

شرایط امروز اقتصاد ایران برای صنایع بزرگ

یکشنبه ۱۸ آبان ماه ۱۴۰۴
تهران، همایش اندیشکده‌ی فولاد و صنایع معدنی

تجربه‌ی دهه‌ی ۱۳۴۰ ایران

رشد میانگین ۹-۱۰٪
در سال

حدود ۴۴٪ از رشد
ناشی از بهره‌وری کل
عوامل

نقش تکنوکرات‌ها،
نهادسازی مدرن، ورود
فناوری

حسابداری رشد سولو بر اساس تابع تولید کوب- داگلاس

معادله‌ی سولو:

- $gY = gA + \alpha gK + (1 - \alpha)gL$

سه جزء رشد:

- سرمایه
- نیروی کار
- بهره‌وری کل عوامل (TFP)

برای رشد پایدار TFP اهمیت

روند تاریخی بهره‌وری در اقتصاد ایران

- دهه‌ی ۱۳۵۰: جهش نفتی → رشد بالا، اما بهره‌وری منفی (TFP).
- دهه‌ی ۱۳۶۰: جنگ و تخریب → سرمایه‌ی فیزیکی رشد اندک، TFP ضعیف.
- دهه‌ی ۱۳۷۰: سرمایه‌گذاری عمرانی (دولت هاشمی) → رشد متوسط، بهره‌وری نزدیک صفر.
- اوایل ۱۳۸۰: ثبات نسبی (دولت خاتمی) → رشد ۶٪، TFP کمی مثبت.
- از ۱۳۸۴ به بعد: تغییر سیاست‌ها + تحریم + پوپولیسم → بهره‌وری منفی.
- دهه‌های ۱۳۹۰ و ۱۴۰۰: تورم مزمن + ناترازی بانکی + کسری بودجه → سکون یا افت TFP.

اگر رشد ۶ درصدی ادامه می‌یافت

- در سال ۱۳۸۴ (۲۰۰۵)، تولید ناخالص داخلی ایران حدود ۱,۰۷ تریلیون دلار بین‌المللی (PPP) بود.
- ترکیه ۱,۳ تریلیون و عربستان ۰,۹ تریلیون دلار → ایران در میانه قرار داشت.
- اگر رشد ۶٪ پایدار می‌ماند، در سال ۲۰۲۴:
 - ایران $\approx ۳,۲۴$ تریلیون
 - ترکیه $\approx ۳,۰$ تریلیون
 - عربستان $\approx ۲,۲$ تریلیون
- در این مسیر، ایران به راحتی قدرت اول اقتصادی منطقه می‌شد.
- نتیجه: محاسبات سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ واقع‌بینانه و شدنی بود.

واقعیت امروز اقتصاد ایران

- در سال ۲۰۲۴، به جای ۳,۲۴ تریلیون، تولید ناخالص داخلی ایران تنها $\approx ۱,۵$ تریلیون دلار شد.
- ترکیه امروز ≈ ۳ تریلیون و عربستان $\approx ۲,۲$ تریلیون دلار $\rightarrow$ ایران نصف ترکیه و دو سوم عربستان است.
- چشم‌انداز ۱۴۰۴ بر پایه‌ی محاسبات درست بود، اما:
 - تحریم‌های گسترده
 - ضعف نهادی و قضایی
 - پوپولیسم در سیاست‌های ارزی و استخدامی
 - ورود نهادهای قدرت به اقتصاد
 - ناترازی بانکی و بودجه‌ای
- موجب شدند بهره‌وری سقوط کند و رشد ایران به جای ۶٪، در بهترین حالت حدود ۲٪ باقی بماند.
- چون رشد ۶ درصدی و TFP نداشتیم، اقتصاد ایران از رقبای منطقه‌ای عقب افتاد.

بهره‌وری کل عوامل (TFP) در اقتصاد ایران

- تعریف: بخشی از تولید که نه با سرمایه (K) و نه با نیروی کار (L) توضیح داده می‌شود.
- عوامل مؤثر:
 - فناوری و نوآوری
 - کیفیت مدیریت و سازماندهی
 - کارایی نهادها و قوانین
 - آموزش و مهارت نیروی کار
 - فرهنگ کاری و انگیزه‌ی اجتماعی
 - دسترسی به بازار و رقابت
- به TFP گاهی «بهره‌وری یا کارایی سیستمی» گفته می‌شود.
- در ایران، رشد تاریخی بیشتر با سرمایه‌گذاری دولتی و تزریق دلار نفتی جلو رفته است، نه با بهره‌وری. رشد ایران بیشتر با K بوده تا با TFP.

+

0

عوامل اصلی (نهادی) تضعیف بهره‌وری (TFP) در اقتصاد ایران

- وابستگی به نفت قدیمی‌ترین این عوامل است؛ وقتی درآمد نفتی می‌آید، رشد بیشتر از تزریق سرمایه است، نه از بهره‌وری.
- دخالت نهادهای نظامی و امنیتی در اقتصاد → تضعیف رقابت.
- رشد بنگاه‌های خصوصیتی و شبه‌دولتی → تخصیص رانتی منابع.
- تحریم‌ها → ایجاد بخش غیررسمی بزرگ، سخت‌شدن اندازه‌گیری و ارتقای بهره‌وری.
- نتیجه‌ی نهادی:
 - ورودی‌ها (سرمایه و نیروی کار) ثابت می‌مانند یا حتی افزایش می‌یابند.
 - اما به دلیل نبود رقابت و تخصیص ناکارا، ستانده متناسب رشد نمی‌کند.
- بنابراین بهره‌وری کل عوامل (TFP) کاهش می‌یابد.
- بخش بین‌المللی غیررسمی → سرایت به داخل → گسترش عدم شفافیت و فساد.

سیاست‌های کلان و افت بهره‌وری (TFP)

- یارانه‌های فراگیر انرژی ← شدت بالای مصرف، هدررفت منابع.
- چندنرخ‌ی ارز ← تخصیص نادرست منابع، فساد و مصرف غیرکارا.
- کنترل‌های دستوری قیمت و ارز ← گسترش فساد ساختاری و تبعیض در دسترسی.
- سیاست‌های اعتباری تکلیفی ← انحراف منابع مالی.
- ناترازی مزمن بانک‌ها و کسری دائمی بودجه ← تورم و هدایت منابع به فعالیت‌های غیرمولد و سفته‌بازی.

پوپولیسم، استخدام انبوه و افت بهره‌وری

- در دوره‌های پوپولیستی، پوپولیسم در سیاست‌های ارزی، مالی و یارانه‌ای محدود نماند. استخدام انبوه ابزار خرید حمایت اجتماعی می‌شود.
- به‌جای افزایش بهره‌وری، رانت شغلی توزیع می‌گردد.

نتیجه:

- ساختار دولت و نهادها متورم می‌شوند، اما کارآمدی بالا نمی‌رود.
- نسبت ستانده به نهاده کاهش می‌یابد $\leftarrow$ TFP پایین می‌آید.
- هزینه‌ی حقوق و دستمزد بخش بزرگی از مخارج دولت را می‌بلعد $\leftarrow$ کسری بودجه مزمن.
- منابع بانکی و بودجه‌ای صرف حقوق جاری می‌شود، نه سرمایه‌گذاری مولد.
- جمع‌بندی: انباشت نیروی انسانی ناکارآمد، بهره‌وری کل عوامل (TFP) را طی دو دهه‌ی اخیر پایین نگه داشته است.

+

0

نقش قوهی قضاییه در بهره‌وری (TFP)

- تضمین حقوق مالکیت (زمین، کارخانه، ایده، سرمایه).
- اجرای قراردادهای سریع و بی‌طرف.
- مبارزه‌ی عادلانه با فساد و رانت.
- اگر این سه کار انجام نشود:
 - هزینه‌ی مبادله بالا می‌رود.
 - بنگاه‌ها سرمایه را به فعالیت‌های کوتاه‌مدت و غیرمولد می‌برند.
 - بنگاه‌های ناکارا باقی می‌مانند، کارها حذف می‌شوند.
 - قوهی قضاییه به جای آخرین مرجع داور، خود عامل بی‌اعتمادی و افت TFP می‌شود.
- نتیجه: افت بهره‌وری کل عوامل (TFP).

