

GLOBAL TRENDS 2030:

# ALTERNATIVE WORLDS

*a publication of the National Intelligence Council*



روندهای جهانی تا سال ۲۰۳۰:

جهان‌های جایگزین

انتشارات شورای اطلاعات ملی

دسامبر ۲۰۱۲

ترجمه: جعفر خیرخواهان



## فهرست مطالب

خلاصه مدیران

مقدمه

کلان روندها

توانمندسازی فردی

کاهش فقر

طبقه متوسط جهانی در حال گسترش

تحصیلات و شکاف جنسیتی

نقش فناوری‌های ارتباطی

بهبود سلامت

چشم‌انداز ایدئولوژیک با درگیری بیشتر

انتشار قدرت

فراز و فرود کشورها: نه همان داستان قدیمی

محدودیت‌های قدرت سخت در جهان ۲۰۳۰

الگوهای جمعیتی

افزایش پیرشدن جمعیت

کاهش تعداد کشورهای دارای جمعیت جوان

عصر جدید مهاجرت

جهان تماما شهری شده

هم پیوندی فزاینده غذا، آب و انرژی

غذا، آب و اقلیم

چشم انداز روشن تر انرژی

**تغییردهندگان بازی**

**اقتصاد جهانی بحران خیز**

مخمصه غرب

زمان فشار برای قدرتهای نوظهور

اقتصاد جهانی چندقطبی: ذاتا شکننده تر؟

**شکاف حکمرانی**

حکمرانی در داخل شروع می شود: ریسکها و فرصتها

افزایش تمرکز بر برابری و شفافیت

قالبهای جدید حکمرانی

نظم منطقه ای جدید؟

همکاری چندجانبه جهانی

**پتانسیل برای درگیری های بیشتر**

درگیری درون کشوری: افول مداوم کشورها

درگیری بین دولت ها: احتمال بیشتر

**قلمرو گسترده تر بی ثباتی منطقه ای**

خاورمیانه: در آستانه انفجار

جنوب آسیا: شوکها در افق

شرق آسیا: آینده های استراتژیک متعدد

اروپا: دگرگونی از درون

جنوب صحرای آفریقا: برگشت به حاشیه در ۲۰۳۰؟

آمریکای لاتین: پررونق تر اما ذاتا شکننده

### تأثیر فناوری‌های نو

فناوری‌های اطلاعاتی

فناوری‌های اتوماسیون و تولیدات کارخانه‌ای

فناوری‌های منابع

فناوری‌های سلامت

### نقش ایالات متحده

نقش پایدار امریکا

سناریوهای بالقوه چندگانه برای نقش جهانی امریکا

### جهان‌های جایگزین

توقف موتورهای رشد

ائتلاف

غول نابرابری

جهان غیردولتی

تقدیر و تشکر

## خلاصه مدیران

هدف این گزارش، ایجاد انگیزه برای تفکر در مورد تغییرات سریع و گسترده جغرافیای سیاسی است که جهان امروز و خط سیرهای احتمالی جهانی را در ۱۵ تا ۲۰ سال آینده شکل می‌دهد. همانند گزارش‌های پیشین روندهای جهانی که در شورای اطلاعات ملی آمریکا (NIC) تهیه کردیم، به دنبال پیش‌بینی آینده که امری ناممکن است، نیستیم، بلکه در عوض می‌خواهیم چارچوبی برای اندیشیدن در مورد آینده‌های احتمالی و دلالت‌های آن‌ها ارائه دهیم.

"... این ایده که آینده متفاوت از زمان حال است، چنان با حالات فکری و رفتاری معمول ما ناهمخوان است که ما، بسیاری از ما، در عمل مقاومت جدی به خرج می‌دهیم تا مطابق آن رفتار کنیم."

(جان مینارد کینز، ۱۹۳۷)

ازبید صنعت و فناوری

## روندهای جهانی تا سال ۲۰۳۰: بررسی اجمالی

کلان روندها	
توانمندسازی فردی	توانمندسازی فردی به دلیل کاهش فقر، رشد طبقه متوسط جهانی، پیشرفت تحصیلی بیشتر، استفاده گسترده از ارتباطات و فناوری‌های جدید تولید کارخانه و پیشرفت مراقبت‌های بهداشتی شتاب خواهد گرفت.
انتشار قدرت	هیچ قدرت مسلطی وجود نخواهد داشت. در جهان چند قطبی، قدرت به شبکه‌ها و ائتلاف‌ها منتقل خواهد یافت.
الگوهای جمعیت‌نگاری	هلال بی‌ثباتی جمعیتی <sup>۱</sup> ، باریک خواهد شد. رشد اقتصادی ممکن است در کشورهای «در حال پیر شدن» کاهش یابد. شصت درصد جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می‌کنند. مهاجرت افزایش خواهد یافت.
هم‌پیوندی غذا، آب، انرژی	تقاضا برای این منابع به علت افزایش جمعیت جهان به طور چشمگیری افزایش خواهد یافت. رسیدگی به مشکلات مربوط به یک کالا، به عرضه و تقاضا برای سایر کالاها پیوند خواهد خورد.
تغییردهندگان قواعد بازی	
اقتصاد جهانی در معرض بحران	آیا نوسانات جهانی و عدم توازن در میان بازیگرانی با علایق اقتصادی مختلف منجر به فروپاشی خواهد شد؟ یا آیا چندقطبی شدن به افزایش تاب‌آوری <sup>۲</sup> در نظم اقتصاد جهانی منجر خواهد شد؟
شکاف حکمرانی	آیا دولت‌ها و نهادها خواهند توانست به میزان کافی تغییرات را کنترل کنند یا مغلوب آن‌ها خواهند شد؟
پتانسیل افزایش درگیری	آیا تغییرات و جابجایی‌های سریع در قدرت منجر به درگیری‌های درون کشوری و بین کشوری خواهد شد؟
دامنه گسترده‌تر	آیا بی‌ثباتی منطقه‌ای به خصوص در خاورمیانه و جنوب آسیا، به جاهای دیگر هم کشیده

<sup>1</sup> Demographic Arc Of Instability

<sup>2</sup> Resiliency

بی‌ثباتی منطقه‌ای	خواهد شد و ناامنی جهانی به وجود خواهد آورد؟
تأثیر فناوری‌های نو	آیا پیشرفت‌های فناورانه به موقع توسعه خواهد یافت تا بهره‌وری اقتصادی را افزایش دهد و مشکلات ناشی از جمعیت در حال رشد جهان، شهرنشینی سریع و تغییرات اقلیمی را حل کند؟
نقش ایالات متحده	آیا آمریکا برای نوآفرینی نظام بین‌المللی، قادر به کارکردن با شرکای جدید خواهد بود؟
<b>جهان‌های بالقوه</b>	
توقف موتورهای محرکه	در بدترین حالت و محتمل‌ترین سناریو، خطرات ناشی از درگیری بین کشورها افزایش می‌یابد. ایالات متحده درون‌گرا می‌شود و جهانی شدن متوقف می‌گردد.
ائتلاف	در بهترین حالت و محتمل‌ترین نتیجه، چین و ایالات متحده در بسیاری از مسائل همکاری می‌کنند که منجر به گسترش همکاری‌های جهانی می‌شود.
نابرابری	با پیروزی برخی کشورها و شکست کشورهای دیگر، نابرابری‌هایی ایجاد می‌شود. نابرابری‌های درون کشورها، تنش‌های اجتماعی را افزایش می‌دهد. آمریکا بدون اینکه از مسائل جهانی کاملاً کناره‌گیری کند، نقش «پلیس جهانی» را نخواهد داشت.
دنیای غیردولتی	بازیگران غیردولتی با اتکا به فناوری‌های جدید، رهبری مقابله با چالش‌های جهانی را برعهده می‌گیرند.

جهان در سال ۲۰۳۰، به طور اساسی با دنیای امروز ما تفاوت خواهد داشت. در سال ۲۰۳۰، هیچ کشوری، چه آمریکا، چین، یا سایر کشورهای بزرگ، قدرت مسلط نخواهند بود. توانمندسازی افراد و انتشار قدرت در میان کشورها و از کشورها به شبکه‌های غیررسمی تأثیر چشمگیری خواهد داشت و تا حد زیادی روند ظهور تاریخی غرب را که از سال ۱۷۵۰ تاکنون شکل گرفته است معکوس کرده، وزن آسیا را در اقتصاد جهانی احیا، و عصر جدیدی از «دموکراسی‌سازی» را در سطح داخلی و بین‌المللی ایجاد می‌کند. علاوه بر توانمندسازی فردی و پخش شدن قدرت دولت، معتقدیم که دو **کلان‌روند** دیگر، دنیای ما را تا سال ۲۰۳۰ شکل خواهد داد. این دو کلان‌روند عبارت‌اند از: الگوهای جمعیتی، به ویژه پیر شدن سریع و تقاضاهای روزافزون منابع که در مورد غذا و آب ممکن است منجر به کمیابی شود. این روندها امروزه وجود دارند اما در ۱۵ تا ۲۰ سال آینده، شتاب بسیار بیشتری خواهند گرفت. زیربنای این کلان‌روندها، جابجایی‌های ساختی<sup>۳</sup> یعنی تغییرات سرنوشت‌ساز در

<sup>3</sup> Tectonic Shifts

ویژگی‌های اصلی محیط جهانی ما که بر چگونگی «طرز کار» جهان تأثیر خواهد گذاشت (جدول ۱ را نگاه کنید).

