

تأملی بر توسعه، تحول و چشم‌انداز پادمان‌های آژانس بین‌المللی انرژی اتمی؛ با تأکید بر برجام

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۱۱

صالح رضایی پیش‌رباط*

چکیده

پادمان‌های هسته‌ای از نظر دامنه و تدابیر اعمال، تحول و توسعه چشمگیری یافته و این در نامتوازن شدن اصول و اهداف نظام عدم اشاعه هسته‌ای، ایجاد کنترل و محدودیت‌های بیشتر بر برنامه‌های هسته‌ای صلح‌آمیز و در حوزه‌هایی حتی حاکمیت و امنیت دولت‌ها مؤثر بوده است. در این زمینه، برجام به‌عنوان یک موافقت‌نامه بین‌المللی خاص، در فرایند توسعه و تحول پادمان‌های هسته‌ای جایگاه با اهمیت و تعیین‌کننده‌ای دارد. ایران از جمله دولت‌هایی است که در سال‌های اخیر به دلیل توسعه و تحکیم پادمان‌های هسته‌ای با چالش‌های بین‌المللی مواجه شده است. با توجه به چنین تأثیراتی و نیز تداوم بی‌وقفه تلاش‌های بین‌المللی برای تحکیم و تشدید بیشتر این پادمان‌ها، اتخاذ و اعمال راهبردی قوی از سوی کشور در ارتباط با فرایند بین‌المللی تحکیم پادمان‌های هسته‌ای در جهان، ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. واژگان کلیدی: آژانس بین‌المللی انرژی اتمی، پادمان هسته‌ای، معاهده منع اشاعه هسته‌ای، پروتکل الحاقی، برجام.

Srezaie_p@yahoo.com

* استادیار پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای

فصلنامه مطالعات راهبردی • سال بیست و یکم • شماره سوم • پاییز ۱۳۹۷ • شماره مسلسل ۸۱

مقدمه

از همان ابتدا، کاربرد انرژی و فناوری هسته‌ای در جهان با یک چالش جدی مواجه شد. انحراف مخفیانه این انرژی و فناوری به اهداف نظامی و استفاده از آن برای بمباران اتمی شهرهای هیروشیما و ناگازاکی، نگرانی‌هایی را در خصوص آینده این انرژی و فناوری در جهان موجب گردید (Fischer, 1997, 9). برخی از دانشمندان و دولت‌مردان، برای رهایی از خطر انحراف فناوری هسته‌ای به اهداف نظامی و ساخت و استفاده جنگ‌افزارهای هسته‌ای، خواستار چشم‌پوشی از تمامی استفاده‌های (اعم از نظامی و صلح‌آمیز) این انرژی و فناوری شدند و برای پیگیری خواسته‌های خود تشکیلات یا سازمان‌هایی را با عنوان ضد هسته‌ای تأسیس نمودند. سازمان ملل متحد در اولین قطعنامه خود به تاریخ ۲۴ ژانویه ۱۹۴۶ ضمن تأکید بر حذف سلاح‌های هسته‌ای در جهان و جلوگیری از اشاعه آن، کمیسیون خاصی را برای پیگیری موضوع ایجاد نمود (Shils, 1947, 855). این کمیسیون، از سال ۱۹۴۶ تا ۱۹۴۹ طرح‌ها و پیشنهادات مختلفی را (از جمله طرح با روح از طرف ایالات متحده آمریکا و طرح گومیکو از طرف اتحاد شوروی سابق) به منظور حصول به حذف سلاح‌های هسته‌ای در جهان بحث و بررسی کرد، اما در نهایت به دلیل اختلاف دیدگاه و منافع قدرت‌های بزرگ نتیجه‌ای حاصل نشد (Stoiber, 2003, 125).