اولویت کشورها

کشور / راهبرد	جنگ	دیپلماسی	حفظ وضعیت موجود
اسرائیل	انتخاب اول	انتخاب دوم	انتخاب آخر
آمریکا	انتخاب دوم	انتخاب اول	انتخاب آخر
ایران	انتخاب آخر	انتخاب دوم	انتخاب اول

تعليق اقتصادي چيست؟

وضعيتي است بين
بازگشت به گذشته و
گذار به آينده، که
تصميم‌گيري‌هاي
اقتصادي متوقف شده
يا به تعويق افتاده‌اند.

ویژگی‌های تعلیق پس از جنگ ایران - اسرائیل

توقف پروژه‌های توسعه‌ای

کاهش تمایل به سرمایه‌گذاری

رکود در بازار سرمایه

رفتارهای اقتصادی محتاطانه

نبود افق روشن سیاسی - اقتصادی

نتیجه: فضایی از «تردید راهبردی» که
همه در انتظار نشانه‌ای برای حرکت‌اند.

آثار مشابه جنگ و تعلیق

• مقایسه‌ی دوره‌ی تعلیق و جنگ

توضیح	دوره‌ی تعلیق	دوره‌ی جنگ	بعد
در هر دو، تصمیمات بلندمدت متوقف می‌شود	سرمایه‌گذاران و دولت صبر می‌کنند و پروژه‌ها را عقب می‌اندازند	تصمیمات سریع ولی محدود به بقا و نیاز فوری	تصمیم‌گیری اقتصادی
هر دو باعث کاهش سرمایه‌گذاری مولد می‌شوند	تعویق و انصراف، حتی در پروژه‌های آماده اجرا	توقف یا تغییر مسیر سرمایه‌گذاری به سمت صنایع جنگی/ضروری	سرمایه‌گذاری
نتیجه‌ی مشابه: کاهش حجم مبادلات عادی	بازارها کم‌عمق، خرید و فروش با احتیاط	مسیرهای تجاری مختل، تمرکز بر کالاهای ضروری	تجارت و بازرگانی
هر دو به افزایش ریسک‌گریزی منجر می‌شوند	ابهام و شایعات باعث بی‌اعتمادی می‌شود	ترس و اضطراب ناشی از خطر مستقیم	روان بازار
هر دو نقدینگی بخش خصوصی را محدود می‌کنند	بانک‌ها و بازار سرمایه تمایلی به ریسک ندارند	منابع به اولویتهای جنگی تخصیص می‌یابد	تأمین مالی
هر دو باعث افزایش DIO و هزینه‌ها می‌شوند	سفارش‌ها به تعویق می‌افتد و موجودی‌ها بالا می‌رود	مسیرهای حمل‌ونقل و لجستیک مختل می‌شود	زنجیره‌ی تأمین
در هر دو، بهره‌وری کاهش می‌یابد	افت به دلیل انتظار و توقف پروژه‌ها	افت به دلیل جابجایی نیروی کار به اولویتهای جنگی	بهره‌وری نیروی کار
تعلیق اگر طولانی شود، آسیب اقتصادی مشابه یا حتی بیشتر دارد	تا زمانی که باتکلیفی ادامه دارد	تا پایان جنگ و بازسازی	مدت‌زمان آسیب

+

•

0

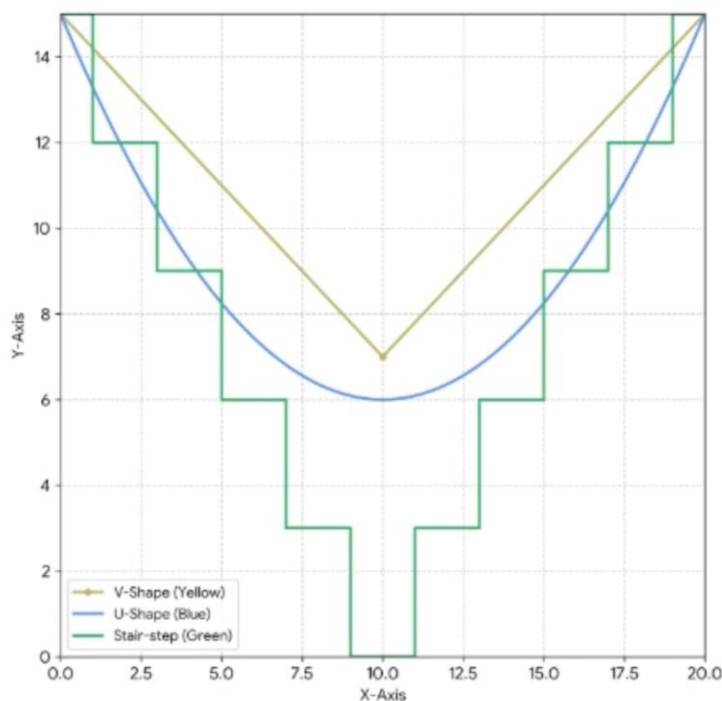
مقایسه‌ی جنگ و تعليق

- هم جنگ و هم تعليق، اقتصاد را از مسیر توسعه خارج می‌کنند.

- تفاوت اصلی: در جنگ حداقل وضعیت مشخص است و بازیگران اقتصادی بر اساس آن عمل می‌کنند؛ در تعليق، هیچ قطعیتی وجود ندارد و این باعث فرسایش تدریجی اعتماد و سرمایه می‌شود.

تعليق جنگ نامرئی علیه اقتصاد است، بدون شلیک حتی یک گلوله؛ و سرمایه‌گذاری، اعتماد و شتاب رشد را نابود می‌کند.

تفاوت «بازیابی U و V شکل» با «بازیابی پله‌ای»



در مدل پله‌ای که برای ایران محتمل‌تر است :

- مدت بیشتری طول می‌کشد تا به سطح قبل از بحران برسیم.
- هر پله نیازمند اقدامات مشخص، اصلاحات و سیاست‌های پایدار در همان مرحله است.
- بازگشت، تدریجی و مرحله به مرحله است، نه با یک جهش کلی.
- هر مرحله‌ی اصلاح و بازیابی اقتصادی مستلزم گام متناظر در حوزه‌ی سیاست است.



«حالت عادی جدید در سطح کشور» New Normal

- در سطح ملی، New Normal اشاره به تعادل جدید اقتصاد کلان و نهادهای دارد؛ یعنی شرایطی که پس از شوکهای سیاسی، تحریم یا جنگ، اقتصاد دیگر به وضعیت قبل باز نمی‌گردد بلکه به تعادلی پایین‌تر اما پایدارتر می‌رسد.
 - ویژگی‌ها:
 - تورم مزمن اما قابل پیش‌بینی
 - رشد پایین ولی باثبات
 - ریسک سیاسی بالا اما نهادینه شده
 - اشتغال ثابت در سطوح پایین
 - جایگزینی واردات و کاهش تعامل جهانی
 - به تعبیر دیگر، کشور در این وضعیت یاد می‌گیرد با بحران زندگی کند، نه این‌که آن را برطرف کند.
- نمونه: ایران پس از ۱۳۹۷، روسیه پس از ۲۰۱۴، ونزوئلا پس از ۲۰۱۹.

