

بلوغ هسته‌ای آتش‌بس را به هند و پاکستان دیکته کرد

■ **حامد خیبری** (با دستیار AI)

در سال‌های اخیر، هند و پاکستان رابطه‌ای پیچیده و فزاینده را تجربه کرده‌اند که تحت تأثیر تنش‌های عمیق تاریخی، سیاسی و نظامی شکل گرفته است. به‌رغم این تنش‌ها، به نظر می‌رسد در دو دهه گذشته تغییر قابل توجهی رخ داده است. آتش‌بس اخیر بین دو طرف، هر چند شکننده است و چندین بار نقض شده است، ولی نشان دهنده فاصله قابل توجه از الگوهای تشدید تنش مشاهده شده‌ای است که در دهه‌های قبل رخ می‌داد. این تغییر را می‌توان تا حد زیادی به بلوغ هسته‌ای هر دو کشور نسبت داد. از زمان دستیابی به سلاح‌های هسته‌ای در اواخر دهه ۱۹۹۰، هند و پاکستان به نقطه‌ای از تعادل هسته‌ای رسیده‌اند، وضعیتی که محاسبات استراتژیک آنها را اساساً تغییر داده است. این بازدارندگی هسته‌ای هرچند در سال ۱۹۹۹ مانع گسترش جنگ نشد و در طرف تلفات زیادی از یکدیگر گرفتند، ولی حالا به نظر می‌رسد بازدارندگی هند و پاکستان بعد از دو دهه، به‌رغم تنش‌ها و رویارویی به سطح قابل توجهی از بلوغ رسیده‌اند که در کنار سایر عوامل دیپلماتیک و سیاسی، نقش مهمی در مهار تشدید تنش و محدود کردن دامنه رویارویی‌ها در منطقه ایفا کرده است.

■ **زمینه تاریخی و تعادل هسته‌ای**

پیشینه تاریخی درگیری‌های هند و پاکستان، مجموعه‌ای از جنگ‌ها را نشان می‌دهد که منجر به تلفات جانی و سرزمینی قابل توجهی شده است. سه جنگ بزرگ بین دو کشور - در سال‌های ۱۹۴۷-۱۹۴۸، ۱۹۴۷-۱۹۶۵ و ۱۹۶۵ - با تلفات بالا و عملیات نظامی گسترده مشخص می‌شود. علاوه بر این، درگیری کارگيل در سال ۱۹۹۹ به وجود آمد که در آن درگیری نظامی



محدود اما شدیدی به وجود آمد. این جنگ‌ها، به ویژه جنگ‌های قبل از سال ۱۹۹۸ با ویژگی جنگ متعارف هر دو طرف سعی در دستیابی به برتری نظامی داشتند. با این حال، پس از آزمایش‌های هسته‌ای در سال ۱۹۹۸ که پاکستان به موازنه استراتژیک دست یافت، دو طرف وارد مرحله جدیدی از رقابت خود شدند.

رونمایی از سلاح‌های هسته‌ای، محاسبات و دگریری بین دو کشور را تغییر داد. بازدارندگی هسته‌ای، به این معنی که هر دو طرف می‌توانند در صورت جنگ، آسیب غیرقابل قبولی به طرف مقابل وارد کنند، به ابزاری قدرتمند در جلوگیری از تشدید رویارویی‌های نظامی تبدیل شد. مفهوم انهدام تضمین شده متقابل (MAD)، که در پویایی جنگ سرد بین ایالات متحده و اتحاد جماهیر شوروی نقش اساسی داشت، در جنوب آسیا نیز مصداق پیدا کرد، نظر به‌ای که معتقد است وجود سلاح‌های هسته‌ای، جنگ متعارف و مقیاس بزرگ بین کشورهای مسلح به سلاح هسته‌ای را خطرناک‌تر و بعیدتر می‌کند.

آخرین رویارویی بین هند و پاکستان، با وجود شدت گرفتن، به یک جنگ تمام‌عیار تبدیل نشد که این عمدتاً به دلیل تأثیر بازدارندگی هسته‌ای بود. در این دوره، هر دو طرف، درگیر یکسری حملات هوایی و درگیری‌های نظامی شدند اما شدت آن بسیار کمتر از درگیری‌های قبلی بود. به عنوان مثال، پس از حمله پولواما در فوریه ۲۰۱۹، هند با حمله هوایی به بالاکوت در پاکستان پاسخ داد. این تبادل آتش نشان‌دهنده تشدید قابل توجه درگیری نظامی بود اما منجر به یک جنگ تمام‌عیار نشد، عمدتاً به این دلیل که هر دو طرف پیامدهای فاجعه‌بار چنین تشدید تنش‌ی را درک می‌کردند.



