بر هوش مصنوعی که عملاً به عنوان «دروازه بانان» سیستمی تمکین یا گریز عمل کرده و امکان عملیاتی بودن تحریم‌ها را تعیین می‌نمایند (Farrell & Newman, ۲۰۱۹; Steinbach, ۲۰۲۳; Newman & Zhang, ۲۰۲۳).

مدل تحلیلی جدید: شبکه چندگروه‌ای تحریم‌ها

چشم‌انداز معاصر به جای مدل سه‌جانبه (اعمال‌کننده-هدف-شوالیه)، شبیه به یک شبکه چندگروه‌ای است که در آن بازیگران دولتی، بازاری و فناورانه به‌طور مشترک نتایج را تولید و بازتولید می‌کنند. این شبکه در سه لایه به هم پیوسته قابل تحلیل است:

نقش استراتژیک	بازیگران کلیدی	لایه مدل
توضیح‌دهنده انگیزه‌ها (اعمال، دور زدن، پوشش ریسک)	دولت‌ها و ائتلاف‌ها	لایه ۱: بازیگران ژئوپلیتیک
تعیین‌کننده امکان‌پذیری عملیاتی (آنچه می‌تواند یا نمی‌تواند از مرزها عبور کند)	بانک‌ها، بیمه‌گران، شرکت‌های کشتیرانی، دلان	لایه ۲: بازیگران بازار و شرکتی
تنظیم‌کنندگان بالفعل و دروازه بانان سیستم (تقویت یا تضعیف تحریم‌ها)	SWIFT، بلاکچین، RegTech، هوش مصنوعی	لایه ۳: بازیگران فناورانه و زیرساختی

در لایه اول، دولت‌ها همچنان حیاتی هستند، اما نقش‌هایشان متنوع‌تر شده است: **شوالیه‌های سیاه** (مددکار استراتژیک) (Early, ۲۰۱۱)، **شوالیه‌های سفید** (تقویت‌کننده تحریم) (Early & Schulzke,

(۲۰۱۹)، و **شوالیه‌های خاکستری** (قدرت‌های میانی که با همکاری انتخابی پوشش ریسک می‌کنند. (Arapova, ۲۰۲۳) نوسان کشورهایی مانند ترکیه، امارات، قطر و هند میان این نقش‌ها، سیالیت این لایه را به‌خوبی نشان می‌دهد).

لایه دوم، **لایه عملیاتی** است که توسط سودجویان هدایت می‌شود. این لایه شامل مؤسسات مالی، بیمه‌گران، تاجران کالا و شرکت‌های لجستیک است که بر اساس محاسبات ریسک و پاداش، یا سخت‌گیری تحریم‌ها را بیشتر می‌کنند یا «راهکارهای برون‌مرزی» برای گریز توسعه می‌دهند.

گذار به تکنولوژی‌داری: ظهور تکنو-شوالیه‌ها

لایه سوم، جدیدترین و تعیین‌کننده‌ترین بخش این اکوسیستم است. اگر دوران نخست تحریم‌ها با کشورداری^۱ و دوران دوم با قدرت بازار تعریف می‌شد، دوران نوظهور سوم با **سیستم‌های فناورانه و فناوری‌داری**^۲ شناخته می‌شود؛ سیستم‌هایی که اقتدار را فراتر از دولت‌ها اعمال می‌کنند. کنترل بر پروتکل‌ها، پلتفرم‌ها و کدها، قدرت تحریم را از وزارتخانه‌ها و دفاتر خارجه به زیرساخت‌های فناورانه منتقل کرده است.

این تحول، چارچوب شوالیه را به «تکنو-شوالیه‌ها» گسترش می‌دهد—بازیگران فناورانه، زیرساختی و الگوریتمی که می‌توانند نتایج تحریم‌ها را تعدیل یا حتی بازنویسی نمایند. امروزه، فناوری دیگر صرفاً ابزاری انفعالی نیست، بلکه به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان **عوامل شبه‌حاکم** در چشم‌انداز تحریم‌ها عمل می‌کند (Farrell & Newman, ۲۰۱۹; Steinbach, ۲۰۲۳).

این تغییر بنیادین سه دلیل اصلی دارد:

۱. **ژئوپلیتیکی شدن ریل‌های مالی**: سامانه‌هایی مانند سوئیفت، CIPS و کریدورهای نوظهور CBDC اکنون تعیین می‌کنند که چه کسی می‌تواند با چه کسی معامله کند. شمول یا حذف، دیگر یک تصمیم دیپلماتیک صرف نیست، بلکه در قوانین کدگذاری‌شده و طراحی شبکه

۱- Statecraft

2- Technocraft

نهاده شده است.

۲. خودکارسازی اجرای تحریم‌ها: سامانه‌های RegTech و هوش مصنوعی، اجرای تحریم‌ها را خودکار کرده و در کسری از ثانیه معاملات مشکوک را علامت‌گذاری یا مسدود می‌سازند. اجرای تحریم‌ها در حال تبدیل شدن به **تطبیق خودکار مقررات** است، نه حاصل فشار دیپلماتیک (Steinbach, ۲۰۲۳).

۳. **محو شدن مرزهای حاکمیت**: بلاکچین و امور مالی غیرمتمرکز (DeFi) انحصار ساختارهای مالی تحت کنترل دولت‌ها را به چالش کشیده و ریل‌های جایگزینی ایجاد می‌کنند که دولت‌های تحریم‌شده می‌توانند از آن‌ها بهره‌برداری کنند (Newman & Zhang, ۲۰۲۳).

برای گنجاندن فناوری در چارچوب مفهومی، تکنو-شوالیه‌ها را به سه دسته عملیاتی تقسیم می‌کنیم:

نوع تکنو-شوالیه	توضیحات (نقش)	مثال‌ها
دروازه‌بان‌ها (Gatekeepers)	زیرساخت‌هایی که دسترسی به شبکه‌های مالی و تجاری جهانی را کنترل می‌کنند. قدرت آن‌ها در نقششان به عنوان نقاط گلوگاهی نهفته است.	سوئیفت، ویزا، ارائه‌دهندگان جهانی خدمات ابری
مجریان (Enforcers)	فناوری‌های داده‌محور و نظارتی مبتنی بر هوش مصنوعی که تحریم‌ها را به‌طور خودکار اجرا می‌کنند. انگیزه آن‌ها ریسک‌گریزی نهادی است.	پلتفرم‌های RegTech، الگوریتم‌های ردیابی تجارت، نظارت دریایی
اخلال‌گران (Disruptors)	فناوری‌هایی که مسیرهای جایگزین برای دور زدن گلوگاه‌های مالی را ممکن می‌سازند. آن‌ها منطق سنتی تحریم‌ها را به چالش می‌کشند.	بلاکچین، CBDC ها (ارزهای دیجیتال بانک مرکزی)، امور مالی غیرمتمرکز

این سه نوع تکنو-شوالیه، شوالیه‌های سنتی را تقویت کرده، دور می‌زنند یا متعادل می‌کنند.