+

•

0

در وضعیت نه جنگ و
نه صلح خیلی
طولانی، اقتصاد به
نوعی «حالت عادی
جدید» *new normal*
می‌رسد؛ البته با
کیفیت متفاوت با
کشوری که در صلح
پایدار

چرا ممکن است اقتصاد به حالت عادی نسبی برگردد؟

۱. سازگاری نهادی و رفتاری:

- دولت‌ها و بخش خصوصی یاد می‌گیرند با محدودیت‌ها، تحریم‌ها یا ریسک‌های امنیتی زندگی کنند.
- زنجیره‌ی تأمین، بازارهای صادراتی و سیاست‌های صنعتی بازطراحی می‌شوند.

۲. انتقال هزینه‌ی جنگ به حاشیه:

- چون جنگ واقعی در جریان نیست، هزینه‌های مستقیم مثل تخریب زیرساخت یا بسیج دائم ارتش کاهش می‌یابد.
- بودجه‌ی نظامی بالا می‌ماند، ولی اقتصاد فرصت سرمایه‌گذاری در حوزه‌های دیگر پیدا می‌کند.

۳. عادی‌سازی روانی و اجتماعی:

- مردم و کسب‌وکارها خطر را به‌عنوان بخشی از محیط زندگی می‌پذیرند و تصمیماتشان را بر همان اساس می‌گیرند.

«حالت عادی جدید» در سطح شرکت

- در سطح بنگاه، New Normal به معنی بازطراحی عملیات، زنجیره‌ی تأمین، و ساختار مالی برای بقا در محیط جدید است.
- ویژگی‌ها:
- طراحی مدل مالی با سود کمتر ولی جریان نقدی پایدار
- تمرکز بر نقدینگی به جای توسعه‌ی دارایی‌ها
- استفاده از چند مسیر تأمین (Multi-Sourcing)
- اتکای کمتر به بازارهای خارجی و بانک‌ها
- دیجیتالی کردن فرآیندها برای چابکی بیشتر
- پذیرش این واقعیت که «ریسک، بخشی از زندگی روزمره است»
- در واقع، شرکت‌ها درون New Normal ملی عمل می‌کنند، اما می‌توانند با مدیریت حرفه‌ای، نسخه‌ی بهتری از تعادل برای خود بسازند؛ مثلاً رشد آرام ولی باثبات، حتی در اقتصادی راکد.

نتیجه برای فعالیت توسعه‌ای در شرایط کنونی ایران

New Normal ملی: رشد پایین، محدودیت ارزی، و
نااطمینانی سیاسی.

New Normal فولاد مبارکه: بازطراحی ساختار مالی و
تمرکز بر ادغام، تاب‌آوری و جریان نقدی مثبت.

به بیان ساده:

کشور با بحران «زندگی می‌کند»، اما شرکت‌ها و
توسعه‌ها باید در همین بحران «رشد کنند».

چه چیزهایی هرگز کاملاً به حالت عادی برنمی‌گردد؟

۱. ریسک سرمایه‌گذاری خارجی:

- حتی اگر رشد داخلی ایجاد شود، سرمایه‌گذاران خارجی در محیط پریسک کمتر وارد می‌شوند یا نرخ بازده بالاتری مطالبه می‌کنند.

۲. هزینه‌ی فرصت توسعه:

- برخی صنایع، بازارها یا فناوری‌ها هرگز در این شرایط شکل نمی‌گیرند، چون نیازمند روابط بین‌المللی باثبات‌اند.

۳. سیاست‌گذاری کوتاه‌مدت:

- در تعلیق طولانی، دولت‌ها معمولاً سیاست خارجی و اقتصادی را به‌گونه‌ای تنظیم می‌کنند که واکنش‌پذیری بالا و انعطاف فوری داشته باشد، اما این باعث ضعف در برنامه‌ریزی بلندمدت می‌شود.

- **Stunted Development under Frozen Conflict**

انقباض اقتصادی

Economic Contraction

انقباض اقتصادی به دوره‌ای گفته می‌شود که در آن تولید ناخالص داخلی GDP کشور در مقایسه با دوره‌های قبلی کاهش می‌یابد و سطح کلی فعالیت‌های اقتصادی رو به پایین می‌رود.

ویژگی‌های اصلی انقباض اقتصادی: کاهش تولید، افزایش بیکاری، کاهش سرمایه‌گذاری، افت مصرف خانوار، تنگنای مالی.

نظریه‌ی شتاب‌دهنده‌ی مالی برنانکی و گِرتلر

- مشکلات سیستم مالی، رکود را تشدید می‌کند.
- ✓ شوک جنگ و تعلیق ریسک را بالا می‌برد
- ✓ بانک‌ها اعتبار را محدود می‌کنند →
- ✓ شرکت‌ها نمی‌توانند سرمایه‌گذاری کنند، خانوارها نمی‌توانند خرج کنند → اعتبار کمتر
- ✓ افت قیمت دارایی‌ها و کاهش ارزش وثیقه → محدودیت اعتباری بیشتر

ایران: بخش بانکی شکننده، نرخ بهره‌ی بالا
و ریسک سیاسی، انقباض را شدیدتر
می‌کند.

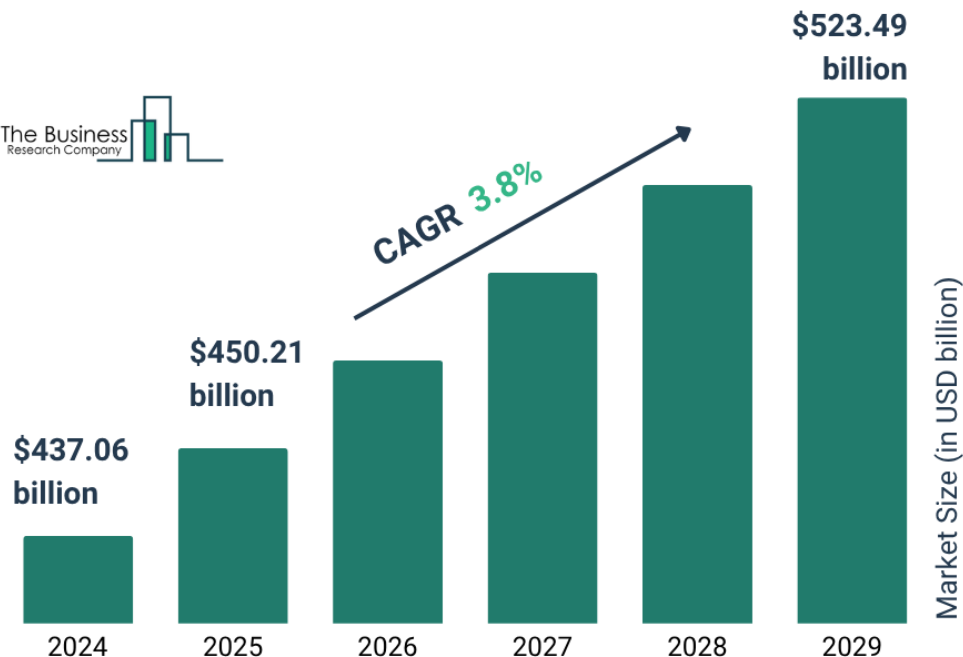
عوامل تشدیدکننده‌ی انقباض اقتصادی در ایران

- کاهش تقاضای کل (رویکرد کینزی)
- عامل: نااطمینانی بالا («دوره‌ی تعلیق»)، تحریم‌ها، کاهش سرمایه‌گذاری عمومی.
- اثر: افت مصرف و سرمایه‌گذاری → کاهش تولید → بیکاری بیشتر → تعمیق رکود.
- ۲. شوک‌های سمت عرضه (دیدگاه چرخه تجاری واقعی)
- عامل: محدودیت‌های صادرات انرژی، کمبود نهاده‌های صنعتی، اختلال در لجستیک.
- اثر: کاهش ظرفیت تولید → افت درآمدها → کاهش مصرف و سرمایه‌گذاری.
- ۳. شتاب‌دهنده‌ی مالی
- عامل: بخش بانکی شکننده، نرخ بهره‌ی بالا، ریسک سیاسی زیاد.
- اثر: محدودیت اعتباری شدید → کاهش دسترسی بنگاه‌ها و خانوارها به سرمایه → توقف پروژه‌ها و کاهش رشد.
- ۴. مدل شوک و نااطمینانی (Bloom, ۲۰۰۹)
- عامل: «دوره‌ی تعلیق» که منجر به توقف تصمیمات سرمایه‌گذاری و استخدام می‌شود.
- اثر: تعویق پروژه‌ها، افت اشتغال، از دست رفتن فرصت‌های رشد — مشابه اثرات اقتصادی جنگ.

