



پژوهشکده مطالعات
اقتصادی و صنعتی شریف

بنیاد خلیلی

چالش‌های صنعتی‌شدن و صنعتی‌ماندن در شرایط جدید بین‌المللی

آثار آن در برنامه و رویکرد صنعتی کشورها



۱- سیاست‌های صنعتی در گذر زمان در واکنش به شرایط جهانی

۲- چالش‌های جدید بین المللی (از منظر برنامه های توسعه)

۳- چگونگی تجهیز کشورها



سطح ملی

حکمرانی بخش عمومی
حمایت های اجتماعی
حکمرانی نظام تامین مالی
حکمرانی اقتصاد کلان
حکمرانی روابط بین الملل
حکمرانی انرژی
حکمرانی منابع طبیعی
حکمرانی بازار کار

سطح کلان

سیاست مالی و بودجه
سیاست پولی بانکی
سیاست تجاری و ارزی
سیاست زیست محیطی
سیاست رقابت و محیط کسب و کار
سیاست های انرژی

سیاست های صنعتی

بازار کار صنعتی
بازار محصول صنعتی
بازار سرمایه صنعتی
بازار فناوری صنعتی
مزیت های جغرافیای صنعت
کالای عمومی و زیرساخت

بنگاه صنعتی

سطح ملی

حکمرانی بخش عمومی
حمایت های اجتماعی
حکمرانی نظام تامین مالی
حکمرانی اقتصاد کلان
حکمرانی روابط بین الملل
حکمرانی انرژی
حکمرانی منابع طبیعی
حکمرانی بازار کار

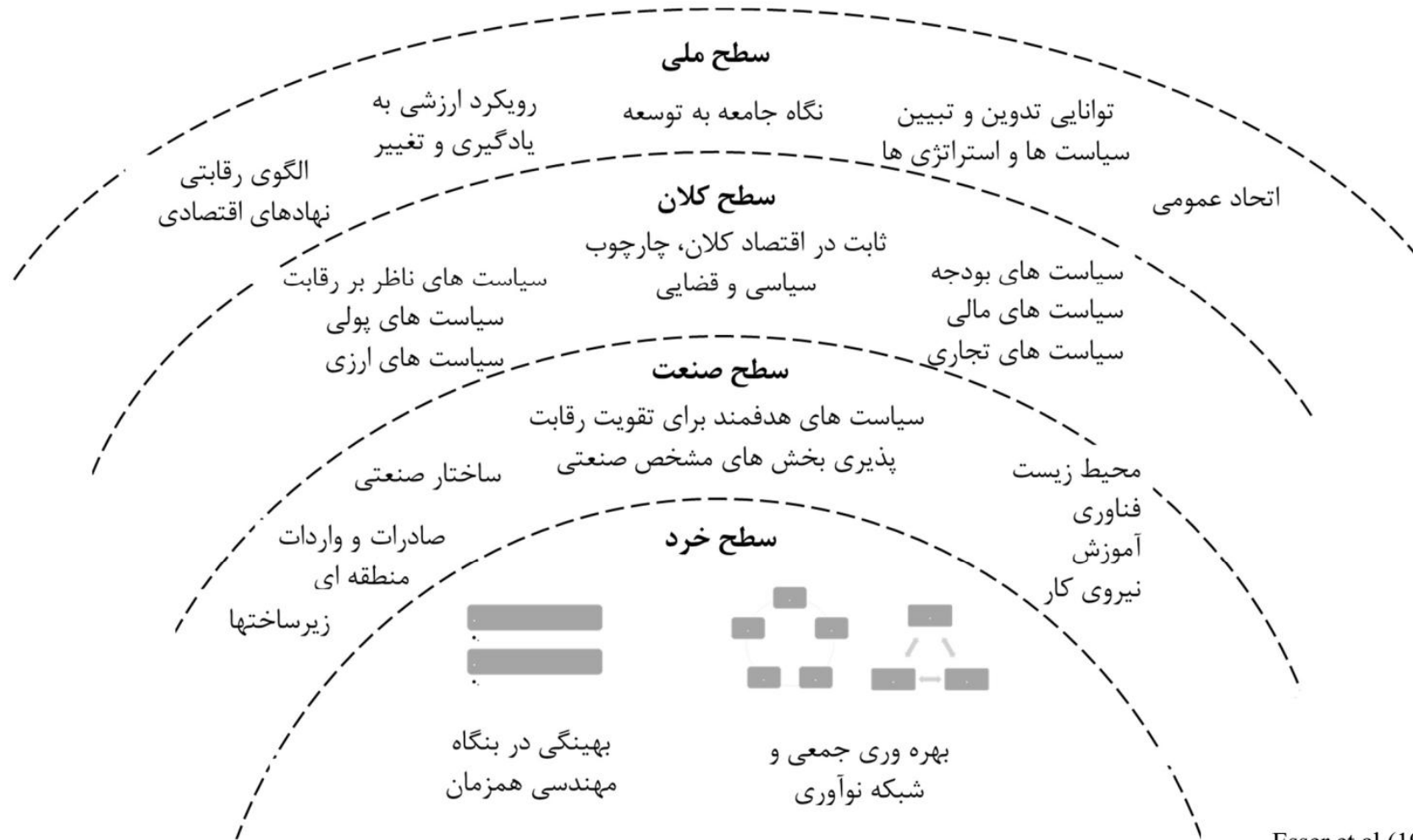
سطح کلان

سیاست مالی و بودجه
سیاست پولی بانکی
سیاست تجاری و ارزی
سیاست زیست محیطی
سیاست رقابت و محیط کسب و کار
سیاست های انرژی

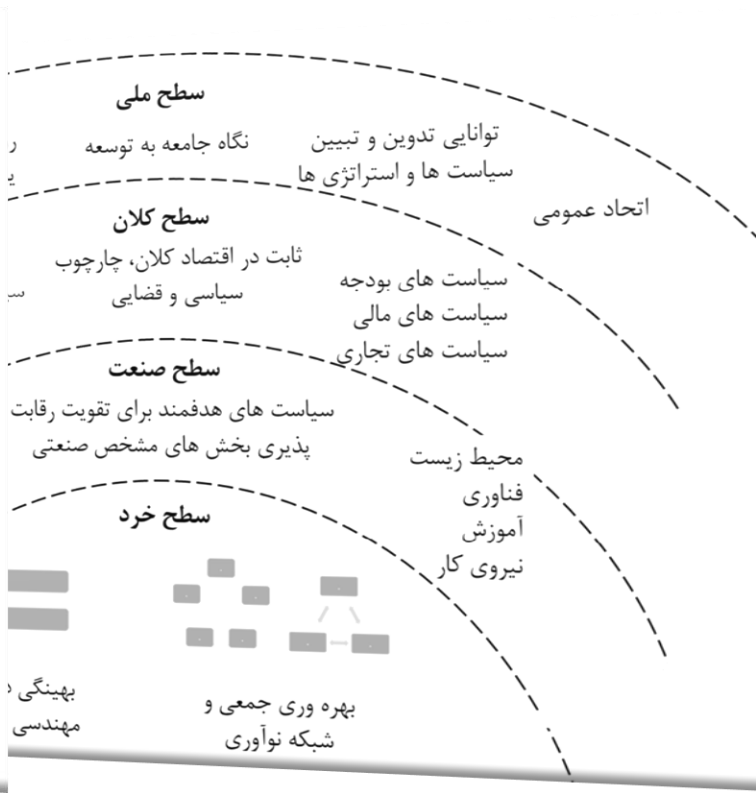
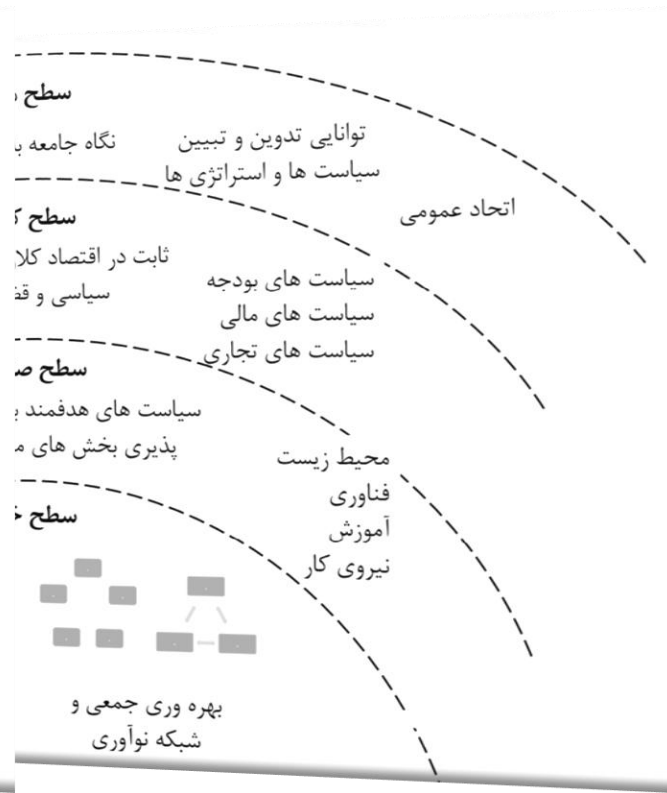
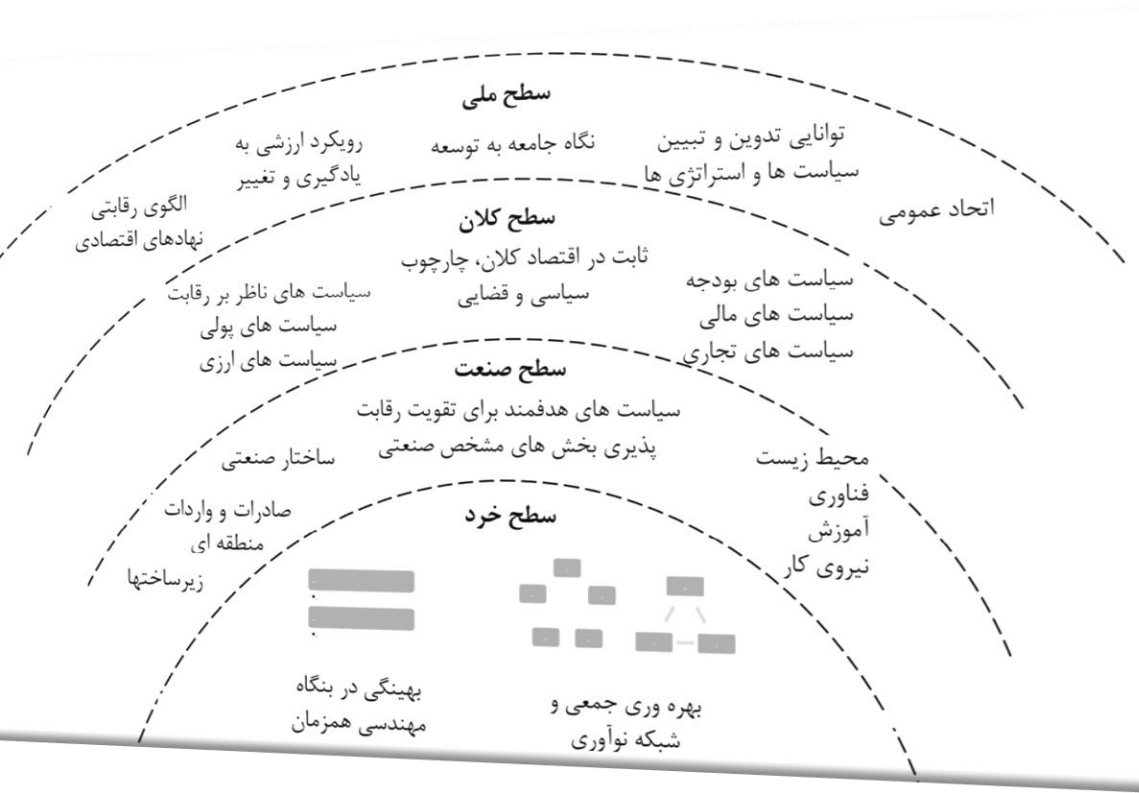
سیاستهای صنعتی