تکنو-ژئواکونومیک: معماری نوین تحریم‌ها

تفکر در مورد مفهوم تکنو-شوالیه، ما را به **ساخت و خلق مفهومی جدید** در چهارچوب تحلیل تحریم می‌رساند. در واقع، چهارچوب تحلیلی این گزارش بر مفهومی بنیاد شده است که تلاقی

فناوری‌های نوظهور با پویایی‌های اقتصادی جهانی (مانند تحریم‌ها و کشورداری مالی) را توصیف می‌کند: **تکنو-ژئواکونومیک**. این رویکرد بر این شناخت استوار است که زیرساخت‌ها و پلتفرم‌های دیجیتال اکنون به‌عنوان بازیگران مستقل در عرصه اقتصاد جهانی عمل می‌کنند و جریان‌های سرمایه، داده‌ها و قدرت را شکل می‌دهند. در این مفهوم‌پردازی، قدرت نهفته در معماری‌هایی است که مقدم بر انتخاب سیاسی و فراتر از کنترل دوجانبه عمل می‌کنند (Plantin & Punathambekar, ۲۰۲۲; Petry, ۲۰۲۰; Flensburg & Lai, ۲۰۱۹).

اگر ژئواکونومیک کلاسیک بر تعامل میان قدرت‌های دولتی و بازارهای جهانی تمرکز داشت، تکنو-ژئواکونومیک به معماری شبکه‌ها و زیرساخت‌های دیجیتال توجه دارد. این تغییر پنج پیامد حیاتی برای سیاست‌گذاری و تجارت دارد:

۱. **گذار از کشورداری (Statecraft) به فناوری‌داری (Technocraft)**: تحریم‌ها دیگر صرفاً ابزارهای دولتی نیستند؛ کنترل بر کد، داده، پروتکل‌ها و زیرساخت‌ها ممکن است بیش از کنترل بر قلمرو یا تجارت اهمیت یابد.
۲. **بازتعریف قدرت اقتصادی در سطح زیرساختی**: قدرت دیگر صرفاً در اختیار دولت‌ها نیست؛ بلکه در دست شبکه‌های پرداخت، الگوریتم‌های تطبیق مقررات و پلتفرم‌های داده‌ای قرار گرفته است.
۳. **دیجیتالی شدن رقابت‌های ژئواکونومیک**: رقابت میان قدرت‌ها نه فقط بر سر منابع یا مسیرهای تجاری، بلکه بر سر طراحی و کنترل ریل‌های دیجیتال جریان دارد. در این عرصه، کد و پروتکل به اندازه نفت و گاز اهمیت دارند.
۴. **اهمیت بازیگران غیرسنتی**: بانک‌های جهانی، شرکت‌های فناوری، ارائه‌دهندگان خدمات ابری و صرافی‌های دیجیتال، اکنون همان اندازه در مسدود کردن یا باز کردن مسیرهای تجاری اهمیت دارند که دولت‌ها.
۵. **ضرورت بازتعریف راهبردهای ملی**: برای کشورهایی که با تحریم روبه‌رو هستند،

موقعیت‌یابی ژئواکونومیک دیگر تنها به همسویی دیپلماتیک وابسته نیست؛ بلکه به میزان اتصال به زیرساخت‌های فناورانه جهانی بستگی دارد. آینده تحریم‌ها نشان می‌دهد که تکنو-ژئواکونومیک لنز اصلی برای طراحی راهبردهای سازگاری و فرصت خواهد بود.

معماری نوین تحریم‌ها ژئواکونومیک را از مطالعه دولت‌ها و بازارها به مطالعه شبکه‌ها و فناوری‌ها منتقل کرده است. این تغییر نه تنها چارچوب‌های نظری را دگرگون می‌کند، بلکه پیامدهای عملی برای سیاست‌گذاری، تجارت و امنیت اقتصادی دارد. در جهان چندقطبی و دیجیتالی، ژئواکونومیک آینده باید بتواند تعامل میان دولت‌ها، بازارها و بازیگران فناورانه را در یک مدل واحد توضیح دهد. برای ایران، این تحول یک ضرورت استراتژیک است: تنها با درک و بهره‌برداری از منطق تکنوژئواکونومیک می‌توان مسیرهای سازگاری و موقعیت‌یابی پایدار در برابر تحریم‌ها را طراحی کرد:

تصور کنید که اقتصاد جهانی مانند یک بزرگراه شلوغ است. در مدل سنتی تحریم‌ها، یک دولت (اعمال‌کننده) صرفاً یک ایستگاه عوارضی بزرگ بود که می‌توانست خودروهای خاص (هدف) را متوقف کند. اما در مدل جدید تکنو-ژئواکونومیک، قدرت در اختیار طراحان نقشه، سازندگان جی‌پی‌اس (تکنو-شوالیه‌ها)، و مدیران شبکه هوشمند بزرگراه (بازیگران زیرساختی) قرار گرفته است. حتی اگر ایستگاه عوارضی بسته باشد، اگر جی‌پی‌اس شما را به مسیرهای فرعی ببرد، یا اگر خودروی شما امکان عبور از مسیرهای جایگزین جدید را داشته باشد، عملاً تحریم نشده‌اید. کنترل بر کد، اکنون مهم‌تر از کنترل بر گیت فیزیکی است.

بخش دوم: تحول کارکرد تحریم‌ها در اقتصاد تکنو-ژئواکونومیک جهانی

پیامدها برای فعالان اقتصادی

در بخش پیشین نشان داده شد که تحریم‌ها در نظم جدید اقتصاد جهانی، دیگر صرفاً تصمیم‌های سیاسی مقطعی نیستند، بلکه در زیرساخت‌ها، شبکه‌ها و نظام‌های فناورانه اقتصاد جهانی نهادینه شده‌اند. در این بخش، تمرکز نه بر ماهیت این تحول، بلکه بر پیامدهای عملی آن برای فعالیت‌های اقتصادی است. پرسش اصلی این است: این تغییر ماهیت تحریم‌ها، در عمل چه تفاوتی برای بنگاه‌های اقتصادی و کسب و کارها ایجاد کرده است؟

نخستین و مهم‌ترین پیامد سیستمی‌شدن تحریم‌ها، کاهش شدید پیش‌بینی‌پذیری است. در گذشته، فعالان اقتصادی می‌توانستند بر اساس سیگنال‌های سیاسی، فضای دیپلماتیک یا روابط غیررسمی، چشم‌اندازی نسبی از امکان‌پذیری فعالیت خود داشته باشند. امروز، این منطق به‌طور فزاینده‌ای ناکارآمد شده است.

تصمیم‌گیری درباره‌ی امکان انجام یک تراکش، حمل یک کالا یا ارائه‌ی یک خدمت، اغلب در سطح سیستم‌ها و شبکه‌ها صورت می‌گیرد؛ جایی که شفافیت محدود است، پاسخ‌ها استاندارد و غیرشخصی‌اند، و تغییر تصمیم به‌سادگی ممکن نیست. برای بنگاه اقتصادی، این وضعیت به معنای افزایش هزینه‌ی برنامه‌ریزی و کاهش قابلیت اتکا به تجربه‌های گذشته است.

