



خلاصه مدیریتی

خلاصه مدیریتی

هدف گزارش: تحلیل جامع معاهده عدم اشاعه سلاح‌های هسته‌ای (NPT)، بررسی موارد نقض، پیامدهای حقوقی و سیاسی، و ارزیابی نقش این معاهده در ایجاد یا تقویت نابرابری در نظام بین‌الملل.

یافته‌های کلیدی:

- **ماهیت دوگانه معاهده:** NPT از ابتدا بر پایه تمایز میان «دارندگان» و «فاقدان» بنا شده و این ساختار ذاتاً تبعیض‌آمیز است.
- **موارد نقض متعدد:** کشورهای عراق، لیبی، کره شمالی و ایران به اشکال مختلف متهم به نقض تعهدات بوده‌اند.
- **استثناگرایی اسرائیل:** اسرائیل هرگز به معاهده نپیوسته و علی‌رغم دارا بودن تخمینی ۸۰-۴۰۰ کلاهک هسته‌ای، از فشار بین‌المللی مصون مانده است.
- **خلأ ضمانت اجرایی:** ماده ۱۰ معاهده حق خروج را به رسمیت می‌شناسد و خروج کره شمالی نشان داد پیامدهای حقوقی خروج محدود است.
- **اِعمال گزینشی:** تحریم‌ها و واکنش‌های بین‌المللی به نقض‌ها بیشتر بر اساس منافع ژئوپلیتیک قدرت‌های بزرگ بوده تا اصول حقوقی.

نتیجه‌گیری اجمالی:

NPT ابزاری دوگانه بوده است: از یک سو مانع گسترش بی‌رویه شده، از سوی دیگر ساختار تبعیض‌آمیز آن و اعمال گزینشی، مشروعیت آن را به چالش کشیده است. در نظام واقع‌گرای بین‌الملل، «زور» و نه «حقوق» تعیین‌کننده نهایی پیامدهاست.

فهرست مطالب

مقدمه و چارچوب نظری

۱.۱ زمینه تاریخی پیدایش معاهده

پس از بمباران هیروشیما و ناگازاکی در اوت ۱۹۴۵، جهان با واقعیت مهیب سلاح‌های هسته‌ای مواجه شد. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، نگرانی از «اثر دومینو» در گسترش تسلیحات هسته‌ای افزایش یافت.

رئیس‌جمهور کندی در سال ۱۹۶۳ هشدار داد که تا دهه ۱۹۷۰ ممکن است ۱۵ تا ۲۵ کشور سلاح هسته‌ای داشته باشند. این پیش‌بینی، انگیزه اصلی مذاکرات NPT شد.

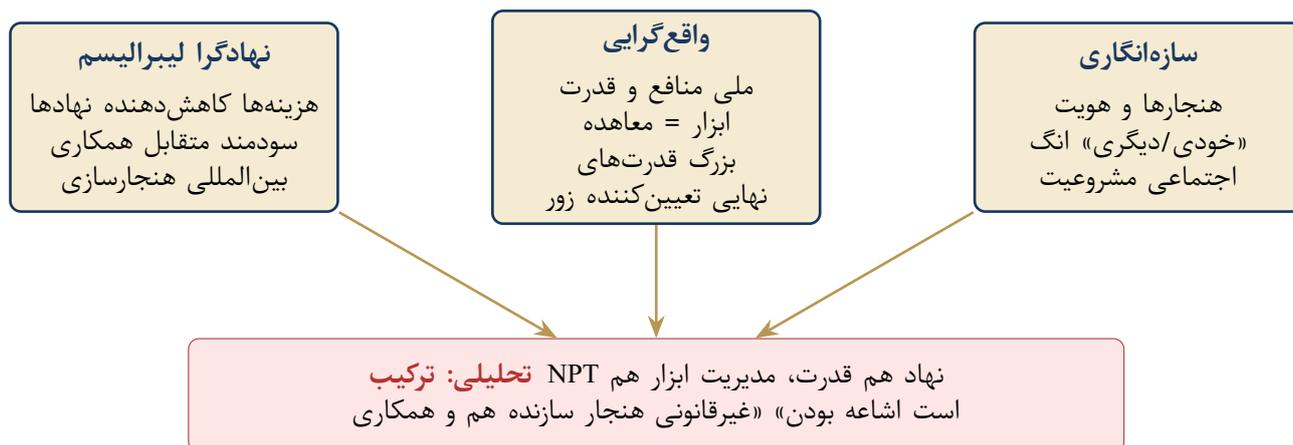
۱.۱.۱ روند مذاکرات

جدول ۱.۱: مراحل کلیدی شکل‌گیری NPT

رویداد	سال
سخنرانی «اتم برای صلح» آیزنهاور در سازمان ملل	۱۹۵۳
تأسیس آژانس بین‌المللی انرژی اتمی (IAEA)	۱۹۵۷
قطعنامه ایرلند در مجمع عمومی سازمان ملل	۱۹۶۱
آغاز رسمی مذاکرات در کمیته خلع سلاح هجده نفره	۱۹۶۵
امضای معاهده NPT (۱ ژوئیه)	۱۹۶۸
لازم‌الاجرا شدن معاهده (۵ مارس)	۱۹۷۰

۲.۱ چارچوب نظری تحلیل

در تحلیل، NPT سه رویکرد نظری اصلی قابل استفاده است:



شکل ۱.۱: چارچوب‌های نظری تحلیل NPT

ساختار و مفاد معاهده NPT

۱.۲ سه ستون اصلی معاهده

معاهده NPT بر سه ستون بنا شده که در نمودار زیر نشان داده شده است:



شکل ۱.۲: سه ستون اصلی معاهده NPT

۲.۲ تقسیم‌بندی کشورها در معاهده

نکات حقوقی

تعریف حقوقی (ماده ۹، بند ۳):

«کشور دارای سلاح هسته‌ای» به کشوری اطلاق می‌شود که قبل از ۱ ژانویه ۱۹۶۷ سلاح هسته‌ای یا دیگر ادوات انفجاری هسته‌ای ساخته و منفجر کرده باشد.

جدول ۱.۲: وضعیت کشورها نسبت به NPT

دسته‌بندی	کشورها	تعهدات/امتیازات
کشورهای هسته‌ای رسمی (NWS)	آمریکا، روسیه، چین، فرانسه، بریتانیا	انتقال ندهند، به سمت خلع سلاح بروند
کشورهای غیرهسته‌ای (NNWS)	۱۸۶ کشور	سلاح نسازند، پادمان بپذیرند، حق صلح‌آمیز دارند
خارج از معاهده	هند، پاکستان، اسرائیل	تعهدی ندارند
خارج شده	کره شمالی (۲۰۰۳)	وضعیت حقوقی مبهم

۳.۲ مواد کلیدی معاهده

۱.۳.۲ ماده ۴ - حق توسعه صلح‌آمیز

ماده ۴، بند ۱:

«هیچ چیز در این معاهده نباید به گونه‌ای تفسیر شود که حق ذاتی همه اعضا برای توسعه تحقیق، تولید و استفاده از انرژی هسته‌ای برای مقاصد صلح‌آمیز را تحت تأثیر قرار دهد.»

این ماده یکی از بحث‌برانگیزترین مواد است زیرا:

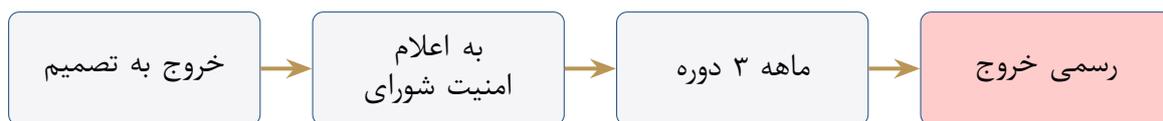
- مرز «صلح‌آمیز» و «نظامی» در فناوری غنی‌سازی مبهم است
- چرخه سوخت کامل می‌تواند برای هر دو مقصد استفاده شود
- تفسیر این ماده محور اختلاف در پرونده ایران بوده است

۲.۳.۲ ماده ۱۰ - حق خروج

هشدار

ماده ۱۰، بند ۱:

هر عضو حق دارد در صورتی که تصمیم بگیرد رویدادهای فوق‌العاده مربوط به موضوع این معاهده منافع عالی کشورش را به خطر انداخته، با اعلامیه سه‌ماهه قبلی به شورای امنیت و سایر اعضا، از معاهده خارج شود.



دهد توضیح را عالی» «منافع باید

اعضا همه به و

مذاکره برای فرصت

اجرایی! ضمانت بدون

شکل ۲.۲: فرآیند خروج از معاهده NPT

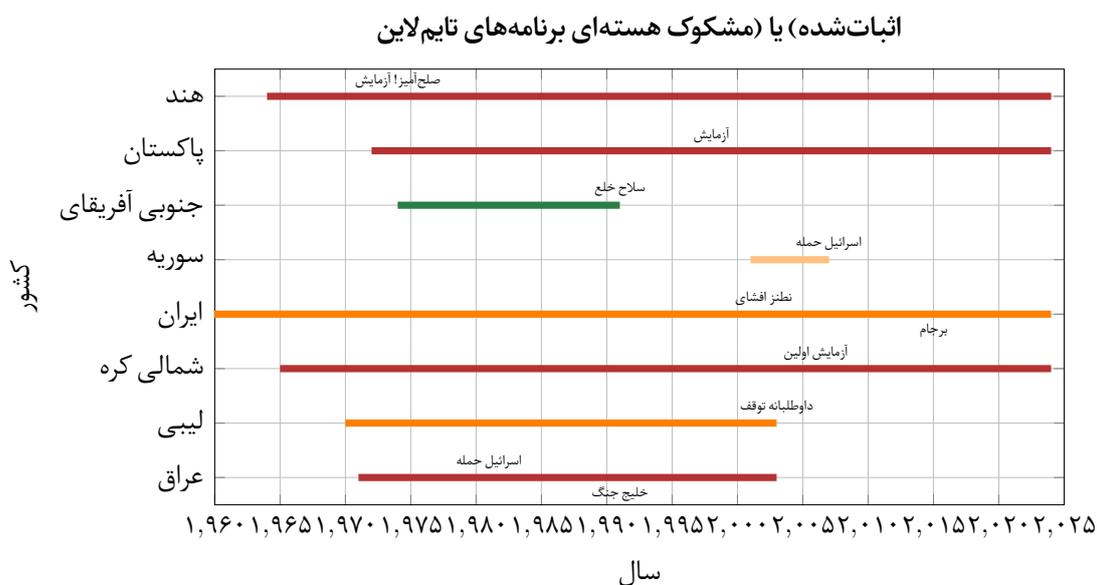
۴.۲ کنفرانس‌های بازنگری

جدول ۲.۲: نتایج کلیدی کنفرانس‌های بازنگری NPT

سال	نتیجه	مهم‌ترین دستاوردها/شکست‌ها
۱۹۷۵	سند نهایی	اولین بازنگری؛ نگرانی از آزمایش هند
۱۹۸۰	شکست	عدم توافق بر سند نهایی
۱۹۸۵	سند نهایی	تأکید بر پادمان‌های جامع
۱۹۹۰	شکست	اختلاف بر سر خلع سلاح
۱۹۹۵	تمدید نامحدود	تصمیم تاریخی + اصول و اهداف
۲۰۰۰	سند نهایی	«۱۳ گام عملی» برای خلع سلاح
۲۰۰۵	شکست کامل	اختلافات عمیق؛ بدون سند
۲۰۱۰	سند نهایی	طرح اقدام ۶۴ بندی
۲۰۱۵	شکست	اختلاف بر سر خاورمیانه عاری از سلاح
۲۰۲۲	شکست	وتوی روسیه پس از حمله به اوکراین

تلاش‌های هسته‌ای و نقض‌های معاهده

۱.۳ نمای کلی: چه کسی، چه زمانی، چرا؟



شکل ۱.۳: تایم‌لاین برنامه‌های هسته‌ای کشورهای مختلف

۲.۳ جدول مقایسه‌ای جامع

جدول ۱.۳: مقایسه جامع برنامه‌های هسته‌ای و واکنش‌های بین‌المللی

کشور	وضعیت NPT	نحوه کشف	واکنش	تحریم‌ها	نتیجه نهایی
عراق	عضو (۱۹۶۹)	بازرسی پس از ۱۹۹۱ + اطلاعات	حمله اسرائیل جنگ ۱۹۸۱؛ ۱۹۹۱ و ۲۰۰۳	تحریم‌های شدید	سرنگونی رژیم

کشور	وضعیت NPT	نحوه کشف	واکنش	تحریم‌ها	نتیجه نهایی
لیبی	عضو (۱۹۷۵)	مذاکره و افشای داوطلبانه	مذاکره	رفع تحریم‌ها	توقف داوطلبانه
کره شمالی	خارج شده (۲۰۰۳)	اعلام رسمی خروج	قطعنامه‌های شورای امنیت	تحریم‌های گسترده	دارای هسته‌ای سلاح
ایران	عضو (۱۹۷۰)	افشای گروه مخالف ۲۰۰۲	مذاکرات طولانی؛ برجام	تحریم‌های متعدد	در حال مذاکره
سوریه	عضو (۱۹۶۹)	اطلاعات اسرائیل	حمله اسرائیل ۲۰۰۷	محدود	برنامه متوقف
اسرائیل	عضو هرگز نشد	افشای موردخای وانونو ۱۹۸۶	هیچ واکنش رسمی	هیچ	دارای ۸۰-۴۰۰ کلاهک
هند	عضو هرگز نشد	آزمایش ۱۹۷۴ و ۱۹۹۸	محکومیت موقت	موقت؛ سپس توافق ۲۰۰۸ با آمریکا	پذیرش دوفاکتو
پاکستان	عضو هرگز نشد	آزمایش ۱۹۹۸ + شبکه خان	محکومیت	موقت	پذیرش دوفاکتو

مطالعات موردی

مورد اول: عراق - از اوزیراک تا سقوط صدام

پیش‌زمینه: عراق در سال ۱۹۶۹ به NPT پیوست اما همزمان برنامه مخفی را آغاز کرد. تایم لاین:

- ۱۹۷۶: خرید راکتور اوزیراک از فرانسه
- ۱۹۸۱: حمله هوایی اسرائیل (عملیات اوپرا) و تخریب راکتور
- ۱۹۹۱: پس از جنگ خلیج فارس، بازرسان ابعاد وسیع برنامه را کشف کردند
- ۱۹۹۱-۱۹۹۸: بازرسی‌های UNSCOM و نابودی تأسیسات
- ۲۰۰۳: حمله آمریکا با بهانه WMD (که یافت نشد!)

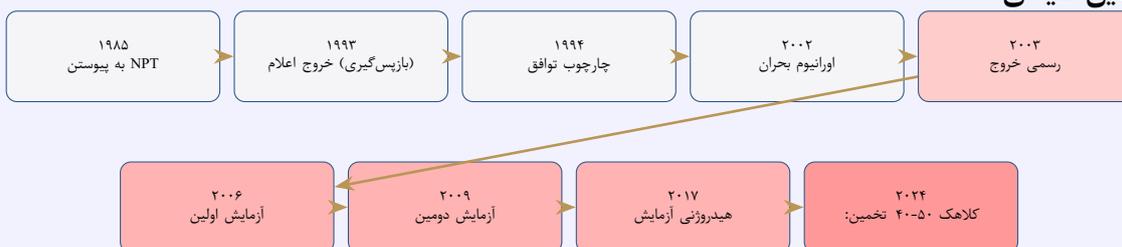
درس‌های کلیدی:

۱. پادمان‌های استاندارد IAEA برای کشف برنامه مخفی کافی نبود
۲. حمله نظامی پیشگیرانه اسرائیل (بدون مجوز شورای امنیت) محکوم شد اما بی‌پیامد ماند
۳. تهاجم ۲۰۰۳ نشان داد که «سوءظن» می‌تواند بهانه جنگ شود

مورد دوم: کره شمالی - موفقیت خروج و هسته‌ای شدن

پیش‌زمینه: کره شمالی در ۱۹۸۵ به NPT پیوست (تحت فشار شوروی) اما موافقتنامه پادمان را تا ۱۹۹۲ امضا نکرد.