برون‌یابی کلان‌روندها به دنیای تغییر یافته در سال ۲۰۳۰ اشاره دارد اما دنیا می‌تواند به شیوه‌های متفاوتی متحول شود. ما معتقدیم که شش تغییردهنده اصلی بازی - قضایای مربوط به اقتصاد جهانی، حکمرانی، درگیری، بی‌ثباتی منطقه‌ای، فن‌آوری، و نقش ایالات متحده آمریکا - عمدتاً تعیین خواهد کرد که در سال ۲۰۳۰ در چه نوع دنیای متحولی زندگی خواهیم کرد. چندین رویداد غیرقابل پیش‌بینی بالقوه (رویدادهای گسسته) باعث اختلال در مقیاس بزرگ خواهند شد. همگی به جز دو رویداد، یعنی احتمال چین دموکراتیک و ایران اصلاح‌شده، پیامدهای منفی به دنبال خواهند داشت.

بر اساس آنچه درباره کلان‌روندها و تعاملات احتمالی بین این کلان‌روندها و تغییردهندگان قواعد بازی می‌دانیم، چهار الگوی آینده را ترسیم کرده‌ایم که نشان‌دهنده مسیرهای مجزا و متفاوت برای جهان در سال ۲۰۳۰ است. هیچ یک از این جهان‌های جایگزین اجتناب‌ناپذیر نیست. در واقع، احتمالاً آینده متشکل از عناصر همه این سناریوها است.

## کلان‌روندها و جابجایی‌های ساختی مرتبط

### کلان‌روند ۱: توان‌مندسازی فردی

توان‌مندسازی فردی در طی ۱۵-۲۰ سال آینده با توجه به کاهش فقر و رشد گسترده طبقه متوسط جهانی، پیشرفت تحصیلی بیشتر و مراقبت‌های بهداشتی بهتر افزایش خواهد یافت. رشد طبقه متوسط جهانی به منزله یک تغییر نیست: برای اولین بار، اکثریت جمعیت جهان فقیر نخواهند بود و طبقه متوسط، مهم‌ترین بخش اجتماعی و اقتصادی در اکثریت قریب به اتفاق کشورهای جهان خواهد بود. توان‌مندسازی فردی مهم‌ترین کلان‌روند است، زیرا هم علت و هم معلول سایر روندها از جمله اقتصاد جهانی در حال گسترش، رشد سریع کشورهای در حال توسعه و بهره‌برداری گسترده از ارتباطات و فناوری‌های جدید تولید است. از یک طرف، ما پتانسیل بیشتر ابتکار عمل فردی را عامل اصلی حل چالش‌های رو به افزایش جهانی در طول ۱۵-۲۰ سال آینده می‌دانیم. از طرف دیگر، در این جابجایی ساختی، افراد و گروه‌های کوچک دسترسی بیشتری به فن‌آوری‌های کشنده و مخرب (به خصوص قابلیت حمله دقیق، ابزارهای سایبری، و تسلیحات تروریسم زیستی) خواهند داشت و می‌توانند مرتکب خشونت‌های بزرگی شوند که قبلاً در انحصار کشورها بوده است.



## کلان‌روند ۲: انتشار قدرت

انتشار قدرت در میان کشورها تأثیر چشمگیری در سال ۲۰۳۰ خواهد داشت. آسیا از نظر قدرت جهانی بر پایه تولید ناخالص داخلی، اندازه جمعیت، هزینه‌های نظامی و سرمایه‌گذاری‌های فن‌آورانه از آمریکای شمالی و اروپا پیشی خواهد گرفت. در سال ۲۰۳۰ چین به تنهایی بزرگ‌ترین اقتصاد خواهد بود و چند سال پیش از آن از ایالات متحده آمریکا پیشی خواهد گرفت. در یک جابجایی ساختی دیگر، سلامت اقتصاد جهانی به طور فزاینده‌ای با نحوه عملکرد جهان در حال توسعه مرتبط خواهد بود. علاوه بر چین، هند و برزیل، بازیگران منطقه‌ای از جمله کلمبیا، اندونزی، نیجریه، آفریقای جنوبی و ترکیه از نظر اقتصاد جهانی مهم خواهند بود. در همین حال، اقتصاد اروپا، ژاپن، و روسیه به احتمال زیاد به تنزل نسبی خود ادامه خواهند داد.

جابجایی در قدرت ملی ممکن است تحت تأثیر تغییر اساسی‌تر در ماهیت قدرت قرار بگیرد. قدرت به وسیله فن‌آوری‌های ارتباطاتی به شبکه‌های چندبعدی و بی‌نظم تبدیل خواهد شد و بر اقدامات ملی و بین‌المللی تأثیر خواهد گذاشت. این کشورها با دارا بودن برخی از قوی‌ترین بنیان‌های اقتصادی از قبیل تولید ناخالص داخلی، اندازه جمعیت و غیره، قادر نخواهند بود به موفقیت دست یابند، مگر اینکه یاد بگیرند در شبکه‌ها و ائتلاف‌ها در یک جهان چندقطبی فعالیت کنند.

## کلان‌روند ۳: الگوهای جمعیتی

ما معتقدیم که در جهان سال ۲۰۳۰، جمعیت رو به رشد جهانی به حدود ۸٫۳ میلیارد نفر (از ۷٫۱ میلیارد در سال ۲۰۱۲) خواهد رسید و چهار روند جمعیت‌شناختی به طور اساسی شکل خواهد گرفت، هر چند لزوماً شرایط اقتصادی و سیاسی بیشتر کشورها و روابط میان کشورها را تعیین نخواهد کرد. این روندها عبارت‌اند از: پیر شدن، یعنی جابجایی ساختی در کشورهای غربی و در حال توسعه؛ تعداد روبه کاهش جوامع و کشورهای جوان؛ مهاجرت، که به طور فزاینده‌ای به مسئله‌ای فرامرزی تبدیل خواهد شد. شهرنشینی رو به رشد یکی دیگر از جابجایی‌های ساختی است که رشد اقتصادی را برمی‌انگیزد اما ممکن است تأثیرات منفی بر منابع آب و غذا داشته باشد. کشورهای در حال پیر شدن با کشمکش‌هایی برای حفظ استانداردهای زندگی خود مواجه خواهند بود. تقاضای نیروی کار ماهر و غیر ماهر به مهاجرت جهانی دامن خواهد زد. با توجه به گسترش سریع شهرنشینی در جهان در حال توسعه، حجم ساخت‌وساز شهری برای مسکن، فضای اداری، و خدمات حمل‌ونقل در طول ۴۰ سال آینده، می‌تواند تقریباً برابر با کل حجم ساخت‌وسازهای تاریخ جهان باشد.

## کلان‌روند ۴: هم‌پیوندی غذا، آب، انرژی

تقاضا برای غذا، آب و انرژی به دلیل افزایش جمعیت جهان و الگوهای مصرف طبقه متوسط در حال گسترش، به ترتیب حدود ۳۵، ۴۰ و ۵۰ درصد رشد خواهد کرد. تغییر آب‌وهوا، دسترسی به این منابع حیاتی را پیچیده‌تر خواهد کرد. تجزیه و تحلیل تغییرات آب‌وهوایی نشان می‌دهد که وخامت الگوهای آب‌وهوایی موجود افزایش خواهد یافت؛ به طوری که مناطق مرطوب، مرطوب‌تر و مناطق خشک، خشک‌تر خواهند شد. بخش عمده‌ای از کاهش بارندگی در خاور میانه و آفریقای شمالی و همچنین آسیای مرکزی و غربی، اروپای جنوبی، آفریقای جنوبی و جنوب غربی ایالات متحده رخ خواهد داد.

ما لزوماً به سمت جهانی نمی‌رویم که کمیابی وجود دارد، اما سیاست‌گذاران و فعالان بخش خصوصی باید فعالانه از بروز چنین آینده‌ای جلوگیری کنند. احتمالاً، بسیاری از کشورها امکانات لازم را برای جلوگیری از کمبود مواد غذایی و آب بدون کمک گسترده سایر کشورها ندارند. مقابله با مشکلات مربوط به یک کالا بدون تأثیرگذاری بر عرضه و تقاضای کالاهای دیگر ممکن نخواهد بود. کشاورزی به شدت وابسته به دسترسی به منابع آب کافی و نیز کودهای غنی شده است. برق آبی، منبع قابل توجهی از انرژی برای برخی از مناطق است در حالی که منابع جدید انرژی از جمله سوخت‌های زیستی بر تهدید کمبود مواد غذایی می‌افزایند. دامنه وسیعی از بده-بستان‌های منفی و نیز پتانسیل برای هم‌افزایی‌های مثبت وجود دارد. بهره‌وری کشاورزی به خصوص در آفریقا مستلزم تغییرهای گسترده برای جلوگیری از کمبود است. برخلاف آسیا و آمریکای جنوبی که به پیشرفت چشمگیری در سرانه تولید محصولات کشاورزی دست یافته‌اند، آفریقا تنها به سطح دهه ۱۹۷۰ رسیده است. احتمالاً در یک جابجایی ساختی، ایالات متحده می‌تواند در انرژی استقلال یابد. آمریکا جایگاه خود را به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده گاز طبیعی در جهان به دست آورده و عمر ذخایر خود را با فناوری شکست هیدرولیکی از ۳۰ سال به ۱۰۰ سال افزایش داده است. تولید نفت خام اضافی از طریق اجرای فن‌آوری حفاری شکافت با آب<sup>۴</sup> روی ذخایر نفتی با دسترسی دشوار، می‌تواند به کاهش وسیع در تراز خالص تجاری ایالات متحده و بهبود رشد اقتصادی منجر شود. با این حال، بحث‌های مربوط به نگرانی‌های زیست‌محیطی در مورد این روش، به خصوص آلودگی منابع آب، می‌تواند چنین تحولاتی را ناکام بگذارد.