چند سال بعد، در اوایل دهه ۱۹۵۰، در نتیجه چرخش دیدگاه قدرت‌های بزرگ و همسوس شدن نسبی مواضع آنها در خصوص تسلیحات هسته‌ای زمینه ایجاد سازوکاری بین‌المللی برای منحصرنمودن تسلیحات هسته‌ای به چند کشور محدود و جلوگیری از دسترسی و دستیابی سایر دولت‌ها به آن فراهم گردید. در این راستای در سال ۱۹۵۳، رئیس‌جمهور وقت ایالات متحده آمریکا، طی سخنرانی در مجمع عمومی سازمان ملل، طرح «اتم برای صلح» را مطرح نمود که با موافقت اکثریت اعضای این سازمان مواجه شد (Hewelett, and Holl, 1989, 288). بر اساس این طرح، آمریکا اعلام کرد که کاربردهای صلح‌آمیز انرژی و فناوری هسته‌ای را به هر کشوری که مایل به استفاده از آن است، انتقال می‌دهد، مشروط بر اینکه آن کشور نظارت بین‌المللی بر آن کاربردها را به منظور جلوگیری از انحراف آنها به اهداف نظامی بپذیرد (Sanders, 1998, 10). همچنین این طرح پیشنهاد کرد که سازمان بین‌المللی

تخصصی به‌منظور توسعه کاربردهای صلح‌آمیز اتم در کشورها و جلوگیری از انحراف آن به مقاصد نظامی از طریق اعمال پادمان (نظارت و بازرسی) تأسیس شود (Fischer, 1997, Art, 1, 495). در پی استقبال سازمان ملل از طرح مذکور، ایالات متحده امریکا و اتحاد جماهیر شوروی دهها موافقت‌نامه همکاری و انتقال دانش و فناوری هسته‌ای را با تعدادی از کشورها امضا و اجرایی نمودند (Charnish, 2006, 3).

همین‌طور، مذاکرات متعددی بین دولت‌ها در چارچوب سازمان ملل به‌منظور تأسیس سازمان بین‌المللی تخصصی عنوان شده در طرح اتم برای صلح برگزار گردید و درنهایت در کنفرانسی در تاریخ ۱۹۵۶ توافق شد که سازمان تخصصی باعنوان آژانس بین‌المللی انرژی اتمی و با هدف توسعه کاربردهای صلح‌آمیز اتم در سراسر جهان از یک سو و پیشگیری از انحراف این کاربردها به اهداف نظامی از سوی دیگر تأسیس شود (IAEA statute 1956, Art, 1). پس از اجرایی‌شدن اساسنامه در تاریخ ۲۹ جولای ۱۹۵۷، این سازمان تخصصی بین‌المللی به‌طور رسمی ایجاد و فعالیت خود را آغاز نمود.

آژانس بین‌المللی انرژی اتمی برای انجام مسئولیت‌های خود در زمینه پیشگیری از انحراف فناوری هسته‌ای به اهداف نظامی، نظام پادمان را ایجاد و اجرایی کرد. با انعقاد معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای در ۱۹۶۸ نظام پادمان متحول شد. در سال ۱۹۹۷ پروتکل الحاقی به موافقت‌نامه پادمان جامع، مجدد پادمان آژانس را توسعه و تحکیم بخشید. در اوایل قرن بیستم، فکر اعمال پادمانی فراتر از پروتکل الحاقی و همین‌طور کنترل‌های غیرپادمانی فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز مطرح و بخشی از این فکر با تصویب برجام درخصوص ایران اجرایی شد. اینکه پادمان‌های آژانس، از بدو پیدایش تاکنون چه تحول و توسعه‌ای را سپری نموده و چه تأثیراتی بر برنامه هسته‌ای صلح‌آمیز کشورها داشته است. همین‌طور، چشم‌انداز توسعه و تحول پادمان‌های هسته‌ای به چه سمتی در حرکت بوده و درنهایت برجام، به‌عنوان یک موافقت‌نامه بین‌المللی خاص، به‌طور مشخص در توسعه و تحول این پادمان‌ها چه جایگاهی داشته است، سؤالاتی است که نوشته حاضر به بررسی و ارزیابی اجمالی پاسخ آنها پرداخته است.