آتش‌بس اخیر بین دو طرف، هر چند شکننده است و چندین بار نقض شده است، ولی نشان دهنده فاصله قابل توجه از الگوهای تشدید تنش مشاهده شده‌ای است که در دهه‌های قبل رخ می‌داد و می‌توان آن را به بلوغ هسته‌ای دو کشور نسبت داد

■ **چالش**

ترجمه: زهراسادات آفرینی

■ **رافائل ریف** - فارن افرز

در ژوئن ۲۰۲۴، شی جین پینگ، رئیس‌جمهور چین از بخش فناوری پیشرفته به عنوان «خط مقدم و میدان نبرد اصلی رقابت بین‌المللی» یاد کرد که نظم جهانی و الگوی توسعه را عمیقاً تغییر شکل می‌دهد. البته او کاملاً درست می‌گفت چرا که ایالات متحده و چین از طریق توسعه فناوری‌های جدید از جمله فناوری‌هایی با کاربردهای نظامی و غیرنظامی، برای تسلط اقتصادی، نظامی و دیپلماتیک با هم رقابت می‌کنند.

چین در این جبهه رقیب قدرتمندی است و از زمان اعلام طرح «ساخت چین ۲۰۲۵» در سال ۲۰۱۵، در تمرکز کامل دولت بر پیشرفت فناوری‌های نوظهور و حیاتی سرمایه‌گذاری کرده و در حال رقابت با ایالات متحده است. در سه ماهه چهارم سال ۲۰۲۴، خودروساز چینی BYD در فروش خودروهای الکتریکی باتری دار از تسلا پیشی گرفت. علاوه بر اینکه BYD از تسلا بزرگ‌تر است، مسلماً مبتکر تر هم هست. شرکت دولتی هواپیمای تجاری چین نیز قصد دارد در زمینه هوافضا با رهبران ایالات‌متحده رقابت کند. این شرکت در ماه مارس سال جاری، طرح‌هایی را برای یک جت مافوق صوت دوربرد منتشر کرد که صدای انفجار آن، بلندتر از صدای یک سوار نیست. همچنین در همین ماه، پکن با استفاده از یک ماهواره کوچک و ارزان، تصاویر رمزگذاری شده کوانتومی را به آفریقای جنوبی ارسال کرد که پیشرفتی بزرگ در ارتباطات کوانتومی محسوب می‌شود. به این فهرست باید، شرکت‌های بیوتکنولوژی چینی در حال رقابت با همتایان امریکایی خود در ساخت داروهای جدید را هم اضافه کرد.

■ **عبور چین از سد امریکا**

بخش عمده‌ای از واکنش دولت ایالات متحده به این رقابت فزاینده در سال‌های اخیر، حمایت داخلی بوده است از جمله تعرفه‌های وضع شده بر خودروهای برقی، محدودیت‌هایی بر سرمایه‌گذاری‌های چین در بخش‌های راهبردی و کنترل صادرات و تجهیزات تراشه‌سازی مورد استفاده در هوش مصنوعی پیشرفته. اما موفقیت شرکت هوش مصنوعی چینی دیپ سیک (DeepSeek) نشان داد، این رویکرد در نهایت پیهوده است. در چنین شرایطی، اهمیت توجه ایالات متحده به نوآوری دوچندان می‌شود. از زمان جنگ جهانی دوم، ایالات متحده مر تباً فناوری‌های پیشگامانه‌ای را ایجاد و تجاری‌سازی

ترجمه: زهراسادات آفرینی

جنگ ترامپ علیه دانشگاه‌ها به اتهام لیبرالیسم!