### جدول ۱- جابجایی‌های ساختی بین اکنون و سال ۲۰۳۰

رشد طبقه متوسط	طبقات متوسط در جهان در حال توسعه، گسترش زیادی از لحاظ تعداد مطلق و
----------------	--

<sup>4</sup> Fracking

جهانی	درصدی از جمعیت دارد که می‌تواند بیانگر وضعیت طبقه متوسط در ۱۵-۲۰ سال آینده باشد.
دسترسی بیشتر به فن‌آوری‌های کشنده و مخرب	دسترسی بیشتر افراد و گروه‌های کوچک به فن‌آوری‌های کشنده و مخرب (به خصوص قابلیت حمله دقیق، ابزارهای سایبری و تسلیحات تروریسم زیستی) و امکان ارتکاب خشونت‌های بزرگی که قبلاً در انحصار کشورها بوده است.
جابجایی قطعی قدرت اقتصادی به شرق و جنوب	پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ سهم ایالات متحده، اروپا و ژاپن از درآمد جهانی از ۵۶ درصد به زیر ۵۰ درصد برسد. در سال ۲۰۰۸، چین از ایالات متحده به عنوان بزرگ‌ترین پس در جهان پیشی گرفت. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۰، سهم بازارهای نوظهور از دارایی‌های مالی تقریباً دو برابر شود.
کهن‌سالی بی‌سابقه و گسترده	در حالی که در سال ۲۰۱۲ فقط ژاپن و آلمان به میانه سنی بالای ۴۵ سال رسیدند، تا سال ۲۰۳۰ اکثر کشورهای اروپایی، کره جنوبی و تایوان وارد این گروه سنی خواهند شد. مهاجرت، جهانی‌تر خواهد شد زیرا کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه با کمبود وسیع نیروی کار مواجه خواهند بود.
شهرنشینی	جمعیت تقریباً ۵۰ درصد شهرنشین امروز، به حدود ۶۰ درصد یا ۴٫۹ میلیارد نفر در سال ۲۰۳۰ افزایش خواهد یافت. آفریقا به عنوان منطقه‌ای با بالاترین نرخ رشد شهرنشینی به تدریج جایگزین آسیا خواهد شد. برآورد می‌شود که مراکز شهری، ۸۰ درصد رشد اقتصادی را ایجاد خواهند کرد. پتانسیلی برای به‌کارگیری فن‌آوری‌ها و زیرساخت‌های مدرن به وجود خواهد آمد و از منابع کمیاب بهتر استفاده خواهد شد.
فشار بر مواد غذایی و آب	پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ تقاضا برای مواد غذایی تا حداقل ۳۵ درصد و تقاضا برای آب تا ۴۰ درصد افزایش یابد. نزدیک به نیمی از جمعیت جهان در مناطق با استرس شدید آبی زندگی می‌کنند. دولت‌های شکننده در آفریقا و خاور میانه بیشتر در معرض خطر تجربه کمبود مواد غذایی و آب هستند، اما چین و هند نیز آسیب‌پذیر هستند.
استقلال انرژی آمریکا	با ذخایر گاز شیل <sup>۵</sup> ، ایالات متحده گاز طبیعی کافی برای رفع نیازهای داخلی و صادرات جهانی برای دهه‌های آتی خواهد داشت. افزایش تولید نفت از ذخایر نفتی با دسترسی

<sup>5</sup> Shale Gas

دشوار، منجر به کاهش وسیع در تراز خالص تجاری آمریکا و بهبود رشد اقتصادی می‌شود. ظرفیت اضافی تولید نفت جهان ممکن است به بیش از ۸ میلیون بشکه برسد، که در این شرایط اوپک، کنترل قیمت را از دست خواهد داد و قیمت نفت خام سقوط خواهد کرد که در نتیجه تأثیر منفی بر اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت خواهد داشت.

## تغییردهندگان بازی

### تغییردهنده بازی ۱: اقتصاد جهانی بحران خیز

تقریباً به طور قطع اقتصاد بین‌المللی به شکل‌گیری بر اساس اقتصادهای مختلف منطقه‌ای و ملی که با سرعت‌های کاملاً متفاوت حرکت می‌کنند- الگوی تقویت‌شده با بحران مالی جهانی ۲۰۰۸- ادامه می‌دهد. سرعت متفاوت اقتصادهای منطقه‌ای باعث تشدید عدم توازن جهانی و فشار بر دولت‌ها و نظام بین‌المللی می‌شود. پرسش اصلی این است که آیا واگرایی‌ها و افزایش نوسانات منجر به تجزیه و فروپاشی جهانی می‌شود و یا این‌که توسعه مراکز رشد متعدد به تاب‌آوری منجر می‌گردد. غیبت یک قدرت اقتصادی مسلط مشخص به این نوسانات می‌افزاید. برخی از کارشناسان افول نسبی وزنه اقتصادی آمریکا را، با اواخر قرن ۱۹ و هنگام سلطه اقتصادی تک بازیکن آن، بریتانیا که به سمت چند قطبی بودن عقب‌نشینی کرد، مقایسه می‌کنند.

بازگشت به نرخ‌های رشد پیش از سال ۲۰۰۸ و قبل از الگوهای جهانی شدن سریع، حداقل برای ۱۰ سال آینده بسیار بعید به نظر می‌رسد. کل بدهی‌های غیرمالی کشورهای G-7 از سال ۱۹۸۰ دو برابر شده است و به ۳۰۰ درصد GDP طی یک نسل انباشته شده است. مطالعات تاریخی نشان می‌دهد که رکودهای دربردارنده بحران‌های مالی، عمیق‌تر هستند و برای بهبود به دو برابر زمان نیاز دارند. اقتصادهای عمده غرب به استثنای کشورهایی مانند ایالات متحده، استرالیا و کره جنوبی -تنها به تازگی شروع به اهرم‌زدایی (کاهش بدهی‌های خود) کرده‌اند؛ رخدادهای پیشین نزدیک به یک دهه زمان برده است.

وقوع یکی دیگر از بحران‌های اقتصادی بزرگ جهانی دیگر را نمی‌توان منتفی دانست. موسسه جهانی مک‌کینزی تخمین می‌زند تأثیر بالقوه خروج یونان سرکش از منطقه یورو می‌تواند موجب خسارتی معادل با هشت برابر

ورشکستگی ناخواسته بانک لمان برادرز<sup>۶</sup> شود. صرف نظر از این که در نهایت چه راه‌حلی انتخاب می‌شود، برای بازگرداندن ثبات منطقه یورو نیاز به پیشروی در چند جبهه خواهد بود چنین کاری حداقل چند سال وقت نیاز دارد. بسیاری از کارشناسان معتقدند که بازگشت ثبات بیش از یک دهه به طول می‌انجامد.

بحران‌های اقتصادی پیش از این، از جمله رکود بزرگ دهه ۱۹۳۰، نیز زمانی رخ داد که ساختار سنی بسیاری از کشورهای غربی نسبتاً جوان بود، در رونق اقتصادی پس از جنگ مشوق‌های جمعیتی ارائه کرد. اما چنین پاداشی در هر بهبودی انتظاری برای کشورهای غربی وجود نخواهد داشت. برای جبران رشد اندک نیروی کار، امید به کسب منافع اقتصادی باید از طریق رشد بهره‌وری باشد. ایالات‌متحده آمریکا در موقعیت بهتری است چرا که افزایش نیروی کاری در طول ده سال آینده برای این کشور پیش‌بینی می‌شود، اما ایالات‌متحده هنوز هم نیاز به افزایش بهره‌وری نیروی کار برای جبران نیروی کاری به آرامی پیر در حال پیرشدن دارد. یک سؤال مهم این است که آیا فن‌آوری می‌تواند به اندازه کافی در افزایش بهره‌وری اقتصادی برای جلوگیری از رکود طولانی‌مدت مؤثر باشد.