الف. پادمان بر اساس اساسنامه آژانس

اساسنامه آژانس بین‌المللی انرژی اتمی در ۲۳ اکتبر ۱۹۵۶ تصویب و در ۲۹ جولای ۱۹۵۷ اجرایی شد. با اجرایی شدن اساسنامه، آژانس بین‌المللی انرژی اتمی تأسیس و به‌طور رسمی فعالیت خود را شروع کرد. تا ۲۶ فوریه ۲۰۱۶، ۱۶۸ دولت به عضویت آژانس درآمده است (www.IAEA.org). اساسنامه آژانس را باید اولین معاهده بین‌المللی جهان شمول قلمداد نمود که پادمان بین‌المللی فعالیت‌های هسته‌ای کشورهای را مقرر نمود. پیش از آن، پادمان فعالیت‌های هسته‌ای از طریق موافقت‌نامه‌های همکاری هسته‌ای دوجانبه، از جمله موافقت‌نامه‌های همکاری هسته‌ای ایالات متحده آمریکا با تعدادی از کشورها، از جمله ایران، پیش‌بینی شده بود (محمد حسینی، ۱۳۸۰، ۵۸). اساسنامه اختیارات محدودی برای آژانس در زمینه اعمال پادمان پیش‌بینی نموده بود، لیکن، در مراحل بعدی معاهدات و موافقت‌نامه‌های دیگری تصویب شده و صلاحیت و اختیارات آن در زمینه پادمان را توسعه دادند. اساسنامه ضمن بیان کلی مفهوم و ویژگی‌های پادمان، مسئولیت طراحی و تدوین سیستم پادمان را به خود آژانس واگذار نمود (Statute, 1957, Art 11). بر اساس اساسنامه، آژانس درخصوص پادمان هم‌زمان مسئولیت طراحی و تدوین مقررات پادمان و اعمال آن را برعهده دارد. اساسنامه مفهوم، مؤلفه‌ها و ماهیت پادمان را مشخص و ضمانت اجرای تخلف از مقررات آن را نیز پیش‌بینی نموده است که ادامه این مبحث به بررسی مختصر آن می‌پردازد.

۱. مفهوم و مؤلفه‌های پادمان

پادمان، که برگردان فارسی واژه انگلیسی Safeguards است، از ریشه پاییدن و به معنای نظارت و حراست می‌باشد (فرهنگنامه علوم و تکنولوژی هسته‌ای ۱۳۷۹، ۲۱۹). اساسنامه آژانس، تعریفی از مفهوم پادمان ارائه نداده است، لیکن عناصر یا مؤلفه‌های آن را مشخص نموده است که این ممکن است در فهم کلی این مفهوم مؤثر واقع شود. به‌موجب اساسنامه عناصر پادمان عبارت‌اند از:

- بررسی طراحی تجهیزات و تأسیسات مشخص شده؛

- الزام به نگهداری و تولید سوابق عملیاتی به‌منظور کمک به حصول اطمینان از قابلیت حسابرسی و کنترل مواد چشمه و قابل شکافت ویژه؛
- الزام به تسلیم گزارشی از فعالیت‌ها به آژانس؛
- اعزام بازرسی از سوی آژانس برای بازرسی (IAEA Statute, 1957, XIT) اقدامات فوق، بازرسی این توانایی را به آژانس اعطا می‌کند که از انحراف مواد و تجهیزات هسته‌ای به اهداف نظامی پیشگیری نماید. بر اساس مؤلفه‌های فوق، می‌توان پادمان را از منظر اساسنامه آژانس مجموعه اقدامات نظارتی و کنترلی فنی و حقوقی تعریف کرد که هدف آن جلوگیری از انحراف فعالیت‌های هسته‌ای مشخص به اهداف نظامی می‌باشد (IAEA, Safeguords Glossary, 2001, 13). به‌طوری که پیداست هدف اقدامات فوق پیشگیری از انحراف مواد و تجهیزات هسته‌ای مشخص به اهداف نظامی است. مفهوم اهداف نظامی اعم است و علاوه بر تولید جنگ افزارهای اتمی، استفاده از فناوری هسته‌ای برای کمک به فعالیت‌های نظامیان، مانند استفاده از راکتور هسته‌ای برای حرکت دادن کشتی‌ها و زیردریایی‌های جنگی و نظامی، را نیز شامل می‌شود (Rockwood, 2010, 258).