تولید در حال افزایش

Steel Products Global Market Report 2025

The Business
Research Company

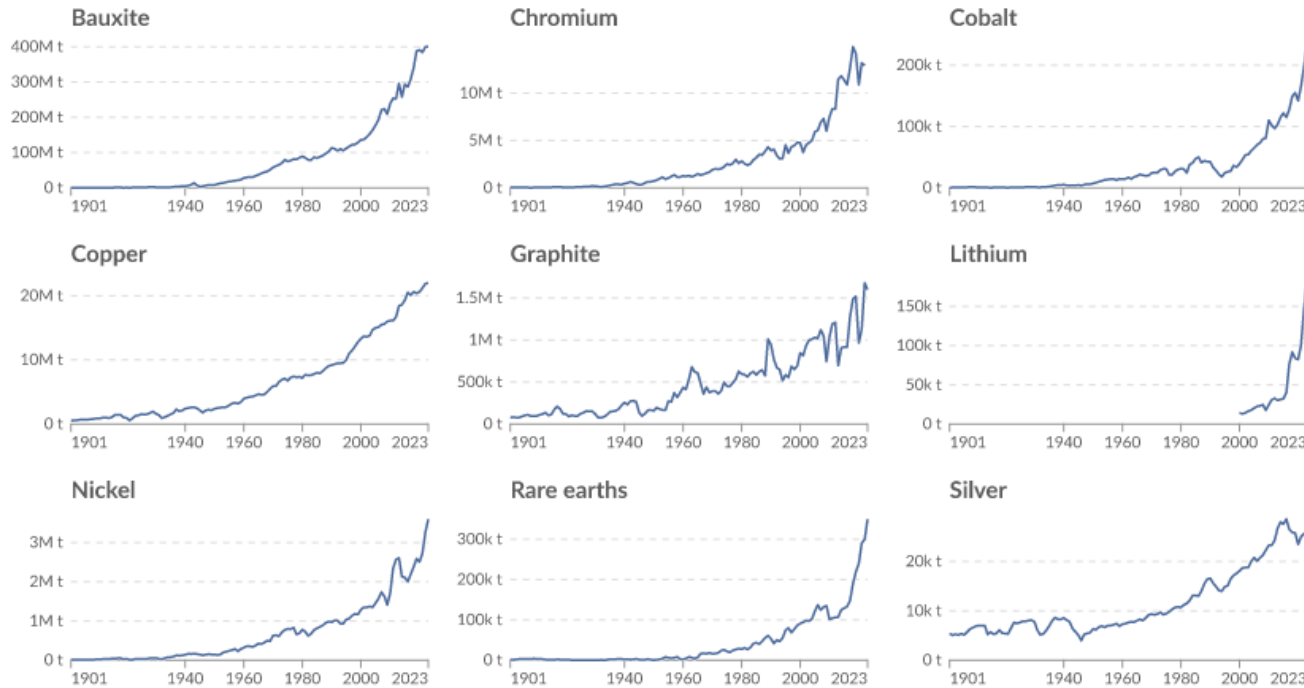


روند تاریخی و شتاب اخیر تولید جهانی مواد معدنی فلزی (۱۹۰۱-۲۰۲۳)

Global mine production of minerals, 1901 to 2023

Our World
in Data

Measured in tonnes of mined, rather than refined production.



Data source: USGS - Mineral Commodity Summaries (2024); USGS - Historical Statistics for Mineral and Material Commodities (2023); BGS - World Mineral Statistics (2023)

OurWorldinData.org/metals-minerals | CC BY

رشد بسیار کند تقاضا

Table 1. Steel Demand Forecasts
SRO October 2025, finished steel products

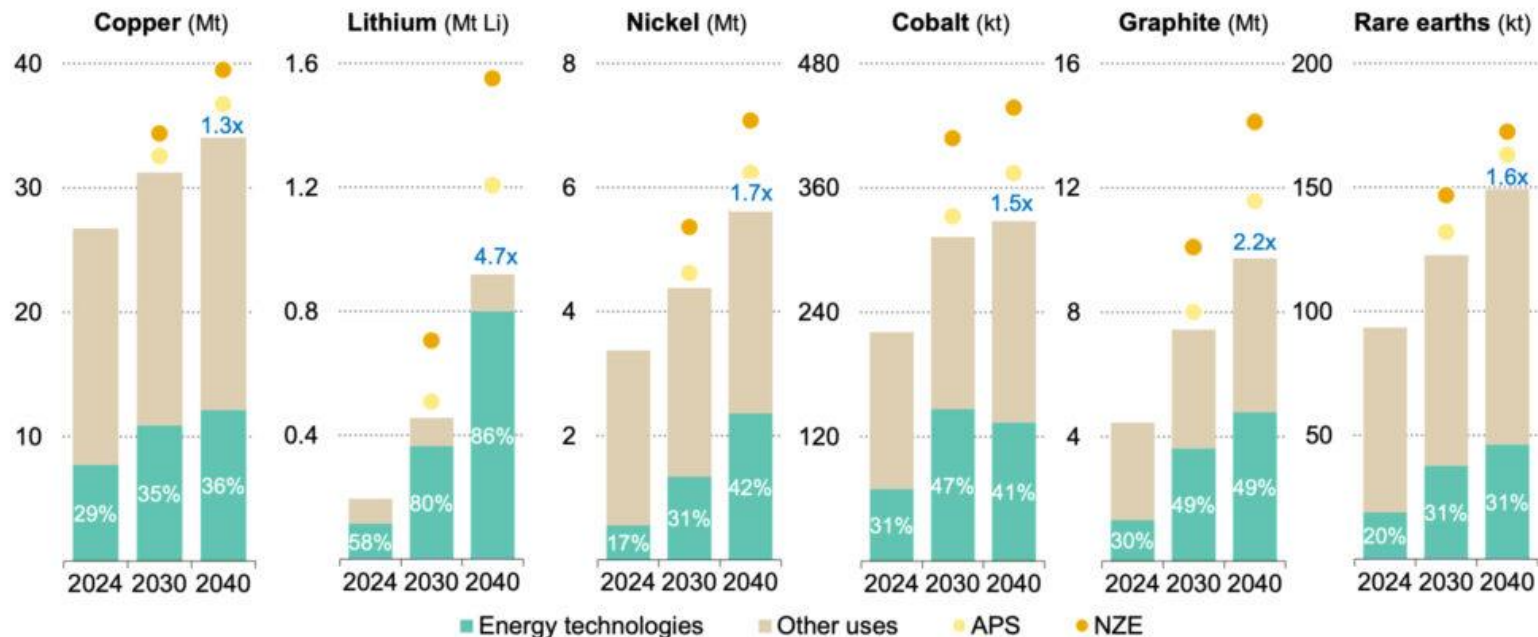
Regions	million tonnes			y-o-y growth rates, %		
	2024	2025 (f)	2026 (f)	2024	2025 (f)	2026 (f)
European Union (27) & United Kingdom	140.3	142.0	146.6	2.0	1.3	3.2
Other Europe	45.3	46.9	47.7	1.5	3.4	1.8
Russia & other CIS + Ukraine	59.2	56.1	55.2	-1.9	-5.2	-1.7
USMCA	129.7	128.1	130.9	-2.1	-1.2	2.2
Central and South America	46.8	49.4	50.4	2.2	5.5	2.2
Africa	40.1	41.1	43.0	5.8	2.4	4.7
Middle East	57.9	60.1	62.5	5.5	3.7	4.0
Asia and Oceania	1 229.1	1 224.8	1 235.4	-2.8	-0.3	0.9
World	1 748.5	1 748.6	1 771.9	-1.6	0.0	1.3
World excl. China	891.9	909.1	940.8	2.2	1.9	3.5
Developed Economies	348.9	347.2	352.5	-2.1	-0.5	1.5
China	856.6	839.5	831.1	-5.4	-2.0	-1.0
India	147.9	161.1	175.7	11.4	8.9	9.1
Em. and Dev. Economies excl. China & India	395.0	400.7	412.6	3.1	1.4	3.0
ASEAN (5)	77.6	80.2	83.4	7.2	3.3	4.0
MENA	74.5	76.9	80.2	8.1	3.2	4.4