همان‌طور که اشاره شد، چشم‌انداز اقتصادی جهان به طور فزاینده‌ای به ثروت شرق و جنوب بستگی دارد. جهان در حال توسعه در حال حاضر بیش از ۵۰ درصد از رشد اقتصاد جهانی و ۴۰ درصد از سرمایه‌گذاری جهانی را تأمین می‌کند. سهم آن در رشد جهانی سرمایه‌گذاری بیش از ۷۰ درصد است. در حال حاضر سهم چین یک و نیم برابر سهم ایالات‌متحده است. در مدل پایه بانک جهانی از چند قطبی اقتصادی آینده، سهم چین، با وجود احتمال کاهش رشد اقتصادی، در سال ۲۰۲۵، حدود یک سوم از رشد اقتصاد جهانی است که این به مراتب بیش از هر اقتصاد دیگری است. تقاضای بازار نوظهور برای زیرساخت، مسکن، کالاهای مصرفی و کارخانجات و تجهیزات جدید، سرمایه‌گذاری جهانی را تا سطحی که در این چهار دهه دیده نشده بالا می‌برد. پس‌انداز جهانی ممکن است با این افزایش مطابقت نداشته باشد که نتیجه آن فشار روزافزون بر نرخ بهره بلندمدت است.

کشورهای در حال توسعه با وجود قدرت اقتصادی رو به رشد خود با چالش‌هایی مواجه هستند، به خصوص در تلاش برای ادامه حرکت در پشت رشد سریع اقتصادی. رشد واقعی چین در طول سه دهه گذشته به طور متوسط ۱۰ درصد بود. با توجه به پیش‌بینی‌های چندین مؤسسات خصوصی، اقتصاد این کشور تا سال ۲۰۲۰ احتمالاً تنها ۵ درصد گسترش خواهد داشت. رشد کندتر به معنی کاهش رشد درآمد سرانه است. به نظر می‌رسد چین با چشم‌انداز گیر افتادن در دام درآمد متوسط روبرو است که با آن درآمد سرانه ادامه حرکت برای

<sup>6</sup> Lehman Brothers

رسیدن به سطح کشورهای پیشرفته جهان ممکن نیست. هند با بسیاری از مشکلات مشابه و دام‌های همراه با رشد اقتصادی سریع شبیه چین مواجه است: نابرابری‌های بزرگ بین بخش‌های روستایی و شهری و درون جامعه؛ افزایش محدودیت بر منابعی مانند آب؛ و نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر در علم و فن‌آوری برای ادامه حرکت اقتصاد تا رساندن آن به زنجیره ارزش.

## تغییردهنده بازی ۲: شکاف حکمرانی

در طی ۱۵ تا ۲۰ سال آینده که قدرت حتی از امروز پراکنده‌تر می‌شود، تعداد فزاینده‌ای از بازیگران متنوع دولتی و غیردولتی و همچنین بازیگران محلی مانند شهرها، نقش‌های مهم حاکمیتی ایفا می‌کنند. تعداد فزاینده بازیگران مورد نیاز برای حل چالش‌ها و ارزش‌های ناهماهنگ آن‌ها، تصمیم‌گیری را پیچیده می‌کند. عدم اجماع در میان قدرت‌های موجود و نوظهور نشان می‌دهد که حکمرانی چندجانبه تا سال ۲۰۳۰ به نهایت خود می‌رسد. کسری بودجه‌های مزمن، احتمالاً روند به سمت جدایی‌ها را تقویت می‌کند. با این وجود، تحولات مختلف مثبت یا منفی توسعه می‌تواند جهان را به جهات مختلف بکشاند. پیشرفت را نمی‌توان بدون توجه به افزایش چندقطبی، افزایش منطقه‌گرایی و احتمال کاهش رشد اقتصادی در نظر گرفت. چشم‌انداز دستیابی به پیشرفت در مسائل جهانی مسئله متفاوتی است.

شکاف حکمرانی در سطح داخلی کاملاً مشهود ادامه خواهد یافت و با تغییرات سیاسی و اجتماعی سریع به پیش می‌رود. پیشرفت بهداشت، آموزش و درآمد در طول دو دهه گذشته - که باعث می‌شود انتظار تداوم اگر نه سرعت بخشیدن در برخی موارد را داشته باشیم - ساختارهای حکمرانی جدیدی را ایجاد می‌کند. گذار به مردم‌سالاری هنگامی که هرم جمعیتی طبقه جوان شروع به کاهش کند و درآمد افزایش یابد بسیار پایدارتر و بادوام‌تر است. در حال حاضر حدود ۵۰ کشور، با بیشترین تمرکز در کشورهای جنوب صحرای آفریقا، جنوب شرقی و مرکز آسیا، خاورمیانه و شمال آفریقا، در مرحله دست‌وپا زدن بین استبداد و مردم‌سالاری هستند. هم نظریه‌های علوم اجتماعی و هم تاریخ معاصر - انقلاب‌های رنگی و بهار عربی - از این ایده که با بلوغ ساختارهای سنی و افزایش درآمد، آزادی سیاسی و مردم‌سالاری پیشرفت خواهند کرد حمایت می‌کنند. با این وجود بسیاری از کشورها هنوز هم راه خود را در فرایند پیچیده مردم‌سالار شدن در طی ۱۵ تا ۲۰ سال آینده به صورت زیگزاگ طی خواهند کرد. کشورهای در حال حرکت از استبداد به مردم‌سالاری یک پیشینه اثبات‌شده بی‌ثباتی دارند.

کشورهای دیگر همچنان از کمبود مردم‌سالاری رنج می‌برند: در این موارد سطح توسعه یک کشور از سطح حکمرانی آن جلوتر است. کشورهای خلیج فارس و چین در این دسته بسیار مورد توجه هستند. به عنوان مثال،

چین، قرار است به آستانه بیش از ۱۵۰۰۰ دلار سرانه در مقیاس برابری قدرت خرید (PPP) در پنج سال آینده برسد که اغلب عامل حرکت به سوی مردم‌سالاری است. مردم‌سالاری چینی می‌تواند به منظور افزایش فشار برای تغییر در دیگر حکومت‌های استبدادی، «موج» گسترده‌ای ایجاد کند.

استفاده وسیع از فناوری‌های ارتباطی جدید به شمشیر دو لبه برای حکمرانی تبدیل شده است. از یک سو، شبکه‌های اجتماعی شهروندان را قادر به یکی شدن و به چالش کشیدن دولت‌ها می‌سازد؛ همان‌طور که در حال حاضر در خاورمیانه می‌بینیم. از طرف دیگر، چنین فن‌آوری‌هایی هم برای دولت‌های مردم‌سالار و هم خودکامه، توانایی فوق‌العاده نظارت بر شهروندان را فراهم می‌کنند. مشخص نیست که چگونه بین افراد و شبکه‌های IT تواناساز و ساختارهای سیاسی سنتی توزان برقرار خواهد شد. در تعاملات ما، دانشمندان علوم سیاسی و فن‌آوری دیدگاه‌های متفاوتی دارند. اما هر دو طرف موافقاند که ویژگی‌های استفاده از IT، اقدام چندگانه و همزمان، واکنش‌های تقریباً آنی، سازمان‌دهی‌های گسترده در مرزهای جغرافیایی و وابستگی فن‌آوری است، اما پتانسیل تغییرات ناپیوسته را در سیستم بین‌المللی افزایش می‌دهد.

سلطه حال حاضر عمدتاً غربی بر ساختارهای جهانی مانند شورای امنیت سازمان ملل متحد، بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول احتمالاً تا سال ۲۰۳۰ در راستای سلسله تغییرات جدید بازیکنان اقتصادی تغییر می‌کند. بسیاری از قدرت‌های نوظهور رده دوم، حداقل به عنوان رهبران نوظهور منطقه‌ای تأثیر خود را خواهند گذاشت. دقیقاً همان‌طور که G-20 در مقایسه با G-7 و G-8 برای مقابله با بحران مالی سال ۲۰۰۸ انرژی بیشتری صرف کرد، انتظار داریم که احتمالاً سایر نهادها نیز در پاسخ به بحران‌ها به روز شوند.

### تغییردهنده بازی ۳: پتانسیل افزایش درگیری

روندهای تاریخی در طول دو دهه گذشته نشان‌دهنده درگیری‌های مسلحانه کمتر و در جایی که در آن درگیری ادامه دارد، تلفات غیرنظامی و نظامی کمتر از دهه‌های گذشته است. ساختارهای سنی بلوغ‌یافته در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به کاهش مداوم مناقشات درون‌کشوری اشاره دارد. ما اعتقاد داریم عوامل بازدارنده در برابر جنگ قدرت‌های بزرگ نیرومند باقی خواهد ماند: منافع بسیار زیادی مطرح است. با این وجود، ما باید در مورد چشم‌انداز احتمال کاهش بیشتر تعداد و شدت منازعات درون‌کشوری و درگیری بین‌کشورها محتاط باقی بمانیم.