بازار کار صنعتی
بازار محصول صنعتی
بازار سرمایه صنعتی
بازار فناوری صنعتی
مزیت های جغرافیای صنعت
کالای عمومی و زیرساخت

بنگاه صنعتی



مرجع: Esser et al.(1996)

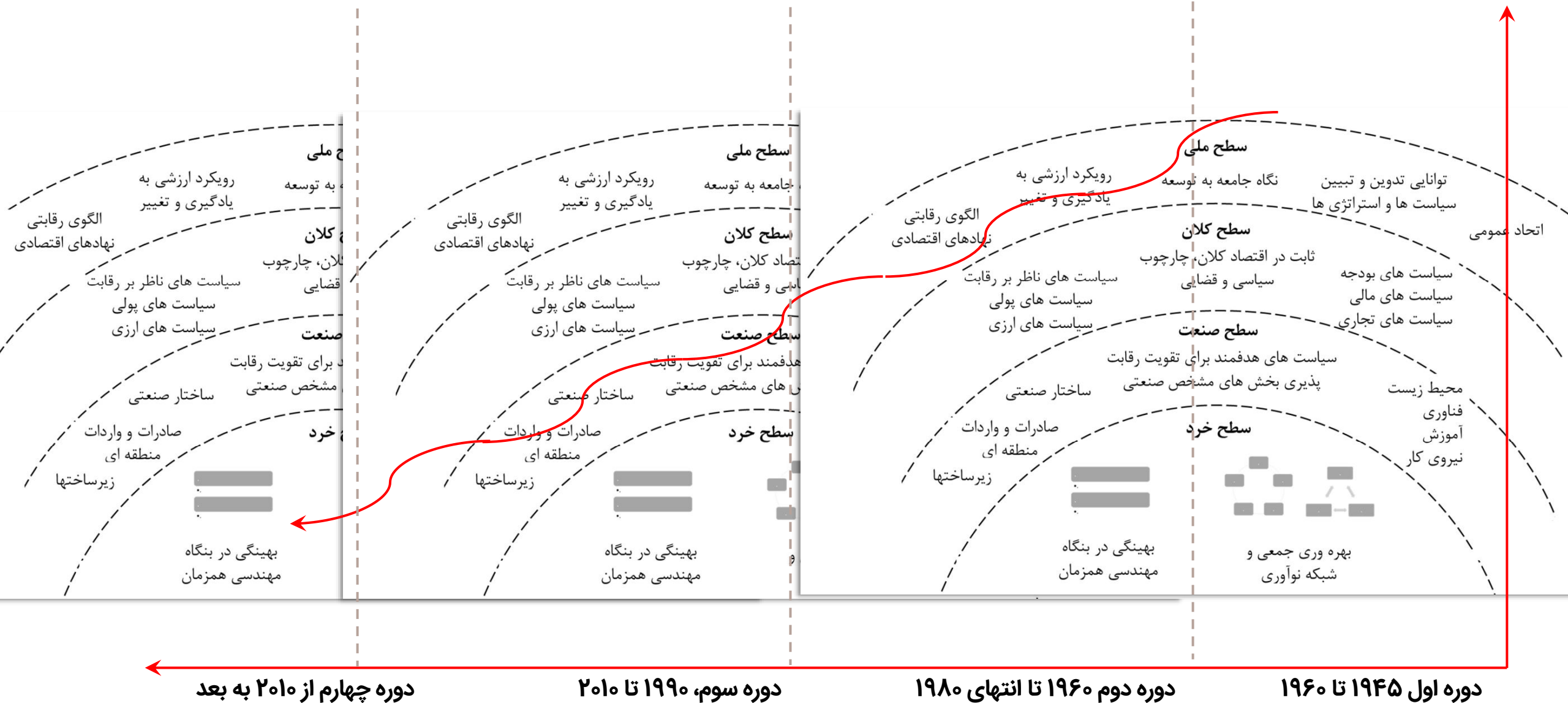


تغییر تمرکز بین لایه های موثر بر برنامه های توسعه



در طول زمان

تغییر تمرکز بین لایه های موثر بر برنامه های توسعه





سیاست‌های اقتصادی ویتنام را می‌توان به سه دوره (۱۹۶۵ تا ۱۹۸۵) و (۱۹۸۶ تا ۲۰۰۵) و (سال ۲۰۰۶ تا کنون) تقسیم کرد.

اولین برنامه در ۱۹۶۴ با حمله‌های هوایی آمریکا متوقف و در بازه‌ی سال‌های ۱۹۶۵-۱۹۷۲، ۶ شهر اصلی ویتنام منهدم شد

پایان دخالت نظامی در کامبوج (۱۹۹۱-۱۹۸۹)
شروع عادی سازی روابط با ایالات متحده ۱۹۹۴

رفع تحریم های ۱۹ ساله علیه ویتنام ۱۹۹۵
شروع صادرات کشاورزی و منسوجات به ایالات متحده
توافق تجاری (۲۰۰۰) با ایالات متحده

در اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰، بیش از ۸۰ درصد درآمد ملی از بخش اشتراکی کشاورزی تامین می‌شد و با کاهش کمک‌های شوروی تا پایان دهه اقتصاد در لبه‌ی بحران اقتصادی-اجتماعی بود.

تغییر الگوی سرمایه‌گذاری عمومی
اصلاح ساختار بانک و سیستم مالی
اصلاح بنگاه دولتی

طی ۱۹۸۶ - ۲۰۰۵ (بیست سال)
-محوریت صادرات، با تمرکز بر تولید کالاهای مصرفی
- اصلاح و کاهش یارانه بنگاه های دولتی
- گشایش به سمت سرمایه‌ی خارجی
- به رسمیت شناختن بخش خصوصی

دوره چهارم از ۲۰۱۰ به بعد

دوره سوم، ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰

دوره دوم ۱۹۶۰ تا انتهای ۱۹۸۰



برای ما مقدور است که؟ کسب مشورت و یادگیری یادگیری
از ژاپن برای نظام بنگاه‌های صنعتی تحت مالکیت بانک‌ها
از چین در گشایش بازار، در میدان دادن به بخش خصوصی و خارجی، در توازن بین سیاست و اقتصاد
از ویتنام در مدیریت عادی‌سازی روابط بین‌المللی
از هند در تعامل با سازمان تجارت جهانی و ...

دوره چهارم از ۲۰۱۰ به بعد

دوره سوم، ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰

دوره دوم ۱۹۶۰ تا انتهای ۱۹۸۰

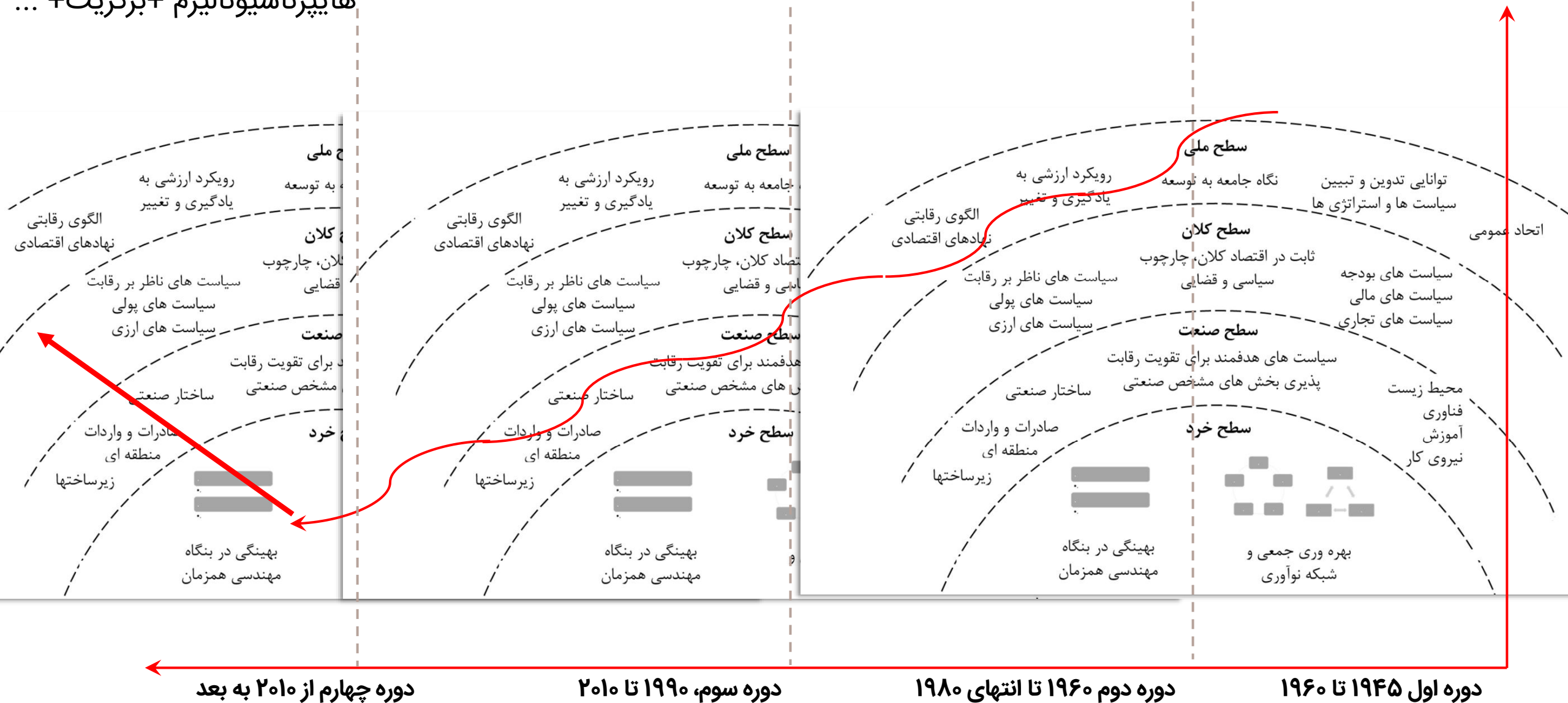
محور تمرکز برنامه‌های توسعه



تغییر تمرکز بین لایه‌های موثر بر برنامه‌های توسعه



درون‌گرایی + مهاجرت‌ستیزی +
هایپرناسیونالیزم + برگزیت + ...