تایم لاین کلیدی:



نکات حقوقی:

- خروج با اعلامیه سه‌ماهه انجام شد (مطابق ماده ۱۰)
 - شورای امنیت قطعنامه‌های ۱۶۹۵، ۱۷۱۸، ۱۸۷۴ و... را صادر کرد
 - تحریم‌ها گسترده اما ناکارآمد بود
 - کره شمالی اکنون عملاً یک قدرت هسته‌ای است
- پیام برای نظام بین‌الملل: خروج از NPT «ممکن و کم‌هزینه‌تر از انتظار» است!**

مورد سوم: ایران - طولانی‌ترین مناقشه

پیش‌زمینه: ایران از اعضای اولیه NPT (۱۹۷۰) است. برنامه هسته‌ای در دوره پهلوی با کمک آمریکا آغاز شد! مراحل کلیدی:

سال	رویداد
۱۹۵۷	توافق همکاری هسته‌ای ایران-آمریکا
۱۹۷۴	برنامه ساخت ۲۰+ نیروگاه با کمک غرب
۱۹۷۹	انقلاب؛ توقف همکاری‌ها
۱۹۸۵	از سرگیری آرام با کمک چین و پاکستان
۲۰۰۲	افشای تأسیسات نطنز و اراک توسط مجاهدین
۲۰۰۳	توافق تهران با ۳E؛ تعلیق داوطلبانه
۲۰۰۵	از سرگیری غنی‌سازی
۲۰۰۶	ارجاع به شورای امنیت
۲۰۰۶-۲۰۱۵	قطعنامه‌های ۱۷۳۷، ۱۷۴۷، ۱۸۰۳، ۱۹۲۹ و تحریم‌ها
۲۰۱۵	برجام (JCPOA)
۲۰۱۸	خروج آمریکا از برجام
۲۰۲۴	غنی‌سازی ۶۰٪؛ ذخیره قابل توجه

موضع ایران:

- تأکید بر حق ذاتی ماده ۴ NPT
- تکذیب ابعاد نظامی برنامه
- اشاره به استانداردهای دوگانه (اسرائیل)

موضع غرب:

- نگرانی از توانمندی بالقوه (breakout capability)
- اتهام به پنهان‌کاری گذشته
- تحریم به عنوان ابزار فشار

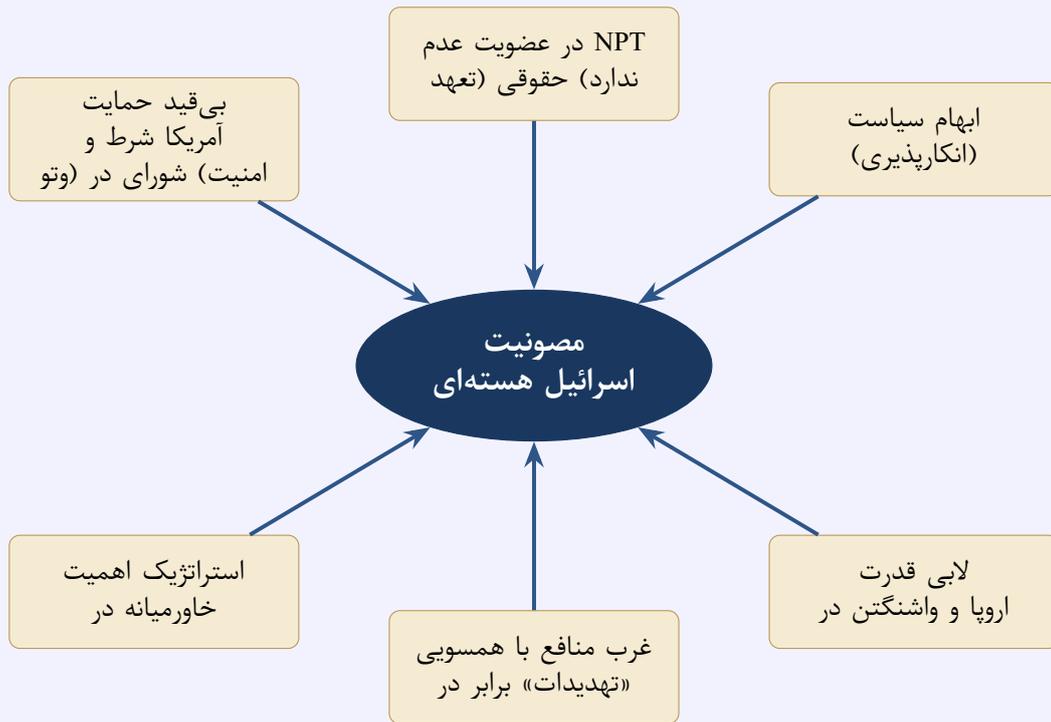
مورد چهارم: اسرائیل - استثنا بزرگ

واقعیت‌ها:

- اسرائیل هرگز به NPT نپیوسته است

- سیاست «ابهام عامدانه» (opacity) از دهه ۱۹۶۰
- افشاگری موردخای وانونو (۱۹۸۶): تأیید برنامه گسترده
- تخمین‌ها: ۸۰ تا ۴۰۰ کلاهک هسته‌ای
- هیچ قطعنامه شورای امنیت، هیچ تحریم، هیچ فشار جدی

چرا اسرائیل مصون است؟



شکل ۱.۴: عوامل مصونیت هسته‌ای اسرائیل

مقایسه رفتار بین‌المللی:

جدول ۱.۴: مقایسه واکنش بین‌المللی به برنامه‌های هسته‌ای

نتیجه‌گیری	اسرائیل	ایران	معیار
عضویت = محدودیت بیشتر!	غیرعضو	عضو	عضویت NPT
تبعض آشکار	صفر	+۶ قطعنامه	قطعنامه‌های شورای امنیت
استاندارد دوگانه	هیچ	گسترده و شدید	تحریم‌ها
نابرابری امنیتی	هرگز	تهدید مکرر	حمله نظامی/تهدید
فقدان شفافیت	هیچ	اجباری + الحاقی	بازرسی IAEA

مورد پنجم: لیبی - الگوی «موفق» خلع سلاح؟

روند برنامه:

- دهه ۱۹۷۰: آغاز تلاش‌ها با کمک شوروی و پاکستان

• ۱۹۹۷-۲۰۰۳: خرید تجهیزات از شبکه عبدالقدیر خان

• دسامبر ۲۰۰۳: اعلام توقف داوطلبانه

دلایل توقف:

۱. فشار تحریم‌ها (پس از لاکربی)
۲. توقیف کشتی China BBC حامل تجهیزات ساترئیویژ
۳. مذاکرات محرمانه با آمریکا و بریتانیا
۴. امید به عادی‌سازی روابط و سرمایه‌گذاری

پیامدها:

- رفع تحریم‌ها و عادی‌سازی روابط
- اما در ۲۰۱۱: مداخله ناتو و سرنگونی قذافی!

هشدار

درس تلخ لیبی:

خلع سلاح داوطلبانه تضمین‌کننده امنیت رژیم نیست. این درس برای کره شمالی و دیگران بسیار آموزنده بود: «بدون سلاح هسته‌ای، آسیب‌پذیرتری!»

مورد ششم: آفریقای جنوبی - تنها نمونه خلع سلاح کامل

ویژگی منحصر به فرد: تنها کشوری که سلاح هسته‌ای ساخت و سپس داوطلبانه نابود کرد.
تایم لاین:

• ۱۹۷۴: آغاز برنامه (تحت رژیم آپارتاید)

• ۱۹۷۹: احتمال آزمایش (رویداد ولا - Incident) Vela

• ۱۹۸۲-۱۹۸۹: ساخت ۶ کلاهک

• ۱۹۸۹: تصمیم به خلع سلاح (قبل از انتقال قدرت)

• ۱۹۹۱: پیوستن به NPT

• ۱۹۹۳: اعلام رسمی و تأیید IAEA

دلایل خلع سلاح:

۱. پایان جنگ سرد و کاهش تهدید شوروی
۲. نگرانی از انتقال قدرت به دولت ANC (نژادپرستانه!)
۳. فشار بین‌المللی و تحریم‌ها
۴. هزینه‌های اقتصادی نگهداری

تحلیل حقوقی: خروج، نقض و پیامدها

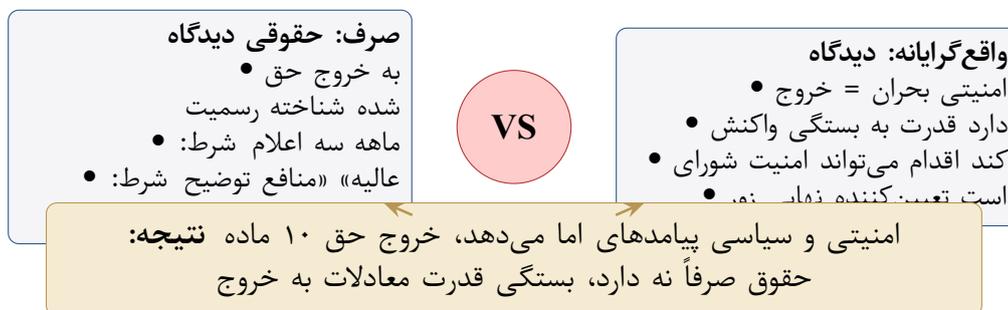
۱.۵ ماهیت حقوقی خروج از معاهده

نکات حقوقی

سؤال کلیدی:

آیا خروج از NPT پیامدهای حقوقی دارد یا صرفاً در «نظام واقع‌گرای بین‌الملل» زور تعیین‌کننده است؟

۱.۱.۵ تحلیل ماده ۱۰



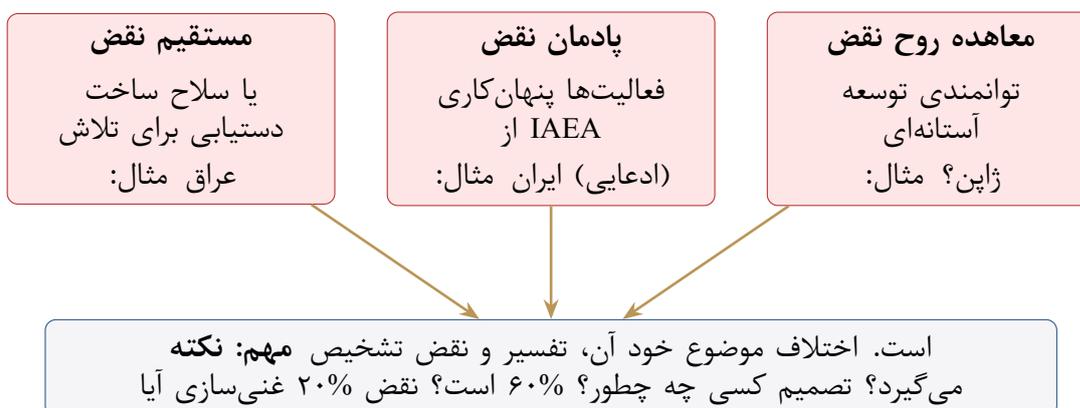
شکل ۱.۵: دوگانگی حقوق و واقعیت در خروج از NPT

جدول ۱.۵: ارزیابی حقوقی خروج کره شمالی

ارزیابی	وضعیت کره شمالی	جنبه
مبهم و قابل چالش	در ۱۹۹۳ یک روز مانده پس گرفت؛ در ۲۰۰۳ گفت ۸۹ روز باقیمانده!	اعلام سه ماهه
نسبتاً مستند	تهدید آمریکا و مانورهای مشترک	توضیح منافع عالیه
خلاً حقوقی	آیا نقض قبل از خروج پیامد دارد؟	تعهدات قبلی
اما بدون ضمانت اجرای واقعی	قطعنامه‌های متعدد	واکنش شورای امنیت

۲.۵ نقض معاهده در زمان عضویت

۱.۲.۵ انواع نقض



شکل ۲.۵: انواع نقض احتمالی معاهده NPT

۲.۲.۵ مکانیزم‌های پاسخ به نقض

مکانیزم پاسخ به نقض در چارچوب NPT و

سازمان ملل

۳.۵ خلاهای حقوقی معاهده

جدول ۲.۵: خلاهای اساسی در ساختار حقوقی NPT (ادامه)

پیامد	توضیح	خلا
خروج آسان	هر کشوری می‌تواند تفسیر خود را داشته باشد	عدم تعریف «منافع عالی»
ابهام حقوقی	پس از خروج، آیا نقض‌های قبلی قابل پیگیری است؟	سرنوشت تعهدات قبلی
سوءاستفاده بالقوه	مواد به دست آمده در زمان عضویت چه می‌شود؟	سرنوشت مواد و فناوری
اِعمال گزینشی	وابستگی به شورای امنیت و حق وتو	فقدان ضمانت اجرایی مستقل
بازرسی ناقص	پروتکل الحاقی داوطلبانه است	عدم الزام به پروتکل الحاقی
اختلاف تفسیر	مرز فناوری صلح‌آمیز/ نظامی نامشخص	تعریف مبهم «صلح‌آمیز»
بی‌عملی NWS	ماده ۶ صرفاً «تعهد به مذاکره» است	عدم تعهد خلع سلاح قاطع

۴.۵ دامنه عواقب: مشروع و نامشروع

مشروع: عواقب

امنیت شورای قطعنامه
چندجانبه تحریم‌های
فناوری همکاری قطع
دیپلماتیک انزوای
بین‌المللی دیوان به ارجاع
آژانس از تعلیق

نامشروع/مبهم: عواقب

پیشگیرانه نظامی حمله
فراسرزمینی یکجانبه تحریم‌های
دانشمندان ترور
سایبری خرابکاری
رژیم تغییر
ثانویه تحریم‌های

اقدامات از بسیاری **خاکستری: منطقه**
ایرانی) دانشمندان ترور استاکس‌نت، (مانند
است مناقشه محل آن حقوقی مشروعیت اما می‌شود انجام عمل در

شکل ۳.۵: طیف عواقب مشروع و نامشروع نقض NPT

تبعیض ساختاری و استانداردهای دوگانه

۱.۶ تبعیض ذاتی در ساختار معاهده

پرسش بنیادین:

آیا معاهده‌ای که از ابتدا کشورها را به «دارنده» و «فاقد» تقسیم می‌کند، ذاتاً تبعیض‌آمیز نیست؟

۱.۱.۶ ریشه‌های تبعیض



شکل ۱.۶: لایه‌های تبعیض ساختاری در NPT

۲.۱.۶ نقد از منظر کشورهای جهان سوم

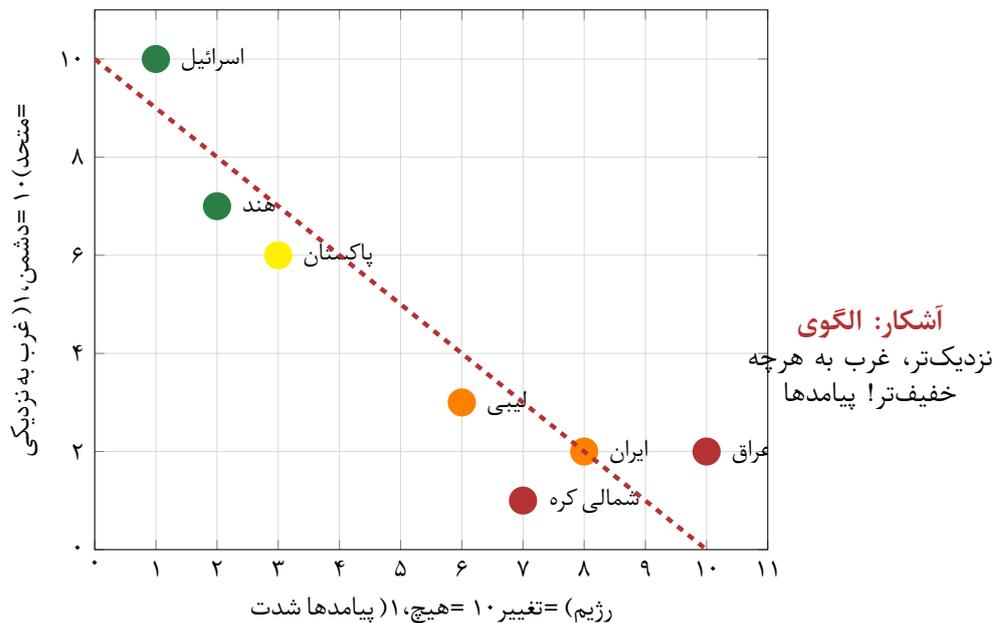
بسیاری از کشورهای در حال توسعه NPT را «استعمار هسته‌ای» می‌نامند:

جدول ۱.۰۶: استدلال‌های منتقدان NPT از جنوب جهانی

انتقاد	توضیح
تثبیت وضع موجود	NPT نظم ۱۹۶۷ را جاودانه کرده است
وعده‌های توخالی	ماده ۶ (خلع سلاح) هرگز اجرا نشد
محدودیت توسعه	فشار بر فناوری صلح‌آمیز با بهانه «دوگانه»
امنیت نابرابر	کشورهای هسته‌ای «چتر» دارند، بقیه ندارند
سوءاستفاده غرب	NPT ابزار فشار بر دشمنان ژئوپلیتیک شده
استثناگرایی	هند، پاکستان و اسرائیل بیرون NPT مصون‌اند

۲.۶ مقایسه تطبیقی: چه کسی چه سرنوشتی یافت؟

هسته‌ای برنامه پیامدهای vs غرب با رابطه ماتریس:



شکل ۲.۶: رابطه بین موضع ژئوپلیتیک و پیامدهای برنامه هسته‌ای

۳.۶ پرونده ویژه: اسرائیل و استانداردهای دوگانه

۱.۳.۶ مقایسه تفصیلی ایران و اسرائیل

جدول ۲.۶: مقایسه جامع ایران و اسرائیل از منظر NPT

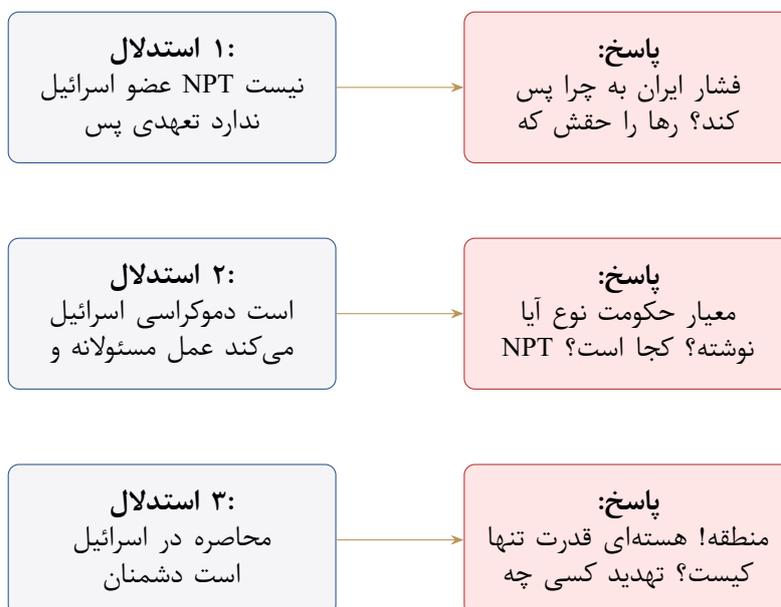
شاخص	ایران	اسرائیل
عضویت NPT	عضو از ۱۹۷۰	هرگز عضو نشده
پادمان IAEA	موافقتنامه جامع + (موقت) الحاقی	هیچ (جز یک راکتور کوچک)
سلاح هسته‌ای	ندارد (تأیید IAEA)	۸۰-۴۰۰ کلاهک (تخمین)
قطعنامه شورای امنیت	+۶ قطعنامه تحریمی	صفر
تحریم اقتصادی	گسترده و فلج کننده	هیچ
تهدید نظامی	مکرر از سوی آمریکا و اسرائیل	هرگز
کمک هسته‌ای خارجی	قطع شده از ۱۹۷۹	کمک فرانسه (دیمونا)
ترور دانشمندان	+۵ دانشمند ترور شده	مجری ترور (نه قربانی)
خرابکاری سایبری	قربانی (استاکس نت)	مجری (با آمریکا)

هشدار

پارادوکس:

کشوری که عضو NPT است، سلاح هسته‌ای ندارد و بازرسی می‌پذیرد، تحریم و تهدید می‌شود. کشوری که عضو نیست، صدها کلاهک دارد و بازرسی نمی‌پذیرد، نه تنها تحریم نمی‌شود بلکه ۸.۳ میلیارد دلار کمک نظامی سالانه دریافت می‌کند!