f - forecast

ASEAN (5): Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand, Viet Nam

تقاضای جهانی برای مواد معدنی حیاتی

Global critical minerals demand in the Stated Policies Scenario



Notes: STEPS = Stated Policies Scenario; Mt = million tonnes; kt = kilotonnes; APS = Announced Pledges Scenario; NZE = Net Zero Emissions by 2050 Scenario. The figures for copper are based on refined copper (excluding direct-use scrap). Those for rare earth elements are for magnet rare earth elements only. Growth rates (in blue) are between 2024 and 2040.
Source: IEA

ارزش دلاری بازار فولاد

CAGR
3.14%

(2025-2033)



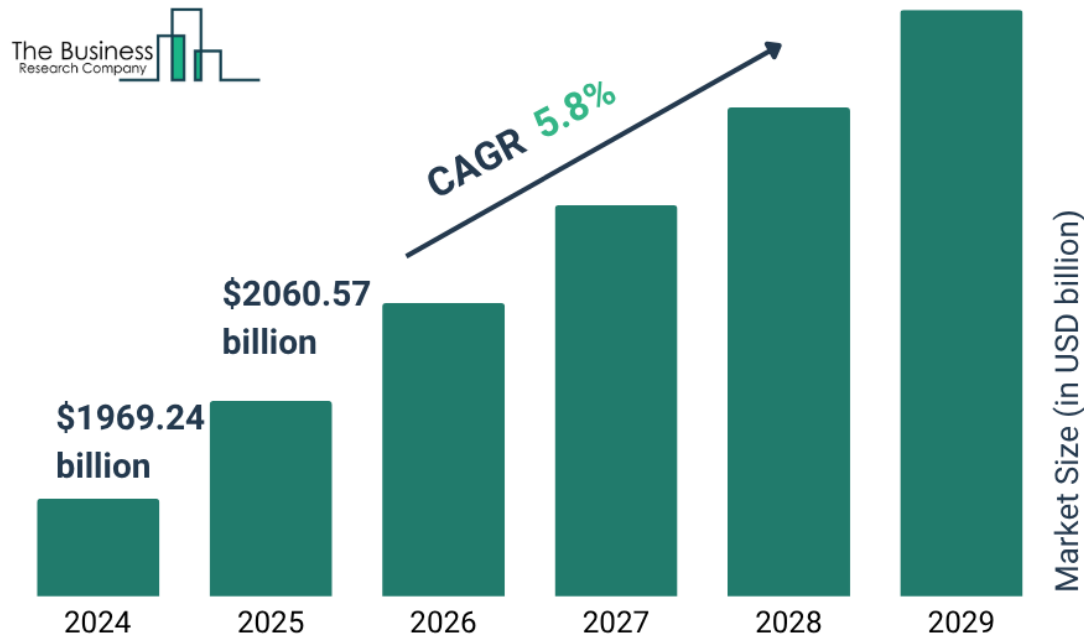
Global Steel Market Statistics 2025-2033 (USD Billion)

imarc
TRANSFORMING IDEAS INTO IMPACT



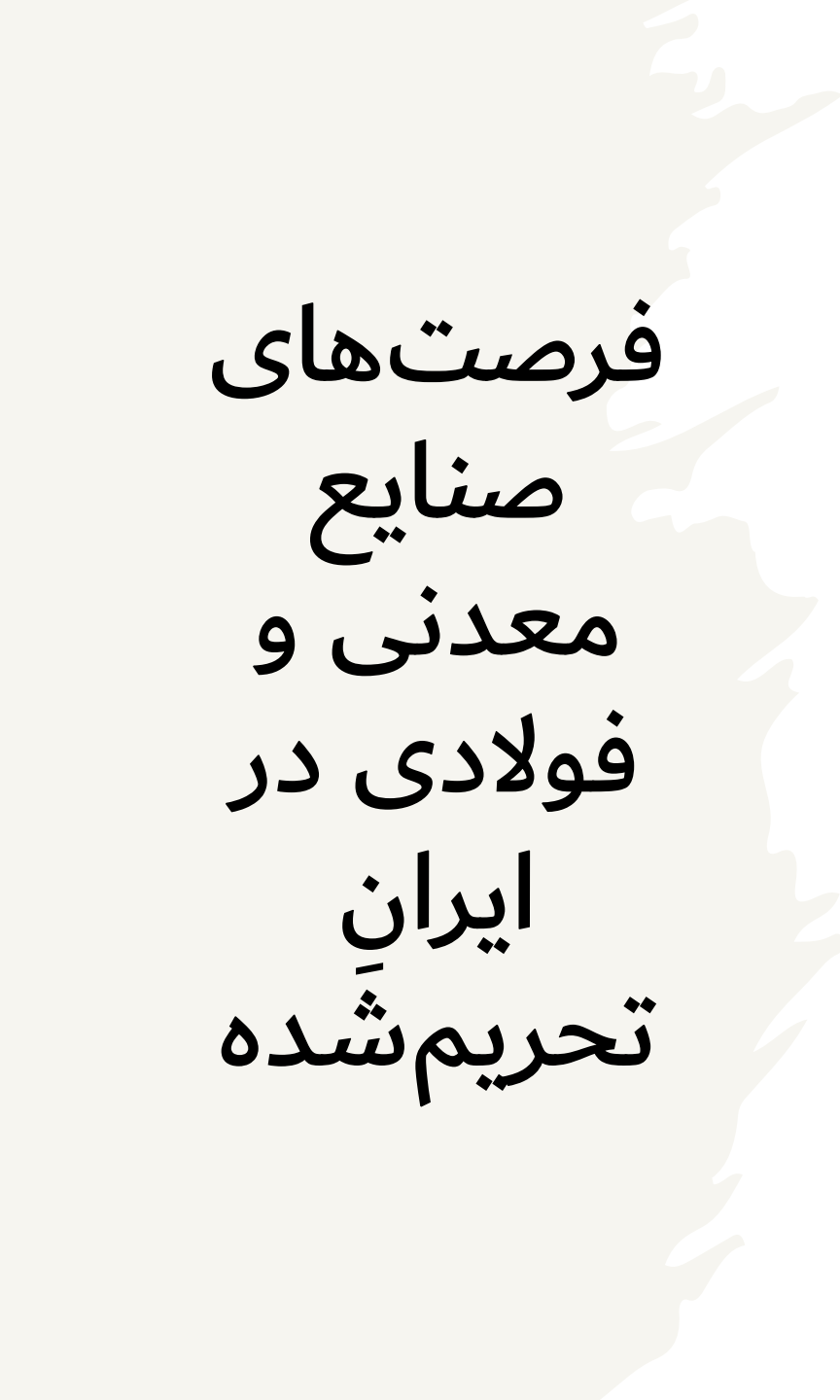
ارزش دلاری صنایع معدنی

Mining Global Market Report 2025



جایگاه و اهمیت صنایع معدنی و فولادی در ایران

- جایگاه راهبردی معدن و فولاد در اقتصاد ایران:
- ایران با دارا بودن بیش از ۶۸ نوع ماده معدنی و ذخایر قابل توجه سنگ آهن، مس، روی، و بوکسیت، در میان ۱۰ کشور اول جهان از نظر تنوع معدنی قرار دارد.
- زنجیره‌ی معدن تا فولاد حدود ۸ تا ۱۰ درصد GDP غیرنفتی را تشکیل می‌دهد و یکی از پایه‌های اشتغال صنعتی کشور است.
- در شرایط تحریم، این بخش‌ها پایه‌دارتر از صنایع وابسته به واردات هستند، زیرا مواد اولیه در داخل وجود دارد.
- سیاست «جایگزینی صادرات غیرنفتی» باعث شده فولاد، مس و سنگ آهن فراوری شده به یکی از منابع اصلی ارزآوری بدل شوند.