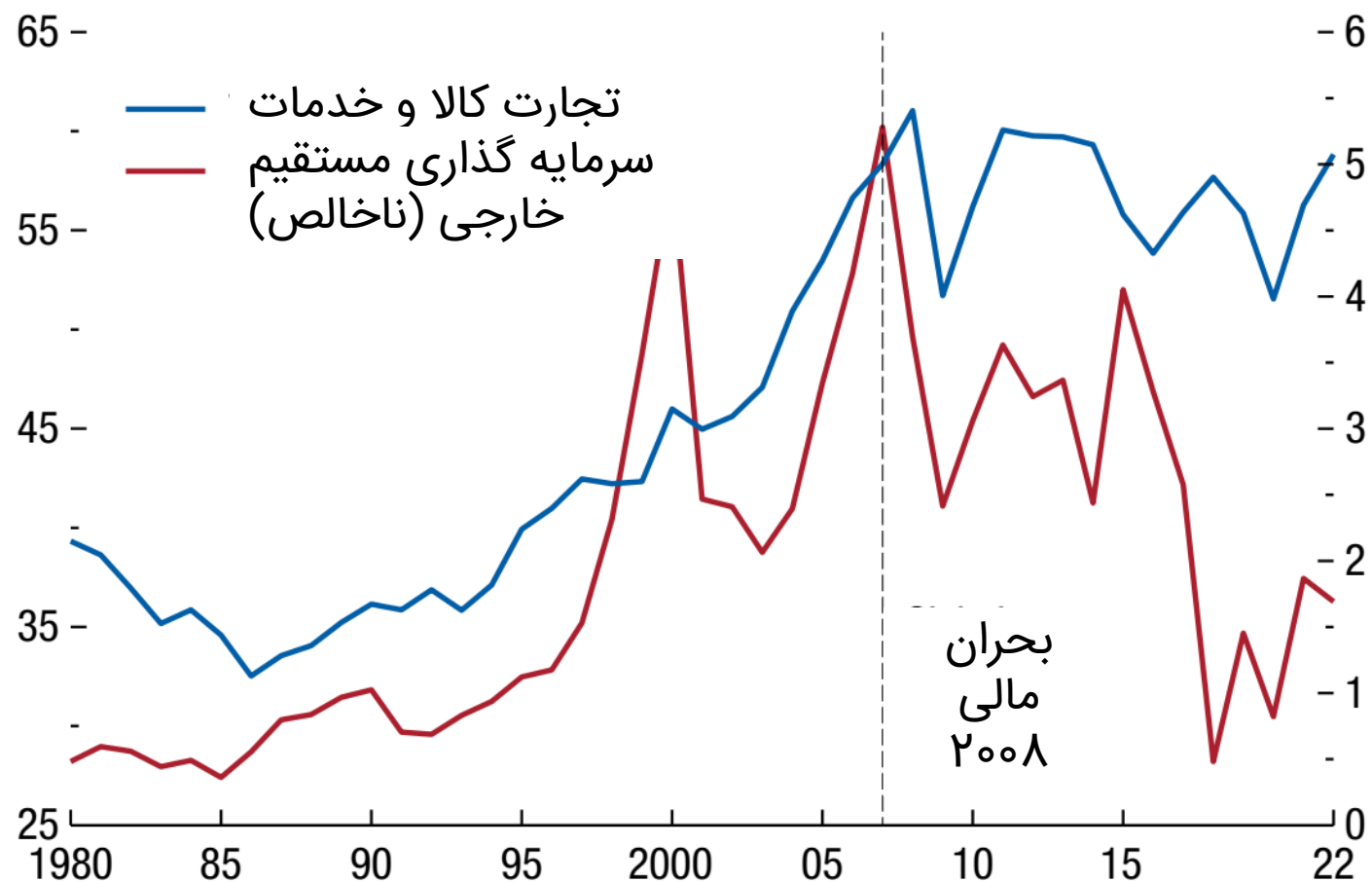
۱- سیاست‌های صنعتی در گذر زمان در واکنش به شرایط جهانی ✓

۲- چالش‌های جدید بین‌المللی (از منظر برنامه‌های توسعه)

۳- چگونگی تجهیز کشورها

ویژگی‌های پس از بحران مالی ۲۰۰۸ و شرایط پیش رو

دوران طولانی از ثبات نسبی در اقتصاد و تجارت و شرایط سیاسی طی دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی و حتی دهه ابتدایی ۲۰۰۰ به پایان رسیده است

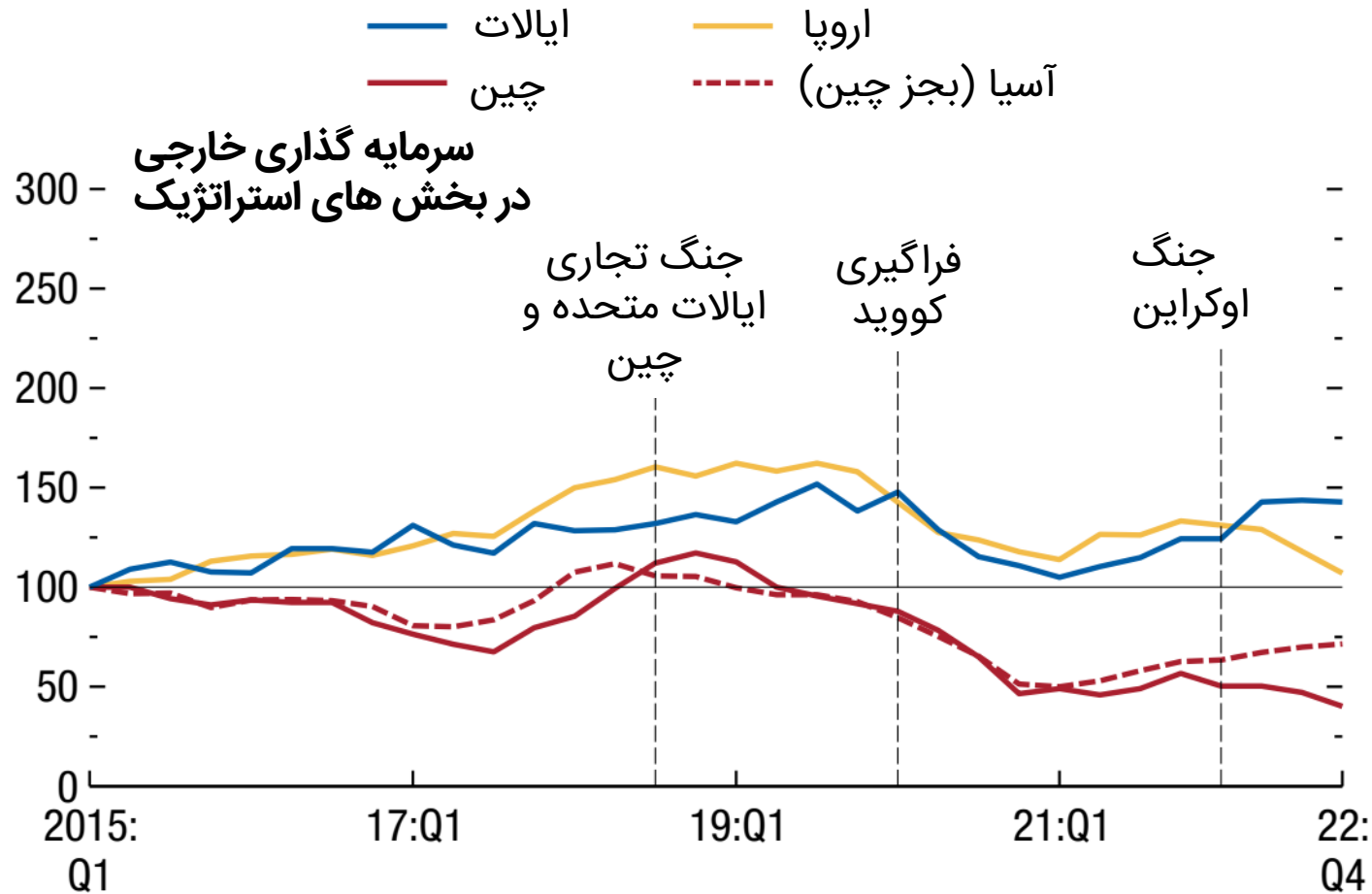


Slowbalization

تاب آوری تجارت در برابر کووید اما بروز تغییراتی

براساس نسبت به GDP (درصد)

ویژگی‌های پس از بحران مالی ۲۰۰۸ و شرایط پیش رو



Deglobalization
شکاف در جریان سرمایه
گذاری مستقیم خارجی

تعداد سرمایه گذاری های خارجی (میانگین متحرک چهار فصل و براساس شاخص ۱۰۰ در سال ۲۰۱۵)

ویژگی‌های پس از بحران مالی ۲۰۰۸ و شرایط پیش رو

به اتکای مجموع اسناد سیاستی دولت‌ها:

از اواخر دهه ۲۰۱۰ میلادی چند تحول مهم بر صنعت و تجارت و شرایط بین‌المللی سایه انداخته که مشابه آن در دهه‌های اخیر کمتر به وقوع پیوسته است، آینده صنعتی‌شدن را با چالش‌های جدیدی مواجه کرده است

اول: رویکردهای جدید در قطب‌های اقتصادی به ویژه چین، اروپا و آمریکا

دوم: انقلاب صنعتی چهارم

سوم: افزایش ملاحظات و قیود زیست‌محیطی

چهارم: بروز پدیده‌های غیرقابل پیش‌بینی با اثرگذاری در مقیاس جهانی (مانند شیوع جنگ، بیماری‌های واگیر)