مناقشات درون کشوری در کشورهای با جمعیت بالغ دارای ناهماهنگی‌های سیاسی و اقلیت‌های قومی جوان در حال افزایش است. این نزاع‌ها شامل نمونه‌هایی از جمله کردهای ترکیه، شیعیان لبنان و مسلمانان پاتانی در جنوب تایلند است. به احتمال زیاد انتظار می‌رود پتانسیل درگیری در جنوب صحرای آفریقا به دلیل تعداد زیاد اقلیت‌های قومی قبیله‌ای که جوان‌تر از کل جمعیت هستند حتی پس از اینکه بعضی از کشورهای منطقه به یک ساختار متوسط سنی برسند بالا باشد. نبود منابع طبیعی کافی مانند آب و زمین قابل کشت در بسیاری از همان کشورهایی که دارای سطح نامتناسب مردان جوان هستند، خطرات ناشی از درگیری‌های درون کشوری را به ویژه در کشورهای جنوب صحرای آفریقا و جنوب و شرق آسیا از جمله چین و هند افزایش می‌دهد. تعدادی از این کشورها - افغانستان، بنگلادش، پاکستان و سومالی - نیز دارای نهادهای حکمرانی متزلزل هستند.

مطمئناً، خطرات ناشی از منازعات بین کشوری به علت تغییرات نظام بین‌المللی در حال افزایش است. زیربنای تعادل پس از جنگ سرد شروع به تغییر کرده است. ۱۵ تا ۲۰ سال آینده، ایالات متحده می‌تواند همچنان به ایفای نقش سرپرست عمومی و ضامن جهانی خود ادامه دهد. کاهش نارضایتی و / یا لغزش ایالات متحده به عنوان تأمین‌کننده امنیت جهانی می‌تواند یک عامل اساسی بی‌ثباتی، به خصوص در آسیا و خاورمیانه باشد. یک سیستم بین‌المللی گسسته‌تر که در آن اشکال موجود همکاری دیگر به عنوان یک مزیت برای بسیاری از بازیکنان کلیدی جهانی دیده نشود پتانسیل رقابت و حتی درگیری قدرت‌های بزرگ را افزایش می‌دهد. با این وجود، اگر چنین درگیری رخ دهد، قطعاً در سطح یک جنگ جهانی با حضور همه قدرت‌های بزرگ نخواهد بود.

سه سبد ریسک مختلف می‌تواند به افزایش احتمال شروع درگیری بین کشوری بینجامد: تغییر محاسبات بازیکنان کلیدی به ویژه چین، هند و روسیه؛ افزایش مشاجره بر سر وضعیت منابع؛ و گسترش دسترسی به ابزارهای جنگی. وجود پتانسیل افزایش تکثیر و رشد نگرانی‌ها در مورد امنیت هسته‌ای، خطر ورود یک نیروی بازدارنده هسته‌ای را در جنگ‌های آینده در جنوب آسیا و خاورمیانه افزایش می‌دهد.

مرحله فعلی اسلام‌گرایی تروریسم ممکن است نهایتاً تا سال ۲۰۳۰ به پایان برسد، اما بعید است که تروریسم به طور کامل از میان برود. ممکن است بسیاری از کشورها همچنان به استفاده از گروه تروریستی به علت حس ناامنی شدید ادامه دهند، اگر چه به نظر می‌رسد هزینه حمایت مستقیم از یک رژیم تروریستی حتی بیشتر از ایجاد همکاری‌های بین‌المللی باشد. با دسترسی گسترده‌تر به فن‌آوری‌های کشنده و اخلاص آور، افرادی که در چنین زمینه‌هایی نظیر سامانه‌های سایبری متخصص هستند ممکن است خدمات خود را به بالاترین پیشنهاد بفروشند؛ از جمله به تروریست‌هایی که کمتر بر ایجاد تلفات سنگین بلکه بیشتر بر ایجاد اختلالات گسترده اقتصادی و مالی متمرکز هستند.



## تغییردهنده بازی ۴: دامنه گسترده‌تر بی‌ثباتی منطقه‌ای

پویایی منطقه‌ای در دو دهه آینده، در صحنه‌های متفاوتی پتانسیل منتشر شدن و ایجاد ناامنی جهانی را دارد. خاورمیانه و جنوب آسیا دو منطقه‌ای هستند که به احتمال زیاد بی‌ثباتی گسترده‌تری خواهند داشت. در **خاورمیانه**، افزایش جوانان، نیروی محرکه بهارهای عربی اخیر، جای خود را به جمعیتی می‌دهد که به تدریج در حال پیر شدن است. با فن‌آوری‌های جدیدی که در جهان ارائه شده همراه با دیگر منابع نفت و گاز، اقتصاد منطقه باید بسیار متنوع شود؛ اما خط سیر خاورمیانه به چشم‌انداز سیاسی آن بستگی دارد. از یک طرف، اگر جمهوری اسلامی قدرت را در ایران حفظ کند و قادر به توسعه سلاح‌های هسته‌ای باشد، خاورمیانه در آینده با شرایط بسیار ناپایداری روبرو خواهد شد. از سوی دیگر، ظهور دولت‌های مردم‌سالار در حد متوسط و یا دستیابی به موفقیت برای حل‌وفصل مناقشه اسرائیل و فلسطین می‌تواند نتایج بسیار مثبت داشته باشد.

**جنوب آسیا** با یک سری شوک داخلی و خارجی طی ۱۵ تا ۲۰ سال آینده مواجه است. رشد پایین، افزایش قیمت مواد غذایی و کمبود انرژی به عنوان چالش‌های دشواری برای حکومت‌های پاکستان و افغانستان مطرح خواهند شد. در افغانستان و پاکستان میزان رشد جوانان از نظر تعداد، مشابه بسیاری از کشورهای آفریقایی است. هنگامی که این رشد جوانان با یک اقتصاد با رشد آهسته ترکیب می‌شود، بی‌ثباتی افزایش می‌یابد. هند در موقعیت بهتر، با بهره‌گیری از رشد بالاتر است، اما هنوز هم برای ایجاد شغل برای جمعیت جوان فراوان خود به چالش کشیده می‌شود. نابرابری، نبود زیرساخت‌ها و نواقص آموزش و پرورش نقاط ضعف کلیدی در هند هستند. همسایگان همواره تأثیر عمیقی بر تحولات داخلی دارند؛ افزایش احساس ناامنی و تقویت هزینه‌های نظامی از آن جمله هستند. درگیری می‌تواند تحت سناریوهای متعددی فوران و گسترش پیدا کند. اهداف راهبردی متناقض، بی‌اعتمادی گسترده و راهبردهای مصون‌سازی همه طرف‌ها، ایجاد یک چهارچوب امنیتی منطقه‌ای نیرومند را برای آن‌ها دشوار می‌سازد.

چند قطبی شدن رو به افزایش **آسیای** فاقد یک چارچوب امنیت منطقه‌ای مناسب برای میانجی‌گری و کاهش تنش‌ها، از بزرگ‌ترین تهدیدات جهانی است. ترس از قدرت چین، احتمال رشد ملی‌گرایی چینی و پرسش‌های احتمالی در مورد حضور ایالات متحده در این منطقه، ناامنی را افزایش می‌دهد. یک آسیای بی‌ثبات منجر به آسیب جدی به اقتصاد جهانی می‌شود.

تغییر پویایی در مناطق دیگر نیز امنیت جهانی را به خطر می‌اندازد. **اروپا** ارائه‌دهنده مهم امنیت بوده است، به عنوان مثال، ادغام اروپای مرکزی با «غرب» پس از پایان جنگ سرد. تمرکز بیشتر به درون و اروپای ناتوان‌تر

می‌تواند نیروی تثبیت‌کننده کوچک‌تری برای بحران‌های مناطق مجاور فراهم کند. از سوی دیگر اروپایی که بر بحران‌های سیاسی و اقتصادی در هم تنیده غلبه می‌کند می‌تواند نقش جهانی خود را افزایش دهد. چنین اروپایی می‌تواند به ادغام همسایه‌های به سرعت در حال توسعه خود در خاورمیانه، مناطق جنوب صحرای آفریقا و آسیای مرکزی با اقتصاد جهانی و سیستم بین‌المللی وسیع‌تر کمک کند. یک روسیه نوسازی‌شده می‌تواند خود را با جامعه بین‌المللی گسترده‌تر ادغام کند؛ همزمان روسیه‌ای که موفق به ساخت یک اقتصاد متنوع‌تر و نظم داخلی آزادتر نشده باشد می‌تواند به طور فزاینده‌ای تهدیدهای منطقه‌ای و جهانی بوجود آورد.

حرکت به سوی انسجام و یکپارچه‌سازی بیشتر منطقه‌ای در آمریکای لاتین و کشورهای جنوب صحرای آفریقا به افزایش ثبات در این مناطق و کاهش تهدید امنیت جهانی می‌انجامد. کشورهای جنوب صحرای آفریقا، آمریکای مرکزی و کارائیب با توجه به شکست دولت‌هایشان تا سال ۲۰۳۰، با فراهم کردن پناهگاه‌های امن برای شبکه‌های جنایتکار و تروریستی جهانی و شورشیان محلی، آسیب‌پذیر باقی خواهد ماند.