۲.۳.۶ توجیهات مطرح شده برای استثناگرایی



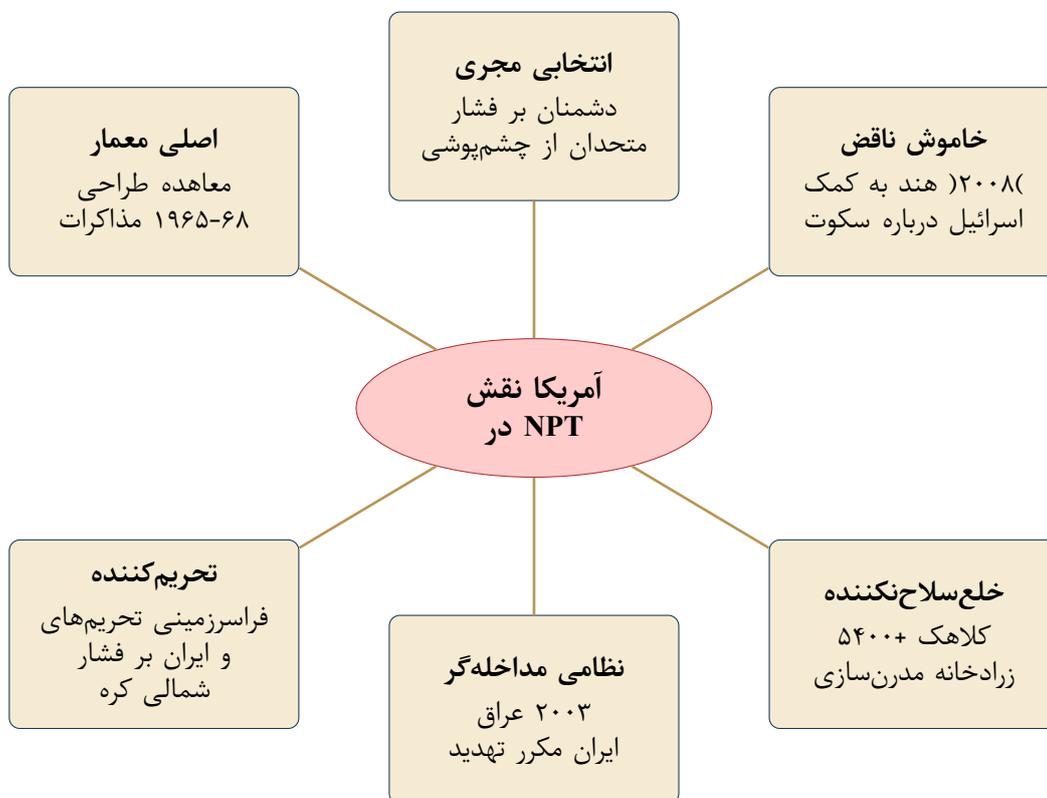
شکل ۳.۶: استدلال‌ها و پاسخ‌ها درباره استثناگرایی اسرائیل

تحلیل ژئوپلیتیک و روندهای سیاسی

۱.۷ NPT به مثابه ابزار قدرت

تذاتی: NPT در عمل نه یک رژیم حقوقی بی طرف، بلکه ابزاری در خدمت مدیریت هژمونیک نظام بین الملل توسط قدرت های برتر است.

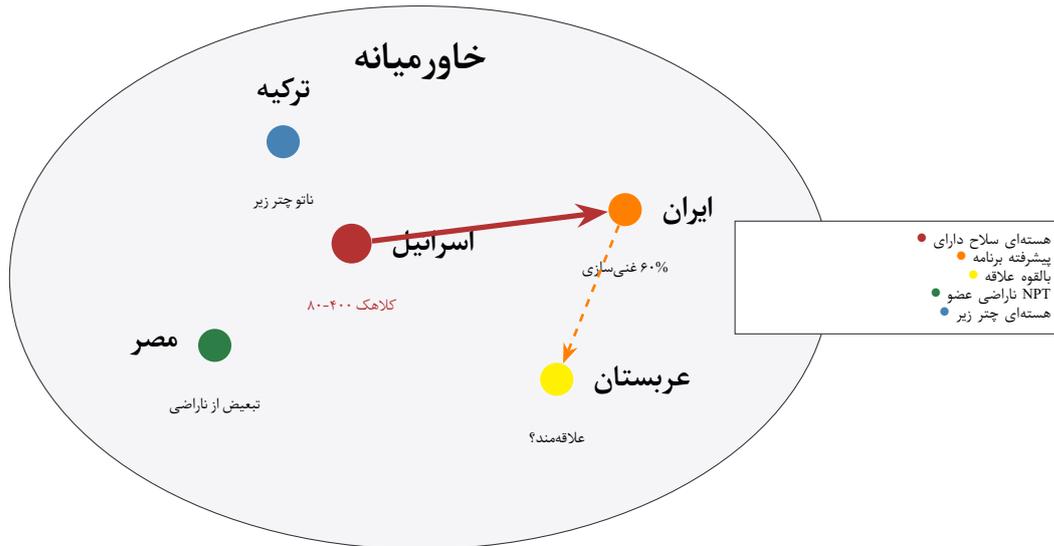
۱.۱.۷ نقش ایالات متحده



شکل ۱.۷: نقش های چندگانه آمریکا در رژیم NPT

۲.۷ دینامیک‌های منطقه‌ای

۱.۲.۷ خاورمیانه: بی‌ثبات‌ترین منطقه



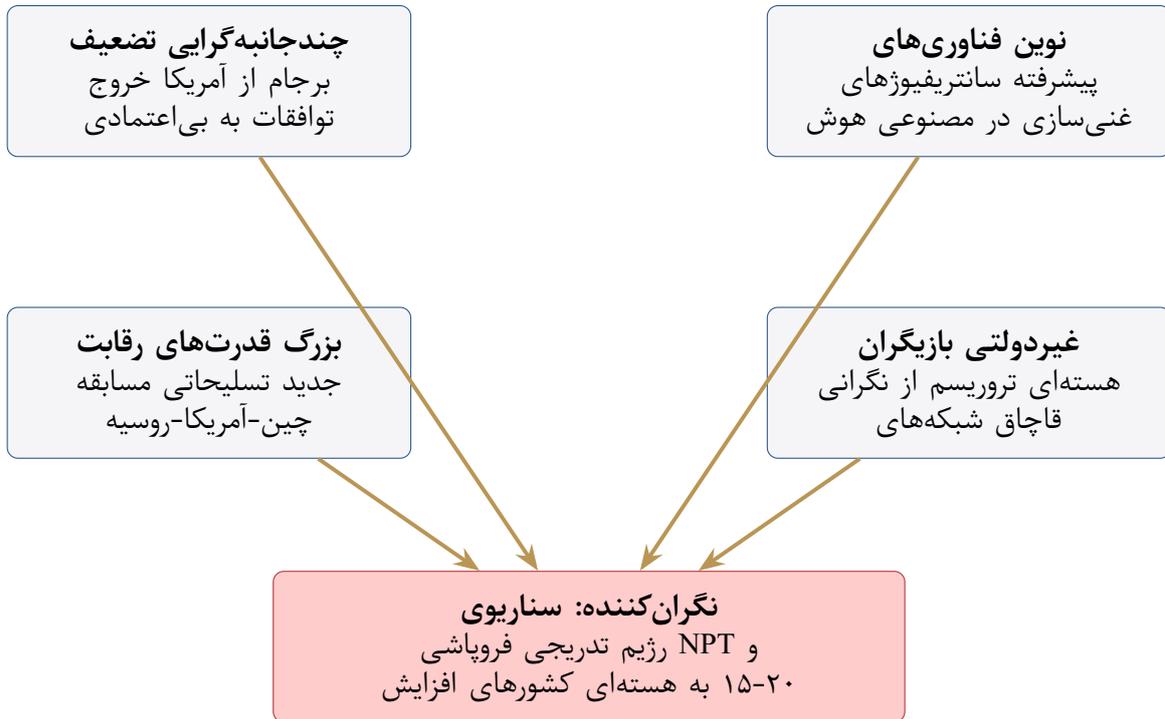
شکل ۲.۷: وضعیت هسته‌ای خاورمیانه

۲.۲.۷ شرق آسیا: بحران کره

جدول ۱.۷: معادله هسته‌ای شرق آسیا

کشور	وضعیت هسته‌ای	وضعیت NPT	نگرانی/انگیزه
کره شمالی	۴۰-۵۰ کلاهک	خارج شده	بقای رژیم
کره جنوبی	ندارد (چتر آمریکا)	عضو	نگران از شمال؛ بحث داخلی
ژاپن	ندارد (چتر آمریکا)	عضو	توانمندی آستانه‌ای بالا
چین	۳۵۰+ کلاهک	NWS	توسعه تدریجی

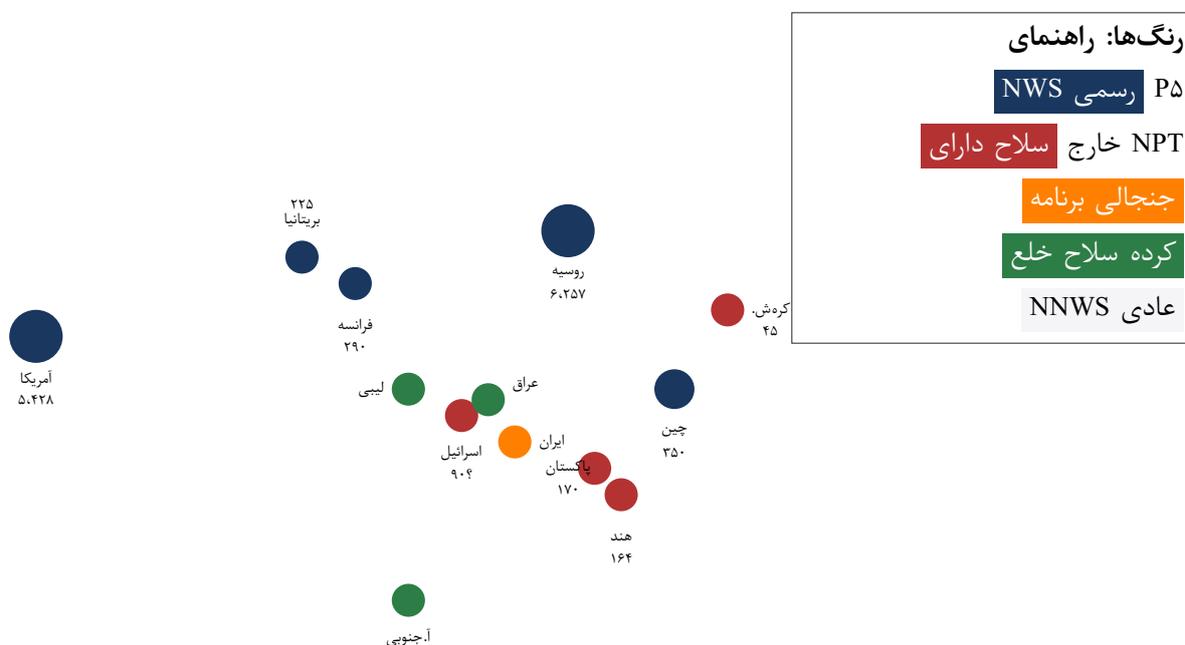
۳.۷ روندهای آینده



شکل ۳.۷: روندها و آینده احتمالی رژیم NPT

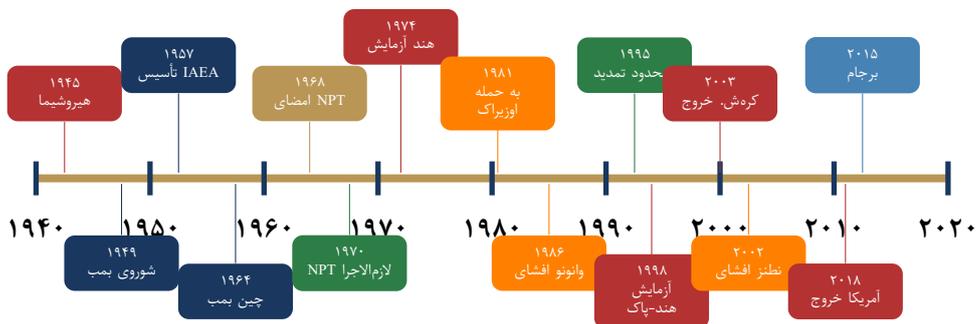
پراکندگی جغرافیایی و تایم لاین جامع

۱.۸ نقشه جهانی وضعیت NPT



شکل ۱.۸: نقشه شماتیک وضعیت هسته‌ای جهان (اعداد = تعداد کلاهک تخمینی ۲۰۲۴)

۲.۸ تایم‌لاین جامع رویدادهای کلیدی



شکل ۲.۸: تایم‌لاین جامع رویدادهای کلیدی مرتبط با NPT

جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و توصیه‌ها

۱.۹ خلاصه یافته‌های کلیدی

تبعیض‌آمیز ذاتاً NPT: ۱ یافته
کرده‌گند را گسترش اما است

به نقض پیامدهای ۲ یافته
حقوق نه دارد بستگی ژئوپلیتیک

عملاً معاهده از خروج ۳ یافته
(شمالی) کره (نمونه است کم‌هزینه)

دوگانه استانداردهای ۴ یافته
کرده تضعیف را رژیم مشروعیت

(خلع ۶ ماده: ۵ یافته
است خورده شکست سلاح)

واقع‌گرا، نظام در ۶ یافته
است نهایی تعیین‌کننده زور

شکل ۱.۹: خلاصه یافته‌های کلیدی گزارش

۲.۹ ارزیابی نهایی: موفقیت یا شکست NPT؟

جدول ۱.۹: ترازنامه NPT پس از بیش از ۵۰ سال

موفقیت‌ها	شکست‌ها
پیش‌بینی‌کننده محقق نشد (۱۵-۲۵ کشور)	چهار کشور جدید هسته‌ای شدند
۱۹۱ عضو - تقریباً جهانی	سه کشور مهم بیرون ماندند
هنجار عدم اشاعه تثبیت شد	تعهد خلع سلاح اجرا نشد
آفریقای جنوبی و لیبی خلع سلاح کردند	عراق، ایران و کره شمالی بحران شدند
چارچوب بازرسی IAEA ایجاد شد	پادمان‌ها برای کشف برنامه مخفی کافی نیست

۳.۹ پاسخ به پرسش‌های کلیدی

نکات حقوقی

پرسش: آیا خروج از معاهده پیامدهای حقوقی دارد؟

پاسخ: از نظر حقوقی صرف، ماده ۱۰ حق خروج را به رسمیت شناخته. پیامد حقوقی مستقیمی برای خروج «صحیح» وجود ندارد. اما:

- نقض‌های قبل از خروج ممکن است قابل پیگیری باشد (ابهام)
- شورای امنیت می‌تواند مستقل از NPT اقدام کند
- در عمل، واکنش بستگی به قدرت و روابط دارد

پرسش: آیا NPT مبنای تبعیض در نظام بین‌الملل بوده؟

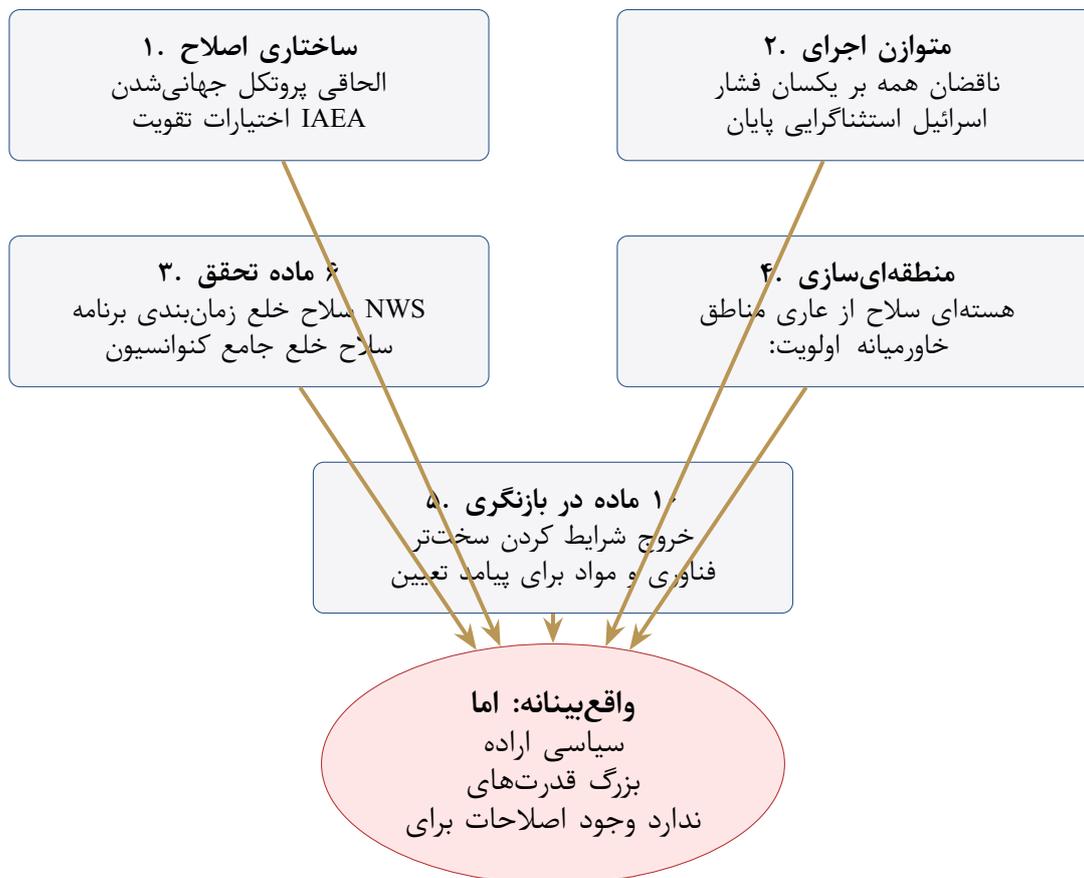
پاسخ: بله، به دو شکل:

۱. **تبعیض ساختاری:** تفکیک NWS/NNWS از ابتدا تبعیض‌آمیز است

۲. **تبعیض اجرایی:** اعمال گزینشی بر اساس منافع قدرت‌های بزرگ

نمونه بارز: مقایسه رفتار با ایران (عضو، بدون سلاح، تحریم شدید) و اسرائیل (غیرعضو، دارای سلاح، بدون تحریم).