به‌رغم محوریت تحقیقات دانشگاهی در اقتصاد پیشرفته ایالات متحده در دهه‌های اخیر حمایت دولت از آن به طور فزاینده‌ای کمرنگ شده و دولت ترامپ نیز با ابتکارات اخیر خود برای کاهش بودجه فدرال برای تحقیقات دانشگاهی منبع حیاتی ایده‌های جدید برای صنعت و ارتش را به خطر می‌اندازد

دولت ترامپ با کاهش بودجه، سانسور در دانشگاه

تحلیل می‌کند. ایالات متحده مدت‌هاست، به صورت گسترده از جذب مغزها استفاده می‌کند و بااستعدادترین دانشمندان و مهندسان از سراسر جهان برای آموزش و تدریس، به دانشگاه‌های تحقیقاتی ایالات‌متحده می‌آیند. اما دولت ترامپ با کاهش بودجه، سانسور در دانشگاه و سیاست‌های مهاجرتی خصمانه، در حال تحریک فرار مغزهاست. سه چهارم از پاسخ‌دهندگان به نظرسنجی اخیر از محققان امریکایی در محله نیچر گفتند، به دلیل مشکل آفرینی‌های دولت ترامپ در مسیر کارهای علمی، به‌ترک ایالات متحده فکر می‌کنند. دانشگاه‌های اروپایی نیز با کمال میل استعدادهای علمی امریکایی را جذب می‌کنند. مراکز تحقیقاتی در شهرهایی از جمله بارسلونا و مادرید دهها درخواست از دانشمندان امریکایی را گزارش داده‌اند. محققان برجسته و آینده‌دار چینی‌تبار در حوزه‌های ضروری برای رقابت پذیری ایالات متحده، هوش مصنوعی، رباتیک، ریاضیات و همجوشی هسته‌ای، از دانشگاه‌های تحقیقاتی پیشرو در ایالات متحده می‌روند تا به چین بازگردند. این خروج، روند مهاجرت دانشمندان متولد چین که در دوران اول دولت ترامپ آغاز شد را تشاب می‌دهد. ایالات متحده، زمانی با قاطعیت در خط مقدم فناوری قرار داشت و اکنون در مسیر تبدیل شدن به بازیگری بسیار ضعیف‌تر حرکت می‌کند و تاکنون، با برداشتن گام‌هایی که تنها به تضعیف این کشور کمک می‌کند، به این افول واکنش نشان داده است. اگر واشینگتن برای حفظ رهبری خود در این میدان نبرد تلاش نکند، دیگران جای این کشور را خواهند گرفت.

■ **رئیس بازنشسته و استاد ممتاز مهندسی برق و علوم کامپیوتر در مؤسسه فناوری ماساچوست (MIT)**



مالی مربوط به دانشگاه کلمبیا را هم لغو کرده است. گسترده‌ترین تغییرات، تغییرات ساختاری در سیستم تأمین مالی تحقیقات دانشگاهی است. دولت ترامپ تلاش کرده است تا بازپرداخت هزینه‌های غیرمستقیم تحقیقات از جمله اسختمان‌ها و تأمین زیرساخت‌های اطلاعاتی برای آزمایشگاه‌ها در مؤسسات ملی بهداشت، وزارت انرژی و بنیاد ملی علوم را به ۱۰ درصد محدود کند که البته هزینه‌های واقعی دانشگاه‌های پیشرو را شامل نمی‌شود. اگرچه دادگاه‌ها تاکنون جلوی این تغییر سیاست را گرفته‌اند اما اگر دولت همچنان روند مد نظر خود را ادامه دهد، بزرگ‌ترین دانشگاه‌های تحقیقاتی کشور به شدت آسیب خواهند دید و به این ترتیب، بودجه پیشنهادی ترامپ برای سال ۲۰۲۴، بخش‌های علمی ایالات متحده را به شدت تحت تأثیر قرار خواهد داد که کاهش حدود ۴۰ درصدی بودجه مؤسسات ملی بهداشت و تقریباً ۵۷درصدی بودجه بنیاد ملی علوم در این مورد مؤثر هستند. پیشنهادهایی برای مالیات ۱۴ یا ۲۱درصدی بر درآمد کمک‌های مالی به دانشگاه‌ها یا لغو کمک‌های مالی به دانشگاه‌ها یا لغو وضعیت معافیت مالیاتی دانشگاه‌ها، مانع از فعالیت آن دسته از دانشگاه‌هایی خواهد شد که امیدوارند بخشی از مشکلات ایجاد شده را با بودجه خود جبران کنند.

■ **تشویق فرار مغزها**

دولت ترامپ نه تنها بر بودجه دانشگاه‌ها، بلکه بر استخدام آنها نیز هزینه‌هایی

هزینه‌های دانشگاهی در تحقیق و توسعه در تولید ناخالص داخلی، در بین ۳۲کشور گزارش دهنده به سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، رتبه ۲۳ را کسب کرد.