۱- سیاست‌های صنعتی در گذر زمان در واکنش به شرایط جهانی ✓

۲- چالش‌های جدید بین المللی (از منظر برنامه های توسعه) ✓

۳- چگونگی تجهیز کشورها

چگونگی تجهیز کشورها

اول: رویکردهای جدید در قطب‌های اقتصادی به ویژه چین، اروپا و آمریکا،

دوم: انقلاب صنعتی چهارم

سوم: افزایش ملاحظات و قیود زیست محیطی

چهارم: بروز پدیده‌های غیرقابل پیش بینی با اثرگذاری در مقیاس جهانی (مانند شیوع جنگ، بیماری‌های واگیر)

چگونگی تجهیز کشورها

اول: رویکردهای جدید در قطب‌های اقتصادی به ویژه چین، اروپا و آمریکا،

دوم: انقلاب صنعتی چهارم

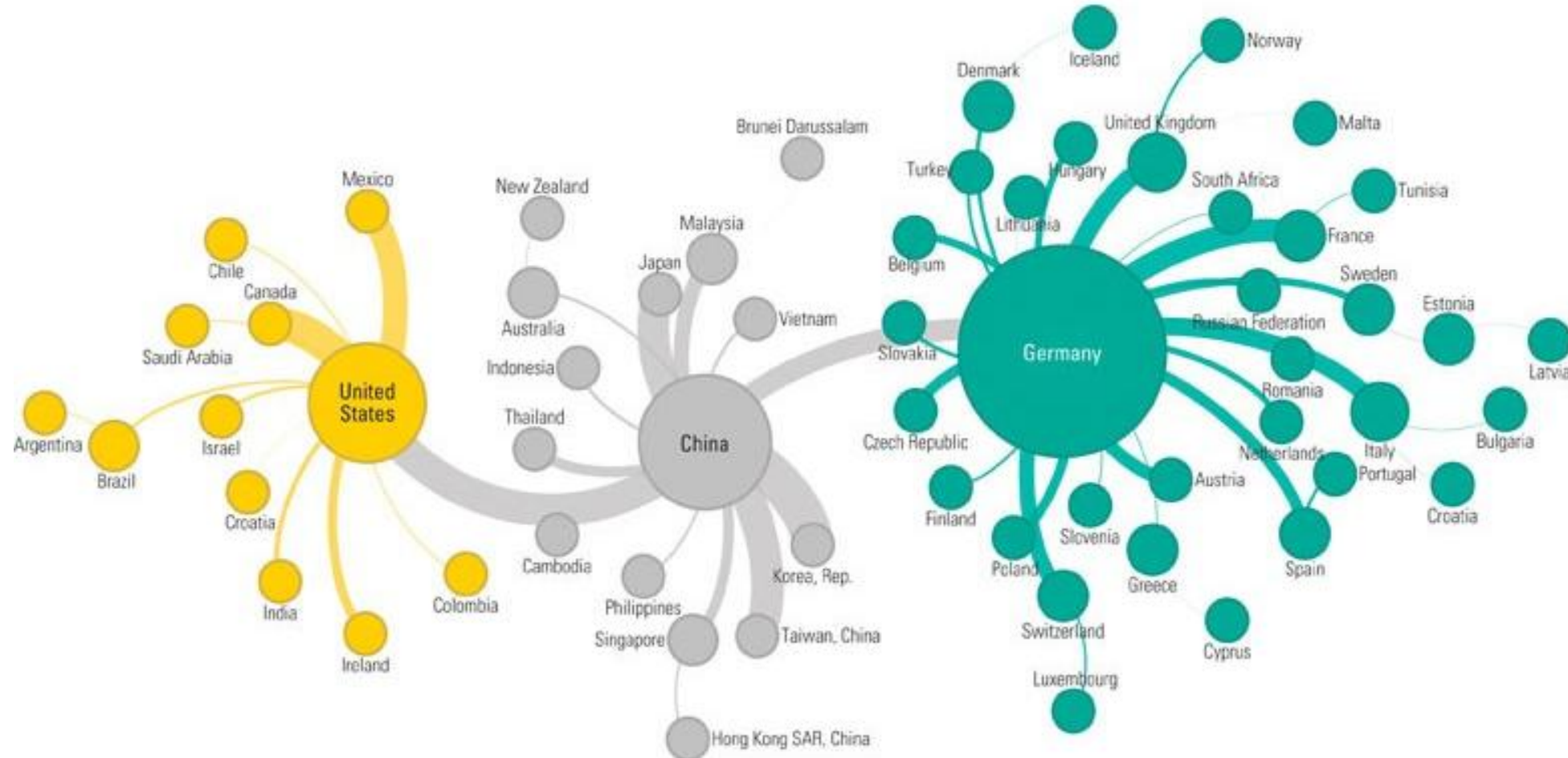
سوم: افزایش ملاحظات و قیود زیست محیطی

چهارم: بروز پدیده‌های غیرقابل پیش بینی با اثرگذاری در مقیاس جهانی (مانند شیوع جنگ، بیماری‌های واگیر)

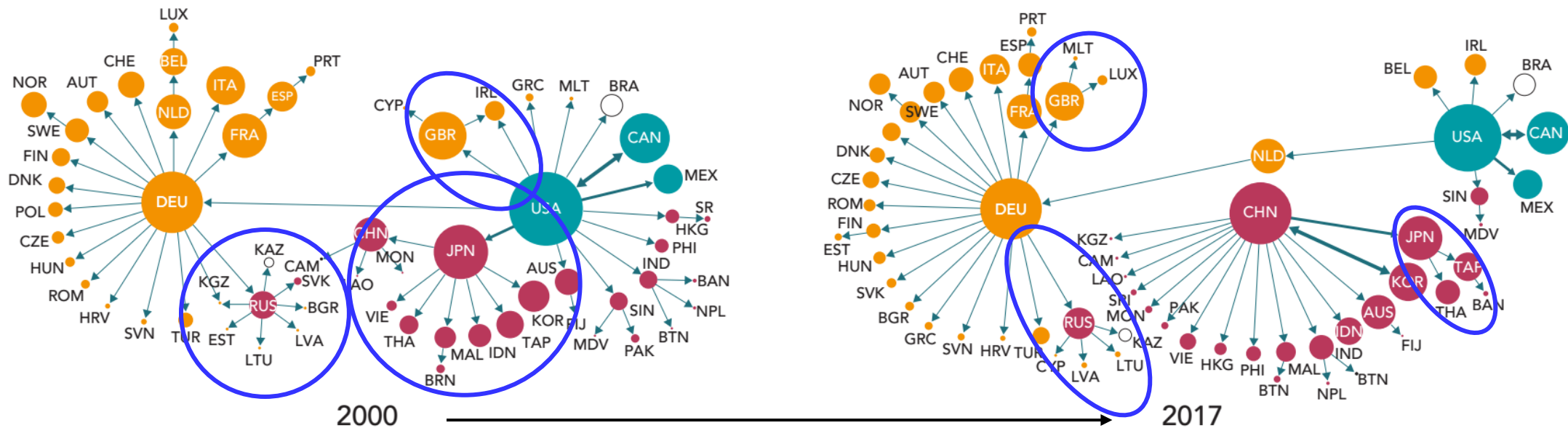
در تحلیل این شرایط می‌توان کشورها را به دو گروه عمده تقسیم بندی کرد
لیگ یک شامل قطب‌های اصلی مانند ایالات متحده و چین و اتحادیه اروپا است
لیگ دو شامل کشورهای در حال توسعه و اخیراً توسعه یافته

چگونگی تجهیز کشورها

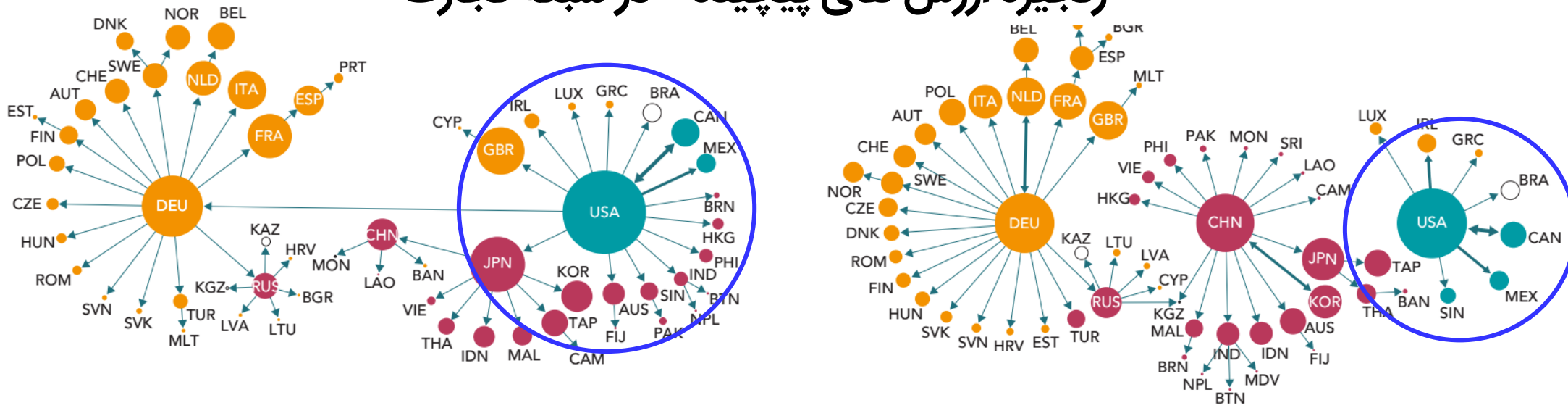
لیگ یک شامل قطب‌های اصلی مانند ایالات متحده و چین و اتحادیه اروپا (با محوریت آلمان) است



زنجیره ارزش های ساده - در شبکه تجارت



زنجیره ارزش های پیچیده - در شبکه تجارت



چگونگی تجهیز کشورها - (لیگ یک)