۴.۹ توصیه‌های سیاستی



شکل ۲.۹: توصیه‌های سیاستی و محدودیت‌های واقعی

۵.۹ کلام آخر

خلاصه مدیریتی

نتیجه‌گیری نهایی:

معاهده NPT محصول شرایط تاریخی جنگ سرد و توازن قدرت آن دوره است. این معاهده در گُند کردن گسترش نسبتاً موفق بوده، اما:

- ساختار ذاتاً نابرابر آن مشروعیتش را زیر سؤال برده
- اعمال گزینشی و استانداردهای دوگانه، بی‌اعتمادی ایجاد کرده
- در نظام واقع‌گرای بین‌الملل، قدرت و نه حقوق، تعیین‌کننده نهایی است
- بدون اراده قدرت‌های بزرگ برای خلع سلاح خود، معاهده ناپایدار می‌ماند

پیام کلیدی: NPT نه یک رژیم حقوقی بی‌طرف، بلکه بازتاب و تقویت‌کننده سلسله‌مراتب قدرت در نظام بین‌الملل است. پرونده اسرائیل، گویاترین شاهد این مدعاست.

پیوست‌ها

۱.آ متن کامل مواد کلیدی NPT

ماده ۱

هر یک از دولت‌های دارای سلاح هسته‌ای عضو این معاهده متعهد می‌شود که سلاح‌های هسته‌ای یا دیگر ادوات انفجاری هسته‌ای یا کنترل بر چنین سلاح‌ها یا ادوات انفجاری را مستقیم یا غیرمستقیم به هیچ گیرنده‌ای انتقال ندهد و به هیچ دولت فاقد سلاح هسته‌ای به هیچ طریقی در ساخت یا به دست آوردن سلاح‌های هسته‌ای یا دیگر ادوات انفجاری هسته‌ای، یا کسب کنترل بر چنین سلاح‌ها یا ادوات انفجاری کمک، تشویق یا ترغیب نکند.

ماده ۲

هر یک از دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای عضو این معاهده متعهد می‌شود که سلاح‌های هسته‌ای یا دیگر ادوات انفجاری هسته‌ای یا کنترل بر چنین سلاح‌ها یا ادوات انفجاری را مستقیم یا غیرمستقیم از هیچ انتقال‌دهنده‌ای دریافت نکند، سلاح‌های هسته‌ای یا دیگر ادوات انفجاری هسته‌ای نسازد یا به طریق دیگر به دست نیاورد؛ و برای ساخت سلاح‌های هسته‌ای یا دیگر ادوات انفجاری هسته‌ای درخواست یا دریافت کمک نکند.

ماده ۴ (بندهای ۱ و ۲)

بند ۱: هیچ چیز در این معاهده نباید به گونه‌ای تفسیر شود که بر حق ذاتی همه اعضای معاهده برای توسعه تحقیقات، تولید و استفاده از انرژی هسته‌ای برای مقاصد صلح‌آمیز، بدون تبعیض و مطابق با مواد ۱ و ۲ این معاهده تأثیر بگذارد.

بند ۲: همه اعضای معاهده متعهد می‌شوند تبادل تجهیزات، مواد و اطلاعات علمی و فنی برای استفاده صلح‌آمیز از انرژی هسته‌ای را تسهیل کنند و حق دارند در این تبادل شرکت کنند.

ماده ۶

هر یک از اعضای معاهده متعهد می‌شود مذاکرات را با حسن نیت درباره اقدامات مؤثر مربوط به توقف هر چه زودتر مسابقه تسلیحات هسته‌ای و خلع سلاح هسته‌ای، و درباره معاهده‌ای برای خلع سلاح عمومی و کامل تحت نظارت بین‌المللی دقیق و مؤثر پیگیری کند.

هر عضو، در اعمال حاکمیت ملی خود، حق دارد در صورتی که تصمیم بگیرد رویدادهای فوق‌العاده مربوط به موضوع این معاهده منافع عالی کشورش را به خطر انداخته است، از معاهده خارج شود. این عضو باید سه ماه قبل از خروج، مراتب را به همه اعضای دیگر معاهده و به شورای امنیت سازمان ملل متحد اعلام کند. این اعلامیه باید شامل شرحی از رویدادهای فوق‌العاده‌ای باشد که به نظر آن عضو، منافع عالی‌اش را به خطر انداخته است.

۲.آ. فهرست قطعنامه‌های شورای امنیت

جدول ۱.آ: قطعنامه‌های کلیدی شورای امنیت درباره اشاعه هسته‌ای

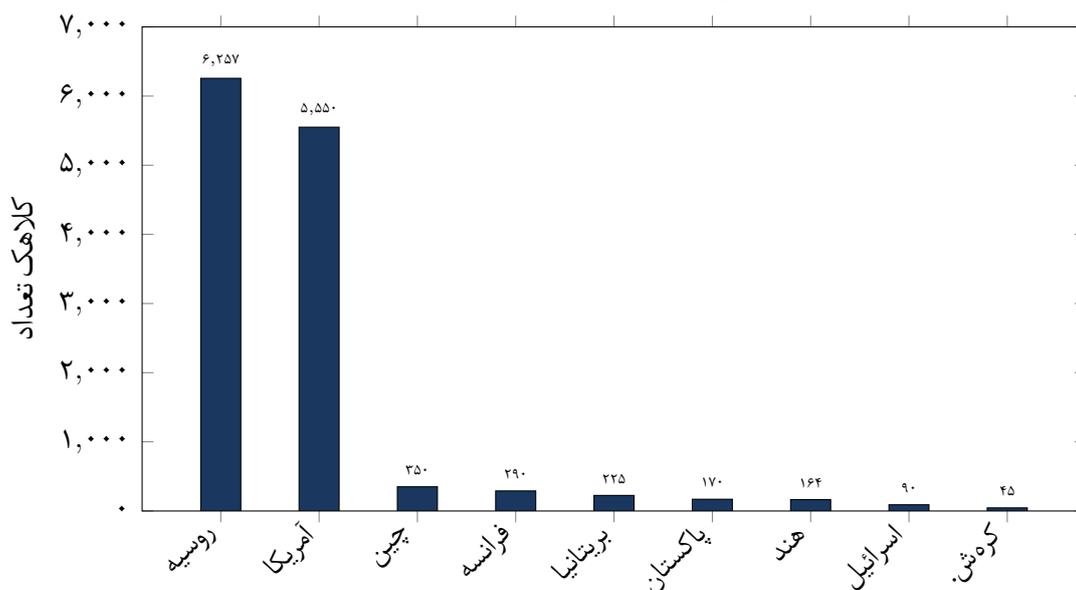
شماره	سال	موضوع	محتوا
۶۸۷	۱۹۹۱	عراق	الزام به خلع سلاح و ایجاد UNSCOM
۱۵۴۰	۲۰۰۴	عمومی	منع انتقال به بازیگران غیردولتی
۱۶۹۵	۲۰۰۶	کره شمالی	محکومیت آزمایش موشکی
۱۷۱۸	۲۰۰۶	کره شمالی	تحریم پس از اولین آزمایش هسته‌ای
۱۷۳۷	۲۰۰۶	ایران	اولین تحریم‌ها
۱۷۴۷	۲۰۰۷	ایران	گسترش تحریم‌ها
۱۸۰۳	۲۰۰۸	ایران	تحریم‌های بیشتر
۱۸۷۴	۲۰۰۹	کره شمالی	تشدید تحریم‌ها پس از دومین آزمایش
۱۹۲۹	۲۰۱۰	ایران	جامع‌ترین تحریم‌ها علیه ایران
۲۰۹۴	۲۰۱۳	کره شمالی	پس از سومین آزمایش هسته‌ای
۲۲۳۱	۲۰۱۵	ایران	تأیید برجام و رفع تحریم‌ها
۲۲۷۰	۲۰۱۶	کره شمالی	تشدید شدید تحریم‌ها
۲۳۲۱	۲۰۱۶	کره شمالی	محدودیت صادرات زغال سنگ
۲۳۷۱	۲۰۱۷	کره شمالی	تحریم صادرات کامل
۲۳۷۵	۲۰۱۷	کره شمالی	محدودیت واردات نفت
۲۳۹۷	۲۰۱۷	کره شمالی	شدیدترین تحریم‌ها

۳.آ. آمار تسلیحات هسته‌ای جهان

جدول ۲.آ: موجودی تسلیحات هسته‌ای جهان (تخمین ۲۰۲۴)

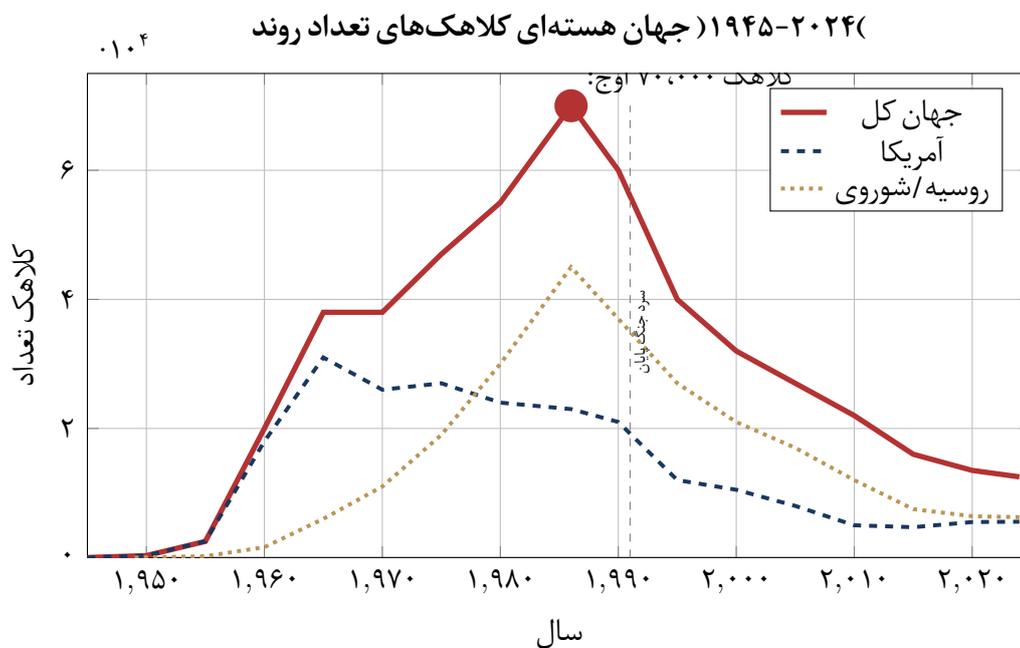
کشور	مستقر	ذخیره	کل	روند
روسیه	۷۱۰،۱	۴۸۹،۴	۲۵۷،۶	کاهش آرام
ایالات متحده	۷۷۰،۱	۷۰۸،۳	۵۵۰،۵	کاهش آرام
فرانسه	۲۸۰	۱۰	۲۹۰	ثابت
چین	۰	۳۵۰	۳۵۰	افزایش سریع
بریتانیا	۱۲۰	۱۰۵	۲۲۵	افزایش (سقف جدید)
پاکستان	۰	۱۷۰	۱۷۰	افزایش
هند	۰	۱۶۴	۱۶۴	افزایش
اسرائیل	۰	۹۰	۹۰	ثابت (تخمین)
کره شمالی	۰	۵۰-۴۰	۵۰-۴۰	افزایش
کل جهان	۸۸۰،۳	۱۳۶،۹	۵۱۲،۱۲	-

هسته‌های کلاهک‌های تعداد مقایسه



شکل آ.۱: توزیع تسلیحات هسته‌ای در جهان (۲۰۲۴)

۴. آ. روند تاریخی تسلیحات هسته‌ای



شکل آ.۲: روند تاریخی تسلیحات هسته‌ای جهان

آ.۵ نقشه مناطق عاری از سلاح هسته‌ای

جدول آ.۳: معاهدات مناطق عاری از سلاح هسته‌ای (NWFZ)

معاهده	منطقه	سال	اعضا	وضعیت
تلاتولکو	آمریکای لاتین	۱۹۶۷	۳۳	فعال و موفق
راروتونگا	اقیانوس آرام جنوبی	۱۹۸۵	۱۳	فعال
بانکوک	جنوب شرق آسیا	۱۹۹۵	۱۰	فعال
پلینداپا	آفریقا	۱۹۹۶	۴۱	فعال
سمی پالاتینسک	آسیای مرکزی	۲۰۰۶	۵	فعال
خاورمیانه	خاورمیانه	-	-	پیشنهادی شکست خورده -

منطقه عاری از سلاح هسته‌ای در خاورمیانه:

این ایده از سال ۱۹۷۴ مطرح بوده اما به دلیل مخالفت اسرائیل و حمایت آمریکا از آن، هرگز محقق نشده است. کنفرانس NPT ۲۰۱۵ نیز به همین دلیل شکست خورد.

آ.۶ شبکه قاچاق هسته‌ای عبدالقدیر خان

شبکه قاچاق هسته‌ای عبدالقدیر خان

آ.۷ واژه‌نامه تخصصی

جدول آ.۴: واژه‌نامه اصطلاحات کلیدی

اصطلاح انگلیسی	معادل فارسی	توضیح
NPT	معاهده منع گسترش	معاهده عدم اشاعه سلاح‌های هسته‌ای
NWS	کشور هسته‌ای	کشور دارای سلاح هسته‌ای (رسمی)

اصطلاح انگلیسی	معادل فارسی	توضیح
NNWS	کشور غیرهسته‌ای	کشور فاقد سلاح هسته‌ای
IAEA	آژانس	آژانس بین‌المللی انرژی اتمی
Safeguards	پادمان‌ها	نظام نظارتی IAEA
Protocol Additional	پروتکل الحاقی	پروتکل تکمیلی برای بازرسی‌های گسترده‌تر
Enrichment	غنی‌سازی	افزایش درصد ایزوتوپ ^{235}U
HEU	اورانیوم پرغنی شده	غنی‌سازی بالای ۲۰٪ (معمولاً ۹۰٪+)
LEU	اورانیوم کم‌غنی شده	غنی‌سازی زیر ۲۰٪ (معمولاً ۳-۵٪)
time Breakout	زمان گریز	زمان لازم برای تولید یک بمب
Centrifuge	سانتریفیوژ	دستگاه غنی‌سازی گازی
Plutonium	پلوتونیوم	ماده شکافت‌پذیر برای بمب
Reprocessing	بازآوری	استخراج پلوتونیوم از سوخت مصرفی
WMD	سلاح کشتار جمعی	شامل هسته‌ای، شیمیایی و بیولوژیک
Proliferation	اشاعه/گسترش	پراکندگی سلاح یا فناوری هسته‌ای
Deterrence	بازدارندگی	استراتژی جلوگیری از حمله
strike First	ضربه اول	حمله پیشگیرانه هسته‌ای
strike Second	ضربه دوم	توانایی تلافی پس از حمله
MAD	تخریب حتمی متقابل	Destruction Assured Mutually
JCPOA	برجام	برنامه جامع اقدام مشترک (۲۰۱۵)
UNSC	شورای امنیت	شورای امنیت سازمان ملل
VII Chapter	فصل هفتم	فصل اقدام اجباری منشور ملل متحد

۸. آ. منابع و مآخذ

۱.۸. آ اسناد رسمی

۱. Weapons Nuclear of Non-Proliferation the on Treaty (NPT)، ۱۹۶۸
۲. IAEA Statute، ۱۹۵۶ (as amended)
۳. IAEA Safeguards Agreements (INFCIRC/ ۱۵۳)
۴. IAEA Additional Protocol (INFCIRC/ ۵۴۰)
۵. UN Security Council Resolutions: ۶۸۷، ۱۵۴۰، ۱۶۹۶، ۱۷۱۸، ۱۷۳۷، ۱۷۴۷، ۱۸۰۳، ۱۸۷۴، ۱۹۲۹، ۲۰۹۴، etc.، ۲۲۳۱
۶. NPT Review Conference Documents (۱۹۷۵-۲۰۲۲)
۷. JCPOA Full Text (۲۰۱۵)

۲.۸. آ منابع آکادمیک

۱. N. Kenneth Waltz، & D. Scott Sagan، (۲۰۱۲). *De- Enduring An Weapons: Nuclear of Spread The*. Norton. W.W. .bate
۲. Joseph Cirincione، (۲۰۰۷). *Weapons Nuclear of Future and History The Scare: Bomb*. Columbia Press. University

- University Cambridge .*Proliferation Nuclear of Psychology The* .(۲۰۰۶) E.C. Jacques Hymans. ۳
Press.
- Prince- .*East Middle the and Asia East in Paths Contrasting Logics: Nuclear* .(۲۰۰۷) Etel Solingen. ۴
Press. University ton
- Endow- Carnegie Approach." Criteria-Based A Membership : "NSG .(۲۰۱۰) Pierre Goldschmidt. ۵
ment.
- Press. California of University .*Bomb Nuclear India s* .(۱۹۹۹) George Perkovich. ۶
- Press. University Columbia .*Bomb the and Israel* .(۱۹۹۸) Avner Cohen. ۷
- January/February. .*Playboy Khan*." A.Q. of Treachery Secret "The .(۲۰۱۱) Joshua Pollack. ۸

آ.ا.۳ گزارش‌های سازمانی

- .*Security International and Disarmament Armaments*. (Annual). Yearbook SIPRI ۱
- Database. Weapons Nuclear (FAS). Scientists American of Federation ۲
- Briefs. Issue and Sheets Fact Association. Control Arms ۳
- etc. Korea, North Iran, on Reports Group. Crisis International ۴
- Publications. Program Policy Nuclear Peace. International for Endowment Carnegie ۵
- Publications. Research (CNS). Studies Nonproliferation for Center Martin James ۶
- Documents. GOV and Reports Annual IAEA ۷

درباره این گزارش

اطلاعات گزارش

عنوان: معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای (NPT) تحلیل جامع نقض‌ها، پیامدها و چالش‌های حقوقی-سیاسی

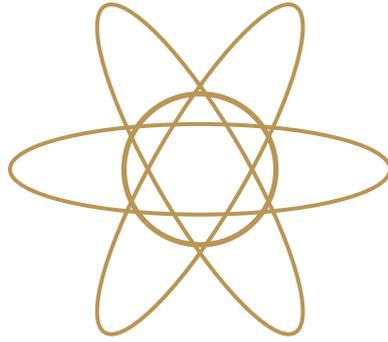
رویکرد: چندرشته‌ای (فنی، حقوقی، سیاسی، تاریخی، جامعه‌شناسی)

ساختار گزارش:

- فصل ۱: مقدمه و چارچوب نظری
- فصل ۲: ساختار و مفاد معاهده
- فصل ۳: تلاش‌های هسته‌ای و نقض‌ها
- فصل ۴: مطالعات موردی (عراق، کره شمالی، ایران، اسرائیل، لیبی، آفریقای جنوبی)
- فصل ۵: تحلیل حقوقی خروج و نقض
- فصل ۶: تبعیض ساختاری و استانداردهای دوگانه
- فصل ۷: تحلیل ژئوپلیتیک و روندها
- فصل ۸: پراکندگی جغرافیایی و تایم‌لاین
- فصل ۹: نتیجه‌گیری و توصیه‌ها
- پیوست‌ها: متون حقوقی، آمار، واژه‌نامه، منابع