فرصت‌های صنایع معدنی و فولادی در ایران تحریم‌شده

۱. منابع داخلی و مزیت انرژی:
انرژی ارزان‌تر نسبت به رقبا و ذخایر گسترده‌ی معدنی امکان تولید رقابتی فولاد و فلزات را فراهم می‌کند.
۲. بازارهای منطقه‌ای جایگزین:
کشورهای همسایه (عراق، ترکیه، افغانستان، آسیای مرکزی، آفریقا) از تحریم‌ها تبعیت کامل ندارند؛ مسیرهای صادراتی قابل حفظ است.
۳. سرمایه‌گذاری در زنجیره‌ی ارزش:
افزایش تولید محصولات پایین‌دستی (میلگرد، شمش، ورق، مس کاتدی، روی، آلومینیوم) باعث حفظ ارزش افزوده در داخل می‌شود.
۴. جایگزینی تکنولوژی با بومی‌سازی:
رشد شرکت‌های دانش‌بنیان معدنی و فولادی برای رفع نیازهای تحریمی.
۵. افزایش قیمت جهانی مواد معدنی و فولاد:
در سال‌های تورمی جهان، قیمت کالاهای پایه بالا می‌ماند و برای صادرکنندگان فرصت ایجاد می‌کند.
۶. امکان جذب سرمایه‌ی منطقه‌ای (غیرغربی):
کشورهایی مانند چین، روسیه و هند به‌عنوان خریدار مواد معدنی ایران باقی می‌مانند.

تهدیدها و چالش‌های بخش معدن و فولاد در ایران

۱. محدودیت نقل و انتقال پول و صادرات رسمی: حتی در معاملات غیرنفتی، خطر مسدود شدن وجوه صادراتی یا تأخیر در بازگشت ارز جدی است.
۲. تحریم تجهیزات و فناوری‌های پیشرفته: محدودیت در خرید ماشین‌آلات حفاری، تجهیزات فرآوری، قطعات یدکی و نرم‌افزارهای صنعتی.
۳. هزینه حمل و نقل و بیمه بالا: نبود بیمه بین‌المللی و افزایش ریسک حمل، صادرات را پرهزینه‌تر کرده است.
۴. نوسان سیاست‌های داخلی: قیمت‌گذاری دستوری، عوارض صادراتی متغیر، و تصمیمات ناگهانی دولت مانع سرمایه‌گذاری پایدار است.
۵. فرسودگی سرمایه و زیرساخت‌ها: معادن کوچک و متوسط با ماشین‌آلات قدیمی و نقدینگی محدود روبه‌رو هستند.
۶. رقابت بین‌المللی و ورود بازیگران جدید: کشورهای دارای ثبات بیشتر (مثل عربستان و عمان) در حال جذب سرمایه‌های جهانی در فولاد و مواد معدنی هستند.

پاسخ فوری به ریسک‌های شدید در بنگاه‌های بزرگ

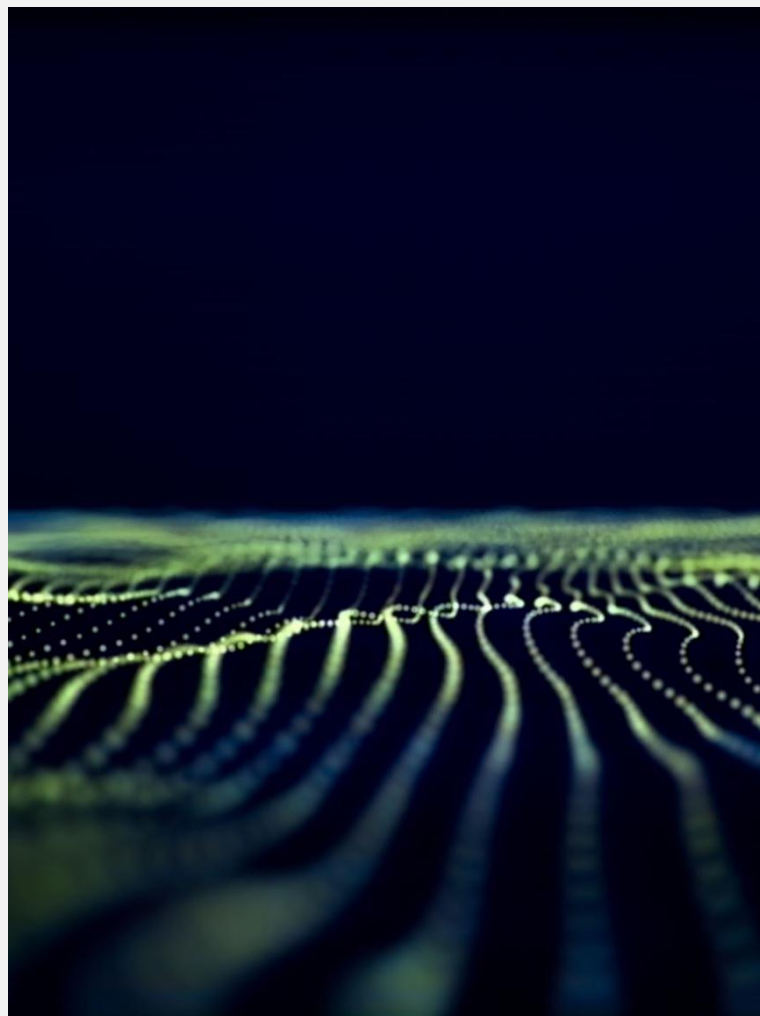
تشکیل کمیته‌ی بحران و پدافند غیرعامل

Business Continuity Plan

پیاده‌سازی برنامه‌ی تداوم کسب‌وکار و
بازیابی از بحران

Disaster Recovery Plan=DRP

ارزیابی پیوسته‌ی ریسک‌ها و
به‌روزرسانی سناریوهای واکنش



توزیع جغرافیایی نیروگاه‌ها،
انبارها و مراکز داده

سیستم‌های حفاظتی چندلایه
(امنیت فیزیکی و سایبری)