یکی از واقعیت‌های کلیدی تجارت در شرایط تحریمی امروز، نقش محوری بازیگرانی است که مستقیماً در فرآیند تولید یا مصرف حضور ندارند، اما دسترسی به بازار را کنترل می‌کنند. این دروازه‌بانان شامل شبکه‌های بانکی، شرکت‌های بیمه، بازیگران لجستیکی و ارائه‌دهندگان خدمات تطبیق و مدیریت ریسک هستند. ویژگی مهم این بازیگران آن است که بر اساس منطق سیاسی تصمیم نمی‌گیرند بلکه تابع ارزیابی ریسک، مقررات فراملی و استانداردهای سیستمی‌اند. در نتیجه، عقب‌نشینی طرف خارجی لزوماً به معنای خصومت سیاسی یا حتی الزام حقوقی نیست، بلکه اغلب ناشی از برچسب ریسک بالا در سیستم‌های داخلی آن‌هاست. این واقعیت توضیح می‌دهد که چرا در بسیاری از موارد،

حتی قراردادهای قانونی و از نظر سیاسی «کم‌هزینه»، در مرحله‌ی اجرا متوقف می‌شوند.

چسبندگی تحریمی و سخت‌شدن بازگشت‌پذیری

تحریم‌های معاصر به‌طور فزاینده‌ای از طریق ابزارهای خودکار اجرا می‌شوند. سامانه‌های غربال‌گری، پایگاه‌های داده‌ی تحریمی و مدل‌های امتیازدهی ریسک، بخش بزرگی از تصمیم‌گیری‌ها را بدون دخالت مستقیم انسان انجام می‌دهند.

پیامد این وضعیت برای کسب‌وکارها روشن است: **تصمیم‌ها سریع‌تر گرفته می‌شوند اما انعطاف‌پذیری به‌شدت کاهش می‌یابد.** وقتی یک شرکت، مسیر یا کشور در این سامانه‌ها با برچسب «پرریسک» ثبت می‌شود، تغییر این وضعیت—حتی در صورت تغییر شرایط سیاسی—زمان‌بر و پرهزینه است. به همین دلیل، بسیاری از فعالان اقتصادی با پدیده‌ای مواجه‌اند که می‌توان آن را **چسبندگی یا اینرسی تحریمی** نامید: تحریم‌ها در عمل باقی می‌مانند، حتی زمانی که فضای رسمی در حال تغییر است.

یکی از تفاوت‌های مهم شرایط کنونی با دوره‌های پیشین تحریم، تغییر کارکرد مسیرهای غیررسمی است. در گذشته، استفاده از واسطه‌ها، ساختارهای انعطاف‌پذیر و راهکارهای غیررسمی، اغلب به کاهش هزینه‌ها و تسهیل فعالیت کمک می‌کرد. در شرایط امروز، همین رفتارها می‌توانند: احتمال شناسایی را افزایش دهند، حساسیت سیستم‌های نظارتی را تحریک کنند و ریسک کلی فعالیت را بالا ببرند. به بیان دیگر، **آنچه پیش‌تر «راه‌حل» تلقی می‌شد، اکنون در بسیاری موارد به منبع ریسک مضاعف تبدیل شده است.**

ادبیات تحریم‌ها نشان می‌دهد که بنگاه‌ها به‌طور کامل منفعل نیستند و تلاش می‌کنند با شرایط جدید تطبیق پیدا کنند. با این حال، تطبیق در نظم سیستمی تحریم‌ها با گذشته تفاوت دارد. ریسک‌های برجسته عبارت‌اند از:

- قطع ناگهانی کانال‌های پرداخت
- وابستگی بیش‌ازحد به مسیرها یا شرکای محدود
- افزایش مواجهه با تحریم‌های ثانویه

در مقابل، مسیرهای تطبیق مطرح‌شده شامل:

- تنوع‌بخشی به کانال‌های پرداخت و تسویه
- کاهش تمرکز بر یک مسیر یا یک شریک
- افزایش دانش تطبیق و مدیریت ریسک در سطح بنگاه

این راهکارها به معنای حذف ریسک نیستند، اما می‌توانند آن را قابل مدیریت‌تر کنند. بر اساس تحلیل فوق، می‌توان پنج نتیجه‌ی عملی را برجسته کرد:

۱. نتیجه‌ی اقتصادی لزوماً تابع تصمیم سیاسی نیست
 ۲. بخش مهمی از محدودیت‌ها به‌صورت خودکار اعمال می‌شوند
 ۳. نقش بازیگران واسط از دولت‌ها مهم‌تر شده است
 ۴. مدیریت ریسک و تطبیق، بخشی از استراتژی بنگاه است، نه امر جانبی
 ۵. تحریم‌های آینده کمتر قابل مشاهده، اما عمیق‌تر خواهند بود
- هدف از ارائه این منطق ترسیم تصویری اغراق‌آمیز یا ناامیدکننده برای فعالان اقتصادی در محیط تحریمی نیست. بلکه هدف، واقع‌بین کردن نگاه نسبت به محیطی است که در آن تصمیم‌گیری اتفاق می‌افتد. در نظامی که قواعد آن سیستمی شده‌اند، موفقیت نه در نادیده‌گرفتن محدودیت‌ها، بلکه در فهم منطق آن‌ها و سازگارشدن آگاهانه با آن نهفته است.



بخش سوم: جایگاه کسب و کارهای ایرانی در نظام تکنو-ژئواکونومیک

موقعیت ساختاری، محدودیت‌ها و آسیب‌پذیری استراتژیک

ایران در شبکه‌های اقتصادی-فنی جهانی، جایگاهی با ارتباطات گزینشی دارد: این کشور در جریان‌های تجارت، انرژی و حمل‌ونقل منطقه‌ای قرار دارد، اما در تحلیل‌های مالی، لجستیک و سرمایه‌گذاری، همواره به عنوان یک حوزه قضایی پرخطر طبقه‌بندی می‌شود (Xiaoxiang & Chengfeng, ۲۰۲۱). شاخص‌های ریسک برای ایران در کریدورهای حمل‌ونقل بین‌المللی، نمرات بالایی را برای ریسک اقتصادی و اجتماعی نسبت به همسایگان نشان می‌دهد و به بازیگران خارجی نشان می‌دهد که معاملات مربوط به ایران نیاز به بررسی دقیق‌تر و اقدامات حفاظتی بیشتری دارد (Xiaoxiang & Chengfeng, ۲۰۲۱). این برچسب‌گذاری ریسک، مدل‌های داخلی بانک‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات لجستیک را تحت تأثیر قرار می‌دهد و منجر به آستانه‌های بالاتر انطباق، لایه‌های اضافی بررسی‌های لازم و تمایل کمتر به ریسک برای کسب‌وکارهای مرتبط با ایران می‌شود.