تغییر رویکرد چین یا سیاست‌های موسوم به **Dual Circulation**



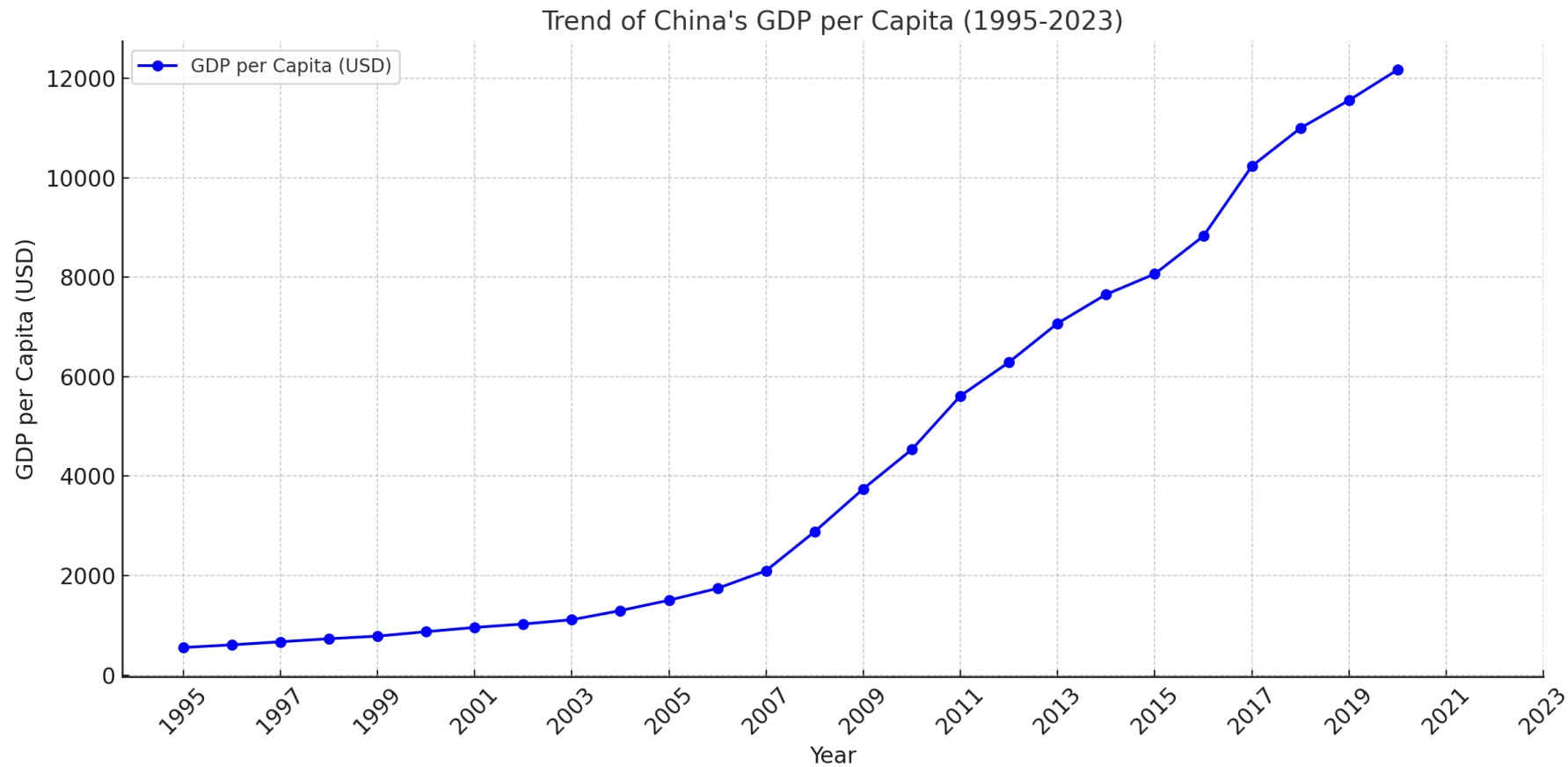
تغییر رویکرد ایالات متحده یا قطع اتصال **Decoupling**



تغییر رویکرد آلمان تحت برنامه **Made in Germany** تا سال ۲۰۳۰

تغییر رویکرد چین یا سیاست‌های موسوم به Dual Circulation

پس از دهه‌ها رشد مستمر ظهور یک طبقه متوسط بسیار عظیم و در حال رشد در چین هرچه بیشتر متقاضی کالا با کیفیت بالاتر



تغییر رویکرد چین یا سیاست های موسوم به Dual Circulation

و از مزایای چنین تقاضای گسترده ای در داخل برای جهش دیگری در صنعت بهره مند شود

هدف MIC2025 : که از جایگاه "کارخانه جهان" فاصله بگیرد- تولید کننده کالاهای ارزان و با سطح فناوری پایین

تبدیل شدن از کارگاه های نیروی کار محور به یک قدرت فناوری محور و افزایش محتوای داخلی چینی در مواد اصلی به ۴۰ درصد تا سال ۲۰۲۰ و ۷۰ درصد تا سال ۲۰۲۵

"تولید در چین برای چین"

تغییر رویکرد چین یا سیاست های موسوم به Dual Circulation

سیاست آشکارا اعلام شده:

"... پرش به فناوری های نوظهور... کاهش وابستگی به شرکت های خارجی ... برای دستیابی به **آستانه فرار** در ۱۰ بخش اقتصادی.... جایگاه رهبری چین ... در هر نقطه از زنجیره ارزش"



تجهیزات برقی



ماشین آلات کشاورزی



مواد جدید



صرفه جویی انرژی



ابزار کنترل رقومی
و رباتیک



فناوری اطلاعات



تجهیزات هوافضا



تجهیزات ریلی



تجهیزات و شناورهای
مدرن اقیانوس پیما



دستگاه های
پزشکی

تغییر رویکرد چین یا سیاست های موسوم به Dual Circulation

سیاست آشکارا اعلام شده:

"... **پرش به فناوری های نوظهور**... کاهش وابستگی به شرکت های خارجی ... برای دستیابی به **آستانه فرار** در ۱۰ بخش اقتصادی..... جایگاه رهبری چین ... در هر نقطه از زنجیره ارزش"

"چرخه داخلی"

۱. کاهش وابستگی به خارج در فناوری ها و محصولات حیاتی و استراتژیک

"چرخه خارجی"

۲. برتری و احاطه کامل شرکت های چینی بر بازار داخل

۳. بهره برداری از جایگاه شرکت های چینی برای تسری احاطه اقتصادی به حوزه رقابت جهانی

چگونگی تجهیز کشورها - (لیگ یک)



تغییر رویکرد چین یا سیاست‌های موسوم به Dual Circulation



تغییر رویکرد ایالات متحده یا قطع اتصال Decoupling



تغییر رویکرد آلمان تحت برنامه Made in Germany تا سال ۲۰۳۰

تغییر رویکرد ایالات متحده یا قطع اتصال Decoupling

قطع اتصال از چین و نه قطع ارتباط

اهم اهداف:

- بازگرداندن فرآیند تولید به داخل مرزهای ایالات متحده (Reshoring)
- ایجاد تاب آوری اقتصادی در عین حال که Self-Reliance Paradox
- سیاست هایی مانند Friend-Shoring و Near-Shoring برای جایگزین کردن مراجع تولید چین (مهاجرت سه هزار شرکت از آسیا به مکزیک سالانه ۵۰ میلیارد دلار جذب سرمایه + workers housing fund)
- ایجاد اجماع در سایر اقتصادهای قدرتمند برای Decoupling هماهنگ (دولت جدید؟)



تغییر رویکرد ایالات متحده یا قطع اتصال Decoupling

ویژگی ها:

- یک امر در حال وقوع است (دولت جدید Strategic Decoupling را مطرح کرده است)
- با اینکه جابجایی صنایع در ابعاد و احجام بزرگ به سایر مقاصد بین المللی، لزوماً Feasible نیست
- اما متغیرهای سیاسی امنیتی در این محاسبات وارد شده اند
- در هر دو طرف سیاست ها و قوانین به طرز اصولی به سمت Decoupling

چگونگی تجهیز کشورها - (لیگ یک)



تغییر رویکرد چین یا سیاست‌های موسوم به Dual Circulation



تغییر رویکرد ایالات متحده یا قطع اتصال Decoupling



تغییر رویکرد آلمان تحت برنامه Made in Germany تا سال ۲۰۳۰



تغییر رویکرد آلمان تحت برنامه Made in Germany تا سال ۲۰۳۰

سند مدعی است:

تاکنون مزیت هزینه‌های کمتر تولید و دستمزد پایین‌تر در کشورهای در حال توسعه که در آستانه رقابت با کشورهای توسعه‌یافته هستند، (مانند چین)

از طریق برتری فناوری و کیفیت در صنعت آلمان جبران شده است.

اما این برتری در حال از دست رفتن است

تغییر رویکرد آلمان تحت برنامه Made in Germany تا سال ۲۰۳۰

تنها یک شرکت اروپایی در میان ۲۰ شرکت بزرگ فناوری بر اساس ارزش بازار (عمده شرکت ها از آمریکا و آسیا)

بزرگترین شرکت های فناوری سبز همچنان اروپایی، اما رقابت فزاینده و صعود چین و هند در زنجیره تامین.

تسلط آمریکا بر بازار خودروهای خودران و حوزه ICT و احاطه چین بر بازار باتری خودروهای برقی و تایوان بر بازار نیمه رساناها

اگر پلتفرم دیجیتال برای حمل و نقل خودکار با هوش مصنوعی از ایالات متحده و باتری از آسیا تامین شود، آلمان و اروپا بیش از ۵۰ درصد ارزش افزوده در این حوزه را از دست می دهند.