۲. ماهیت پادمان

بر اساس اساسنامه، اعمال پادمان بر فعالیت‌های هسته‌ای کشورهای عضو مشروط یا اختیاری است. بدین مفهوم که دولت‌های عضو آژانس هیچ الزامی به پذیرش پادمان آژانس بر فعالیت‌های هسته‌ای خود ندارند. آژانس نیز فاقد صلاحیت و اختیار پادمان فعالیت‌های هسته‌ای کشورها می‌باشد. آژانس در صورتی ممکن است فعالیت هسته‌ای مشخصی را در یک کشور عضو پادمان نماید که یا مواد و تجهیزات آن فعالیت به‌وسیله آژانس و در قالب یک پروژه مصوب آژانس فراهم آمده باشد یا دولت‌ها از طریق موافقت‌نامه‌های دو یا چندجانبه یا به‌صورت یک جانبه اعمال پادمان آژانس به فعالیتی را پذیرفته یا درخواست نموده باشند. شق ۵ بند الف ماده ۲ اساسنامه آژانس در این خصوص اشعار داشته است: به آژانس اجازه داده می‌شود «جهت حصول اطمینان از اینکه مواد شکاف‌پذیر ویژه و سایر مواد و خدمات، تجهیزات، تسهیلات و اطلاعات فراهم آمده به‌وسیله آژانس یا درخواست شده به‌وسیله آن یا

تحت نظارت آن به گونه‌ای استفاده نشود که به پیشبرد مقاصد نظامی منجر شود، پادمان را ایجاد و اجرایی نماید و این پادمان را مطابق درخواست طرفین ترتیبات [موافقت‌نامه‌های] دو یا چندجانبه یا به درخواست یک دولت به هریک از فعالیت‌های آن در زمینه انرژی اتمی اعمال نماید».

ویژگی دیگر پادمان بر اساس اساسنامه آژانس، موردی^۱ بودن آن است، بدین مفهوم که پادمان آژانس صرفاً بر مواردی که در موافقت‌نامه‌ها یا درخواست یک دولت یا قرارداد پروژه آژانس مشخص گردیده‌اند، اعمال می‌شود (Rockwood, 3040, 358) حساسیت دولت‌ها به حاکمیت و امنیت ملی خود مانع از آن شد که در زمان تدوین اساسنامه آژانس، اعمال پادمان در خصوص تمام فعالیت‌های هسته‌ای دولت‌ها مورد پذیرش قرار گیرد و در نهایت توافق شد که موضوعات مشخص و توافق شده مشمول پادمان واقع شوند. با انعقاد معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای در سال ۱۹۶۸، موردی‌بودن موضوعیت خود را در خصوص اعضای این معاهده از دست داد (Carlson, 2009, 2).

در ابتدا، رویه آژانس در خصوص اعمال پادمان، برای کشوری خاص بود، بدین توضیح که آژانس در خصوص فرد فرد کشورها مقررات پادمانی خاصی را تصویب و اجرا می‌کرد (Fisher, 1979, 264). ژاپن، نخستین کشوری بود که آژانس پادمان را به رآکتور تحقیقاتی IRR3 آن که طی موافقت‌نامه‌ای به‌وسیله کانادا اهدا شده بود، اعمال کرد. از آنجایی که تدوین و تصویب اجرای مقررات پادمانی خاص برای فرد فرد دولت‌ها، زمان‌بر بود، در سپتامبر ۱۹۵۹، شورای حکام آژانس با هدف تسهیل و تسریع مسائل مربوط به انعقاد موافقت‌نامه‌های پادمان، سلسله اصولی را راجع به پادمان تصویب کرد (IAEA, 1998, 9). این اصول، مقرراتی را در زمینه انواع تجهیزاتی که ممکن است مشمول پادمان واقع شود را و همین‌طور انواع مساعدت‌های آژانس که می‌تواند موجبات اعمال پادمان را فراهم آورد، مقرر نمود. بر مبنای این اصول، دبیرخانه وقت آژانس مجموعه مقرراتی را راجع به اعمال پادمان آژانس برای مقابله با انحراف (مواد و تجهیزات هسته‌ای به اهداف نظامی) تصویب کرد. در گام بعدی، شورای

حکام در ژوئن ۱۹۶۱ «سند بازرسان»^۱ را تصویب کرد (Fischer, 1997, 247) که هدف آن اعمال مقررات کلی در خصوص نحوه انتخاب بازرسان برای اعمال بازرسی‌های پادمانی بود. تا فوریه ۱۹۶۳، مقررات سند بازرسان در خصوص رآکتورهای کمتر از ۱۰۰ مگاوات اعمال می‌شد، اما از آن تاریخ به بعد با تصویب شورای حکام، مقررات آن به دیگر رآکتورها با هر ظرفیتی تسری پیدا نمود.