برای طرف‌های ایرانی، این امر منجر به افزایش آستانه‌های انطباق در سراسر زنجیره تراکنش می‌شود. بانک‌ها، بیمه‌گران و شرکت‌های لجستیک خارجی اغلب با ایران به عنوان یک استثنا برخورد می‌کنند که باید از فیلترهای متعدد (قانونی، اعتباری، عملیاتی) عبور کند. حتی زمانی که تجارت رسماً مجاز است، اثر ترکیبی سیاست‌های داخلی، الزامات بانک‌های کارگزار و محدودیت‌های بیمه‌گر، مسیرهای عملیاتی را که پرداخت‌ها، محموله‌ها و خدمات می‌توانند از طریق آنها حرکت کنند، محدود می‌کند (Xiaoxiang, ۲۰۲۱; Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۲; Tajeddin et al., ۲۰۲۱; & Chengfeng). بنابراین، ایران به عنوان یک گره پرخطر عمل می‌کند: متصل به جریان‌های جهانی، اما در درجه اول از طریق کانال‌های محدود، تحت نظارت و گاهی شکننده.

آسیب‌پذیری‌های ساختاری کسب‌وکارهای ایرانی

این ویژگی‌های سیستمی به مجموعه‌ای از آسیب‌پذیری‌های ساختاری برای شرکت‌های ایرانی که در

محیط بین‌المللی فعالیت می‌کنند، تبدیل می‌شود:

ریسک‌های تمرکز پرداخت. به دلیل روابط کارگزاری محدود و ریسک قضایی درک شده، بسیاری از کسب‌وکارهای ایرانی به مجموعه محدودی از بانک‌های خارجی، واسطه‌های پرداخت یا مراکز مالی منطقه‌ای وابسته هستند. این تمرکز شبیه به «کانون واحد» شناسایی شده در تحقیقات تحریم‌های شبکه‌ای است، جایی که تعداد کمی از درگاه‌ها واسطه اکثر تراکنش‌های فرامرزی هستند (Ozdamar & Shahin, ۲۰۲۱; Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۱). اختلال در هر یک از این گره‌ها - تغییرات نظارتی، تصمیمات ریسک‌زدایی، بلوک‌های فنی - می‌تواند به طور موقت چندین رابطه تجاری را به طور همزمان قطع کند. **تنگناهای لجستیکی و بیمه‌ای.** مطالعات مربوط به کریدورهای حمل و نقل بین‌المللی شامل ایران، نمرات ریسک عملیاتی بالاتر و قرار گرفتن مکرر در معرض رویدادهای سیاسی و امنیتی را برجسته می‌کند (Xiaoxiang & Chengfeng, ۲۰۲۱). شرکت‌های حمل و نقل و لجستیک به نوبه خود، ممکن است به ضمانت‌های اضافی نیاز داشته باشند، محدودیت‌های مسیریابی اعمال کنند یا فرکانس خدمات را محدود کنند. ارائه دهندگان بیمه دریایی و تجاری اغلب سفرهای مرتبط با ایران را به عنوان سفرهای پرخطر طبقه‌بندی می‌کنند و حق بیمه را افزایش می‌دهند یا پوشش بیمه‌ای را لغو می‌کنند. این امر باعث ایجاد تنگناهایی در بنادر، گذرگاه‌های مرزی و گره‌های کلیدی چندوجهی می‌شود، جایی که مجموعه کوچکی از شرکت‌های حمل و نقل و بیمه‌ها به طور مؤثر دسترسی را کنترل می‌کنند.

وابستگی به واسطه‌ها. با توجه به محدودیت‌های دسترسی مستقیم، مشاغل ایرانی اغلب برای دسترسی به بازارها، ورودی‌ها و امور مالی به واسطه‌های تجاری - توزیع‌کنندگان منطقه‌ای، وسایل نقلیه دریایی، بازرگانان متخصص یا شرکای خارجی - متکی هستند (Tajeddin et al., ۲۰۲۲; Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۱). این ساختار واسطه‌گری چند لایه، قدرت چانه‌زنی را از شرکت مبدا دور می‌کند و دید به بازارهای نهایی و طرف‌های مقابل را پیچیده می‌کند. همچنین می‌تواند با توزیع حاشیه سود در لایه‌های اضافی، کسب ارزش را چندپاره کند.

عدم تقارن اطلاعات و داده‌ها. کار تجربی روی شرکت‌های کوچک و متوسط ایرانی، اهمیت - و توزیع نابرابر - دانش و شبکه‌های بازار بین‌المللی را برای شرکت‌هایی که در یک «بافت نهادی با

حمایت کم» فعالیت می‌کنند، برجسته می‌کند (Tajeddin et al., ۲۰۲۲; Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۱). بازیگران خارجی معمولاً به داده‌های غنی انطباق با قوانین، اطلاعات اعتباری جهانی و نمرات ریسک استاندارد دسترسی دارند، در حالی که بسیاری از شرکت‌های ایرانی با اطلاعات جزئی یا با تأخیر در مورد تغییر قوانین، ارزیابی‌های اعتبار و محدودیت‌های شرکا فعالیت می‌کنند. این عدم تقارن بر مذاکره قرارداد، قیمت‌گذاری ریسک و توانایی پیش‌بینی اختلالات تأثیر می‌گذارد.

تمایز در چشم‌انداز کسب‌وکار ایران

مواجهه ایران با محدودیت‌های اقتصادی-فنی-جغرافیایی ناهمگن است. جایگاه در سیستم به طور کلی در بخش‌ها، انواع شرکت‌ها و درجه گرایش به بیرون متفاوت است:

تنوع بخشی. انرژی، پتروشیمی، حمل و نقل و فعالیت‌های دوگانه یا فناوری محور منتخب، به دلیل تلاقی با امنیت جهانی و رژیم‌های تحریم، تمایل دارند با تنگ‌ترین کریدورها روبرو شوند. در مقابل، برخی از زنجیره‌های کشاورزی، غذایی و کالاهای مصرفی - در حالی که هنوز در معرض محدودیت‌های پرداخت و لجستیک هستند - در شبکه‌های خریدار و تأمین‌کننده متنوع‌تری، از جمله بازارهای منطقه‌ای، فعالیت می‌کنند (Gholipour et al., ۲۰۲۳; Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۱). بخش‌های دیجیتال و فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) موقعیت میانی را اشغال می‌کنند: آنها اغلب به داده‌های فرامرزی، پلتفرم‌ها و خدمات ناملموس متکی هستند که همیشه توسط کانال‌های تجاری سنتی ضبط نمی‌شوند، اما نسبت به کنترل زیرساخت‌ها و سیاست‌های پلتفرم حساس هستند (Tajeddin et al., ۲۰۲۲; Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۱).