### تغییردهنده بازی ۵: تأثیر فن‌آوری‌های نو

چهار عرصه فن‌آوری به تحولات جهانی اقتصادی، اجتماعی و نظامی همچنین اقدامات جامعه جهانی در مورد محیط‌زیست تا سال ۲۰۳۰ شکل خواهند داد. فن‌آوری اطلاعات وارد عصر داده‌های بزرگ می‌شود. قدرت پردازش و ذخیره‌سازی داده‌ها تقریباً در حال رایگان شدن است؛ شبکه‌ها و رایانش ابری، دسترسی جهانی و خدمات فراگیر را فراهم خواهند کرد. رسانه‌های اجتماعی و امنیت سایبری بازارهای بزرگ جدید خواهند بود. این رشد و انتشار، چالش‌های جدی برای دولت‌ها و جوامع همراه دارند که باید راه‌هایی برای استفاده از مزایای فن‌آوری‌های جدید IT پیدا کنند در حالی که تهدیدات این فن‌آوری‌ها را کاهش دهند. ترس از رشد جهان اورولی<sup>۷</sup> دولت‌های جاسوس و کنترل‌کننده رفتار ممکن است شهروندان را به ویژه در جهان توسعه‌یافته وادار به اعمال فشار بر دولت خود برای محدود کردن و یا از بین بردن سامانه‌های داده‌های بزرگ کند.

راه‌حل‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات برای به حداکثر رساندن بهره‌وری اقتصادی همراه با کیفیت زندگی شهروندان با به حداقل رساندن مصرف منابع و تخریب محیط‌زیست برای اطمینان از بقای کلان‌شهرها لازم است. برخی از کلان‌شهرهای آینده جهان اساساً از صفر ساخته خواهد شد، استفاده از رویکردهای جدید برای

<sup>۷</sup> جرج اورول، نویسنده کتاب‌های قلعه حیوانات و ۱۹۸۴

طراحی و اجرای تأسیسات زیربنایی که می‌تواند به توسعه مؤثرتر فن‌آوری شهری جدید و یا ایجاد کابوس شهری منجر شود، اگر چنین فن‌آوری‌های جدیدی به طور مؤثر استفاده نشود.

**فن‌آوری‌های جدید تولید و خودکارسازی** از قبیل تولیدات افزودنی (چاپ سه‌بعدی) و رباتیک، دارای پتانسیل تغییر الگوهای کار هم در جهان در حال توسعه و هم جهان توسعه‌یافته هستند. در کشورهای توسعه‌یافته این فن‌آوری‌ها بهره‌وری را بهبود خواهند داد، محدودیت‌های کاری را هدف قرار می‌دهند و برون‌سپاری را کاهش می‌دهند؛ به خصوص اگر طول زنجیره تامین را کاهش دهند مزایای روشنی به ارمغان می‌آورند. با این وجود، چنین فن‌آوری‌هایی هنوز هم می‌تواند اثری مشابه برون‌سپاری داشته باشد: می‌تواند کارگران بخش تولید کم مهارت یا نیمه ماهر را در اقتصادهای توسعه‌یافته از کار برکنار و نابرابری‌های داخلی را تشدید کند. برای کشورهای در حال توسعه به ویژه آسیایی‌ها، فن‌آوری‌های جدید موجب تحریک توانایی‌های جدید تولید و افزایش رقابت‌پذیری تولیدکنندگان و تأمین‌کنندگان آسیایی می‌شود.

جهش‌ها، به ویژه برای فن‌آوری‌های مربوط به **امنیت منابع حیاتی** برای پاسخگویی به نیازهای غذایی، آب و انرژی جمعیت جهان ضروری است. فن‌آوری‌های کلیدی در ۱۵ تا ۲۰ سال آینده به احتمال زیاد در خط مقدم حفظ چنین منابعی هستند که عبارت‌اند از محصولات اصلاح‌شده ژنتیکی، کشاورزی دقیق، فن‌آوری آبیاری، انرژی خورشیدی، سوخت‌های زیستی پیشرفته و افزایش استخراج نفت و گاز طبیعی از طریق شکافت. با توجه به آسیب‌پذیری اقتصادهای در حال توسعه به تامین و قیمت منابع اصلی و تأثیر اولیه تغییرات آب‌وهوایی، ممکن است کشورهای در حال توسعه اصلی، ابتدا پاداش‌های قابل‌توجهی را در تجاری‌سازی بسیاری از فن‌آوری‌های منابع نسل بعد در نظر بگیرند. جدای از قابل رقابت بودن در هزینه، هر گونه گسترش و یا تصویب منابع موجود و منابع فن‌آوری نسل آینده برای بیش از ۲۰ سال آینده تا حد زیادی به پذیرش اجتماعی و جهت و راه‌حل هر گونه مسئله سیاسی متعاقب آن بستگی دارد.

آخرین و نه بی‌اهمیت‌ترین، فن‌آوری‌های جدید سلامت است که با بهبود شرایط جسمی و روحی ناتوان‌کننده و بهبود کلی سلامتی، سن جمعیت را در سراسر جهان افزایش داده است. بیشترین پیشرفت در طول عمر سالم، به احتمال زیاد در کشورهایی رخ می‌دهد که در حال توسعه اقتصادی از نظر اندازه جمعیت طبقه متوسط خود هستند. ممکن است امروز سامانه مراقبت‌های بهداشتی در این کشورها ضعیف باشد، اما تا سال ۲۰۳۰ پیشرفت قابل‌توجهی در پتانسیل طول عمر مردم خود خواهند داشت. تا سال ۲۰۳۰ بسیاری از مراکز پیشرو در نوآوری مدیریت بیماری، در کشورهای در حال توسعه واقع خواهند بود.

## تغییر دهنده بازی ۶: نقش ایالات متحده

نقش بین‌المللی ایالات متحده طی ۱۵ تا ۲۰ سال آینده چگونه تکامل می‌یابد - یک عدم اطمینان بزرگ - و آیا آمریکا قادر به همکاری با شرکای جدید برای ساختن دوباره نظام بین‌المللی با توجه به مهم‌ترین متغیرها در شکل آینده نظم جهانی هست؟ اگر چه افول نسبی ایالات متحده (و غرب) در برابر دولت‌های در حال خیزش اجتناب‌ناپذیر است، پیش‌بینی نقش آینده آن در نظام بین‌المللی بسیار دشوارتر است: ابعاد تسلط ایالات متحده بر نظام بین‌المللی می‌تواند به طور گسترده‌ای متفاوت باشد.

به احتمال زیاد ایالات متحده در سال ۲۰۳۰ به دلیل برتری در طیف وسیعی از ابعاد قدرت و میراث نقش رهبری آن، در میان دیگر قدرت‌های بزرگ اول باقی خواهد ماند. مهم‌تر از وزن اقتصادی، نقش غالب ایالات متحده در سیاست‌های بین‌المللی است که ناشی از برتری در خارج از مرزها هم از نظر سخت‌افزاری و هم نرم‌افزاری است. با این وجود، با رشد سریع کشورهای دیگر، دوران «تک قطبی» به پایان رسیده است و صلح آمریکایی - دوران استیلای آمریکا در سیاست بین‌المللی که در سال ۱۹۴۵ آغاز شد - به سرعت پایان می‌پذیرد.

چهارچوبی که قدرت جهانی آمریکا در حیطه آن عمل خواهد کرد به میزان چشمگیری تغییر خواهد کرد. بسیاری از شرکای غربی و قدیمی واشنگتن نیز از کاهش نسبی توان اقتصادی رنج می‌برند. دوران پس از جنگ جهانی دوم به وسیله کشورهای G-7 در هر دو جنبه اقتصادی و سیاسی هدایت شد. طرح ایالات متحده از قدرت، متکی و تقویت‌شده توسط متحدان نیرومند آن بود. در طول ۱۵-۲۰ سال آینده، قدرت هر چه بیشتر چندوجهی خواهد بود - منعکس‌کننده تنوع موضوعات - و بازیگران خاص و ابزارهای قدرت به مسائلی خاص وابسته و هر چه بیشتر ترکیبی خواهد بود.

دارایی‌های فناورانه ایالات متحده - از جمله رهبری آن در اجرای شبکه‌های اجتماعی و ارتباطات سریع - به آن برتری بخشیده است، اما اینترنت نیز به افزایش قدرت بازیگران غیردولتی ادامه خواهد داد. در اغلب موارد، قدرت ایالات متحده نیازمند ارتقا از طریق شبکه‌های بیرونی مرتبط، دوستان، و وابستگی است که می‌توانند در مورد هر مسئله خاصی به ائتلاف برسند. رهبری تابعی از موقعیت، چالش، مهارت دیپلماتیک و رفتار سازنده است.

موقعیت آمریکا در جهان نیز از طریق چگونگی کمک موفقیت‌آمیز آن برای مدیریت بحران‌های بین‌المللی - نوعاً ایفای نقش قدرت‌های بزرگ، و از سال ۱۹۴۵، انتظار جامعه بین‌المللی از ایالات متحده تعیین خواهد شد. آسیا باید نقش اروپای قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم را تکرار کند و ایالات متحده در نقش یک متعادل‌کننده و

تضمین‌کننده ثبات منطقه‌ای ظاهر خواهد شد. در مقابل، سقوط دلار به عنوان ارز ذخیره جهانی و جایگزینی آن با ارزی دیگر یا با سبدي از ارزها یکی از سریع‌ترین نشانه‌های از دست دادن موقعیت اقتصادی جهانی ایالات‌متحده است و نفوذ سیاسی واشنگتن را به شدت تضعیف خواهد کرد.