چگونگی تجهیز کشورها

اول: رویکردهای جدید در قطبهای اقتصادی به ویژه چین، اروپا و آمریکا،

دوم: انقلاب صنعتی چهارم

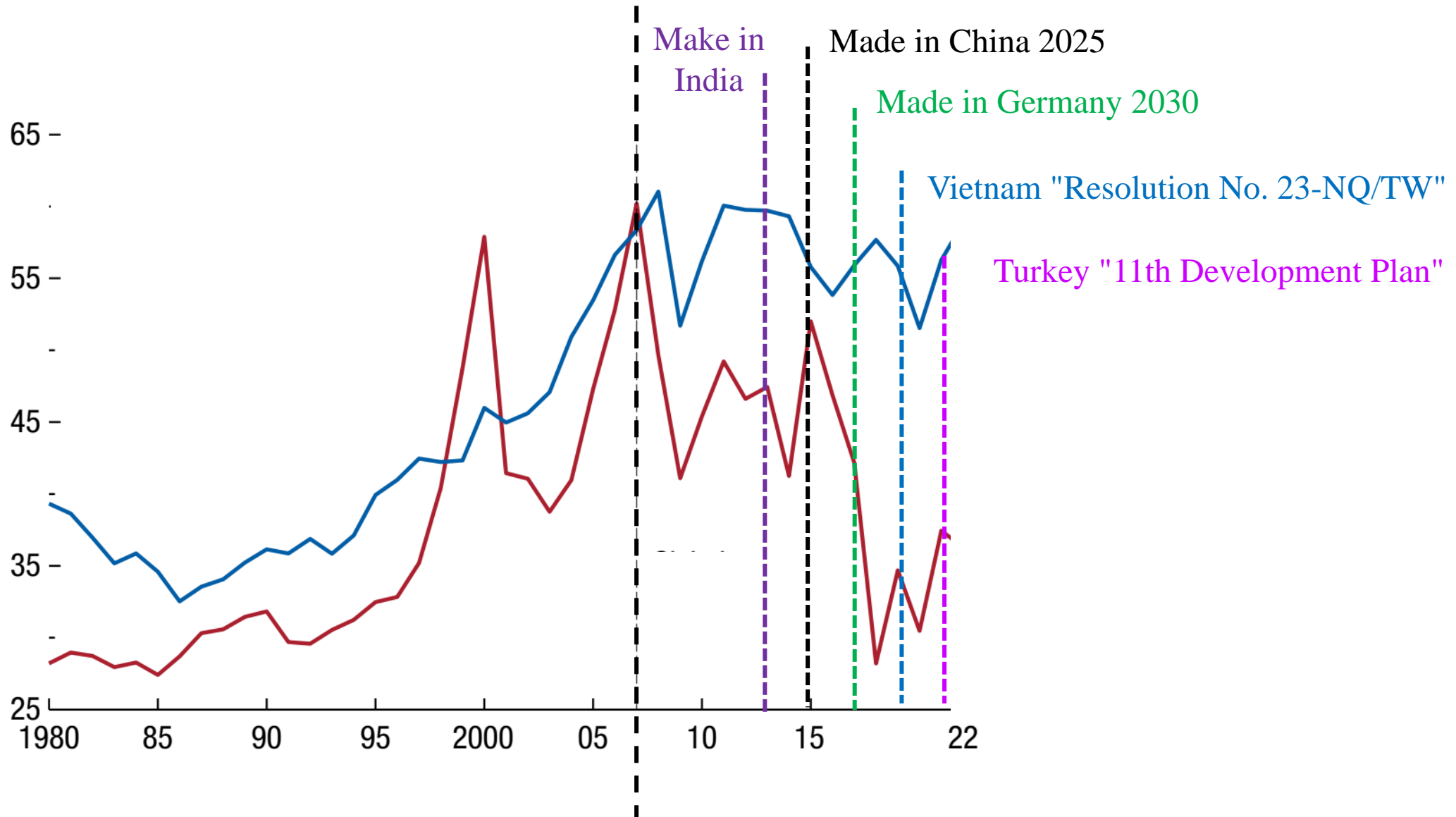
سوم: افزایش ملاحظات و قیود زیست محیطی

چهارم: بروز پدیده های غیرقابل پیش بینی با اثرگذاری در مقیاس جهانی (مانند شیوع جنگ، بیماری های واگیر)

در تحلیل این شرایط می توان کشورها را به دو گروه عمده تقسیم بندی کرد
لیگ یک شامل قطبهای اصلی مانند ایالات متحده و چین و اتحادیه اروپا است
لیگ دو شامل کشورهای در حال توسعه و اخیراً توسعه یافته



شرایط امروز چالش هایی در برابر اهداف توسعه پایدار، پدید آورده که دولت ها را ناگزیر از مداخلات فعالانه در صنعت قرار داده و شاهد بازگشت مجدد سیاست های صنعتی هستیم



ویژگی های پس از بحران مالی ۲۰۰۸ و شرایط پیش رو

در یازدهمین سند توسعه ۵ ساله ترکیه برای سال های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۳ میلادی، شرایط عمومی جهان چنین ترسیم شده، این جمع بندی مبنای تصمیمات استراتژیک صنعت ترکیه بوده است:

آثار بحران مالی سال ۲۰۰۸ علی رغم تلاش ها در سطح جهانی **کاملاً برطرف نشده** و عدم توازن در توزیع درآمد در بین کشورها و **داخل کشورها** بر اعتماد کامل به نهادهای اقتصاد بازارتاثیر برجای گذاشته است.

مهاجرت و تنش های سیاسی سبب شده تا **سیاست های درون گرایانه و مهاجرتی بر بستر عوامفریبی تقویت شود.**

تلاش برای حفظ قدرت در سطح بین المللی و توازن قوا، **رقابت ها را از مکانیزمهای بازار فراتر برده جنگ تجاری بر بستر فناوری ها** را برجسته کرده است.

محوریت تولید در حال جابجایی از کشورهای با درآمد بالا به سمت کشورهای در حال توسعه است.

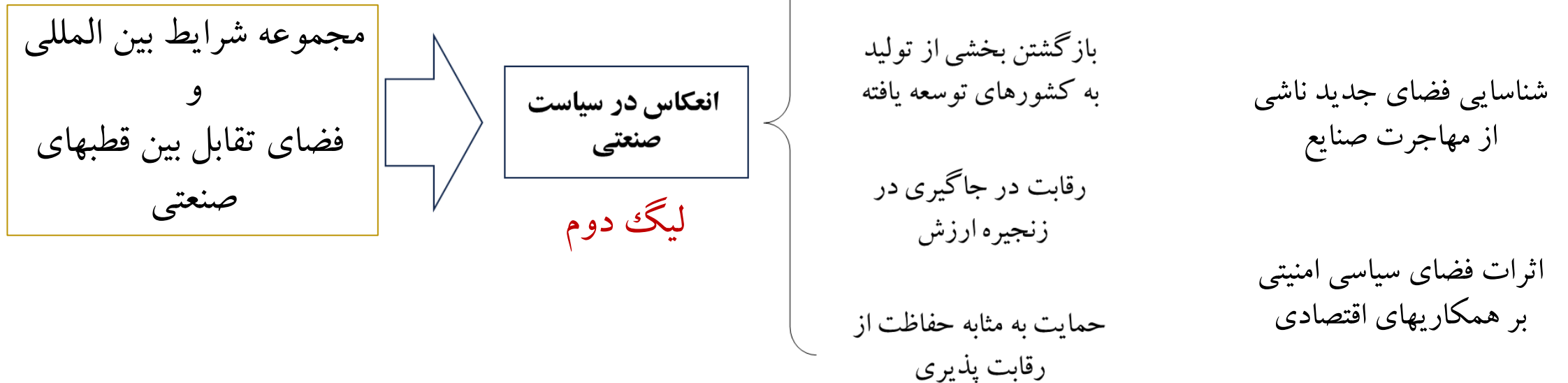
کشورهای توسعه یافته از طریق **حفظ فناوری ها** و **ارتقای کیفیت نیروی انسانی** در تلاش برای **حفظ برتری** خود در زنجیره ارزش جهانی هستند.

ساختار فعلی تعاملات اقتصادی بین المللی ناشی از تحولات سریع فناوری بشدت تحت فشار واقع شده است.



چگونگی تجهیز کشورها

لیگ دو شامل کشورهای در حال توسعه و اخیراً توسعه یافته



چگونگی تجهیز کشورها

در نتیجه افزایش تنش تجاری بین چین و ایالات متحده: برخی کشورهای اقماری به نحوی ارتباطات تجاری صنعتی خود با هر دو قطب را در تعادل حفظ کرده بودند که از مسیر تصاحب فضای چین به افزایش رشد اقتصادی نائل شدند

تایوان سالانه ۰.۳ تا ۰.۶ واحد درصد

مکزیک سالانه ۰.۲ تا ۰.۵ واحد درصد

ویتنام سالانه ۰.۵ تا ۱ واحد درصد

مالزی و تایلند سالانه بین ۰.۲ تا ۰.۴ واحد درصد

چگونگی تجهیز کشورها

اول: رویکردهای جدید در قطب‌های اقتصادی به ویژه چین، اروپا و آمریکا،

دوم: انقلاب صنعتی چهارم

سوم: افزایش ملاحظات و قیود زیست محیطی

چهارم: بروز پدیده‌های غیرقابل پیش بینی با اثرگذاری در مقیاس جهانی (مانند شیوع جنگ، بیماری‌های واگیر)

چگونگی تجهیز کشورها



انقلاب چهارم صنعتی (۴IR) دوره‌ای از تغییرات بنیادی ناشی از درهم آمیختگی هرچه بیشتر بین سیستم‌های

۱- فیزیکی ۲- دیجیتال ۳- بیولوژیک (ترکیب فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، رباتیک، اینترنت اشیا و بیوتکنولوژی)

مثال: ادغام اینترنت اشیا در کارخانجات هوشمند و ارتباط خودمختارانه بین ماشین آلات برای دستیابی به تولید بهینه

با دو ویژگی مهم

۱- همگرایی در فناوری‌ها و حذف مرزهای بین آنها: (تشخیص بیماری در ادغام بیولوژی، اطلاعات دیجیتال و هوش مصنوعی)

۲- ایجاد اخلاق در سیستم‌ها و روش‌های قبلی تولید، مدیریت و حکمرانی: (اثر نقلیه خودکار در صنعت حمل و نقل)

با ایجاد فرصت در افزایش بهره‌وری، پایداری و نوآوری در صنایع: (شبکه‌های هوشمند در کاهش اتلاف انرژی)

با ایجاد تهدید در حوزه‌های اخلاقی، جابجایی گسترده نیروی کار و حوزه‌های شخصی: (ملاحظات اخلاقی در بکارگیری هوش مصنوعی در تجهیزات نظامی)

چگونگی تجهیز کشورها

گفته می شود انقلاب چهارم با اختراع ماشین بخار برابری می کند

ماشین بخار (امروزه انقلاب چهارم صنعتی) ساختار تولید صنعتی - سازمان نیروی کار - روش های حمل و نقل - مصرف انواع انرژی را متحول کرد

اگر ماشین بخار باعث بروز **تغییرات اجتماعی، انقلاب ها، تقویت استعمار و جنگ در غرب** شد و انتظار می رود در نتیجه انقلاب چهارم و تلاش برای تصاحب قدرت ناشی از آن نیز تنش های جهانی رخ دهد.