اندازه شرکت. شرکت‌های بزرگ‌تر و شرکت‌های وابسته به دولت گاهی اوقات می‌توانند به تأمین مالی ساختاریافته‌تر، ترتیبات لجستیکی اختصاصی و پشتیبانی تخصصی انطباق دسترسی داشته باشند، اما توجه نظارتی و رسانه‌ای بیشتری را در خارج از کشور به خود جلب می‌کنند. شرکت‌های کوچک‌تر و متوسط، که اکثریت شرکت‌های ایرانی را تشکیل می‌دهند، اغلب فاقد ظرفیت قانونی و انطباق داخلی هستند و برای دسترسی به بازار و اطلاعات به شدت به شبکه‌های خارجی وابسته‌اند (Tajeddin et al., ۲۰۲۱; Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۲). این ترکیب می‌تواند هم آنها را در سیستم‌های نظارتی جهانی

مبهم کند و هم آنها را در برابر وقفه‌های ناگهانی هنگام خروج یک واسطه آسیب‌پذیرتر کند.

ساختار مالکیت. پیوندهای مالکیت با نهادهای عمومی، سازمان‌های شبه‌دولتی یا افراد دارای نفوذ سیاسی ممکن است نظارت بین‌المللی را افزایش داده و تمایل طرف‌های مقابل برای تعامل را محدود کند. شرکت‌های خصوصی با ساختارهای حاکمیتی مستقل‌تر، حتی هنگام فعالیت در بخش‌های مشابه، ممکن است در ارزیابی‌های خارجی با ریسک متفاوتی مواجه شوند.

درجه بین‌المللی شدن. شرکت‌ها را می‌توان تقریباً در یک طیف قرار داد:

- شرکت‌های داخلی با حداقل مواجهه فرامرزی، که تعاملات آنها با سیستم‌های جهانی غیرمستقیم است (مثلاً از طریق نهادهای وارداتی یا شوک‌های سطح کلان).
- شرکت‌های منطقه‌ای (مثلاً خاورمیانه، اوراسیا) که از طریق مراکز همسایه کار می‌کنند و اغلب به شبکه‌های شخصی و مسیرهای لجستیکی خاص متکی هستند (Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۱).
- شرکت‌های یکپارچه جهانی، از جمله برخی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، تولید و صادرات کشاورزی، که مشتریان، تأمین‌کنندگان یا پلتفرم‌های خارجی متعددی را حفظ می‌کنند و بنابراین بیشتر در معرض مقررات خارجی، تصمیمات زیرساخت مالی و فیلترهای اعتباری هستند (Gholipour et al., ۲۰۲۳; Tajeddin et al., ۲۰۲۲; Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۱). درک جایگاه یک شرکت خاص در این ابعاد، برای ارزیابی نمایه مواجهه خاص آن، اساسی است.

جایی که هنوز فضای مانور وجود دارد

در این محدودیت‌ها، فضاهای ساختاری باقی می‌ماند که در آن کسب‌وکارهای ایرانی فعالیت می‌کنند و خود را وفق می‌دهند، بدون اینکه این فعالیت به معنای سهولت یا عدم وجود ریسک باشد.

اختلاف منطقه‌ای. مناطق و کریدورهای مختلف، معیارهای ریسک و شیوه‌های عملیاتی متمایزی را اعمال می‌کنند. تحقیقات در مورد کریدور حمل و نقل چین-پاکستان-ایران-ترکیه نشان می‌دهد که اگرچه شاخص ریسک ایران بالا است، اما در طول مسیر یکنواخت نیست. بخش‌های همسایه و کشورهای شریک، الگوهای ریسک و پاسخ‌های نهادی خود را نشان می‌دهند (Xiaoxiang &

(Chengfeng, ۲۰۲۱). این امر پیکربندی‌های خاص منطقه از ریسک و اتصال را ایجاد می‌کند - به عنوان مثال، به سمت آسیای مرکزی، قفقاز، خلیج فارس یا آسیای جنوبی - که هر کدام ویژگی‌های حمل و نقل، پرداخت و نظارتی خاص خود را دارند.

جایگاه‌های عملکردی. برخی از کارکردها - خدمات لجستیک تخصصی، تولید جایگاه‌های ویژه، زنجیره‌های خاص کشاورزی و مواد غذایی، خدمات دیجیتال - شرکت‌های ایرانی را در بخش‌های زنجیره ارزش باریک‌تر اما انعطاف‌پذیرتر قرار می‌دهند. مطالعات موردی شرکت‌های کوچک و متوسط ایرانی، شرکت‌هایی را نشان می‌دهد که سرامیک، پلاستیک، شیشه، لبنیات و غذاهای فرآوری شده را از طریق قابلیت‌ها و شبکه‌های متناسب به بازارهای متعدد صادر می‌کنند (Gholipour et al., ۲۰۲۳; Jafari-Sadeghi et al., ۲۰۲۱). این فعالیت‌ها اغلب در مقیاسی پایین‌تر از کالاهای استراتژیک فعالیت می‌کنند، اما همچنان به شدت با شرکای خارجی در تعامل هستند.

تجارت معاملاتی در مقابل تجارت استراتژیک. مبادلات کوتاه‌مدت و معاملاتی (محموله‌های لحظه‌ای، قراردادهای یک‌باره) در مقایسه با ترتیبات استراتژیک بلندمدت (پروژه‌های زیرساختی، معاملات انرژی، سرمایه‌گذاری‌های مشترک) با ریسک‌های متفاوتی مواجه هستند. ترتیبات بلندمدت بیشتر به پویایی‌ها و قابلیت مشاهده ژئوپلیتیکی وابسته هستند، در حالی که تجارت معاملاتی ممکن است از تقاضای موقت، الگوهای فصلی یا کانال‌های خاص بهره‌برد. هر دو در زیرساخت‌های یکسانی قرار دارند، اما با شدت‌ها و مقیاس‌های زمانی متفاوتی با آنها تعامل دارند.

تفاوت‌های افق زمانی. محدودیت‌ها و فرصت‌های سیستمی در افق‌های مختلف تکامل می‌یابند. ارزیابی‌های کمی ریسک کریدور برای ایران، به جای شرایط ایستا روندها را نشان می‌دهد، به طوری که برخی از مؤلفه‌های ریسک در حال افزایش و برخی دیگر در حال تثبیت هستند (Xiaoxiang & Chengfeng, ۲۰۲۱). مدل‌های کسب‌وکار که به سمت بقای کوتاه‌مدت، رشد میان‌مدت یا موقعیت‌یابی بلندمدت گرایش دارند، با تغییرات احتمالی در زیرساخت‌های حمل‌ونقل، توافقات منطقه‌ای و دیجیتالی شدن تجارت و امور مالی، به طور متفاوتی تلاقی خواهند کرد (Gholipour et al., ۲۰۲۳; Tajeddin et al., ۲۰۲۲; Jafari-Sadghi et al., ۲۰۲۱).