امروزه، دولت ترامپ در بحبوحه جنگ فرهنگی علیه دانشگاه‌ها، این امکان را فراهم می‌کند که اکتشافات علمی و نوآوری‌های تکنولوژیکی به آسیب‌های جانبی تبدیل شوند. جی دی ونس، معاون رئیس‌جمهور در مصاحبه‌ای با نشریه «یورپین کانسرویتیو» در فوریه ۲۰۲۴، انگیزه سیاسی برای تغییر دانشگاه‌های ایالات متحده را به روشنی توضیح داده است: «ما باید واقعاً به طور جدی آنها را اصلاح کنیم، به گونه‌ای که بذریا ایده‌های ارزشمند، به عنوان درصدی از بودجه فدرال، افزایش یافته است اما تحقیق و توسعه از بیش از ۱۰ درصد در اواسط دهه ۱۹۶۰- به زمانیکه ایالات متحده با اتحاد جماهیر شوروی رقابت می‌کرد- به ۳درصد کاهش یافته است و تحت دولت فعلی، بودجه اختصاص داده شده به تحقیقات احتمالاً به طور چشمگیری کاهش خواهد یافت.

■ **انگیزه سیاسی در پس تغییرات در دانشگاه‌ها**

همزمان با کاهش سهم دولت فدرال از بودجه تحقیقات دانشگاهی از ۱۶درصد در سال ۲۰۱۲ به ۵۵درصد در سال ۲۰۲۱، دانشگاه‌های ایالات متحده سهم بودجه خود اعم از درآمد‌های اهدایی که صرف تحقیقات می‌شود را از ۲۱درصد در سال ۲۰۱۲ به ۳۵درصد در سال ۲۰۲۱افزایش داده‌اند. اما درآمد حاصل از حتی بزرگ‌ترین کمک‌های مالی نمی‌تواند جایگزین از دست رفتن بودجه فدرال برای تحقیق و توسعه مالی قبلی را که ناقص دستورات اجرایی تلقی می‌کند، همچنین، کمک‌های

آخر خود برای کاهش بودجه فدرال برای تحقیقات دانشگاهی، در حالی که تهدیدات ژئولیتیکی همچنان رو به افزایش است، منبع حیاتی ایده‌های جدید برای صنعت و ارتش را به خطر می‌اندازد اما به‌رغم محوریت تحقیقات دانشگاهی در اقتصاد پیشرفته ایالات متحده و نقش دولت فدرال در چنین تحقیقاتی، در دهه‌های اخیر حمایت دولت به طور فزاینده‌ای کم‌رنگ شده است. با وجودی که دلارهای صرف شده، به عنوان درصدی از بودجه فدرال، افزایش یافته است اما تحقیق و توسعه از بیش از ۱۰ درصد در اواسط دهه ۱۹۶۰- به زمانیکه ایالات متحده با اتحاد جماهیر شوروی رقابت می‌کرد- به ۳درصد کاهش یافته است و تحت دولت فعلی، بودجه اختصاص داده شده به تحقیقات احتمالاً به طور چشمگیری کاهش خواهد یافت.

■ **انگیزه سیاسی در پس تغییرات در دانشگاه‌ها**

همزمان با کاهش سهم دولت فدرال از بودجه تحقیقات دانشگاهی از ۱۶درصد در سال ۲۰۱۲ به ۵۵درصد در سال ۲۰۲۱، دانشگاه‌های ایالات متحده سهم بودجه خود اعم از درآمد‌های اهدایی که صرف تحقیقات می‌شود را از ۲۱درصد در سال ۲۰۱۲ به ۳۵درصد در سال ۲۰۲۱افزایش داده‌اند. اما درآمد حاصل از حتی بزرگ‌ترین کمک‌های مالی نمی‌تواند جایگزین از دست رفتن بودجه فدرال برای تحقیق و توسعه مالی قبلی را که ناقص دستورات اجرایی تلقی می‌کند، همچنین، کمک‌های

تنگه تایوان در آستانه یک بحران جدید



فروش تسلیحات پیشرفته به تایوان، مسیر تازه‌ای در روابط دو جانبه گشود. اکنون در دور دوم نیز بار دیگر وعده داده چین را به‌خاطر «رفتارهایش در شرق آسیا» پاسخگو خواهد کرد. تیم امنیت ملی ترامپ از ایده «توازن سخت‌افزاری» به معنای افزایش استقرار تسلیحات، پیاده‌ها و رادارهای پیشرفته در تایوان و پیرامون آن حمایت می‌کند. در عین حال، دولت او با موضوعی صریح‌تر نسبت به اصل «ابهام استراتژیک» برخورد و صراحتاً اعلام کرده در صورت اقدام نظامی چین علیه تایوان، امریکا بلافاصله واکنش نشان خواهد داد. هرچند برخی در درون سیستم امنیتی امریکا نگرانند لحن تند ترامپ و بی‌اعتمادی متقابل با پکن، خطر اشتباه محاسباتی را افزایش دهد.