این مصوبه این امکان را برای آژانس فراهم آورد که مقررات پادمان را در خصوص رآکتورهای قدرتی که آمریکا و کانادا به هند فروخته بودند، اعمال نماید. تا ژوئن ۱۹۶۳، رویکرد اتحاد شوروی و متحدان آن در خصوص پادمان آژانس رویکرد مقاومتی و محطاطانه بود. شوروی با تشکیل دپارتمان پادمان در دبیرخانه آژانس مخالف بود و تمایلی به توسعه مقررات و اقدامات آژانس در خصوص پادمان نداشت. این رویکرد شوروی پس از بحران موشکی کوبا در سال ۱۹۶۲ و بهبود نسبی روابط دنیای کاپیتالیسم با کمونیسم تغییر پیدا کرد و مواضع دولت آن در خصوص پادمان آژانس با مواضع غربی‌ها تا حد زیادی همسو شد. در پی این تحول، زمینه برای توسعه بیشتر پادمان آژانس فراهم شد. در ژوئن ۱۹۶۵، شورای حکام سیستم پادمان ۲۶۶ را تصویب کرد و بر اساس آن مقرر شد پادمان آژانس برای تمام انواع رآکتورهای هسته‌ای اعمال شود. در سال ۱۹۶۶ شمول آن به کارخانه‌ها و تأسیسات بازفرآوری سپس در سال ۱۹۶۸ به تأسیسات ساخت سوخت توسعه پیدا کرد (Fischer, 1997, 250). در حال حاضر نظام پادمان ۶۶ فقط در خصوص دولت‌هایی که به عضویت معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای در نیامده‌اند قابلیت اعمال دارد (IAEA Nuclear Safeguards, 1995, 17).

۳. ضمانت اجرای تخلف از مقررات پادمان

اساسنامه آژانس مجازات یا تنبیه‌هایی را برای دولت‌های متخلف از مقررات پادمان مقرر نموده است. بر اساس اساسنامه، چنانچه آژانس احراز نماید که دولتی مقررات پادمان را رعایت ننموده است، ابتدا از آن دولت می‌خواهد که به تخلف خود پایان داده و اقدام جبرانی انجام

1. inspection document
2. INFCIRC/66

دهد. در صورت ادامه تخلف، شورای حکام این تخلف یا عدم رعایت مقررات^۱ را به شورای امنیت و مجمع عمومی سازمان ملل گزارش می‌نماید تا اقدام لازم در خصوص دولت متخلف انجام پذیرد. علاوه بر این، آژانس ممکن است کمک‌های هسته‌ای به دولت متخلف را تعلیق یا کاهش داده و حتی تقاضای استرداد کمک‌هایی اعطایی شود. همچنین آژانس از این اختیار برخوردار شده است که حقوق و امتیاز ناشی از عضویت دولت متخلف در آژانس را به حالت تعلیق درآورد (IAEA Statute, 1957, Art XII). مقررات اساسنامه در خصوص مجازات تخلف از مقررات پادمانی، درباره تمام نظام‌های پادمانی قابلیت اعمال دارد.