گذار: چرا استراتژی اکنون اهمیت دارد

محیط اقتصادی تکنو-ژئو-اکنومیک فعلی، کسب‌وکارهای ایرانی را در جایگاه یک گره پرخطر اما متصل قرار می‌دهد: این گره‌ها با برچسب‌گذاری ریسک، تنگنای زیرساختی و عدم تقارن اطلاعات محدود شده‌اند، اما همچنان درگیر جریان‌های تجاری، مالی و فناوری منطقه‌ای و جهانی هستند. توزیع میزان مواجهه در بخش‌ها، انواع شرکت‌ها و درجه بین‌المللی شدن به این معنی است که هیچ روایت واحدی «شرکت ایرانی» را توصیف نمی‌کند؛ در عوض، موقعیت ساختاری در طیفی از گره‌ها در سیستم گسترده‌تر متفاوت است. درک این موقعیت - راهروها، آسیب‌پذیری‌ها و فضاهای باقیمانده برای اقدام - پیش‌نیاز ارزیابی گزینه‌های استراتژیک است. بخش بعدی می‌تواند بر اساس این تشخیص ساختاری، بررسی کند که چگونه دسته‌های مختلف کسب‌وکارهای ایرانی ممکن است انتخاب‌های خود را با پیکربندی در حال تحول زیرساخت‌ها، مقررات و شبکه‌های بازار جهانی همسو کنند.



بخش چهارم: تحریم، تکنو-ژئواکونومیک و بخش خصوصی ایران؛ از موقعیت ساختاری تا انتخاب استراتژیک

واقع‌گرایی استراتژیک در سایه محدودیت‌های تکنو-ژئواکونومیک

در بخش‌های پیشین این گزارش، ماهیت دگرگون‌شده تحریم‌ها و جایگاه ساختاری کسب‌وکارهای ایرانی در شبکه پیچیده اقتصاد جهانی تبیین شد. اکنون پرسش بنیادین برای اعضای اتاق بازرگانی این است: در محیطی که محدودیت‌ها نه فقط سیاسی، بلکه زیرساختی، فنی و خودکار هستند، «استراتژی کسب‌وکارهای خصوصی» چه معنایی دارد؟ این بخش با عبور از مباحث نظری، به دنبال تدوین یک منطق استراتژیک است که به بنگاه‌ها کمک کند میان مسیرهای ممکن و سراب‌های پریسک تمایز قائل شوند.

چرا استراتژی به‌طور ساختاری محدود شده است؟

نخستین گام در تدوین استراتژی، پذیرش این واقعیت است که در نظم تکنو-ژئواکونومیک جدید، فضای مانور بنگاه‌ها توسط «ساختار سیستم» تعیین می‌شود، نه صرفاً توسط اراده مدیریتی یا حاکمیتی. استراتژی کسب‌وکار در ایران امروز با سه محدودیت ساختاری عمده روبروست که ماهیت تصمیم‌گیری را دگرگون کرده‌اند:

الف) نهادینه‌شدن محدودیت در زیرساخت: تحریم‌ها دیگر ابزارهایی نیستند که با یک توافق سیاسی به‌سرعت «خاموش» شوند؛ آن‌ها در کدها، پروتکل‌های بانکی و سیستم‌های مدیریت ریسک جهانی نهادینه شده‌اند. این به معنای آن است که حتی در صورت گشایش‌های سیاسی، «چسبندگی تحریمی» به دلیل باقی ماندن برچسب ریسک در پایگاه‌های داده و مدل‌های امتیازدهی خودکار، همچنان بر استراتژی بنگاه سنگینی می‌کند.

ب) حاکمیت «دروازه‌بانان سیستمی»: در مدل‌های قدیمی، طرف حساب بنگاه ایرانی، دولت‌ها یا شرکای تجاری بودند. امروز، استراتژی بنگاه باید بر اساس مواجهه با بازیگران واسط (بانک‌های کارگزار، شرکت‌های بیمه و ارائه‌دهندگان خدمات تطبیق) تنظیم شود که نه بر اساس منطق سیاسی،

بلکه بر پایه استانداردهای سیستمی و ریسک‌گریزی نهادی عمل می‌کنند. برای یک بنگاه ایرانی، این به معنای آن است که امکان انجام یک تراکنش یا حمل کالا، بیش از آنکه به توافق با خریدار بستگی داشته باشد، به عبور از فیلترهای خودکار این دروازه‌بانان وابسته است.

ج) عدم تقارن اطلاعاتی و داده‌ای: در حالی که بازیگران خارجی به داده‌های غنی انطباق و نمرات ریسک استاندارد دسترسی دارند، بنگاه‌های ایرانی (به‌ویژه شرکت‌های کوچک و متوسط) اغلب با اطلاعات جزئی و با تأخیر در مورد تغییر قوانین و محدودیت‌های شرکا فعالیت می‌کنند. این عدم تقارن، توان پیش‌بینی اختلالات را از بین برده و برنامه‌ریزی بلندمدت را به یک چالش ساختاری تبدیل کرده است.

چهار موضع استراتژیک در دسترس کسب‌وکارهای ایرانی

بر اساس تشخیص جایگاه ساختاری ایران در شبکه‌های جهانی، چهار الگوی استراتژیک برای بنگاه‌ها قابل شناسایی است. این الگوها نه انتخاب‌هایی ایده‌آل، بلکه «مواضع واقع‌گرایانه» متناسب با نوع صنعت، اندازه و میزان مواجهه بین‌المللی بنگاه هستند:

مقدورات و معذورات فناوری

در تدوین استراتژی، درک واقع‌بینانه از نقش فناوری ضروری است تا از سرمایه‌گذاری در راهکارهای متوهمانه جلوگیری شود. فناوری در محیط تحریمی یک «شمشیر دو لبه» است.

آنچه فناوری می‌تواند انجام دهد (مقدورات):

- کاهش هزینه‌های انطباق: استفاده از ابزارهای RegTech (فناوری‌های نظارتی) در داخل بنگاه می‌تواند به مدیریت ریسک کمک کرده و دانش تطبیق با استانداردهای جهانی را درونی کند.
- ایجاد ریل‌های موازی: تکنولوژی‌های غیرمتمرکز (مانند بلاکچین) می‌توانند وابستگی به زیرساخت‌های مالی سنتی را که به‌عنوان «دروازه‌بان» عمل می‌کنند، کاهش دهند.
- تحلیل داده برای پیش‌بینی: دسترسی به پلتفرم‌های تحلیل داده‌های لجستیکی و مالی می‌تواند به بنگاه‌ها کمک کند تا قبل از مسدود شدن یک مسیر یا گره، تغییرات را شناسایی کرده و استراتژی



خود را تطبیق دهند.

آنچه فناوری نمی‌تواند انجام دهد (معذورات):

- حذف واقعیت فیزیکی: فناوری ممکن است فرآیند پرداخت را تسهیل کند، اما نمی‌تواند گلوگاه‌های فیزیکی مانند بنادر، بازرسی‌های گمرکی و نیاز به بیمه دریایی را حذف کند؛ جایی که بازیگران سنتی همچنان دسترسی را کنترل می‌کنند.
- رفع کامل برچسب ریسک: هیچ فناوری نمی‌تواند واقعیت قرارگیری در یک حوزه قضایی پرخطر را به کلی پنهان کند. سیستم‌های هوش مصنوعی نظارتی در سمت مقابل، به‌طور مداوم در حال تکامل هستند تا حتی رفتارهای غیررسمی و واسطه‌ای را شناسایی کنند.
- جایگزینی دیپلماسی: فناوری یک ابزار «تکنوکراسی» (فناوری‌داری) است، اما نمی‌تواند به‌طور کامل جایگزین نیاز به تعاملات سیاسی و حقوقی برای باز کردن مسیرهای استراتژیک شود.