■ **شکل‌گیری کمربند ضد چینی**

گسترش تنش‌ها، کشورهای منطقه نیز دست به انتخاب زده‌اند، ژاپن و استرالیا به‌شکل علنی به امریکا نزدیک‌تر شده‌اند.

چینی این است که تسلط بر تایوان، نه تنها به تقویت امنیت ملی و استقلال فناوریانه کمک می‌کند، بلکه موقعیت جهانی چین را نیز تثبیت خواهد کرد.

در ماه‌های گذشته، چین به‌طور بی‌سابقه‌ای چنگنه‌ها و ناوهای خود را به نزدیکی تایوان فرستاده است. اقدامی که بسیاری آن را تمرینی برای محاصره احتمالی این جزیره ارزابایی کرده‌اند. ارتش چین در برخی از آزمایش‌های خود صریحاً «تسخیر تایوان» را شبیه‌سازی و پیام‌های آشکاری به امریکا و متحدانش مخابره کرده است. هم‌زمان، ایالات متحده نیز با اعزام ناوهای هواپیمابر به دریای چین جنوبی، رزمایش‌های مشترک با ژاپن و فیلیپین و دیدارهای رسمی با مقام‌های تایوانی، نشان داده قصد عقب‌نشینی از حمایت سنتی خود را ندارد. این وضعیت، منطقه را وارد نوعی «رقابت اعصاب» کرده است. سیاست رسمی امریکا نسبت به تایوان همواره ترکیبی از حمایت نظامی و ابهام

فیلیپین که در سال‌های گذشته سعی در موازنه میان واشینگتن و پکن داشت، اکنون بار دیگر با چگاه‌های نظامی خود را روی نیروهای امریکایی گشوده است. در این میان، چین نیز روابط خود با روسیه، کره‌شمالی و برخی کشورهای جنوب‌شرقی آسیا را تقویت کرده است. در واقع آنچه امروز در آسیا شاهد آن هستیم، یادآور دوران جنگ سرد اما با قواعدی جدید است. رقابتی چندوجهی با محوریت فناوری، امنیت، اقتصاد و نفوذ منطقه‌ای.

هرچند فضای منطقه به‌شدت ملتهب است اما تحلیل‌گران معتقدند، احتمال درگیری مستقیم در کوتاه‌مدت بالا نیست. چین به خوبی می‌داند حمله به تایوان، نه تنها با مقاومت امریکا و متحدانش، بلکه با پیامدهای شدید اقتصادی و دیپلماتیک روبه‌رو خواهد شد. در سوی دیگر، امریکا نیز از یک درگیری تمام‌عیار در منطقه‌ای تازه‌ای در روابط دو جانبه گشود. اکنون در دور دوم نیز بار دیگر وعده داده چین را به‌خاطر «رفتارهایش در شرق آسیا» پاسخگو خواهد کرد.

تیم امنیت ملی ترامپ از ایده «توازن سخت‌افزاری» به معنای افزایش استقرار تسلیحات، پیاده‌ها و رادارهای پیشرفته در تایوان و پیرامون آن حمایت می‌کند. در عین حال، دولت او با موضوعی صریح‌تر نسبت به اصل «ابهام استراتژیک» برخورد و صراحتاً اعلام کرده در صورت اقدام نظامی چین علیه تایوان، امریکا بلافاصله واکنش نشان خواهد داد. هرچند برخی در درون سیستم امنیتی امریکا نگرانند لحن تند ترامپ و بی‌اعتمادی متقابل با پکن، خطر اشتباه محاسباتی را افزایش دهد.

■ **شکل‌گیری کمربند ضد چینی**

گسترش تنش‌ها، کشورهای منطقه نیز دست به انتخاب زده‌اند، ژاپن و استرالیا به‌شکل علنی به امریکا نزدیک‌تر شده‌اند.