اگر **آثار بخار در حوزه اجتماعی** نمود بیشتری داشت، انقلاب چهارم **زندگی خصوصی، حقوق فردی و اخلاقیات** را از طریق فضای مجازی دچار تحول می کند

چگونگی تجهیز کشورها

دوم: وقوع انقلاب صنعتی چهارم

الف- کشورها و قطب های پیشتاز صنعتی (لیگ یک)

برای رهبری (قانون گذار و نه قانون پذیر) در این حوزه در حال رقابت هستند

تا بخش های مهم نوآوری ها را درونزا کنند

و مالکیت در اقلام استراتژیک این حوزه را در برابر رقبای خارجی محافظت نمایند

بیانیه کمیسیون اروپا در سال ۲۰۱۷ "رسیدن اتحادیه به جایگاه رهبری جهانی در نوآوری، دیجیتالی شدن و کربن زدایی"

چگونگی تجهیز کشورها

دوم: وقوع انقلاب صنعتی چهارم

ب- کشورهای در حال توسعه (لیگ دو)

در سه محور برای **تطبيق صنعت** موجود خود با ظهور این پدیده در تلاش هستند:

۱- تجهیز در برابر **سرعت** تغییرات

۲- بهره مندی حداکثری از **سرریز این فناوری** نوین به سایر بخش ها

۳- **حفظ رقابت پذیری** در تولید و تجارت بین المللی

بخصوص که بنگاه‌های کوچک و متوسط از ابعاد انقلاب صنعتی جدید و روند دستیابی به منافع آن بی خبر هستند

چگونگی تجهیز کشورها

دوم: وقوع انقلاب صنعتی چهارم

مرور سیاست های صنعتی نشان می دهد چگونگی مواجهه و بهره مندی از انقلاب فناوری دیجیتال به مهمترین موضوع در برنامه ها و سیاست های توسعه ای بدل شده (به طوری که می توان سیاست صنعتی را به مثابه سیاست فناوری قلمداد کرد)

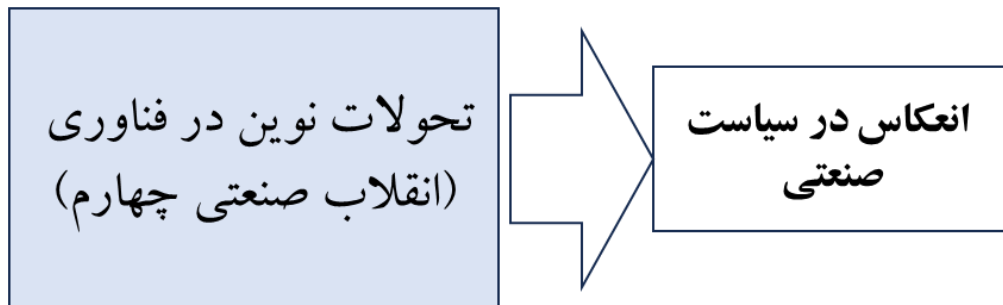
روابط گسترده شرکت های میکرو و SME در زنجیره های ارزش از طریق پلتفرم های دیجیتال (BYC و BYB) که باعث:

امکان فراگیری و شمولیت منافع ناشی از مشارکت صنعتی

در عین حال که شرکت ها در معرض حملات سایبری

نگرانی درباره قدرت انحصاری مالک پلتفرم

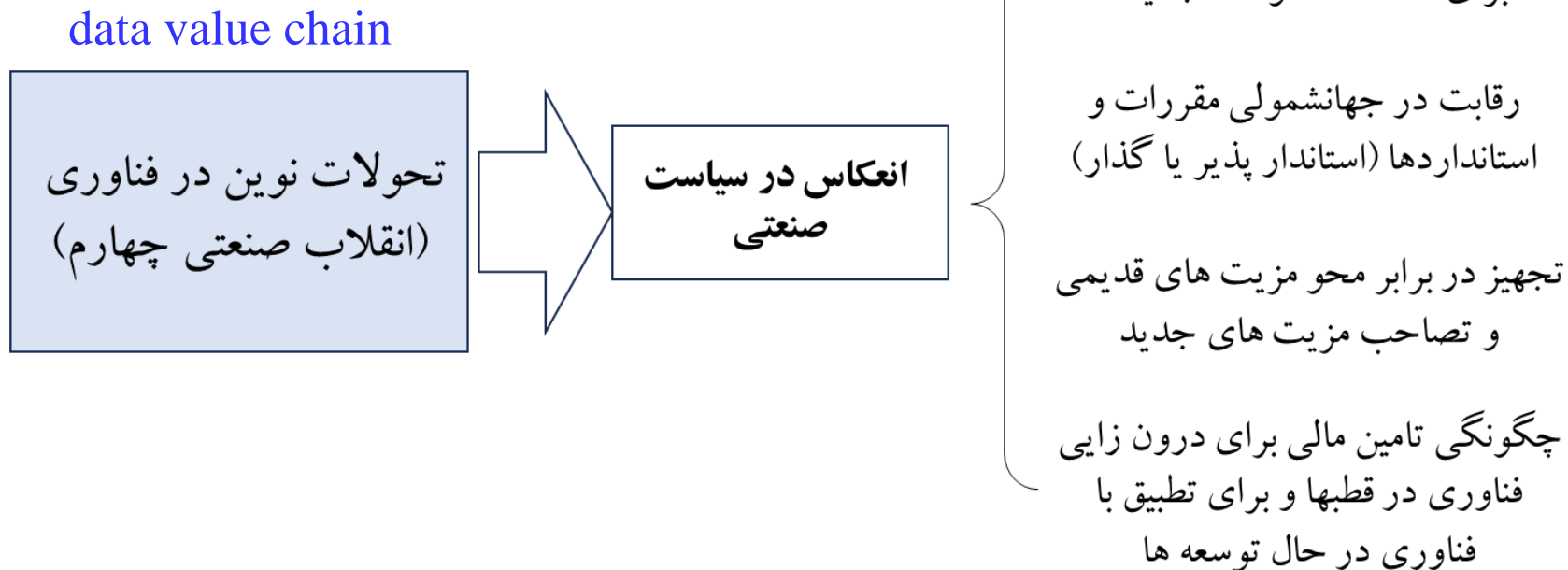
data value chain



چگونگی تجهیز کشورها

دوم: وقوع انقلاب صنعتی چهارم

مرور سیاست های صنعتی نشان می دهد چگونگی مواجهه و بهره مندی از انقلاب فناوری دیجیتال به مهمترین موضوع در برنامه ها و سیاست های توسعه ای بدل شده (به طوری که می توان سیاست صنعتی را به مثابه سیاست فناوری قلمداد کرد)



چگونگی تجهیز کشورها

اول: رویکردهای جدید در قطب‌های اقتصادی به ویژه چین، اروپا و آمریکا،

دوم: انقلاب صنعتی چهارم

سوم: افزایش ملاحظات و قیود زیست محیطی

چهارم: بروز پدیده‌های غیرقابل پیش بینی با اثرگذاری در مقیاس جهانی (مانند شیوع جنگ، بیماری‌های واگیر)

مالیات‌های کربن

سیستم‌های تجارت انتشار

تعهدات ملی تعیین شده

استراتژی‌های توسعه کم انتشار بلندمدت

برچسب‌گذاری زیست محیطی

استانداردهای محصولات پایدار

معیارهای زیست محیطی، اجتماعی و حکمرانی ESG

چگونگی تجهیز کشورها

اول: رویکردهای جدید در قطب‌های اقتصادی به ویژه چین، اروپا و آمریکا،

دوم: انقلاب صنعتی چهارم

سوم: افزایش ملاحظات و قیود زیست محیطی

چهارم: بروز پدیده‌های غیرقابل پیش بینی با اثرگذاری در مقیاس جهانی (مانند شیوع جنگ، بیماری‌های واگیر)

این صنایع در خط مقدم تطبیق با محدودیت‌های جدید تغییرات اقلیمی و اقتصاد سبز قرار دارند

۱. صنایع انرژی‌بر: نفت و گاز، شیمیایی و پتروشیمی، سیمان و مواد ساختمانی، فولاد و آلومینیوم.

۲. حمل و نقل و خودروسازی: تولید خودرو، هواپیمایی، حمل و نقل دریایی.

۳. تولید و صنعتی: نساجی و پوشاک، الکترونیک و تجهیزات الکتریکی، غذا و نوشیدنی.

۴. استخراج منابع: معدن، جنگلداری و کاغذ.