۴. پادمان بر اساس معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای

انعقاد معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای در سال ۱۹۶۸ را باید نقطه عطفی در تحول بنیادین پادمان آژانس بین‌المللی انرژی اتمی به شمار آورد. این معاهده دولت‌ها را به دو گروه دارنده سلاح هسته‌ای^۲ (ایالات متحده آمریکا، اتحاد شوروی سابق، انگلستان، فرانسه و چین) و غیردارنده سلاح هسته‌ای^۳ تقسیم نمود (NPT, 1968, Art, 9) و دولت‌های گروه اخیر را به انعقاد موافقت‌نامه پادمان جامع^۴ و تحت نظارت قرارداد تمام مواد هسته‌ای مورد استفاده در فعالیت‌های هسته‌ای متعهد نمود. در این خصوص مقررات معاهده اشعار داشته است: «هریک از دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای طرف این معاهده متعهد می‌گردند که پادمان را به گونه‌ای که در موافقت‌نامه بین آنها با آژانس بین‌المللی انرژی اتمی بر اساس اساسنامه آژانس بین‌المللی انرژی اتمی مقرر شده است را به منظور راستی‌آزمایی^۵ انجام تعهدات آنها بر اساس این معاهده را با هدف پیشگیری از انحراف انرژی هسته‌ای از کاربردهای صلح‌آمیز به (ساخت) سلاح‌های هسته‌ای یا دیگر ادوات انفجاری هسته‌ای^۶ بپذیرند. پادمان الزامی شده بر اساس این ماده در خصوص مواد چشمه یا قابل شکافت ویژه، خواه این مواد در تأسیسات هسته‌ای اصلی تولید،

-
1. non-compliance
 2. nuclear weapon states
 3. non-nuclear weapon states
 4. full-scope
 5. verification
 6. nuclear explosive divce

فرایندسازی و مورد استفاده واقع شده و خواه در خارج این تأسیسات قرار گرفته باشند، اعمال خواهد شد. پادمان لازم شده بر اساس این ماده، در خصوص تمام مواد چشمه و قابل شکافت ویژه در تمامی فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز در سرزمین چنین دولتی یا تحت صلاحیت آن یا در هر مکانی تحت کنترل آن اعمال خواهد شد» (NPT, 1968, Art 3(1)).

به‌طوری که پیداست بر اساس مقررات مذکور دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای ملزم به پذیرش پادمان آژانس شده‌اند. این دولت‌ها خواه از آژانس مساعدت و پروژه هسته‌ای دریافت نموده یا ننموده باشند، ملزم به این الزام هستند. برای این منظور آنها متعهد شده‌اند که ظرف ۱۸۰ روز از لازم الاجرا شدن این معاهده در خصوص آنها، مذاکرات خود را برای انعقاد موافقت‌نامه پادمان با آژانس آغاز نمایند و در نهایت مذاکرات خود در این خصوص را حداکثر تا ۱۸ ماه از زمان آغاز مذاکرات به نتیجه رسانده و موافقت‌نامه مد نظر را با آژانس منعقد نمایند (NPT, 1968, Art 3(3)). بر اساس معاهده، این الزام خاص دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای است و دولت‌های دارنده سلاح هسته‌ای چنین تعهدی را ندارند. به‌رغم این، تمامی دولت‌های دارنده سلاح هسته‌ای، به‌صورتی داوطلبانه و به‌صورت سمبلیک موافقت‌نامه‌هایی را با آژانس منعقد و اجرایی نموده‌اند و به‌موجب آن برخی از تأسیسات هسته‌ای صلح‌آمیز خود را در پادمان آژانس قرار داده‌اند (IAEA Safeguards Statement Report, 2015).

بدیهی است که این‌گونه موافقت‌نامه فقط ارزش سمبلیک داشته و فاقد کارکرد واقعی است؛ زیرا دولت‌های دارنده سلاح هسته‌ای به سلاح هسته‌ای دست پیدا کرده‌اند و معاهده منع گسترش نیز آن را به رسمیت شناخته است و اعمال پادمان که هدف آن جلوگیری از انحراف انرژی هسته‌ای به ساخت تسلیحات هسته‌ای است نمی‌تواند مفهومی داشته باشد (Carlson, 2011, 1). در سال ۱۹۷۲، آژانس بین‌المللی انرژی اتمی به‌منظور تسهیل و تسریع انعقاد و متحدالشکل‌سازی موافقت‌نامه‌های پادمان جامع (پادمان بر اساس معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای) فی‌مابین خود و دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای، سندی را با عنوان «ساختار و محتوی موافقت‌نامه‌های فی‌مابین آژانس و دولت‌های ملزم درباره معاهده منع

گسترش سلاح‌های هسته‌ای^۱ تصویب و در قالب Infirc/153^۲ منتشر نمود که به این جهت این موافقت‌نامه‌ها به موافقت‌نامه‌های پادمان ۱۵۳ نیز موسوم گردیده‌اند.