الزامات راهبردی برای اتاق بازرگانی

با توجه به این تحلیل، نقش اتاق بازرگانی باید از یک نهاد صنفی سنتی به یک «مرکز عملیات تکنو-ژئواکونومیک» تغییر یابد. استراتژی‌های پیشنهادی برای اتاق عبارتند از:

- **تأسیس واحد پایش ریسک و انطباق:** اتاق باید به‌عنوان یک مرجع، به بنگاه‌های خصوصی (به‌ویژه SMEs) کمک کند تا استانداردهای داخلی خود را با الزامات جهانی تطبیق دهند. این کار باعث می‌شود شرکت‌های ایرانی در مدل‌های امتیازدهی ریسک طرف‌های خارجی، کمتر به‌عنوان «گره‌های بحرانی» علامت‌گذاری شوند.
- **تسهیل‌گری در ایجاد کنسرسیوم‌های منطقه‌ای:** با توجه به اهمیت کریدورهای منطقه‌ای، اتاق می‌تواند در شکل‌گیری اتحادهای تجاری با «شوالیه‌های خاکستری» (قدرت‌های میانی منطقه مانند ترکیه یا امارات یا حتی کشورهای آسیای میانه) پیش‌قدم شود تا پوشش ریسک جمعی برای اعضا ایجاد کند.
- **توسعه پلتفرم‌های داده‌ای مشترک:** برای مقابله با عدم تقارن اطلاعاتی، اتاق بازرگانی باید

دسترسی اعضا به داده‌های مربوط به تغییرات مقرراتی، وضعیت گره‌های لجستیکی و تحولات زیرساخت‌های مالی دیجیتال را فراهم آورد.

- حمایت از زیرساخت‌های پرداخت جایگزین: اتاق می‌تواند نقش فعالی در ترویج استفاده از فناوری‌های نوین (بلاکچین و ارزهای دیجیتال) در میان اعضا ایفا کند تا از وابستگی مطلق به سیستم‌های بانکی سنتی کاسته شود.

استراتژی کسب‌وکارهای ایرانی در دوران تکنو-ژئواکونومیک، دیگر نه درباره «نادیده گرفتن تحریم‌ها» و نه درباره «تسلیم در برابر آنهاست»؛ بلکه درباره ناوبری هوشمندانه در شبکه‌های قدرت است. موفقیت بنگاه در این است که بداند در کدام لایه (ژئوپلیتیک، بازار یا فناوری) قرار دارد و بر اساس آن، موضع استراتژیک خود را انتخاب کند.

واقع‌گرایی استراتژیک حکم می‌کند که بدانیم تحریم‌های آینده کمتر قابل مشاهده، اما عمیق‌تر و سیستمی‌تر خواهند بود. بنابراین، بقا و رشد در این محیط نیازمند گذار از مدل‌های تجاری سنتی به سمت ساختارهایی است که با منطق «شبکه» و «زیرساخت‌های دیجیتال» همسو باشند.

اگر اقتصاد جهانی را یک سیستم عامل پیچیده تصور کنیم، تحریم‌ها دیگر یک «فایروال» ساده نیستند که فقط دسترسی شما را قطع کنند؛ آنها کدهایی هستند که در تمام بخش‌های سیستم (بانک، بیمه، کشتیرانی) نفوذ کرده‌اند. استراتژی هوشمندانه، تلاش برای پاک کردن این کدها نیست (چون دسترسی به هسته سیستم ندارید)، بلکه نوشتن «وصله‌های نرم/افزاری» و استفاده از مسیرهای فرعی است تا بتوانید در همین سیستم عامل، عملیات خود را با کمترین اصطکاک ادامه دهید. کنترل بر این «کدهای استراتژیک»، امروز مهم‌تر از هر نوع بازاریابی سنتی است.



سخن آخر

منابع مورد بررسی نشان می‌دهند که جهان از عصر تحریم‌های سنتی عبور کرده و وارد عصر جدیدی شده است که می‌توان آن را «نظم تکنو-ژئواکونومیک» نامید. در این نظم، تحریم‌ها دیگر صرفاً دستورات سیاسی صادر شده از پایتخت‌ها نیستند، بلکه به ویژگی‌های ساختاری و کدهای برنامه‌نویسی شده در زیرساخت‌های مالی و تجاری جهان تبدیل شده‌اند. این دگرگونی بنیادین، مفاهیم کلاسیک قدرت اقتصادی را بازتعریف کرده است؛ جایی که قدرت واقعی نه لزوماً در اختیار دولت‌ها، بلکه در اختیار «دروازه‌بانان سیستمی» و طراحان ریل‌های دیجیتال (تکنو-شوالیه‌ها) قرار دارد.

یکی از محوری‌ترین نتایج این تحلیل، گذار از «کشورداری» (Statecraft) به «فناوری‌داری» (Technocraft) است. در حالی که در گذشته مذاکرات دیپلماتیک می‌توانست به سرعت مسیرهای تجاری را باز یا بسته کند، امروزه سیستم‌های خودکار مدیریت ریسک و الگوریتم‌های هوش مصنوعی، تراکنش‌ها را در کسری از ثانیه غربال‌گری می‌کنند. این سیستم‌ها بر اساس منطق ریسک‌گریزی نهادی عمل می‌کنند، نه لزوماً بر اساس اهداف سیاسی. به همین دلیل است که پدیده «چسبندگی تحریمی» به وجود می‌آید؛ وضعیتی که در آن حتی پس از رفع رسمی تحریم‌ها، برچسب پرخطر بودن یک کشور یا شرکت در پایگاه‌های داده جهانی باقی می‌ماند و از سرگیری فعالیت‌های اقتصادی را با اینرسی شدیدی روبرو می‌کند.

ایران در این معماری نوین، جایگاه ویژه‌ای به عنوان یک «گره پرخطر» دارد. این جایگاه به معنای قطع کامل ارتباط با جهان نیست، بلکه به معنای ارتباط از طریق کانال‌های محدود، پرهزینه و تحت نظارت شدید است. بنگاه‌های ایرانی با آسیب‌پذیری‌های ساختاری متعددی مواجه هستند که مهم‌ترین آن‌ها «ریسک تمرکز» است. وابستگی به تعداد محدودی از بانک‌های کارگزار یا واسطه‌های مالی باعث شده است که با قطع یک گره، کل زنجیره فعالیت یک بنگاه متوقف شود. علاوه بر این، عدم تقارن اطلاعاتی باعث می‌شود طرف‌های خارجی با دسترسی به داده‌های غنی انطباق مقررات، قدرت چانه‌زنی بالاتری داشته باشند، در حالی که شرکت‌های ایرانی اغلب در فضای ابهام تصمیم‌گیری می‌کنند.