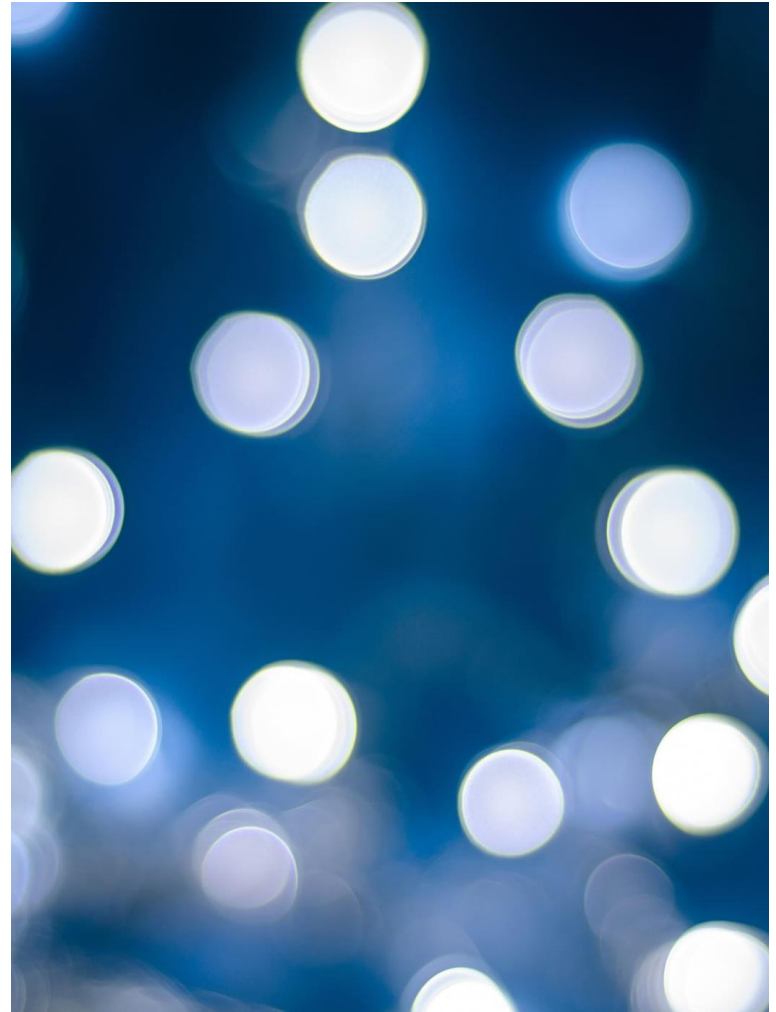
تنوع تأمین‌کننده و
زیرساخت‌های ارتباطی

توزیع شدگی و
چندلایه‌سازی
سیستم‌ها

فشار برای پرداخت‌های نقدی

فشار برای پرداخت‌های نقدی، با منشأ
تهدید جامعه‌ی ایرانی، با احتمال زیاد و
شدت تأثیر زیاد، فشار به نقدینگی
اختلال در سرمایه‌گذاری.

برای کاهش این تهدید، شرکت باید
سیستم‌های پیش‌بینی ریسک و ذخایر
نقدی کافی ایجاد کند؛ در صورت وقوع
بحران، تیم مدیریت تداوم کسب‌وکار
فعال شده و عملیات از طریق رویه‌های
جایگزین ادامه می‌یابد.



توقف تصمیمات سرمایه‌گذاری بلندمدت در دوره‌ی تعطیل

۱. نااطمینانی شدید درباره‌ی آینده
 - سرمایه‌گذاران نمی‌دانند آیا جنگ یا صلح خواهد شد، تحریم‌ها کاهش یا افزایش می‌یابد.
 - این ابهام برنامه‌ریزی بلندمدت را غیرممکن می‌کند.
۲. ریسک بالای از دست رفتن سرمایه
 - پروژه‌های بلندمدت در صورت تغییر ناگهانی شرایط سیاسی یا اقتصادی، ممکن است نیمه‌کاره رها شوند.
 - نرخ بازده پیش‌بینی‌شده قابل‌اتکا نیست.
۳. هزینه‌ی فرصت بالاتر
 - سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند منابع را به دارایی‌های نقدشونده یا امن‌تر (طلا، ارز، اوراق کوتاه‌مدت) منتقل کنند.
۴. مشکل تأمین مالی
 - بانک‌ها و بازار سرمایه در شرایط نااطمینانی تمایل کمتری به وام‌دهی یا مشارکت دارند.

وضعیت موجود و ضرورت ادغام

- انبوهی از شرکت‌های کوچک،
ناکارآمد و فاقد مقیاس ←
ادامه‌ی حیات به‌تنهایی ممکن
نیست.
- رشد هزینه‌ها، محدودیت تأمین
مالی، کاهش قدرت رقابتی،
فرسایش سرمایه‌ی انسانی.
- در شرایط پسا جنگ: حفظ
شرکت‌های خرد غیرممکن
است؛ ادغام دیگر یک انتخاب
لوکس نیست، بلکه ضرورتی
فوری است.

هرگاه دولت بخواهد جای بازار را بگیرد، نه بازار باقی می‌ماند، نه رفاه. (ثروت ملل، ۱۷۷۶)

بازار، سازوکار طبیعی هماهنگی میان انسان‌هاست. دخالت دولت در آن، اگر فراتر از تنظیم قواعد بازی رود، نتیجه‌ای جز اتلاف و فقر ندارد.

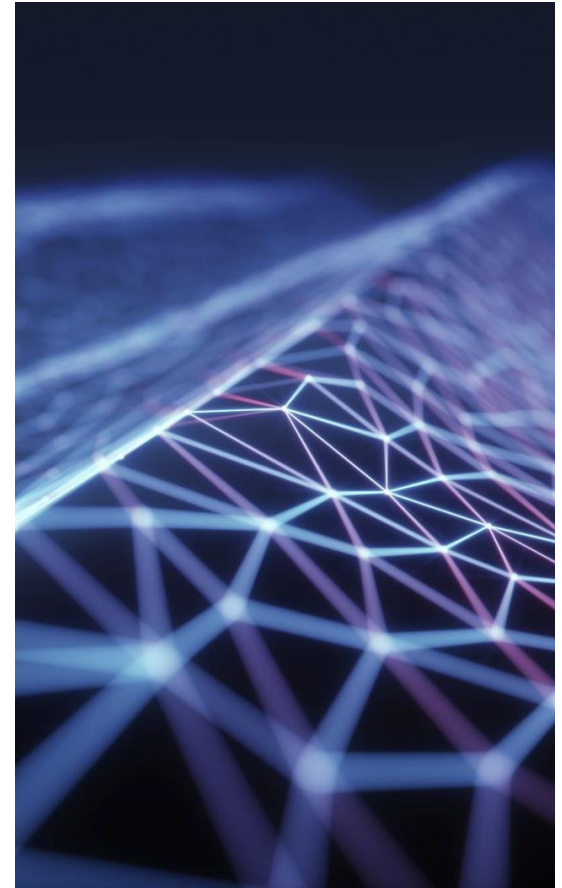
آدام اسمیت

بی‌احترام به بازار

ایران سال‌هاست اقتصاد خود را بدون احترام به بازار اداره می‌کند.

بازار، نه فقط مکان خرید و فروش، بلکه نظامی از نشانه‌ها و قیمت‌هاست که رفتار بازیگران را هماهنگ می‌کند.

نادیده‌گرفتن بازار، یعنی کور کردن سیستم تصمیم‌گیری اقتصادی.



بازار در اقتصاد ایران

تصمیم‌های اقتصادی ما معمولاً بدون مشورت با بازار گرفته می‌شود.

نتیجه‌ی این بی‌توجهی، تولید غیربهبینه، تخصیص نادرست منابع و فساد ساختاری است.

وقتی قیمت‌ها بازتاب واقعیت نباشد، هیچ تصمیم درستی ممکن نیست.

دولت به جای بازار

نتیجه: تعادل‌ها بر
هم می‌خورد و
کارایی از بین
می‌رود.

در بسیاری از بخش‌ها از
مسکن تا برق دولت خود
تولیدکننده، خریدار و
تنظیم‌گر بوده است.

در دهه‌های گذشته
دولت به جای داور،
بازیکن شده است.



مسکن مهر

پیش از دولت احمدی‌نژاد بازار مسکن بسیار متعادل‌تر بود.

مسکن مهر با منابع بانک مرکزی و خارج از منطق بازار ساخته شد.

نتیجه: برهم‌خوردن تعادل‌ها، تزریق پول پر قدرت و شکل‌گیری تورم پایدار.

دولت روحانی حدود ۴۰۰.۰۰۰ واحد
تعهد داد.