هدف پادمان بر اساس معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای با هدف پادمان به‌موجب مقررات اساسنامه آژانس تا حدودی متفاوت است. به‌طوری‌که توضیح داده شد، هدف پادمان مطابق اساسنامه پیشگیری از انحراف فعالیت هسته‌ای به اهداف نظامی است که این اهداف اعم از ساخت و تولید تسلیحات و استفاده از انرژی هسته‌ای برای کمک به نیروهای نظامی (از قبیل استفاده از راکتور هسته‌ای برای تولید برق مراکز نظامی یا حرکت‌دادن کشتی‌ها و زیردریایی‌های نظامی و جنگی) می‌باشد. هدف پادمان بر اساس معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای جلوگیری از انحراف انرژی و فناوری هسته‌ای به ساخت سلاح‌های هسته‌ای یا ادوات انفجاری هسته‌ای است. ادوات انفجاری هسته‌ای سلاح هسته‌ای محسوب نمی‌شوند، اما قدرت تخریبی همانند تسلیحات اتمی دارد. این ادوات در زمینه‌های صلح‌آمیز از قبیل حفاری تونل‌های بزرگ یا خاک‌برداری‌های با حجم عظیم استفاده می‌شود. به جهت قدرت تخریبی گسترده‌ی که ادوات انفجاری هسته‌ای دارند، معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای دولت‌های فاقد سلاح‌های هسته‌ای را از دستیابی به چنین ادواتی منع نموده است.

هرچند که اجازه داده دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای با انعقاد موافقت‌نامه‌ای با دولت‌های دارنده سلاح هسته‌ای، از مزایای صلح‌آمیز ادوات انفجاری هسته‌ای بهره‌مند گردند (NPT, 1968, Art,5) برخلاف اساسنامه آژانس، معاهده ۱۹۶۸ استفاده از انرژی هسته‌ای برای مصارف هسته‌ای غیرانفجاری نظامی (حرکت‌دادن کشتی‌ها و زیردریایی‌های نظامی و جنگی با راکتورهای هسته‌ای) را منع نموده است (Rackwood, 2010, 246) و به دولت‌هایی فاقد سلاح هسته‌ای اجازه داده است که با رعایت شرایطی مواد هسته‌ای مورد استفاده در این زمینه را از شمول پادمان آژانس خارج نمایند (INFCIR/153, 1972, Art 14). معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای علاوه بر الزامی نمودن پادمان، شمول آن را از موردی بودن به جامع یا فراگیر شدن نیز تغییر داد. به‌طوری‌که توضیح داده شد، پادمان بر اساس اساسنامه آژانس یا به

1. The structure and content of agreements between the agency and states required in connection with the treaties on non proliferation of nuclear weapons

2. Information circular

مواد و تجهیزات هسته‌ای اعطا شده توسط آژانس یا مواد و تجهیزات هسته‌ای مشخص شده در موافقت‌نامه‌های همکاری فی‌مابین دولت‌های پیشرفته هسته‌ای با سایر دولت‌ها محدود می‌شد و فعالیت‌های هسته‌ای که خود کشورها به‌صورت خودجوش و بدون کمک آژانس یا سایر دولت‌ها انجام می‌دادند را شامل نمی‌شد. معاهده منع گسترش به این نوع پادمان (موردی) خاتمه داد و پادمان فراگیر یا جامع^۱ را مقرر نموده و تمامی فعالیت‌های هسته‌ای کشورها، از جمله فعالیت‌های هسته‌ای خودجوش آنها را شامل گردید.