به نظر می‌رسد جایگزینی ایالات‌متحده توسط قدرت جهانی دیگر و چیدمان یک نظم جدید بین‌المللی کمترین نتیجه محتمل در این دوره زمانی است. به احتمال زیاد در این چارچوب زمانی هیچ نیروی دیگری تحت هرگونه سناریوی ممکن، قادر به دستیابی به تجهیزات و آرایش قدرت مشابه ایالات‌متحده نخواهد بود. قدرت‌های نوظهور مشتاق کسب جایگاه خود در رده‌های کلیدی نهادهای چند جانبه نظیر سازمان ملل متحد، صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی هستند اما آن‌ها از هیچ یک از دیدگاه‌های رقیب حمایت نمی‌کنند. آن‌ها با وجود دلسردی و حتی رنجش از نظم بین‌المللی به رهبری ایالات‌متحده، از این نظم بهره‌مند شده‌اند و بیشتر از رقابت بر سر رهبری ایالات‌متحده به تداوم توسعه اقتصادی و تثبیت سیاسی خود علاقه‌مند هستند. علاوه بر این، قدرت‌های نوظهور در یک بلوک قرار ندارند، بنابراین هیچ دیدگاه واحدی در مورد جایگزین وجود ندارد. چشم‌انداز آن‌ها - حتی چین - بیشتر بر شکل دادن به ساختارهای منطقه‌ای متمرکز است. فروپاشی یا عقب‌نشینی ناگهانی قدرت ایالات‌متحده به احتمال زیاد منجر به یک دوره طولانی هرج‌ومرج جهانی خواهد شد.

### قوهای سیاه بالقوه‌ای که باعث بیشترین تأثیرات مخرب می‌شوند

<p>هیچ‌کس نمی‌تواند پیش‌بینی کند پاتوژن بعدی (باکتری، ویروس، انگل یا هر موجود زنده دیگر که قادر به تولید بیماری است) که ممکن است بین انسان‌ها شروع به انتشار کند کدام است و یا کی و کجا چنان رشدی رخ خواهد داد. یک پاتوژن جدید مسری دستگاه تنفسی که بیش از یک درصد از قربانیانش را کشته و یا ناتوان می‌سازد جزء مخرب‌ترین حوادث ممکن است. چنان شیوعی می‌تواند منجر به مردن و بیمار شدن میلیون‌ها تن از مردم در کمتر از شش ماه در هر گوشه دنیا شود.</p>	<p>بیماری همه‌گیر شدید</p>
<p>تغییرات بسیار شدید و پیش‌بینی‌نشده با یک نرخ رشد سریع‌تر از انتظار در جریان هستند. اغلب دانشمندان مطمئن نیستند بتوانند چنان حوادثی را پیش‌بینی کنند. تغییرات شدید در الگوی بارندگی - مانند موسم بارندگی در هند و باقی قاره آسیا - می‌تواند شدیداً توانایی آن منطقه برای تغذیه جمعیتش را مختل کند.</p>	<p>تغییرات سریع‌تر آب‌وهوا</p>
<p>خروج متمرده یونان از اتحادیه یورو می‌تواند خسارتی مساوی با هشت برابر ورشکستگی «لمان برادرز» ایجاد کند که به انتقادات گسترده در رابطه با آینده اتحادیه اروپا دامن می‌زند.</p>	<p>فروپاشی اتحادیه اروپا</p>

<p>برنامه‌ریزی شده است که چین در پنج سال آینده یا بیشتر از آستانه قدرت خرید برابر با ۱۵ هزار دلار آمریکا به ازای هر شهروند - سطحی که معمولاً نقطه آغازی برای مردم سالار بودن است - عبور کند. قدرت «نرم» چین که می‌تواند شدیداً رونق یابد موجی از جنبش‌های دموکراتیک (آزادی‌خواه) را به راه می‌اندازد. متعاقباً، بسیاری از کارشناسان معتقدند یک چین دموکراتیک می‌تواند ملی‌گراتر نیز بشود. یک چین فروپاشیده اقتصادی ماشه ناآرامی‌های سیاسی و شوک اقتصاد جهانی را خواهد چکاند.</p>	<p>یک چین دموکراتیک یا فروپاشیده</p>
<p>یک رژیم لیبرال‌تر می‌تواند به دنبال رشد فشار اجتماعی برای خاتمه دادن به تحریم‌های بین‌المللی روی کار آمده و به انزوای ایران خاتمه دهد. ایرانی که اشتیاقش برای تسلیحات هسته‌ای را کنار گذاشته و روی مدرن‌سازی اقتصادش تمرکز کرده می‌تواند احتمال یک خاورمیانه پایدارتر را تقویت کند.</p>	<p>یک ایران تغییر یافته</p>
<p>قدرت‌های هسته‌ای چون روسیه و پاکستان و مشتاقان بالقوه چون ایران و کره شمالی که تسلیحات هسته‌ای را به مثابه جبرانی برای ضعف‌های امنیتی و سیاسی می‌بینند خطر استفاده از آن را افزایش می‌دهند. شانس اینکه بازیگران غیردولتی یک حمله سایبری را هدایت کنند و یا از سلاح‌های کشتار جمعی استفاده کنند نیز افزایش می‌یابد.</p>	<p>جنگ هسته‌ای یا حمله سایبری / سلاح‌های کشتار جمعی</p>
<p>طوفان‌های ژئومغناطیسی خورشیدی می‌تواند ماهواره‌ها، شبکه برق و بسیاری از وسایل الکتریکی را از کار بیندازد. فاصله بازگشت طوفان‌های فلج‌کننده ژئومغناطیسی خورشیدی که کمتر از یک قرن است، به دلیل وابستگی دنیا به الکترونیسته اکنون یک خطر بنیادی محسوب می‌شود.</p>	<p>طوفان‌های ژئومغناطیسی خورشیدی</p>
<p>فروپاشی یا عقب‌نشینی ناگهانی قدرت آمریکا ممکن است منجر به یک دوره هرج و مرج افزایش یافته شود؛ هیچ قدرت رهبری برای جایگزین کردن آمریکا به عنوان پشتوانه نظم بین‌المللی محتمل نیست.</p>	<p>رهایی از قید آمریکا</p>

## جهان‌های جایگزین

یادآوری کنونی از نقاط گذار گذشته - نظیر سال‌های ۱۸۱۵، ۱۹۱۹، ۱۹۴۵ و ۱۹۸۹ - در هنگامی صورت می‌گیرد که مسیر پیش رو روشن نیست و دنیا با آینده‌های متفاوت جهانی مواجه است. ما اکنون به رغم تغییرات سریع در طول چند دهه گذشته اطلاعات کافی در مورد آن‌ها در اختیار داریم با این حال نرخ تغییرات در آینده سرعت بیشتری خواهد یافت. بر این اساس، ما چهار سناریو را که نشان‌دهنده مسیرهایی متفاوت و مجزا برای جهان تا سال ۲۰۳۰ است تدوین کرده‌ایم: توقف موتورهای محرکه، ائتلاف، غول نابرابری و جهان

غیردولتی. همانند مجله‌های پیشین، ما این سناریوهای تخیلی را برای تشویق همگان به تفکر خلاقانه‌تر در مورد آینده مطرح کرده‌ایم. ما عمداً آن‌ها را به شکل ناپیوسته ایجاد کرده‌ایم، تا تأثیر بزرگی بر مسیر مستقیم پیش‌بینی خطی از روند شناخته شده داشته باشد. ما امیدواریم که درک بهتر از پویایی‌ها و نقاط عطف بالقوه و غافلگیری‌های محتمل، هر چه بهتر تصمیم‌گیرندگان را برای اجتناب از دام‌ها و افزایش فرصت‌های محتمل برای تحولات مثبت تجهیز نماید.

## توقف موتورهای محرکه

توقف موتورهای محرکه – سناریویی که خطر ابتلا به مناقشات بین کشورها به دلیل یک «بازی بزرگ» جدید در آسیا را روایت می‌کند – به عنوان یکی از خاتمه‌هایی مطرح است که محتمل‌ترین «بدترین حالت» را نشان می‌دهد. مسلماً سناریوهایی تاریک‌تر نیز قابل تصور هستند، از جمله فروپاشی یا بازگشت از جهانی شدن به دلیل بالقوه یک منازعه در مقیاس بزرگ نظیر جنگ جهانی اول یا دوم؛ اما چنین پیامدهایی محتمل به نظر نمی‌رسند. ممکن است قدرت‌های بزرگ به مناقشه کشیده شوند، اما ما هیچ‌گونه تنشی را که به اشتعال یک جنگ دو طرفه و در مقیاس وسیع بینجامد مشاهده نمی‌کنیم. به احتمال زیاد، قدرت‌های پیرامونی به منظور تلاش برای ممانعت از بروز مناقشه گام بر خواهند داشت. در واقع، همان طور که تأکید کردیم، احتمالاً قدرت‌های بزرگ از آسیب‌های اقتصادی و سیاسی درگیر شدن در هر گونه منازعه بزرگی آگاهی دارند. علاوه بر این، برخلاف دوران جنگ، به نظر می‌رسد ناپدید شدن و وابستگی‌های متقابل اقتصادی یا جهانی شدن در این عصر فناوری‌های پیشرفته با قابلیت اتصال فراگیر دشوارتر است.