ادامه‌ی سیاست غلط در دولت‌های بعدی

دولت رئیسی وعده‌ی ۴۰۰.۰۰۰ واحد
داد

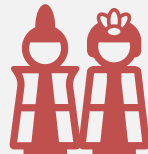
اکنون دولت پزشکیان حداقل با تعهد
تحويل ۸۵۰.۰۰۰ واحد معوق روبه‌رو
است.

ریشه‌ی مشکل در صنعت برق

در آغاز، تولید برق خصوصی بود؛ ورود دولت در دهه‌های گذشته شاید اجتناب‌ناپذیر بود.

اما اکنون سال‌ها از آن زمان گذشته و دولت هنوز بیرون نرفته است.

ساختار فعلی صنعت برق



وزارت نیرو هم تولیدکننده است،
هم خریدار، هم تنظیم‌گر.



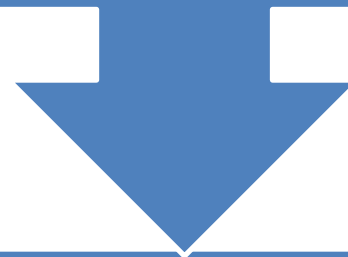
هزینه‌های ثابت بالا و ستاد
سنگین و گران‌قیمت با هزاران
نیروی دولتی.



قیمت‌گذاری دستوری سیاسی،
تصمیم‌گیری کند و ناکارآمد، و
خاموشی‌های گسترده

قیمت‌های
غلط؛
ریشه‌ی
کمبود

وقتی قیمت برق زیر هزینه‌ی
واقعی باشد، سرمایه‌گذاری
متوقف می‌شود.



برق ارزانِ دستوری به ظاهر به
نفع مردم است اما عملاً کمبود و
خاموشی می‌آورد.

پیامدهای ساختار موجود

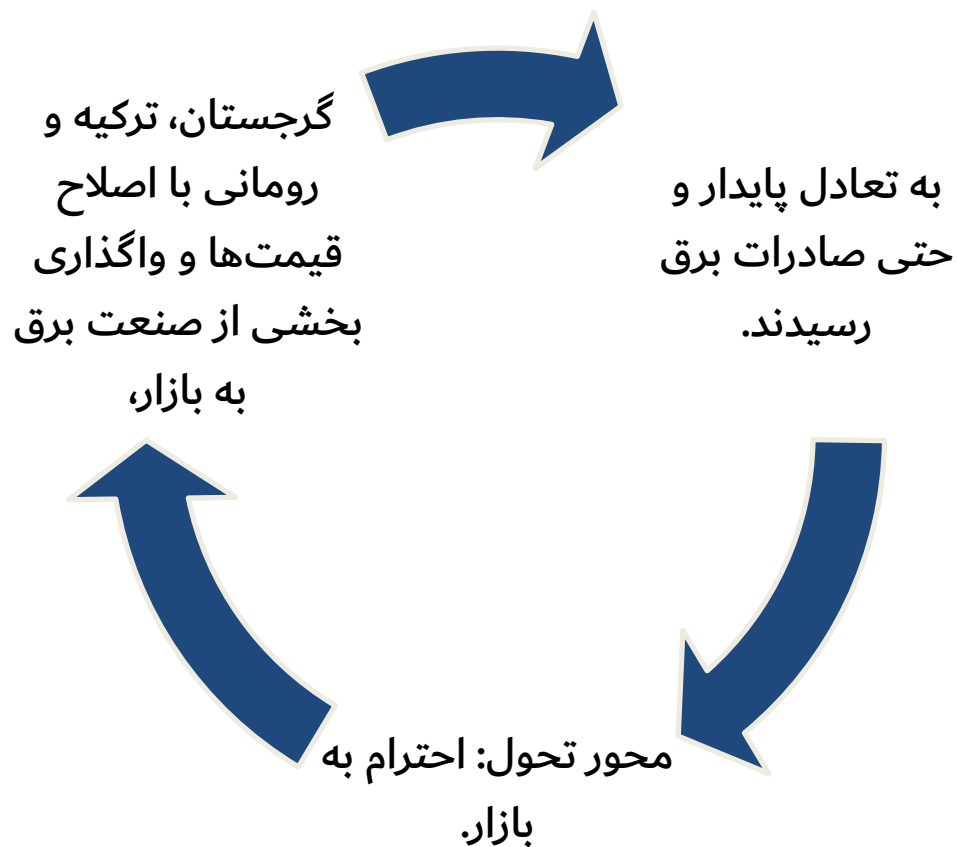
بدهی انباشته‌ی دولت به نیروگاه‌ها

کاهش انگیزه‌ی بخش خصوصی

فرسودگی تجهیزات و شبکه‌ها

کاهش کیفیت خدمات و خاموشی‌های مکرر

تجربه‌ی کشورهای موفق



سه بخش اصلی مدل جهانی صنعت برق

۱. تولیدکنندگان رقابتی

۲. انتقال دهنده‌ی انحصاری (شبکه‌ی
سراسری)

۳. توزیع‌کنندگان محلی یا خصوصی

نقش دولت: تنظیم‌گری و تضمین کیفیت، نه
بازیگری مستقیم

مدل جهانی قیمت‌گذاری برق

- قیمت برق تابع عرضه و تقاضاست.
- در ساعات اوج قیمت بالا می‌رود و سرمایه‌گذاری را تشویق می‌کند؛ در کم‌باری کاهش می‌یابد.
- این سازوکار سرمایه را به سمت تولید هدایت می‌کند.



ضعف بازار برق ایران و پیامدها

بازار رسمی برق کوچک و غیررقابتی است.

قیمت‌ها دستوری، معاملات محدود و شفافیت پایین؛ رقابت واقعی شکل نگرفته است.

نتیجه‌ی ساختار فعلی: سرمایه‌گذاری اندک، عقب‌ماندگی فنی، رشد منفی ظرفیت نیروگاهی و تداوم ناترازی تولید و مصرف.

ضرورت اصلاح ساختار

وزارت نیرو به
سیاست‌گذار و ناظر
مستقل تبدیل گردد.

دولت باید از نقش
خریدار و تولیدکننده
خارج شود.

بازار برق باید رقابتی و
شفاف شود.

بازار رقابتی برق

به بخش خصوصی باید اجازه‌ی صادرات برق داده شود. صادرات، انگیزه‌ی سرمایه‌گذاری را چند برابر می‌کند و بازگشت سرمایه را تسریع می‌نماید.

پاسخ به
نوسانات
کوتاه‌مدت از
طریق بازار انرژی

قرارداد مستقیم
بین تولیدکننده و
مصرف‌کننده

۱. بخش خصوصی باید حق انتخاب بورس یا قرارداد مستقیم را داشته باشد.
۲. بورس انرژی بستر شفاف خرید و فروش برق است.
۳. شرکت‌های خصولتی باید در بورس فعالیت کنند

قراردادهای
بلندمدت برای
صنایع بزرگ

اصلاحات ساختاری مورد نیاز

- واقعی سازی قیمت ها
- شفاف سازی قراردادها
- ایجاد نهاد تنظیم گر مستقل
- کوچک سازی ستاد دولت در صنعت برق
- دولت باید از مالکیت و تصدی گری به تنظیم گری گذار کند. تغییر نقش دولت، شرط نجات صنعت برق است.

نتیجه‌ی نهایی:
بازار برق ایران
نه به بودجه، که
به اعتماد نیاز
دارد

احترام به بازار،
احترام به
عقلانیت
اقتصادی است.

بازار دشمن دولت
نیست، بلکه ابزار
توسعه‌ی پایدار
است.

بی‌احترامی به
بازار، به معنای
تداوم بحران
است.

اگر به بازار اعتماد
کنیم، برق می‌آید،
سرمایه می‌آید، رشد
می‌آید.

میلتون
فریدمن،
سرمایه‌داری
و آزادی،
۱۹۶۲



تشکر که مستمع خوبی بودید

امیدوارم وقتتان تلف نشده باشد