نکات روش‌شناختی:

- تلاش برای بی‌طرفی علمی با اذعان به ناممکن بودن بی‌طرفی کامل
- استفاده از منابع متنوع و متقابل
- تمایز میان «واقعیت» و «تحلیل/تفسیر»
- ارائه دیدگاه‌های مختلف در موضوعات مناقشه‌برانگیز



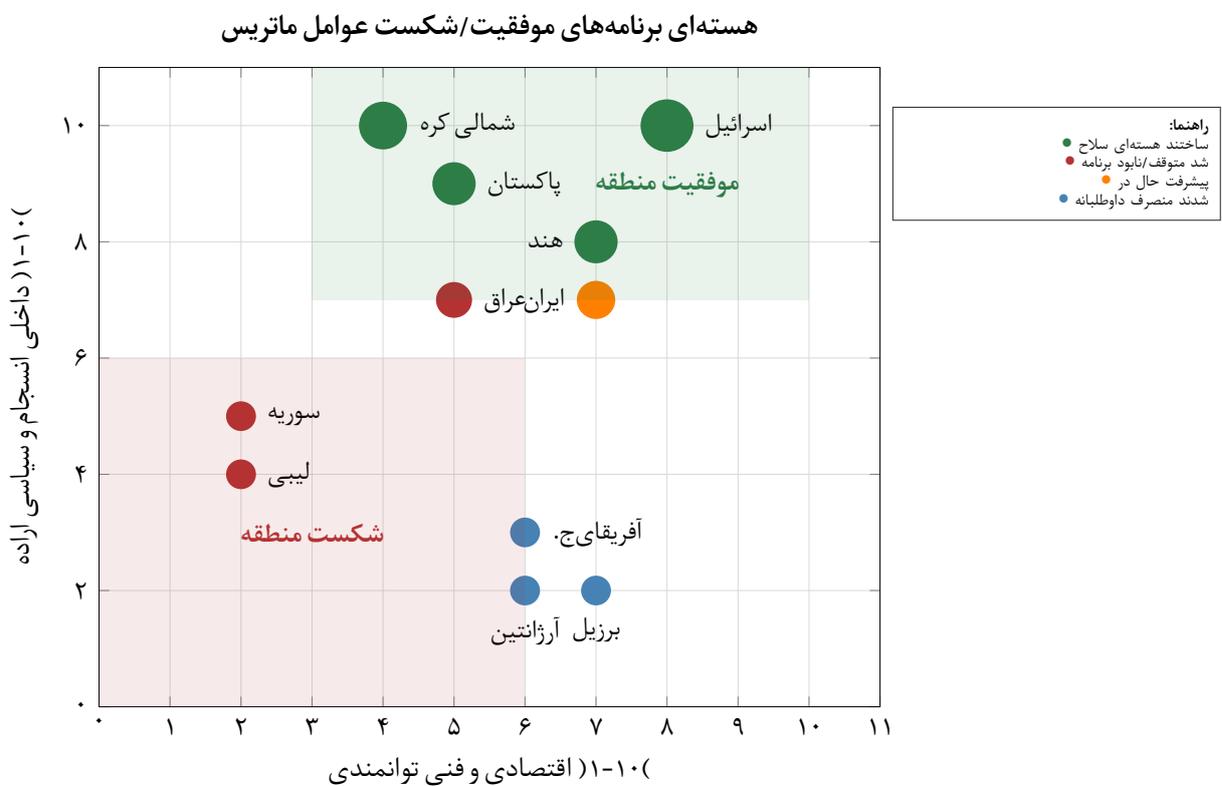
گزارش پایان

است «توهم عدالت، بدون پایدار» صلح

تحلیل‌های تکمیلی و پیشرفته

ب.۱ تحلیل مقایسه‌ای: چرا برخی موفق و برخی ناکام شدند؟

ب.۱.۱ ماتریس موفقیت/شکست برنامه‌های هسته‌ای



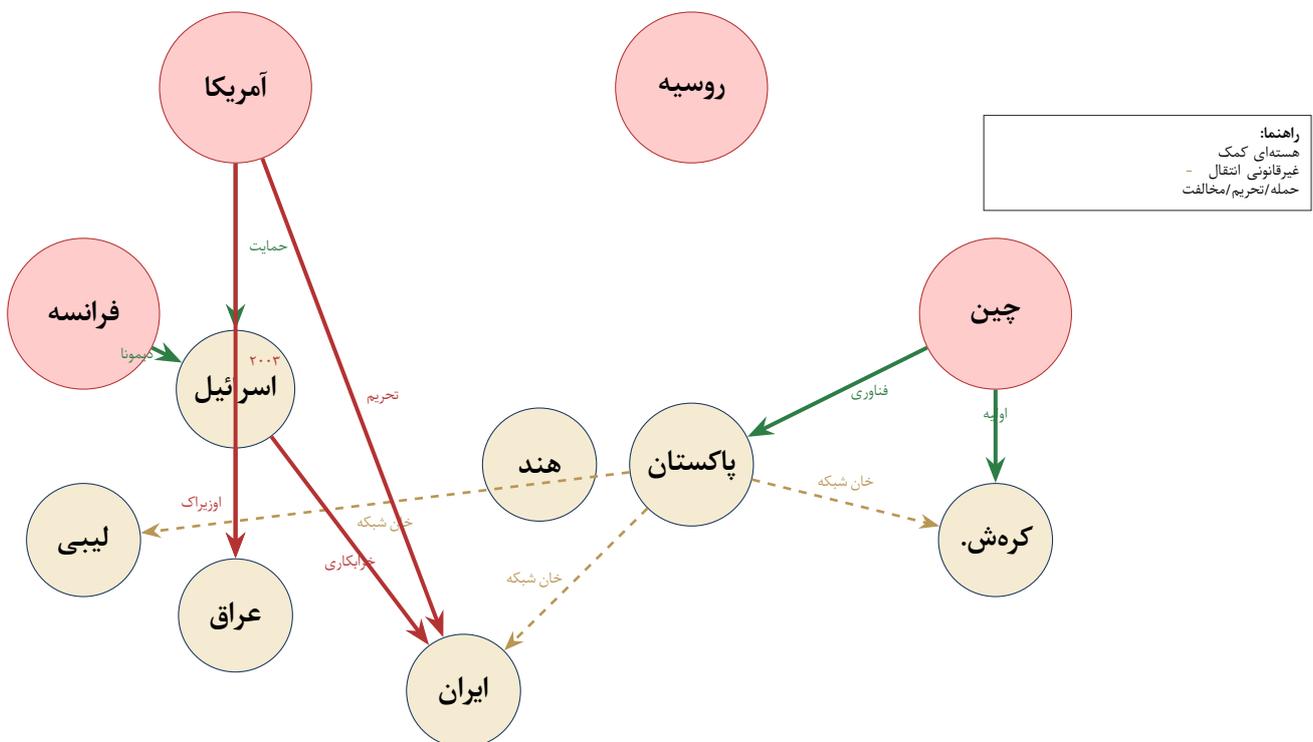
شکل ب.۱: ماتریس تحلیلی موفقیت و شکست برنامه‌های هسته‌ای

ب.۱. عوامل کلیدی تعیین کننده

جدول ب.۱: تحلیل عوامل موفقیت/شکست برنامه‌های هسته‌ای

عامل	اسرائیل	هند	کره ش.	عراق	ایران
حمایت خارجی	فرانسه/آمریکا	شوروی (اولیه)	چین/پاکستان	فرانسه	محدود
انزوای اقتصادی	کم	کم	شدید	شدید	شدید
انسجام داخلی	بالا	بالا	مطلق	متوسط	متوسط
زمان در اختیار	۱۵ سال	۲۰ سال	۴۰ سال	۱۵ سال	۴۵+ سال
مداخله خارجی	هیچ	هیچ	محدود	شدید	متوسط
نتیجه	موفق	موفق	موفق	شکست	نامعلوم

ب.۲ تحلیل شبکه‌ای: روابط و وابستگی‌ها



شکل ب.۲: شبکه روابط هسته‌ای: کمک‌ها، انتقال‌ها و مخالفت‌ها

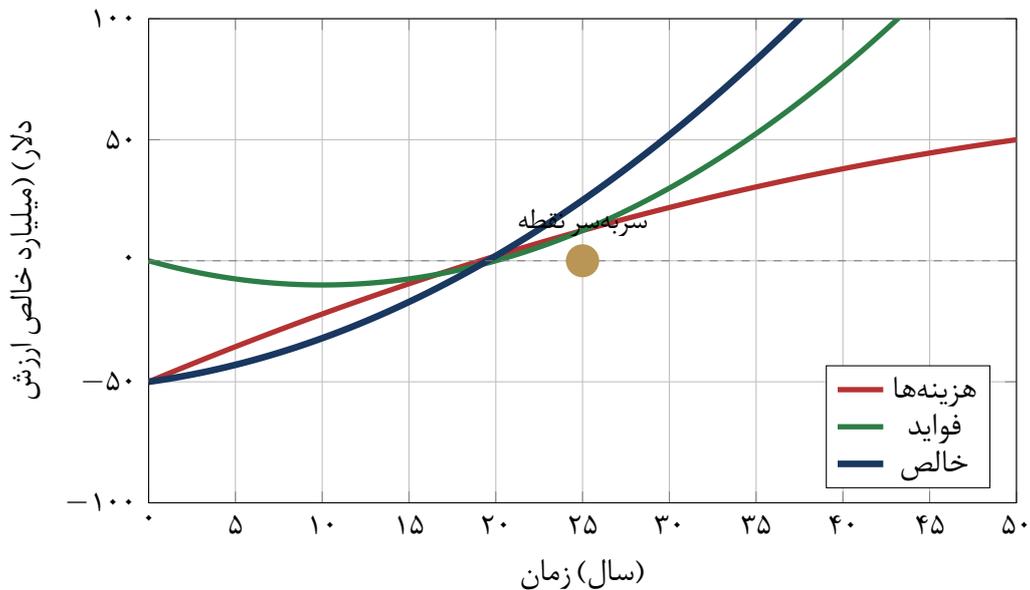
ب.۳ تحلیل هزینه-فایده هسته‌ای شدن

جدول ب.۲: تحلیل هزینه-فایده برنامه‌های هسته‌ای نظامی

فوائد بالقوه	هزینه‌های بالقوه
بازدارندگی در برابر حمله	هزینه اقتصادی هنگفت
افزایش پرستیژ بین‌المللی	تحریم‌های بین‌المللی
استقلال استراتژیک	انزوای دیپلماتیک
قدرت چانه‌زنی	مسابقه تسلیحاتی منطقه‌ای
امنیت رژیم	خطر حمله پیشگیرانه
اهرم سیاسی	نگرانی‌های داخلی

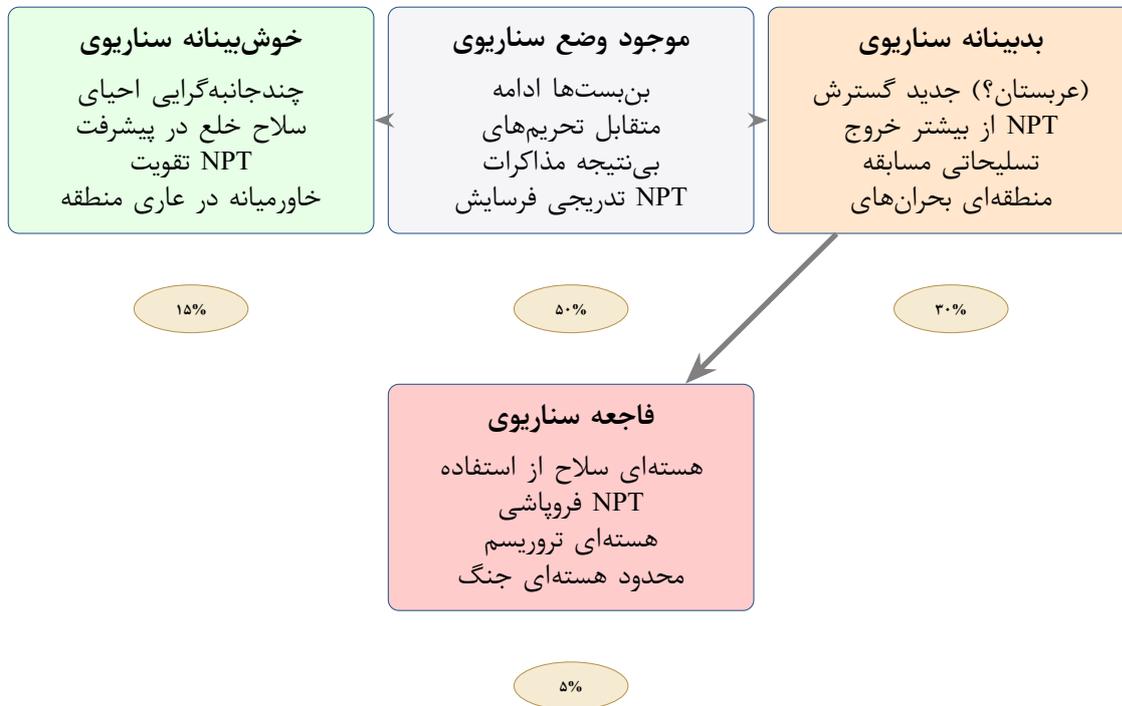
ب.۱.۳ محاسبه نقطه سر به سر

(مفهومی) شدن هسته‌ای هزینه-فایده منحنی



شکل ب.۳: تحلیل مفهومی هزینه-فایده برنامه هسته‌ای

ب.۴. سناریوهای آینده



شکل ب.۴: سناریوهای احتمالی آینده رژیم NPT

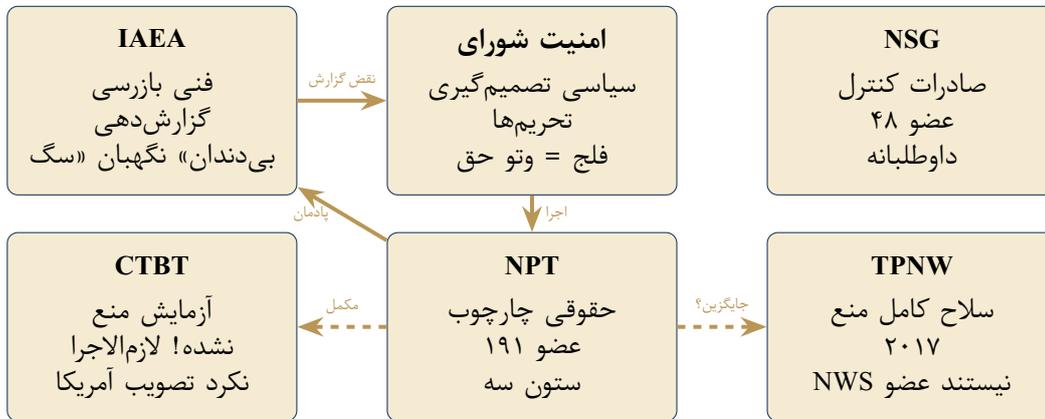
ب.۵. تحلیل بازیگران کلیدی

ب.۵.۱. منافع و مواضع قدرت های بزرگ

جدول ب.۳: تحلیل مواضع قدرت های بزرگ نسبت به NPT

کشور	منافع اصلی	موضع در NPT	رویکرد به نقض	خلع سلاح
آمریکا	حفظ برتری + جلوگیری از دشمنان	حامی گزینشی	سخت علیه دشمنان	مدرن سازی
روسیه	حفظ توازن با آمریکا	حامی نسبی	متغیر بر اساس منافع	مدرن سازی
چین	ظهور مسالمت آمیز	حامی NPT	محافظه کار	افزایش
فرانسه	استقلال اروپا	حامی قوی	همراه با آمریکا	ثابت
بریتانیا	اتحاد با آمریکا	حامی قوی	همراه با آمریکا	افزایش اخیر

ب.۶ نقش سازمان‌های بین‌المللی



شکل ب.۵: نقش سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی در رژیم عدم اشاعه

ب.۷ تحلیل اقتصادی تحریم‌ها

جدول ب.۴: تأثیر اقتصادی تحریم‌های هسته‌ای

کشور	GDP قبل	GDP بعد	کاهش	نتیجه سیاسی
عراق (۱۹۹۰-۲۰۰۳)	۶۶ میلیارد	۱۸ میلیارد	۷۳٪	تغییر رفتار نکرد
ایران (۲۰۱۲-۲۰۱۵)	۵۹۲ میلیارد	۳۹۳ میلیارد	۳۴٪	پذیرش برجام
ایران (۲۰۱۸-۲۰۲۳)	۴۵۴ میلیارد	۳۸۸ میلیارد	۱۵٪	مقاومت + توسعه
کره شمالی	۱۸ میلیارد	۱۵ میلیارد	۱۷٪	ادامه برنامه
لیبی (۱۹۹۲-۲۰۰۳)	۲۷ میلیارد	۲۱ میلیارد	۲۲٪	توقف برنامه

نتیجه‌گیری از تحریم‌ها:

- تحریم‌ها به‌تنهایی معمولاً برای تغییر رفتار کافی نیستند
- اثربخشی به عوامل داخلی (انسجام رژیم، اقتصاد) بستگی دارد
- ترکیب تحریم + دیپلماسی مؤثرتر است (نمونه: برجام)
- تحریم‌های شدید گاهی اثر معکوس دارند (تقویت ملی‌گرایی)

ب.۸. درس‌های تاریخی

<p>عراق: درس شود جنگ بهانه می‌تواند سوءظن باشد نادرست اگر حتی</p>	<p>شمالی: کره درس باشی مصمم و کنی عمل سریع اگر شوی موفق می‌توانی</p>
<p>لیبی: درس نیست امنیت تضمین سلاح خلع کند آسیب‌پذیرت شاید بلکه</p>	<p>اسرائیل: درس داری قدرتمند متحد اگر نمی‌شود شاملت قوانین</p>
<p>هند-پاکستان: درس بساز سلاح و بمان NPT بیرون می‌شوی پذیرفته سپس</p>	<p>ایران: درس بیشتر محدودیت = NPT در عضویت امتیاز تضمین بدون</p>

می‌شوند خارج یا می‌مانند بیرون که کشورهایی برای NPT کلی: پیام وفادار! اعضای برای تا می‌کند کار بهتر

شکل ب.۶: درس‌های تاریخی از پرونده‌های مختلف

ب.۹. تحلیل نهایی: واقع‌گرایی vs لیبرالیسم

جدول ب.۵: مقایسه تفسیرهای نظری از NPT

تفسیر لیبرالیستی	تفسیر واقع‌گرایانه	بُعد
نهاد همکاری برای امنیت جمعی	ابزار حفظ سلسله‌مراتب قدرت	ماهیت NPT
باور به منافع متقابل	فشار/امتیاز، نه اقناع	چرا کشورها می‌پیوندند؟
شکست نهاد در ارائه امنیت	امنیت < تعهد	چرا نقض می‌شود؟
انحراف از اصول (باید اصلاح شود)	طبیعی (قدرت تعیین می‌کند)	اِعمال‌گزینشی
بستگی به اصلاحات نهادی	بستگی به توازن قدرت	آینده NPT
۱۹۱ عضو، کاهش نسبی گسترش	اسرائیل، استانداردهای دوگانه	شواهد تأییدکننده

خلاصه مدیریتی

داوری نهایی:

شواهد تاریخی بیشتر از تفسیر واقع‌گرایانه حمایت می‌کند:

۱. پیامدهای نقض به قدرت و روابط بستگی دارد، نه صرفاً ماهیت نقض

۲. کشورهایی که NPT را دور زدند (هند، پاکستان) یا خارج شدند (کره شمالی) بهتر از اعضای وفادار تحت فشار (ایران) عمل کردند

۳. ماده ۶ (خلع سلاح) اجرا نشده زیرا به ضرر قدرتمندان است

۴. استثناگرایی اسرائیلی نشان می‌دهد که «حقوق» تابع «قدرت» است

اما: این به معنای بی‌فایده بودن NPT نیست. معاهده:

- هنجار عدم اشاعه را تثبیت کرده
- هزینه اشاعه را افزایش داده
- چارچوب مذاکره فراهم کرده

نتیجه: NPT «بهتر از هیچ» است، اما نه یک رژیم حقوقی بی‌طرف، بلکه ابزاری در خدمت مدیریت نظام سلسله‌مراتبی بین‌الملل.