در مواجهه با این محیط، استراتژی بخش خصوصی باید از «تحمل منفعلانه» به «ناوبری فعال» تغییر پیدا

کند. منابع تأکید می‌کنند که راهکارهای سنتی مانند استفاده از واسطه‌ها، در نظم جدید خود می‌توانند به منبع ریسک تبدیل شوند. در عوض، بنگاه‌ها باید بر اساس اندازه و نوع صنعت خود، یکی از چهار مسیر استراتژیک را برگزینند:

۱. ادغام منطقه‌ای: استفاده از کریدورهایی که کمتر تحت نظارت مستقیم سیستم‌های مالی غربی هستند.
۲. تخصصی‌سازی: دوری از فعالیت‌های حساس و شفاف‌سازی ساختار مالکیت برای کاهش برچسب ریسک

۳. چابکی معاملاتی: تنوع‌بخشی به گره‌های پرداخت برای جلوگیری از ایجاد گلوگاه‌های حیاتی.
۴. ناوبری زیرساختی: بهره‌گیری از فناوری‌های اخلاط‌گر مانند بلاکچین و رمزارزها برای ایجاد مسیرهای موازی پرداخت.

در نهایت، این تغییر پارادایم نیازمند یک بازنگری کلی در نقش نهادهایی مانند اتاق بازرگانی است. اتاق بازرگانی دیگر نمی‌تواند صرفاً به رایزنی‌های سنتی بسنده کند؛ بلکه باید به عنوان یک مرکز عملیاتی عمل کند که دانش تطبیق مقررات را درونی کرده و دسترسی اعضا به داده‌های استراتژیک را فراهم می‌سازد. واقعیت این است که تحریم‌های آینده «کمتر قابل مشاهده اما عمیق‌تر» خواهند بود. بنابراین، بقای اقتصادی در گرو درک این نکته است که در جهان امروز، کنترل بر کدهای استراتژیک و پروتکل‌های دیجیتال، مهم‌تر از هر نوع بازاریابی یا دیپلماسی سنتی است.



منابع

- Abdullahi, A., Ibrahim, A., & Mahmud, M. (2025). The weaponization of economic interdependence: sanctions, financial statecraft, and the fragmentation of the global economic order. *International Journal of Social Sciences and Management Review*. <https://doi.org/10.37602/ijssmr.2025.8417>
- Arapova, E.Y. (2023). New Modalities of the Global Sanctions Policy. *Journal of International Analytics*. <https://doi.org/10.46272/2587-8476-2023-14-1-37-51>
- Corda, T. (2024). In-group we trust, no more? How senders' legitimacy shapes the success of sanctions-based democracy promotion. *Cooperation and Conflict*. <https://doi.org/10.1177/00108367241298929>
- Early, B. (2011). Unmasking the Black Knights: Sanctions Busters and Their Effects on the Success of Economic Sanctions. *Foreign Policy Analysis*, 7, 381-402. <https://doi.org/10.1111/j.1743-8594.2011.00143.x>
- Early, B. R., and M. Schulzke. (2019). "Still unjust, just in different ways: How targeted sanctions fall short of just war theory's principles". *International Studies Review* 21 (1): 57–80. <https://doi.org/10.1093/isr/viy012>
- Farrell, H.; Newman, A.; (2019); Weaponized interdependence: How global economic networks shape state coercion. *International Security*; 44 (1): 42–79. doi: https://doi.org/10.1162/isec_a_00351
- Flensburg, S., & Lai, S. (2020). Comparing Digital Communication Systems: An empirical framework for analysing the political economy of digital infrastructures. *Nordicom Review*, 41, 127 - 145. <https://doi.org/10.2478/nor-2020-0019>

- Ghareh Daghi, A. (2024). Rethinking sanctions: Exploring resistance and internal dynamics through a target-centred lens. *The British Journal of Sociology*. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.13184>
- Gholipour, A., Sadegheih, A., Pour, A., & Fakhrazad, M. (2023). Designing an optimal multi-objective model for a sustainable closed-loop supply chain: a case study of pomegranate in Iran. *Environment, Development and Sustainability*, 1 - 35. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02868-5>
- Giumelli, F., & Onderco, M. (2021). States, firms, and security: How private actors implement sanctions, lessons learned from the Netherlands. *European Journal of International Security*, 6, 190 - 209. <https://doi.org/10.1017/eis.2020.21>
- Hufbauer, G.; Schott, J. and Elliott, Kimberly, (2007), *Economic sanctions reconsidered*, Peterson Institute for International Economics, <https://EconPapers.repec.org/RePEc:iie:ppress:4129>.
- Jafari-Sadeghi, V., Mahdiraji, H., Bresciani, S., & Pellicelli, A. (2021). Context-specific micro-foundations and successful SME internationalisation in emerging markets: A mixed-method analysis of managerial resources and dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 134, 352-364. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.05.027>
- Joshi, S., & Mahmud, A. (2020). Sanctions in networks. *European Economic Review*, 130, 103606. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2020.103606>
- Mallard, G.; Sun, J.; (2022). Viral Governance: How Unilateral U.S. Sanctions Changed the Rules of Financial Capitalism. *American Journal of Sociology*, 128 (1). <https://doi.org/10.1086/719925>
- Meyer, K., Fang, T., Panibratov, A., Peng, M., & Gaur, A. (2023). International



business under sanctions. *Journal of World Business*. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2023.101426>

- Newman, A., & Zhang, Q. (2023). Secondary effects of financial sanctions: Bank compliance and economic isolation of non-target states. *Review of International Political Economy*, 31, 995 - 1021. <https://doi.org/10.1080/09692290.2023.2267051>
- Ozdamar, O., & Shahin, E. (2021). Consequences of Economic Sanctions: The State of the Art and Paths Forward. *International Studies Review*. <https://doi.org/10.1093/isr/viab029>
- Petry, J. (2022). Beyond ports, roads and railways: Chinese economic statecraft, the Belt and Road Initiative and the politics of financial infrastructures. *European Journal of International Relations*, 29, 319 - 351. <https://doi.org/10.1177/13540661221126615>
- Plantin, J., & Punathambekar, A. (2019). Digital media infrastructures: pipes, platforms, and politics. *Media, Culture & Society*, 41, 163 - 174. <https://doi.org/10.1177/0163443718818376>
- Steinbach, A. (2023). Financial Sanctions Warfare. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4589540>
- Tajeddin, M., Farashahi, M., Moghaddam, K., Simba, A., & Edwards, G. (2022). Internationalization of Emerging Economy SMEs: A Tripod Approach. *Journal of International Management*. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2022.100991>
- Xiaoxiang, Z., & Chengfeng, H. (2021). Systems Evaluation for Operational Risks of International Transport Corridors: A Case Study of China-Pakistan-Iran-Turkey International Transport Corridor. *Discrete Dynamics in Nature and Society*. <https://doi.org/10.1155/2021/3438872>



مرکز پژوهش‌های اتاق ایران

تهران، خیابان طالقانی،

نمبش خیابان شهید موسوی (فرصت)، پلاک ۱۷۵

تلفن: ۰۲۱ ۸۵۷۳۰۰۰۰

ICCIMA.IR