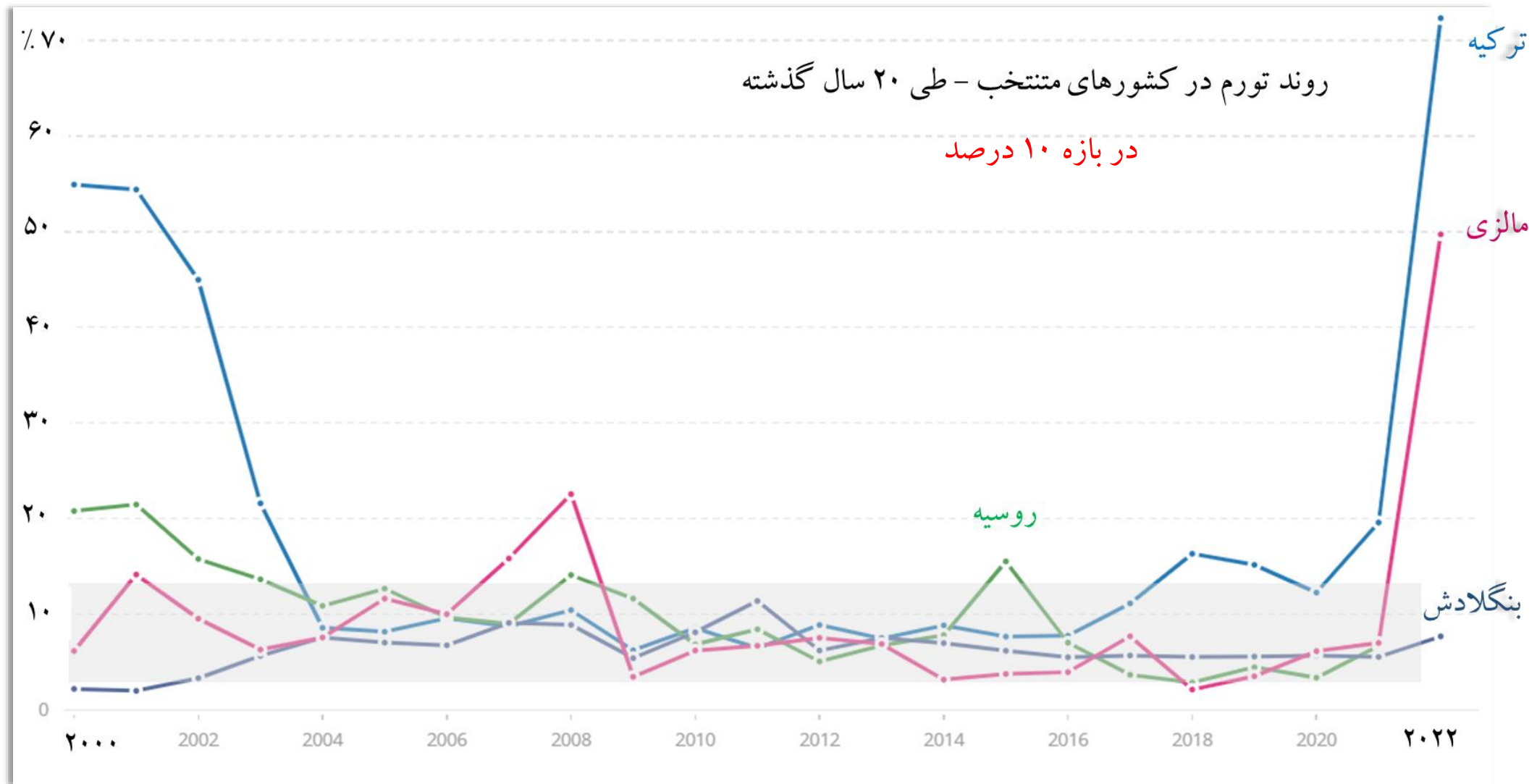
چگونگی تجهیز کشورها

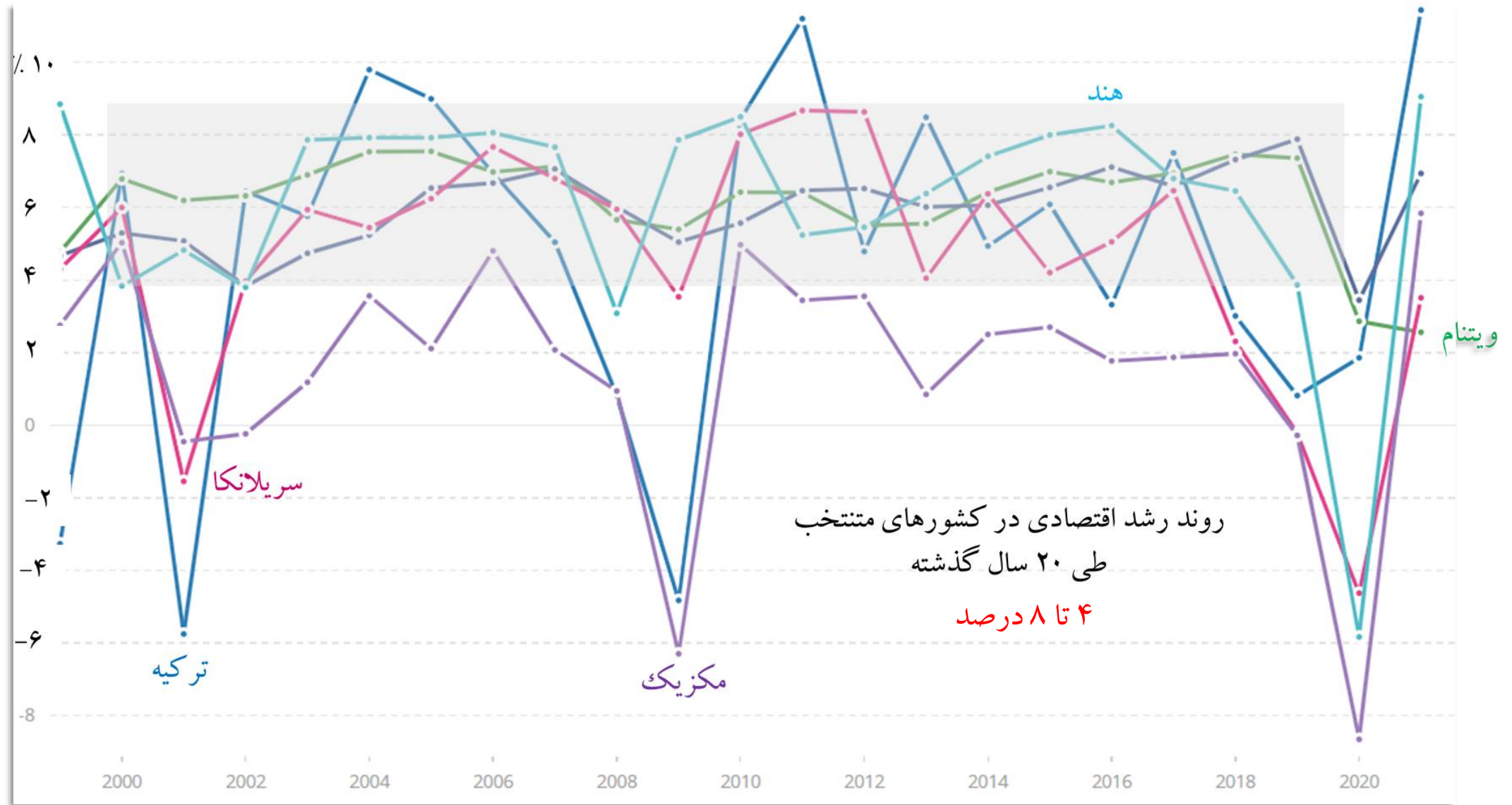
اول: رویکردهای جدید در قطب‌های اقتصادی به ویژه چین، اروپا و آمریکا،

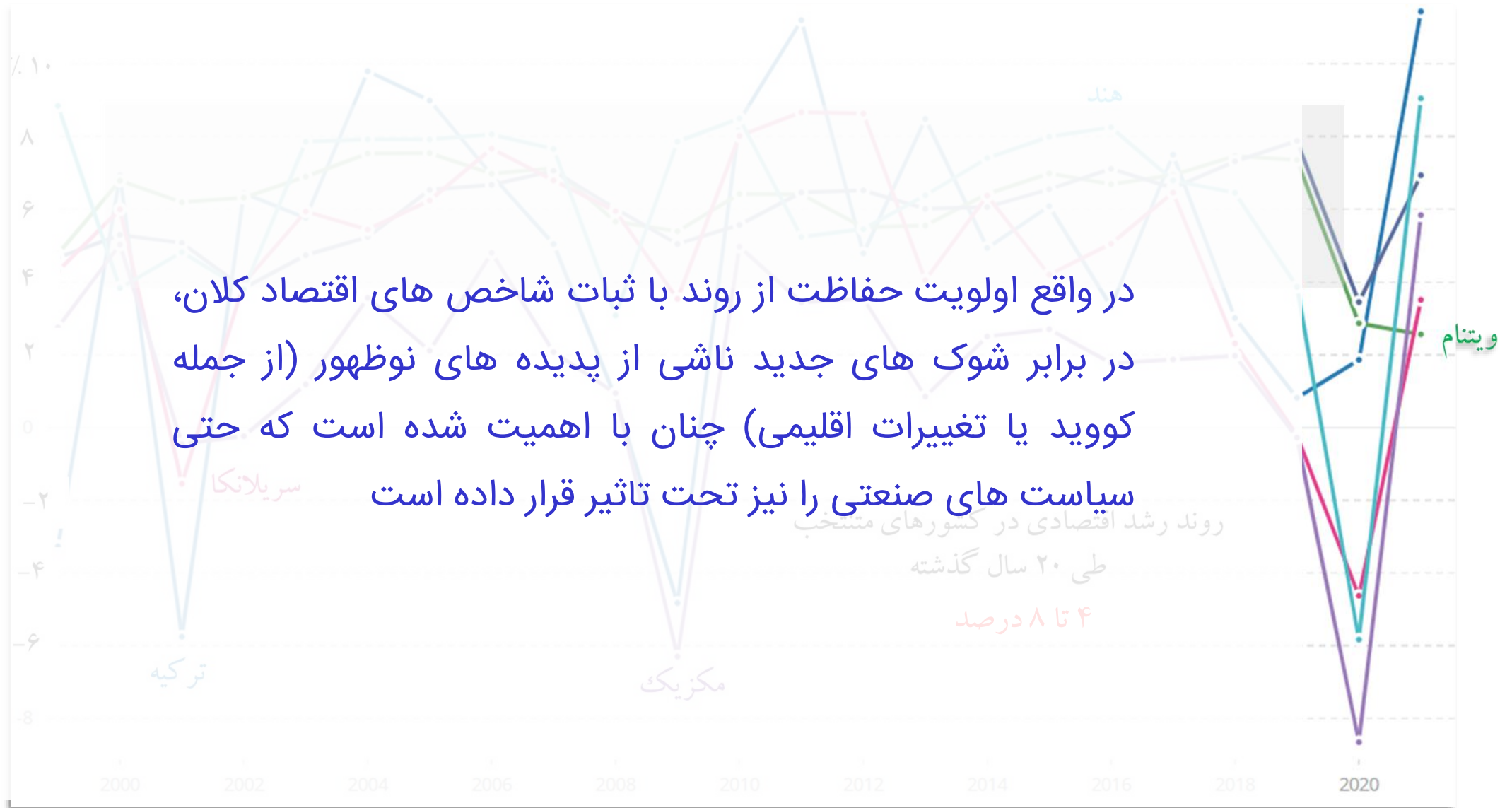
دوم: انقلاب صنعتی چهارم

سوم: افزایش ملاحظات و قیود زیست محیطی

چهارم: بروز پدیده‌های غیرقابل پیش بینی با اثرگذاری در مقیاس جهانی (مانند شیوع جنگ، بیماری‌های واگیر)







چگونگی تجهیز کشورها



چالش های زیست محیطی
تنش ها و بحران های جهانی
تحولات ناشناخته بیرونی



انعکاس در سیاست
صنعتی

مباحث جدید در مدیریت آثار اقتصاد
کلان این پدیده ها

سیاست های جدید کشورها برای ایجاد
ثبات در زنجیره تامین در صورت اغتشاش

دسترسی به بازارها

تعریف جایگاه صنعتی کشورها در ارتباط
با یک یا دو قطب و منطقه اصلی
اقتصادی

شرایط جهانی در آستانه تغییرات بسیار مهمی است که طی چند دهه گذشته مشابهی نداشته است.

انقلاب صنعتی چهارم، "مولفه کانونی" این تحولات است

عاملی که باعث شده حرکت به سمت تغییر استراتژی در قطب‌های اقتصادی، یا تحقق برخی مصادیق جدید از تاب آوری و یا رصد و اعمال قیود زیست محیطی، مشترکا فراهم شود.

به همین واسطه هم کسب جایگاه رهبری در فناوری‌های نوین به مهمترین عرصه رقابت قطبها بدل شده است (بهره مندی بریتانیای کبیر از قدرت بخار و آثار عظیم آن بر جهان هم عصر).

لذا رویکردهای ویژه ای از درون‌گرایی در قطبهای اقتصادی دیده می شود که نسبت به گذشته چندان مشارکت طلبانه نیست.

کشورهای در حال توسعه:

در مورد کشورهای در حال توسعه ورود به عرصه پرمنفعت اقتصاد جهانی دشوارتر شده است. کشورها با ذخیره منافع و قابلیت‌هایی که از دوران شکوفایی جهانی شدن حاصل کرده‌اند در تلاش برای جابجایی جدید در عرصه‌های نوین و پرتنش آتی هستند.

چرا که هدف جلوگیری از جاماندن از این اتفاق بزرگ تاریخی و ترسیم موجودیت جدید خود است.