ب. ۱۰ جدول زمانی تفصیلی رویدادهای کلیدی

جدول ب. ۶: تایم‌لاین تفصیلی رویدادهای مرتبط با NPT و اشاعه هسته‌ای

سال	رویداد	توضیحات و پیامدها
۱۹۴۵	بمباران هیروشیما و ناگازاکی	آغاز عصر هسته‌ای؛ ۲۰۰،۰۰۰ کشته
۱۹۴۹	اولین آزمایش شوروی	پایان انحصار آمریکا؛ آغاز مسابقه
۱۹۵۲	اولین آزمایش بریتانیا	سومین قدرت هسته‌ای
۱۹۵۳	«اتم برای صلح» آیزنهاور	پایه‌گذاری رویکرد دوگانه
۱۹۵۷	تأسیس IAEA	نهاد نظارتی بین‌المللی
۱۹۶۰	اولین آزمایش فرانسه	چهارمین قدرت هسته‌ای
۱۹۶۴	اولین آزمایش چین	پنجمین قدرت + نگرانی جدی
۱۹۶۵	آغاز مذاکرات NPT	در کمیته خلع سلاح ۱۸ نفره
۱۹۶۸	امضای NPT	۱ ژوئیه - آمریکا، شوروی، بریتانیا و ۵۹ کشور
۱۹۷۰	لازم‌الاجرا شدن NPT	۵ مارس - با ۴۳ تصویب
۱۹۷۴	آزمایش «صلح‌آمیز» هند	شوکه به سیستم؛ تقویت NSG
۱۹۷۵	اولین کنفرانس بازنگری	نگرانی از هند و گسترش
۱۹۷۹	رویداد ولا	احتمال آزمایش اسرائیل-آفریقای جنوبی
۱۹۸۱	حمله به اوزیراک	اسرائیل را کتور عراق را نابود کرد
۱۹۸۵	کره شمالی به NPT پیوست	تحت فشار شوروی
۱۹۸۶	افشای وانونو	تأیید برنامه هسته‌ای اسرائیل
۱۹۹۱	کشف برنامه عراق	پس از جنگ خلیج؛ شوکه
۱۹۹۱	خلع سلاح آفریقای جنوبی	نابودی ۶ کلاهک؛ منحصربه‌فرد
۱۹۹۳	بحران اول کره شمالی	اعلام خروج و بازپس‌گیری
۱۹۹۴	توافق چارچوب با کره شمالی	نیروگاه در ازای توقف
۱۹۹۵	تمدید نامحدود NPT	تصمیم تاریخی + وعده خلع سلاح
۱۹۹۸	آزمایش‌های هند و پاکستان	۵ آزمایش هند، ۶ آزمایش پاکستان
۲۰۰۲	افشای تأسیسات ایران	نطنز و اراک توسط مجاهدین

سال	رویداد	توضیحات و پیامدها
۲۰۰۳	خروج کره شمالی از NPT	۱۰ ژانویه - اولین خروج
۲۰۰۳	حمله به عراق	بهانه WMD که یافت نشد
۲۰۰۳	توقف برنامه لیبی	دسامبر - اعلام داوطلبانه
۲۰۰۵	شکست کنفرانس بازنگری	عمیق‌ترین اختلافات
۲۰۰۶	اولین آزمایش کره شمالی	۹ اکتبر
۲۰۰۶	ارجاع ایران به شورای امنیت	آغاز تحریم‌ها
۲۰۰۷	حمله اسرائیل به سوریه	تخریب راکتور الکبر
۲۰۰۸	توافق هسته‌ای آمریکا-هند	شکستن انزوا؛ جنجالی
۲۰۱۰	استاکس‌نت	حمله سایبری به ایران
۲۰۱۵	برجام (JCPOA)	۱۴ ژوئیه - توافق تاریخی
۲۰۱۷	TPNW	معاهده منع کامل سلاح هسته‌ای
۲۰۱۸	خروج آمریکا از برجام	۸ می - ترامپ
۲۰۲۲	شکست کنفرانس بازنگری	وتوی روسیه پس از اوکراین
۲۰۲۴	غنی‌سازی ۶۰٪ ایران	نزدیک به سطح نظامی

یادداشت پایانی محقق

یادداشت پایانی

این گزارش تلاش کرده است با رویکردی چندرشته‌ای و تا حد امکان بی‌طرفانه، تصویری جامع از معاهده NPT، نقض‌های آن و پیامدهای متفاوت ارائه دهد. محدودیت‌های این تحقیق:

- اطلاعات طبقه‌بندی شده در دسترس نیست
- تخمین‌های تعداد سلاح متفاوت است
- تفسیر رویدادها همواره جای بحث دارد

پیشنهاد برای مطالعه بیشتر:

- مطالعه موردی عمیق‌تر هر کشور
- تحلیل نقش افکار عمومی در سیاست هسته‌ای
- بررسی فناوری‌های نوین و چالش‌های آینده
- تحلیل اخلاقی و فلسفی بازدارندگی هسته‌ای

«در جهانی که برخی می‌توانند کره زمین را چند بار نابود کنند، بحث از «حق» و «قانون» بدون توجه به «قدرت» ناکافی است.»

برنامه‌های هسته‌ای مخفی قدرت‌های صنعتی

خلاصه مدیریتی

موضوع این فصل:

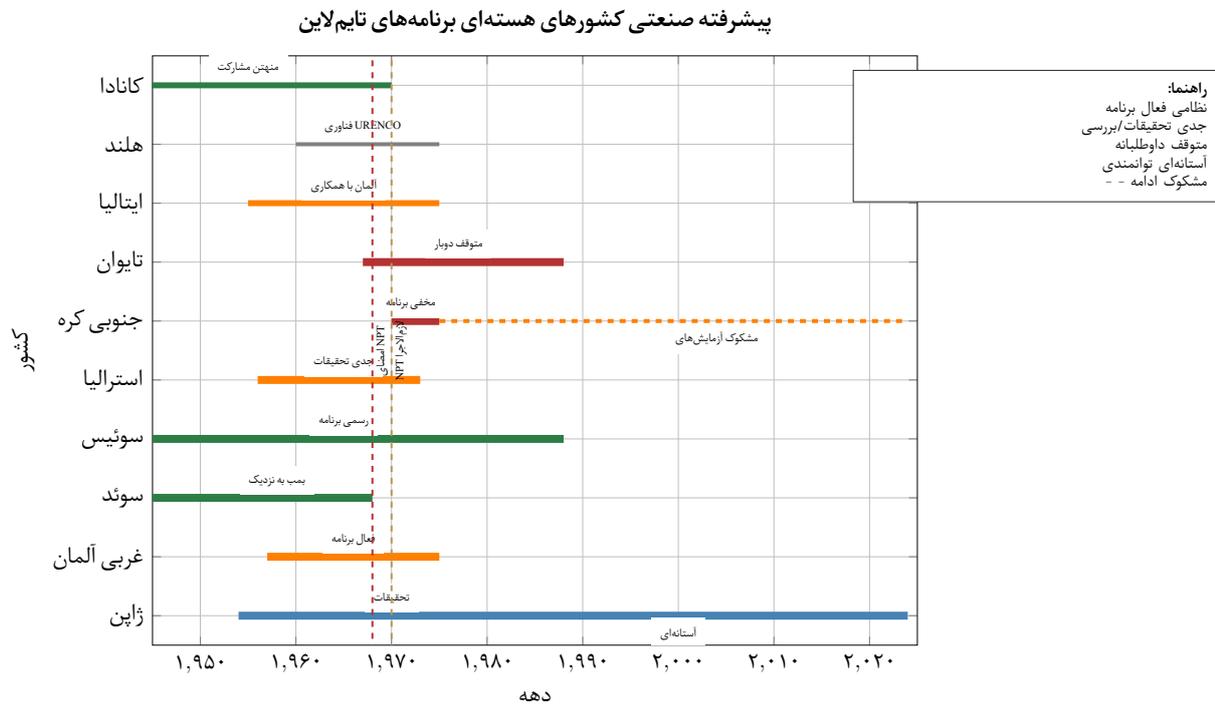
بررسی برنامه‌های هسته‌ای نظامی (اثبات‌شده یا مشکوک) کشورهای صنعتی و پیشرفته که:

- عضو NPT بوده یا هستند
- توانمندی فنی و اقتصادی بالایی دارند
- معمولاً از فشار بین‌المللی مصون مانده‌اند
- برنامه‌هایشان کمتر در رسانه‌ها پوشش یافته

کشورهای مورد بررسی: ژاپن، آلمان، سوئد، سوئیس، استرالیا، کره جنوبی، تایوان، ایتالیا، هلند، کانادا
یافته کلیدی: بسیاری از دموکراسی‌های غربی و متحدان آمریکا در دوره‌ای برنامه هسته‌ای نظامی داشتند یا به آن فکر کردند، اما:

۱. هیچ‌کدام با تحریم یا فشار جدی مواجه نشدند
۲. برنامه‌ها معمولاً «داوطلبانه» متوقف شد
۳. چتر هسته‌ای آمریکا جایگزین شد
۴. توانمندی آستانه‌ای حفظ شد

پ.۱.۱ نمای کلی: چه کسانی، چه زمانی؟



شکل پ.۱: تایم لاین برنامه‌های هسته‌ای نظامی کشورهای صنعتی پیشرفته

پ.۲.۱ جدول خلاصه وضعیت

جدول پ.۱: خلاصه برنامه‌های هسته‌ای کشورهای صنعتی پیشرفته

کشور	دوره	سطح پیشرفت	دلیل توقف	فشار خارجی	وضعیت فعلی
ژاپن	۱۹۵۴-حال	تحقیقاتی + آستانه‌ای	ادامه دارد!	هیچ	۶ ماه تا بمب
آلمان	۱۹۵۷-۱۹۷۵	طراحی پیشرفته	فشار آمریکا + NPT	خصوصی	آستانه‌ای
سوئد	۱۹۴۵-۱۹۶۸	نزدیک به ساخت	تصمیم سیاسی	هیچ	توانمند
سوئیس	۱۹۴۵-۱۹۸۸	طراحی کامل	پایان جنگ سرد	هیچ	توانمند
استرالیا	۱۹۵۶-۱۹۷۳	تحقیقات جدی	تغییر دولت	هیچ	وابسته به آمریکا
کره جنوبی	۱۹۷۰-۱۹۷۵	پیشرفته	فشار شدید آمریکا	بله - مستقیم	آستانه‌ای + بحث
تایوان	۱۹۶۷-۱۹۸۸	بسیار پیشرفته	فشار شدید آمریکا	بله - جاسوسی	متوقف
ایتالیا	۱۹۵۵-۱۹۷۵	تحقیقاتی	NPT + ناتو	هیچ	سلاح‌های آمریکا
هلند	۱۹۶۰-۱۹۷۵	فناوری غنی‌سازی	NPT	هیچ	URENCO
کانادا	۱۹۴۲-۱۹۷۰	تولید پلوتونیوم	تصمیم سیاسی	هیچ	صادرکننده

هشدار

نکته کلیدی:

هیچ‌کدام از این کشورها با قطعنامه شورای امنیت، تحریم اقتصادی، یا تهدید نظامی مواجه نشدند. مقایسه کنید با ایران که صرفاً به‌خاطر غنی‌سازی ۲۰٪ (قانونی تحت NPT) تحریم شد!

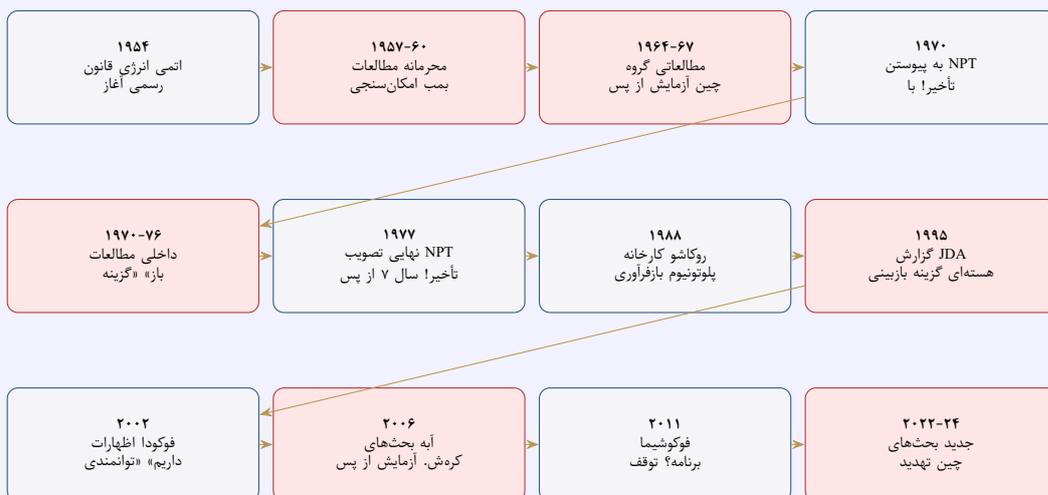
۲. پ مطالعه موردی ۱: ژاپن - توانمندترین کشور آستانه‌ای

ژاپن: پارادوکس هیروشیما

پیش‌زمینه تاریخی

- ژاپن تنها کشور قربانی بمب اتمی است، اما همزمان:
- پیشرفته‌ترین برنامه هسته‌ای «صلح‌آمیز» را دارد
- بیش از ۴۵ تن پلوتونیوم جداسازی شده دارد (کافی برای ۶۰۰۰+ بمب!)
- توانمندی ساخت سلاح در ۶ ماه تا ۲ سال
- چندین بار به‌طور رسمی گزینه هسته‌ای را بررسی کرده

تایم‌لاین تفصیلی



مطالعات محرمانه ۱۹۶۷-۱۹۷۰

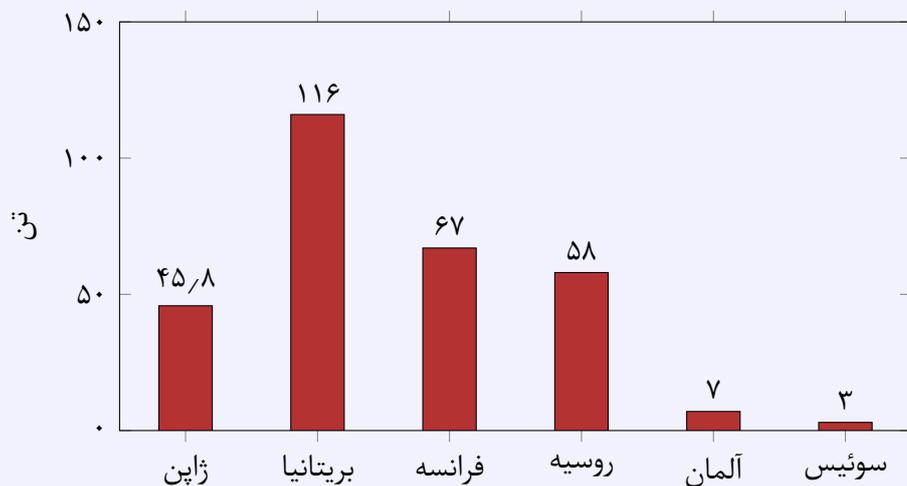
پس از آزمایش هسته‌ای چین (۱۹۶۴)، دولت ژاپن مطالعه محرمانه‌ای را سفارش داد:

نتایج «گزارش ۱۹۷۰» (افشاشده در ۱۹۹۴):

۱. ژاپن توانمندی فنی ساخت سلاح هسته‌ای را دارد
۲. هزینه تخمینی: ۲ میلیارد دلار برای ۲۰۰ کلاهک
۳. زمان مورد نیاز: ۵ سال برای اولین بمب
۴. اما: از نظر سیاسی و دیپلماتیک «غیرعقلانه» است
۵. توصیه: اتکا به چتر آمریکا + حفظ «گزینه آستانه‌ای»

ذخایر پلوتونیوم: معضل بزرگ

(تن) جداسازی شده غیرنظامی پلوتونیوم ذخایر



شکل پ.۲: ذخایر پلوتونیوم جداسازی شده کشورهای غیر NWS و NWS (۲۰۲۳)

هشدار

مقایسه:

ایران به خاطر غنی‌سازی اورانیوم تا ۶۰٪ تحریم شده، در حالی که ژاپن ۴۵ تن پلوتونیوم (که مستقیماً قابل استفاده در بمب است) دارد و هیچ فشاری نمی‌بیند!