با این حال توقف موتورهای محرکه آینده‌ای تاریک به همراه دارد. محرک‌های پشت چنین پیامدی ایالات متحده و اروپا هستند که بیش از این که علاقه‌مند به حفظ رهبری جهانی خود باشند به داخل توجه دارند. در این سناریو، سازمان منطقه یورو به سرعت باعث می‌شود اروپا در رکود فرو برود. انقلاب انرژی ایالات متحده نمی‌تواند تحقق یابد و چشم‌انداز بهبود اقتصادی کاهش می‌یابد. در مدل‌سازی که شرکت مک‌کینزی برای این سناریو برای ما انجام داد، رشد اقتصاد جهانی دچار تزلزل می‌شود و همه بازیکنان نسبتاً ضعیف عمل می‌کنند.

## ائتلاف

ائتلاف‌ها پایان دیگر است و آنچه را به عنوان محتمل‌ترین نگاه به «بهترین حالت» داریم شرح می‌دهد. این جهانی است که در آن گسترش شبیح جنگ در جنوب آسیا باعث تلاش‌های آمریکا، اروپا و چین به مداخله و

اعمال آتش بس می‌شود. چین، ایالات متحده و اروپا مسائل دیگری برای همکاری پیدا کرده‌اند که منجر به یک تغییر مثبت بزرگ در روابط دوجانبه‌شان، و به طور گسترده‌تر منجر به همکاری در سراسر جهان برای مقابله با چالش‌های جهانی می‌شود. این سناریو متکی به رهبری سیاسی، با طرفینی که با تسلط بر حوزه‌های داخلی خود برای ایجاد یک همکاری محتاط‌تر هستند است. با گذشت زمان، اعتماد نیز ایجاد می‌شود، چنان که چین روند اصلاحات سیاسی را آغاز می‌کند و متکی به ایفای نقش رو به فزونی خود در سیستم بین‌المللی است. با همکاری رو به رشد میان قدرت‌های بزرگ، نهادهای چندجانبه جهانی اصلاح شده و فراگیرتر می‌شوند.

در این سناریو، تمام اجزای اقتصاد رشد قابل‌ملاحظه‌ای دارند. اقتصادهای نوظهور همچنان سریع‌تر رشد می‌کنند، اما رشد تولید ناخالص داخلی در کشورهای پیشرفته نیز جهش دارد. اقتصاد جهانی به قیمت‌های واقعی تقریباً دو برابر می‌شود و تا سال ۲۰۳۰ به ۱۳۲ تریلیون دلار به دلار امروز می‌رسد. رویای آمریکایی با افزایش درآمد سرانه ۱۰ هزار دلار در ظرف ده سال باز می‌گردد. درآمد سرانه چینی‌ها نیز به سرعت گسترش یافته، و از خلاصی یافتن چین از دام درآمد متوسط اطمینان حاصل می‌شود. نوآوری فن‌آورانه که ریشه در گسترش مبادلات و تلاش‌های مشترک بین‌المللی دارد، برای پیش راندن جهان به فراتر از محدودیت‌های مالی و منابع که با ترقی سریع در رفاه همراه است حیاتی است.

## غول نابرابری

این نمود یک جهان سرشار از افراط‌ها است. در بسیاری از کشورها، غلبه نابرابری منجر به افزایش تنش‌های سیاسی و اجتماعی می‌شود. بین کشورها، برندگان و بازندگان واضحی وجود دارد. به عنوان مثال، کشورهای مرکز منطقه یورو در سطح جهانی رقابت‌پذیر هستند خیلی خوب عمل می‌کنند، در حالی که دیگری که در حاشیه قرار دارند مجبور به ترک اتحادیه اروپا می‌شوند. بازار واحد اتحادیه اروپا به سختی عمل می‌کند. ایالات متحده با دستیابی به استقلال در انرژی، قدرتی برجسته باقی مانده است. ایالات متحده بدون از هم گسیختن به طور کامل، دیگر برای ایفا کردن نقش «پلیس جهانی» در هر تهدید امنیتی تلاشی نمی‌کند. بسیاری از تولیدکنندگان انرژی از کاهش قیمت انرژی، عدم تنوع بخشیدن به موقع به اقتصاد خود و تهدید با مناقشات داخلی رنج می‌برند. شهرها در مناطق ساحلی چین همچنان به رونق ادامه می‌دهند، اما نابرابری‌ها افزایش می‌یابد و موجب انشعاب حزب کمونیست می‌شود. نارضایتی اجتماعی با افزایش انتظارات طبقه متوسط بالا می‌گیرد مگر برای آن‌هایی که «ارتباطات خوبی» برقرار کرده‌اند. دولت مرکزی در پکن که در حکمرانی به دشواری افتاده است، به تب ناگوار ملی‌گرایی سقوط می‌کند.



در این سناریو، عملکرد اقتصادی در اقتصادهای پیشرفته و نوظهور منجر به رشد کم‌فروغ جهانی می‌شود، که بسیار پایین‌تر از آن چیزی است که در سناریوی ائتلافی ما وجود دارد، اما به بدی توقف موتورهای محرکه نیست. فقدان انسجام اجتماعی در داخل کشورها به سطح بین‌المللی بازتاب می‌یابد. با عدم توافق میان قدرت‌های بزرگ، پتانسیل منازعات افزایش می‌یابد. کشورهای بیشتری با ناکامی مواجه می‌شوند که کمبود همکاری‌های بین‌المللی در کمک و توسعه به آن دامن می‌زند. در مجموع، جهان عمدتاً ثروتمند است، اما با توجه به سمت تاریک جهانی شدن که با افزایش چالش‌ها در سیاست داخلی و بین‌المللی تحمیل می‌شود امنیت کمتری وجود دارد.

## جهان غیردولتی

در این جهان، بازیگران غیردولتی - سازمان‌های غیردولتی (NGOs)، بنگاه‌های چند ملیتی، نهادهای دانشگاهی و افراد ثروتمند - و همچنین واحدهای محلی (برای مثال، کلان‌شهرها) شکوفا شده و رهبری مقابله با چالش‌های جهانی را در دست می‌گیرند. افزایش اجماع افکار عمومی جهانی در میان نخبگان و بسیاری از طبقات متوسط رو به رشد در مورد چالش‌های عمده جهانی - فقر، محیط‌زیست، مبارزه با فساد، حکومت قانون و صلح - اساس پشتیبانی آن‌ها را تشکیل می‌دهد. دولت-ملت ناپدید نمی‌شود، بلکه کشورها به طور فزاینده‌ای از سازمان‌دهی و هماهنگی و توازن «دوگانه» دولتی و بازیگران غیردولتی بسته به موضوعات برخوردار هستند.

رژیم‌های خودکامه با سرگرم شدن به تصریح برتری مسائل سیاسی در داخل و احترام در جهان به طور فزاینده «مردم‌سالار» دشوارترین موقعیت را در جهان دارا هستند. حتی کشورهای مردم‌سالارتر که مفهوم حاکمیت و استقلال را در هم آمیخته‌اند نیز به کارگیری آن‌ها را در این جهان پیچیده و متنوع دشوار می‌یابند. کشورهای کوچک‌تر و چالاک‌تری که نخبگان‌شان نیز یکپارچه‌تر هستند از کشورهای بزرگ‌تری که فاقد انسجام اجتماعی یا سیاسی هستند وضعیت بهتری دارند. نهادهای رسمی دولتی که با تنوع بیشتر و توزیع گسترده قدرت انطباق ندارند نیز احتمال کمتری برای موفقیت دارند. کسب‌وکارهای چند ملیتی، بنگاه‌های ارتباطات IT، دانشمندان بین‌المللی، سازمان‌های غیردولتی و دیگران، از همکاری در سرتاسر مرزها استفاده می‌کنند و به عنوان بخشی از شبکه توازن در این جهان بیش از حد جهانی شده که در آن تخصص، نفوذ و چابکی بیش از «وزن» یا «موقعیت» اهمیت دارد حضور دارند.

با همه اینها این جهانی «چهل‌تکه» و بسیار ناهموار و متنوع است. برخی از معضلات جهانی حل می‌شوند زیرا مدیریت شبکه‌ها به سوی یکی شدن پیش می‌روند و برخی از همکاری‌ها بین دولتی‌ها و غیردولتی‌ها تقسیم

می‌شود. در سایر موارد، ممکن است عوامل غیردولتی برای مقابله با یک چالش تلاش کنند، اما به دلیل مخالفت قدرت‌های بزرگ ناکام بمانند. تهدیدات امنیتی به چالشی رو به فزونی تبدیل می‌شوند: دسترسی به فناوری‌های کشنده و مخرب گسترش می‌یابد و افراد و گروه‌های کوچک را به تداوم خشونت و اختلال در مقیاسی وسیع قادر می‌سازد. از لحاظ اقتصادی، به دلیل همکاری‌های بیشتر در زمینه چالش‌های عمده جهانی رخ می‌دهد، رشد جهانی اندکی بهتر از سناریوی غول نابرابری است. چنین جهانی باثبات‌تر و بانسجم اجتماعی نیز هست.

پایان