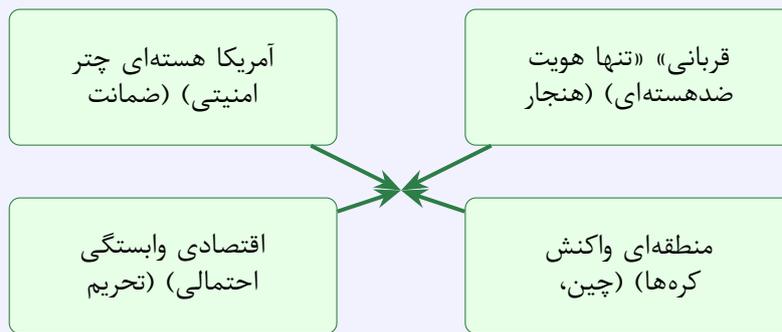
اظهارات رسمی جنجالی

جدول پ.۲: اظهارات رسمی مقامات ژاپن درباره گزینه هسته‌ای

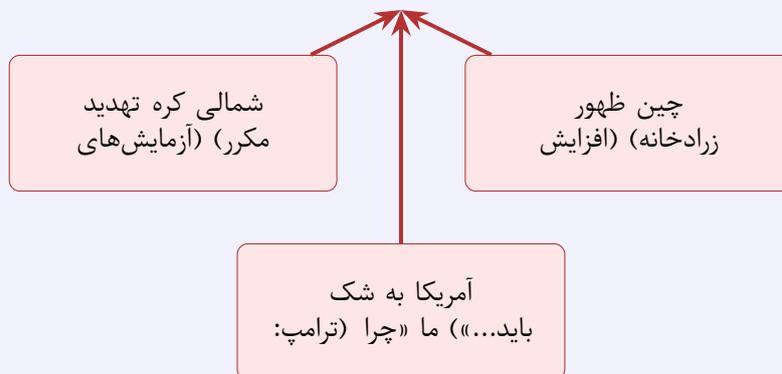
سال	مقام	اظهار
۱۹۵۷	نخست‌وزیر کیشی	«سلاح هسته‌ای دفاعی با قانون اساسی منافات ندارد»
۱۹۹۴	نخست‌وزیر هاتا	«ژاپن توانایی ساخت سلاح هسته‌ای را دارد»
۲۰۰۲	کابینه کویزومی	«داشتن سلاح هسته‌ای تاکتیکی کوچک قانونی است»
۲۰۰۲	فوکودا (دبیر کابینه)	«قانون اساسی تولید سلاح هسته‌ای را منع نکرده»
۲۰۰۶	شوئیچی ناکاگاوا	«باید درباره گزینه هسته‌ای بحث کنیم»
۲۰۱۶	بایدن (معاون رئیس‌جمهور)	«ژاپن می‌تواند یک شبه سلاح هسته‌ای بسازد»
۲۰۲۲	آبه (سابق)	«باید درباره اشتراک هسته‌ای با آمریکا بحث کنیم»

چرا ژاپن سلاح نساخته؟

بازدارنده عوامل



موانع تضعیف‌کننده عوامل



شکل پ.۳: عوامل مؤثر بر تصمیم هسته‌ای ژاپن

وضعیت فعلی و آینده

ژاپن در ۲۰۲۴:

- ۴۵+ تن پلوتونیوم جداسازی شده
- ۳۳ راکتور تحقیقاتی و تجاری
- توانمندی کامل چرخه سوخت
- موشک‌های فضایی قابل تبدیل به ICBM
- زیردریایی‌های پیشرفته
- زمان تا اولین بمب: ۶ ماه - ۲ سال

پ.۳ مطالعه موردی ۲: آلمان - برنامه پنهان در دل ناتو

آلمان غربی: از تابو تا آستانه

زمینه تاریخی

- آلمان پس از جنگ جهانی دوم تحت اشغال و سپس محدودیت‌های شدید بود. اما:
- فرانتس یوزف اشتراوس (وزیر دفاع ۱۹۵۶-۶۲) تلاش‌های پنهانی آغاز کرد
 - همکاری سه‌جانبه با فرانسه و ایتالیا (پروژه FIG)
 - مذاکره با اسرائیل برای همکاری هسته‌ای
 - تلاش برای دسترسی به سلاح‌های ناتو

پروژه مخفی FIG (۱۹۵۷-۱۹۵۸)

جدول پ.۳: پروژه سه‌جانبه فرانسه-ایتالیا-آلمان (FIG)

جزئیات	جنبه
۱۹۵۷-۱۹۵۸ (محرمانه)	تاریخ
فرانسه + ایتالیا + آلمان غربی	شرکا
توسعه مشترک سلاح هسته‌ای اروپایی	هدف
نوامبر ۱۹۵۷ - امضای پروتکل سه‌جانبه	توافق
اشتراک فناوری + تقسیم هزینه + تولید مشترک	محتوا
۱۹۵۸ - دوگل پروژه را لغو کرد (ترجیح برنامه ملی فرانسه)	پایان
۱۹۸۰s - اسناد طبقه‌بندی نشده	افشا
هیچ! حتی پس از افشا	واکنش

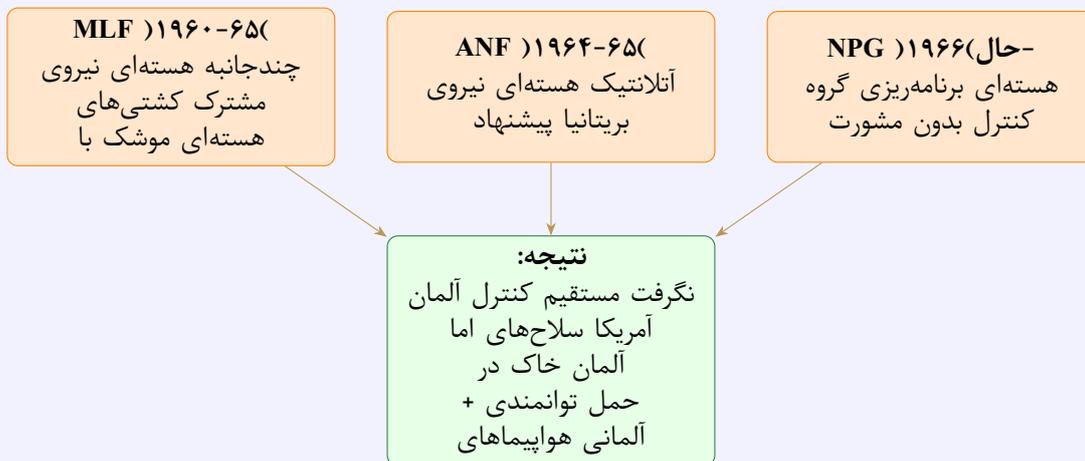
همکاری مشکوک با اسرائیل

روابط هسته‌ای آلمان-اسرائیل (۱۹۶۰: s)

- فروش آب سنگین به اسرائیل (برای دیمونا)
- همکاری در فناوری سانتریفیوژ
- برخی محققان آلمانی در پروژه اسرائیل
- هیچ‌گاه به‌طور کامل افشا نشد

تلاش برای «کلید دوم»

آلمان در دهه ۱۹۶۰ تلاش کرد در تصمیم‌گیری هسته‌ای ناتو سهیم شود:



شکل پ.۴: تلاش‌های آلمان برای دسترسی به تصمیم‌گیری هسته‌ای

تأخیر در پیوستن به NPT

جدول پ.۴: فرآیند پیوستن آلمان به NPT

سال	رویداد
۱۹۶۸	NPT باز برای امضا - آلمان امتناع کرد
۱۹۶۹	فشار آمریکا برای امضا
۱۹۷۰	NPT لازم‌الاجرا - آلمان هنوز امضا نکرده
۱۹۶۹	تغییر دولت (براندت) - موضع نرم‌تر
۱۹۶۹	امضای معاهده (۲۸ نوامبر) - ۱ سال پس از باز شدن
۱۹۷۵	تصویب نهایی - ۵ سال پس از لازم‌الاجرا شدن!

وضعیت فعلی

آلمان در ۲۰۲۴:

- ۲۰ بمب هسته‌ای B۶۱ آمریکا در پایگاه بوخل
- هواپیماهای تورنادو آموزش دیده برای حمل
- در حال خرید F-۳۵ با قابلیت هسته‌ای
- توانمندی صنعتی کامل
- فناوری غنی‌سازی از طریق URENCO
- بحث جدید: «بمب اروپایی» پس از ترامپ

پ.۴ مطالعه موردی ۳: سوئد - نزدیک‌ترین به خط پایان

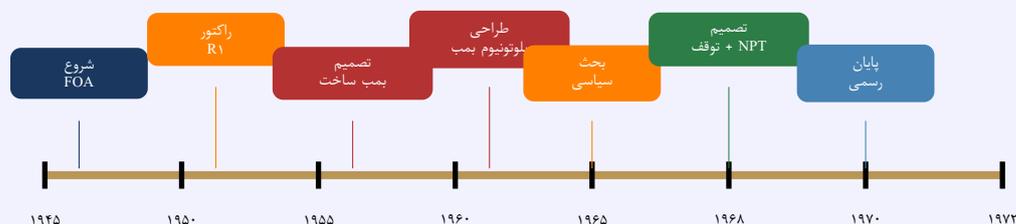
سوئد: برنامه‌ای که تقریباً کامل شد

اهمیت تاریخی

سوئد یکی از پیشرفته‌ترین برنامه‌های هسته‌ای نظامی تاریخ را داشت که:

- از ۱۹۴۵ تا ۱۹۶۸ ادامه یافت
- به مرحله طراحی دقیق بمب رسید
- راکتور و مواد شکافت‌پذیر تولید کرد
- با تصمیم سیاسی (نه فشار خارجی) متوقف شد

تایم لاین تفصیلی



بازداد! بمب می‌توانست تا می‌گوند تخمین‌ها برخی داشت. آزمایش برنامه و پلوتونیوم بمب دقیق طراحی ۱۹۶۵ تا سوئد نکته:

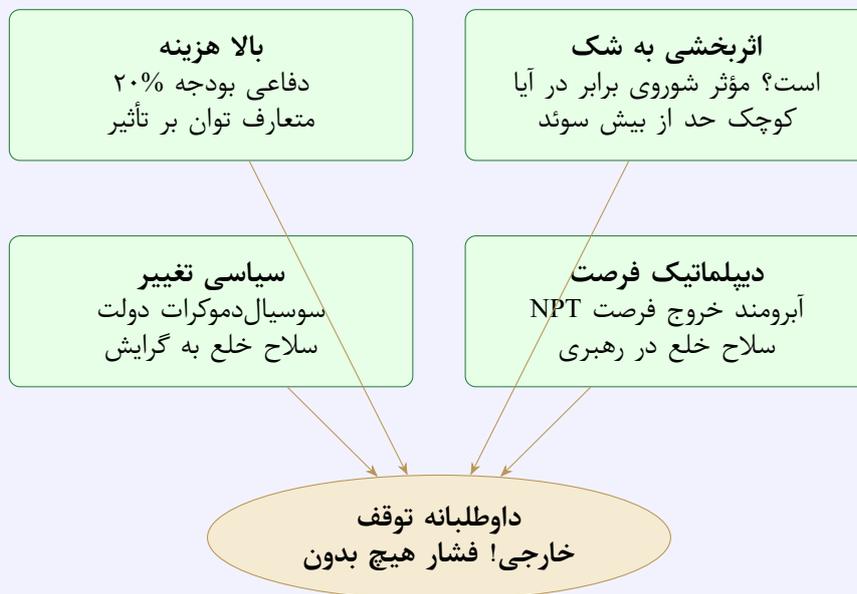
شکل پ.۵: تایم لاین برنامه هسته‌ای نظامی سوئد

سطح پیشرفت فنی

جدول پ.۵: دستاوردهای فنی برنامه هسته‌ای سوئد

دستاورد	سال	جزئیات
راکتور تحقیقاتی ۱R	۱۹۵۴	اولین راکتور خارج از ابرقدرت‌ها
تولید پلوتونیوم	۱۹۵۷	در راکتور آگستا
طراحی بمب	۱۹۵۸-۶۵	طرح‌های دقیق امپلوژن
برنامه آزمایش	۱۹۶۱	محل آزمایش در شمال انتخاب شد
سیستم تحویل	۱۹۶۰s	موشک‌های بالستیک Robot

چرا سوئد متوقف کرد؟



شکل پ.۶: دلایل توقف برنامه هسته‌ای سوئد

پ.۵ مطالعه موردی ۴: سوئیس - طولانی‌ترین برنامه پنهان اروپا

سوئیس: ۴۳ سال برنامه محرمانه

ویژگی منحصربه‌فرد

سوئیس طولانی‌ترین برنامه هسته‌ای پنهان در یک کشور غربی را داشت:

- ۱۹۴۵ تا ۱۹۸۸: ۴۳ سال!
- کشور بی طرف با سیاست دفاع مسلحانه
- برنامه کاملاً رسمی اما محرمانه
- به NPT در ۱۹۷۷ پیوست اما برنامه تا ۱۹۸۸ ادامه یافت!

جزئیات فنی

دستاوردهای برنامه سوئیس:

۱. طراحی کامل بمب پلوتونیوم (چند نسخه)
۲. مطالعه سیستم‌های امپلوژن
۳. برنامه‌ریزی برای راکتور تولید پلوتونیوم
۴. مطالعات محل آزمایش در کوه‌های آلپ
۵. تخمین هزینه: ۲-۳ میلیارد فرانک
۶. زمان تخمینی تا اولین بمب: ۵-۸ سال (در اوج)

پارادوکس NPT

هشدار

سوئیس و نقض معاهده:

- ۱۹۷۷: پیوستن به NPT
- ۱۹۷۸-۱۹۸۸: ادامه تحقیقات نظامی!
- هیچ گزارشی به IAEA درباره ابعاد نظامی
- ۱۹۸۸: توقف «داوطلبانه»
- ۱۹۹۵: افشای کامل (پس از پایان جنگ سرد)
- واکنش بین‌المللی: صفر!

پ.۶ مطالعه موردی ۵: کره جنوبی - برنامه‌ای که هنوز زنده است؟

کره جنوبی: تهدید پیونگیانگ و وسوسه اتمی

برنامه دهه ۱۹۷۰

جدول پ.۶: برنامه هسته‌ای نظامی کره جنوبی (۱۹۷۰-۱۹۷۵)

سال	رویداد
۱۹۷۰	پارک چونگ‌هی دستور برنامه سلاح هسته‌ای را صادر کرد
۱۹۷۱	ایجاد «آژانس توسعه سلاح» (ADD)
۱۹۷۲	مذاکره با فرانسه برای کارخانه بازفرآوری
۱۹۷۴	CIA برنامه را کشف کرد
۱۹۷۵	فشار شدید آمریکا - تهدید به قطع امنیتی
۱۹۷۶	لغو قرارداد با فرانسه - «توقف» رسمی

آزمایش‌های مشکوک ۲۰۰۴

هشدار

افشای ۲۰۰۴:

IAEA اعلام کرد که کره جنوبی:

- در سال ۲۰۰۰ اورانیوم را تا ۷۷٪ غنی‌سازی کرده (نزدیک به سطح نظامی!)
- در ۱۹۸۲ آزمایش‌های جداسازی پلوتونیوم انجام داده
- این فعالیت‌ها را به IAEA گزارش نداده بود

واکنش: هیچ تحریمی، هیچ قطعنامه‌ای، فقط «توبیخ» ملایم!

مقایسه با ایران

جدول پ.۷: مقایسه کره جنوبی و ایران: استانداردهای دوگانه

شاخص	کره جنوبی	ایران
غنی‌سازی مخفی	بله (۷۷٪ در ۲۰۰۰)	بله (۲۰٪ قبل از ۲۰۱۵)
گزارش به IAEA	نداد	با تأخیر داد
قطعنامه شورای امنیت	هیچ	+۶ قطعنامه
تحریم	هیچ	گسترده و شدید
نتیجه	«توبیخ» + ادامه همکاری	ارجاع + تحریم + تهدید
تفاوت چیست؟	متحد آمریکا vs رقیب آمریکا	

بحث‌های جاری (۲۰۲۲-۲۰۲۴)

موج جدید بحث هسته‌ای در کره جنوبی:

- نظرسنجی ۲۰۲۲: ۷۱٪ مردم موافق سلاح هسته‌ای هستند
- برخی نمایندگان مجلس خواستار بازبینی NPT
- بحث درباره «اشتراک هسته‌ای» با آمریکا
- ایجاد «گروه مشورتی هسته‌ای» با آمریکا (۲۰۲۳)
- رئیس‌جمهور یون: «ممکن است سلاح خودمان را بسازیم»

پ.۷ مطالعه موردی ۶: تایوان - دو بار در آستانه

تایوان: برنامه‌ای که دو بار متوقف شد

برنامه اول (۱۹۶۷-۱۹۷۶)

- پس از آزمایش چین (۱۹۶۴) آغاز شد
- کمک کانادا و آمریکا در ابتدا (غیرنظامی)
- مخفیانه به سمت نظامی چرخید
- ۱۹۷۶: فشار آمریکا و توقف رسمی

برنامه دوم (۱۹۸۰-۱۹۸۸)

- از سرگیری مخفیانه پس از قطع روابط با آمریکا (۱۹۷۹)
- پیشرفت قابل توجه: نزدیک به توانایی ساخت
- ۱۹۸۸: افشا توسط سرهنگ Hsien-yi Chang (جاسوس CIA!)
- توقف فوری و تحت نظر

نقش CIA

هشدار

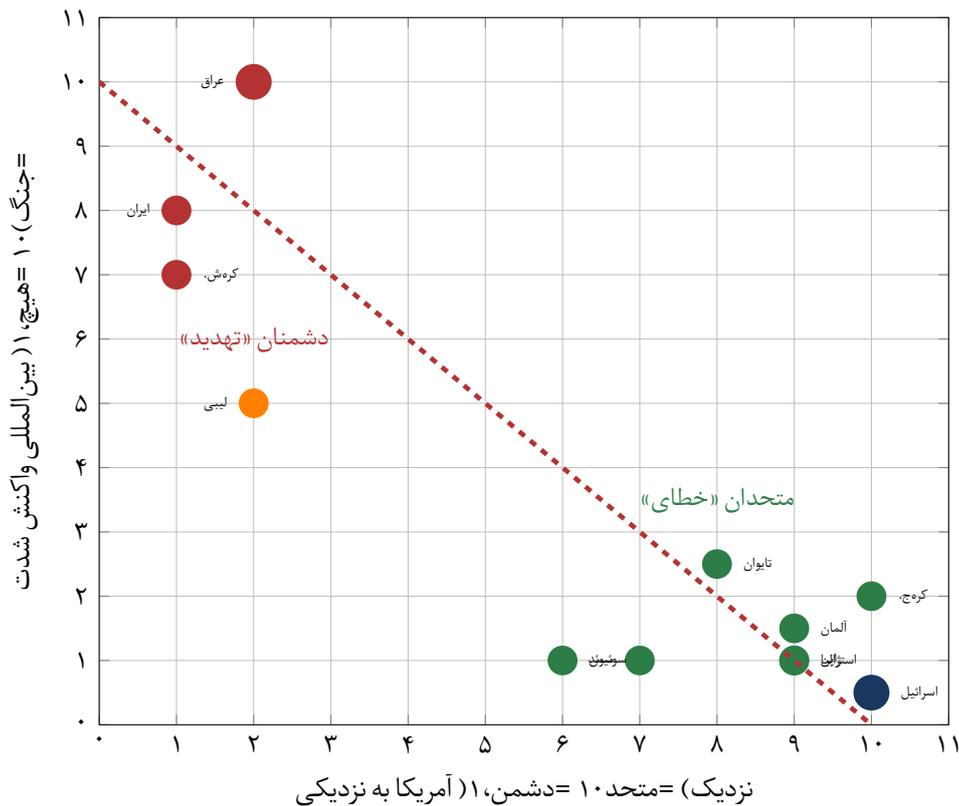
عملیات جاسوسی آمریکا:

سرهنگ چانگ، معاون رئیس انستیتو تحقیقات هسته‌ای تایوان، سال‌ها برای CIA کار می‌کرد. در ژانویه ۱۹۸۸ با خانواده به آمریکا گریخت و اطلاعات کامل برنامه را افشا کرد.
نتیجه:

- تایوان مجبور به تخریب تأسیسات شد
- بازرسان آمریکایی نظارت کردند
- هیچ تحریم یا قطعنامه‌ای!

پ.۸ تحلیل تطبیقی: چرا برخورد متفاوت؟

واکنش شدت vs آمریکا با رابطه ماتریس:



شکل پ.۷: رابطه بین موضع ژئوپلیتیک و شدت واکنش به برنامه‌های هسته‌ای

پ.۱.۸ جدول مقایسه‌ای نهایی

جدول پ.۸: مقایسه جامع واکنش‌ها به برنامه‌های هسته‌ای کشورهای مختلف

کشور	رابطه با غرب	سطح برنامه	نحوه کشف	واکنش	تحریم	نتیجه
ژاپن	متحد نزدیک	آستانه‌ای کامل	علنی/شناخته	هیچ	هیچ	ادامه
آلمان	متحد/ناتو	پیشرفته	اسناد بعدی	فشار خصوصی	هیچ	توقف/آستانه
سوئد	دوست	نزدیک به بمب	افشای بعدی	هیچ	هیچ	توقف داوطلبانه
سوئیس	بی طرف/دوسطراحی کامل	افشای ۱۹۹۵	هیچ	هیچ	هیچ	توقف
استرالیا	متحد	تحقیقاتی	اسناد بعدی	هیچ	هیچ	توقف
کره جنوبی	متحد نزدیک	پیشرفته آزمایش	IAEA + CIA +	فشار شدید خصوصی	هیچ	توقف/ادامه؟
تایوان	وابسته	بسیار پیشرفته	جاسوسی CIA	توقف اجباری	هیچ	تخریب
ایتالیا	متحد/ناتو	تحقیقاتی	اسناد	هیچ	هیچ	توقف
ایران	رقیب	غنی سازی	افشای MKO	قطعنامه‌ها	گسترده	ادامه
عراق	دشمن	پیشرفته	جنگ بازرسی	حمله نظامی	شدید	تغییر رژیم
کره شمالی	دشمن	سلاح ساخته	اعلام رسمی	قطعنامه‌ها	شدید	موفقیت!
لیبی	دشمن	متوسط	مذاکره	تحریم مذاکره	قبلی شدید	توقف سقوط
اسرائیل	متحد ویژه	سلاح کامل	افشای وانونو	هیچ	هیچ	ادامه مصون

هشدار

نتیجه‌گیری از جدول:

رنگ‌بندی الگوی واضحی را نشان می‌دهد:

- **سبز**: متحدان غرب واکنش صفر یا حداقلی
- **زرد**: متحدان مهم فشار خصوصی، بدون تحریم عمومی
- **قرمز**: رقیب/دشمنان قطعنامه، تحریم، تهدید نظامی
- **آبی**: اسرائیل استثنای مطلق

پ.۹ مطالعه موردی ۷: استرالیا - قدرت اورانیوم

استرالیا: از بمب تا AUKUS

برنامه دهه‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۷۰

استرالیا با داشتن بزرگ‌ترین ذخایر اورانیوم جهان، چندین بار گزینه هسته‌ای را بررسی کرد:

جدول پ.۹۰: تایم‌لاین برنامه هسته‌ای استرالیا

رویداد	سال
آزمایش‌های هسته‌ای بریتانیا در خاک استرالیا (مارالینگا)	۱۹۵۲-۵۷
آغاز برنامه «ارزیابی گزینه‌های استراتژیک»	۱۹۵۶
گزارش محرمانه: «استرالیا باید توانمندی هسته‌ای کسب کند»	۱۹۶۱
دولت منزیس: مذاکره با بریتانیا برای انتقال فناوری	۱۹۶۵
مطالعات راکتور تولید پلوتونیوم	۱۹۶۷
امتناع از امضای فوری NPT	۱۹۶۸
امضای NPT (با تأخیر)	۱۹۷۰
دولت ویتلام: توقف تحقیقات نظامی	۱۹۷۲
پایان رسمی برنامه	۱۹۷۳

دلایل توقف

۱. تغییر دولت (از محافظه‌کار به کارگر)
۲. ضمانت امنیتی ANZUS با آمریکا
۳. هزینه بالا و عدم تهدید فوری
۴. فشار افکار عمومی (جنبش ضد هسته‌ای)

AUKUS و بازگشت بحث هسته‌ای (۲۰۲۱)

توافق AUKUS (سپتامبر ۲۰۲۱):

- آمریکا و بریتانیا زیردریایی‌های هسته‌ای به استرالیا می‌دهند
- اولین انتقال فناوری رانش هسته‌ای به کشور غیر NWS
- چالش جدی برای NPT: آیا اورانیوم HEU مشمول پادمان است؟
- نگرانی: ایجاد «حفره» در رژیم عدم اشاعه

هشدار

پارادوکس: AUKUS

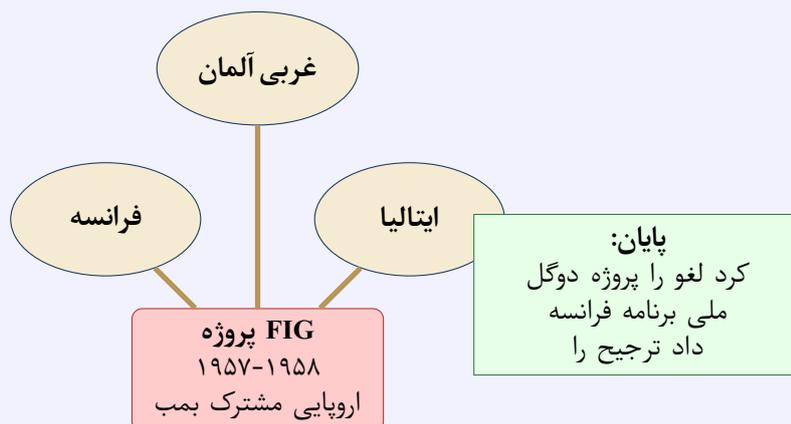
ایران به خاطر غنی‌سازی ۲۰٪ تحریم می‌شود، اما استرالیا قرار است اورانیوم ۹۳٪ (HEU) برای زیردریایی‌ها دریافت کند - و این «قانونی» اعلام شده!

پ. ۱۰ مطالعه موردی ۸: ایتالیا و پروژه مشترک اروپایی

ایتالیا: شریک فراموش شده

نقش در پروژه FIG

ایتالیا یکی از سه شریک پروژه هسته‌ای مشترک اروپایی بود:



شکل پ. ۸: پروژه هسته‌ای سه‌جانبه فرانسه-ایتالیا-آلمان (FIG)

برنامه‌های ملی

- ۱۹۷۵-۱۹۵۵: تحقیقات هسته‌ای با ابعاد نظامی
- راکتورهای تحقیقاتی متعدد
- همکاری نزدیک با آمریکا در چارچوب ناتو
- ۱۹۷۵: پیوستن کامل به NPT و توقف تحقیقات نظامی

وضعیت فعلی: میزبان سلاح آمریکا

جدول پ. ۱۰: سلاح‌های هسته‌ای آمریکا در ایتالیا

سیستم تحویل	تعداد بمب	پایگاه
F-۱۶ آمریکایی	۲۰	اویانو
Tornado ایتالیایی	۲۰	گدی
در حال ارتقا به B۶۱-۱۲	۴۰ بمب B۶۱	مجموع

پ.۱۱ مطالعه موردی ۹: هلند و URENCO - صادرکننده فناوری

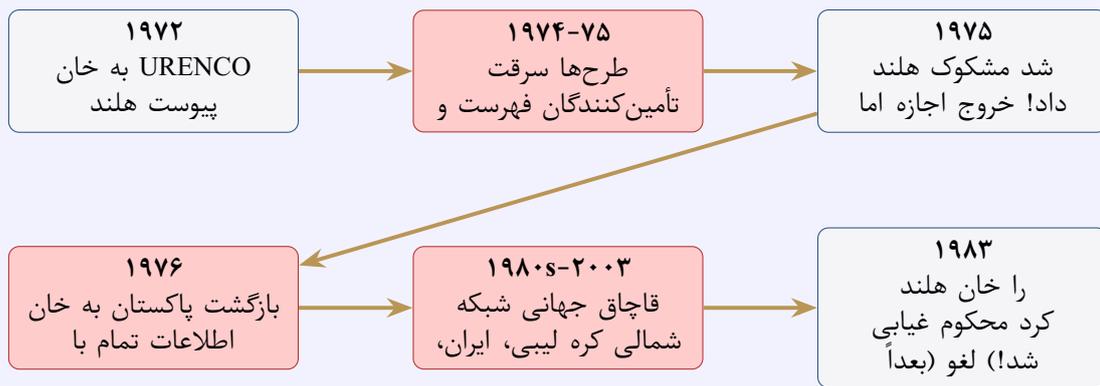
هلند: از کجا فناوری پاکستان آمد؟

نقش محوری URENCO

URENCO چیست؟

- کنسرسیوم غنی‌سازی اورانیوم: بریتانیا + آلمان + هلند (۱۹۷۱)
- یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان UF₆ جهان
- فناوری سانتریفیوژ پیشرفته
- اما: منبع بزرگ‌ترین نشت فناوری هسته‌ای تاریخ!

پرونده عبدالقدیر خان



شکل پ.۹: تایم‌لاین سرقت فناوری URENCO توسط عبدالقدیر خان

مسئولیت هلند

هشدار

سوالات بی‌پاسخ:

- چرا هلند به خان اجازه خروج داد وقتی مشکوک بود؟
 - چرا محکومیت ۱۹۸۳ به دلایل «فنی» لغو شد؟
 - آیا سرویس‌های اطلاعاتی غربی از شبکه خان باخبر بودند؟
 - چرا هیچ مقام هلندی یا URENCO محاکمه نشد؟
- نتیجه: هلند - یک کشور اروپایی - عملاً تأمین‌کننده فناوری برای بمب پاکستان، ایران و کره شمالی شد، بدون هیچ عواقبی!

پ.۱۲ مطالعه موردی ۱۰: کانادا - شریک منهتن

کانادا: از شریک بمب تا صادرکننده راکتور

نقش در پروژه منهتن

کانادا یکی از سه شریک اصلی پروژه منهتن بود:

جدول پ.۱۱: سهم کانادا در پروژه منهتن

حوزه	مشارکت
اورانیوم	تأمین بخش بزرگی از اورانیوم پروژه
آب سنگین	تولید در BC Trail،
تحقیقات	آزمایشگاه مونترال (راکتور ZEEP)
دانشمندان	دهها فیزیکدان کانادایی در لس آلاموس

پس از جنگ: انتخاب صلح‌آمیز

- ۱۹۴۵: کانادا سومین کشور با توانمندی هسته‌ای
- می‌توانست ظرف ۲-۳ سال بمب بسازد
- تصمیم سیاسی: تمرکز بر کاربرد صلح‌آمیز
- ۱۹۵۲: اولین راکتور تولید برق (NRX)
- توسعه راکتورهای CANDU (آب سنگین)

صادرات راکتور و مشکلات

هشدار

راکتورهای کانادایی و اشاعه:

- هند (۱۹۵۵): راکتور CIRUS - پلوتونیوم آن برای آزمایش ۱۹۷۴ استفاده شد!
 - پاکستان (۱۹۶۵): راکتور KANUPP - قبل از NPT
 - آرژانتین: CANDU - بدون پادمان کامل تا دهه ۱۹۹۰
 - رومانی: CANDU - نگرانی‌های دوره چائوشسکو
- واکنش: کانادا پس از آزمایش هند (۱۹۷۴) سیاست صادرات را سخت‌تر کرد، اما قبلاً دیر شده بود!

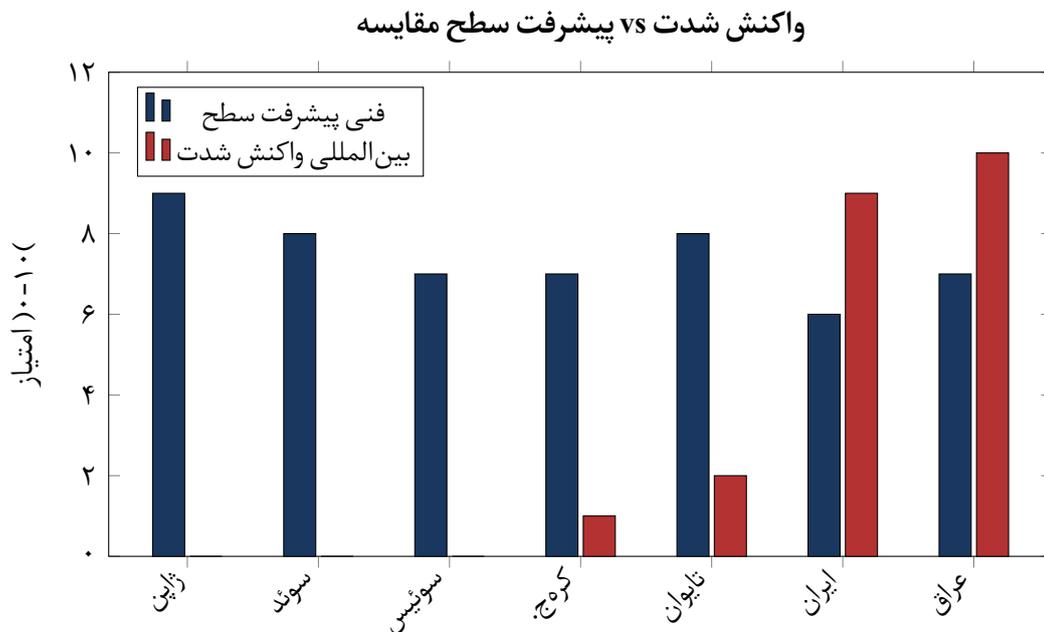
پ.۱۳ تحلیل الگوها و نتیجه‌گیری

پ.۱.۱۳ الگوهای شناسایی شده



شکل پ.۱۰: چهار الگوی کلیدی در برخورد با برنامه‌های هسته‌ای

پ.۲.۱۳ مقایسه کمی



شکل پ.۱۱: مقایسه سطح پیشرفت برنامه‌های هسته‌ای با شدت واکنش بین‌المللی

جدول پ.۱۲: خلاصه آماری برنامه‌های هسته‌ای کشورهای صنعتی

مقدار	شاخص
+۱۰	تعداد کشورهای صنعتی با برنامه نظامی
۰	تعداد کشورهایی که با تحریم مواجه شدند
۰	تعداد کشورهایی که با قطعنامه مواجه شدند
۱۸	میانگین مدت برنامه (سال)
۸	تعداد کشورهایی که «داوطلبانه» متوقف کردند
۲ (کره ج.، تایوان)	تعداد کشورهایی که با فشار مستقیم متوقف شدند
+۵	تعداد کشورهایی که توانمندی آستانه‌ای حفظ کردند

خلاصه مدیریتی

یافته‌های کلیدی این فصل:

۱. **گسترده‌گی پنهان:** بسیاری از دموکراسی‌های غربی و کشورهای صنعتی پیشرفته در دوره‌ای برنامه هسته‌ای نظامی داشتند - این یک «راز سر باز» بود.
۲. **استانداردهای دوگانه آشکار:**
 - ژاپن با ۴۵ تن پلوتونیوم = هیچ واکنشی
 - ایران با غنی‌سازی ۲۰٪ = ۶ قطعنامه شورای امنیت
 - کره جنوبی با غنی‌سازی ۷۷٪ = «توبیخ»
 - سوئیس ۱۱ سال پس از NPT ادامه داد = هیچ
۳. **ملاک واقعی:** موضع ژئوپلیتیک نسبت به آمریکا، نه سطح پیشرفت فنی یا نقض NPT تعیین‌کننده واکنش است.
۴. **توانمندی آستانه‌ای:** کشورهای متحد غرب اجازه یافتند توانمندی آستانه‌ای (latent) (capability) حفظ کنند - این یک «حق» ضمنی است که به رقبا داده نمی‌شود.
۵. **مسئولیت فراموش‌شده:** کشورهای غربی (هلند، کانادا، فرانسه) منابع اصلی نشت فناوری بودند - بدون هیچ پاسخگویی.

پیام نهایی:

NPT در عمل یک نظام دوسطحی است:

- **سطح اول:** متحدان غرب + کشورهای صنعتی انعطاف، چشم‌پوشی، توقف داوطلبانه
 - **سطح دوم:** رقبا و دشمنان سخت‌گیری، تحریم، تهدید نظامی
- این تبعیض سیستماتیک، ریشه بسیاری از بی‌اعتمادی‌ها به رژیم عدم اشاعه است.

جهانشمول، معاهده یک نه NPT واقعی، دنیای «در

است. استراتژیک رقبای مدیریت برای ابزاری بلکه

می‌شوند.» مجازات دشمنان معافاند، دوستان