همان‌گونه که پیش از این نیز اشاره شد، معاهده ۱۹۶۸، پادمان آژانس را در خصوص تمام مواد هسته‌ای چشمه و قابل شکافت ویژه در تمامی فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز قابل اعمال نمود و بدین ترتیب علاوه بر فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز که با مساعدت آژانس یا دیگر دولت‌ها انجام می‌شود، سایر فعالیت‌های هسته‌ای که خود به‌طور مستقل انجام می‌دهد را نیز مشمول پادمان ساخت.

معاهده منع گسترش هسته‌ای، تحت شرایطی پادمان آژانس را در خصوص دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای غیرطرف معاهده منع گسترش سلاح هسته‌ای نیز لازم‌الاعمال دانسته است. مقررات معاهده در این خصوص اشعار داشته است: «هر یک از دولت‌های طرف این معاهده متعهد می‌شوند که (الف) مواد چشمه یا قابل شکافت ویژه یا (ب) تجهیزات یا موادی که به‌طور مشخص برای فراوری، استفاده یا تولید ماده شکافت‌پذیر ویژه در نظر گرفته یا تدارک شده است را به هیچ دولت فاقد سلاح هسته‌ای برای استفاده در مقاصد صلح‌آمیز فراهم نیاورند، مگر اینکه مواد چشمه یا قابل شکافت ویژه مشمول پادمان الزامی شده بر اساس این ماده قرار گیرد» (NPT, 1968, Art 3(2)). به‌طوری‌که پیداست بر اساس مقررات اخیرالذکر، دولت فاقد سلاح هسته‌ای غیرعضو معاهده منع گسترش هسته‌ای، در صورتی ممکن است از مواد و تجهیزات هسته‌ای عرضه شده به‌وسیله دولت‌های عضو معاهده بهره‌مند شود که پادمان آژانس بر مواد و تجهیزات مد نظر را بپذیرد. این تعهد نیز فقط در خصوص کشورهای فاقد سلاح هسته‌ای غیرعضو معاهده است و دولت‌های دارای سلاح هسته‌ای غیرعضو را شامل نمی‌شود. این بخش از مقررات معاهده را باید نوعی ایجاد تعهد علیه

دولت ثالث (غیرعضو معاهده) قلمداد نمود که با اصل نسبی بودن معاهدات بین‌المللی سازگاری ندارد (Vienna Convention, 1969: Art 34).

به غیر از معاهده منع گسترش هسته‌ای، معاهدات و موافقت‌نامه‌های دیگری نیز، در سطح غیرجهانی (منطقه‌ای یا دو جانبه)، وجود دارد که پادمان جامع آژانس بین‌المللی انرژی اتمی را پیش‌بینی نموده اند. معاهده ممنوعیت تسلیحات هسته‌ای در آمریکای لاتین و کارائیب^۱ موسوم به معاهده تلاتلکو^۲ (۱۴ فوریه ۱۹۶۷)، معاهده منطقه عاری از هسته‌ای در اقیانوس آرام جنوبی^۳، موسوم به معاهده راروتونگا^۴ (۶ اوت ۱۹۸۵)، معاهده منع عاری از سلاح هسته‌ای در آسیای جنوب شرقی^۵ موسوم به معاهده بانکوک (۱۵ دسامبر ۱۹۹۵)، معاهده عاری از سلاح هسته‌ای در آفریقا^۶، موسوم به معاهده پلیندابا^۷ (۱۱ آوریل ۱۹۹۶)، معاهده منطقه عاری از سلاح هسته‌ای در آسیای مرکزی^۸، موسوم به معاهده سمیپالاتینسک^۹ و معاهداتی هستند که در آنها پادمان جامع آژانس پیش‌بینی شده است (Rackwook, 2010: 247-8).

ب. پروتکل الحاقی؛ تقویت و تحکیم پادمان جامع

در اوایل دهه ۱۹۹۰ کشف برنامه‌های هسته‌ای مخفیانه عراق - که عضو معاهده منع گسترش هسته‌ای و دارنده پادمان جامع با آژانس محسوب می‌شد - و همین‌طور عدول کره شمالی از مقررات موافقت‌نامه پادمان جامع با آژانس، ضعف‌ها و کاستی‌های پادمان جامع را آشکار و ضرورت رفع آنها را مطرح ساخت (Moyland, 1997: 3) آژانس برای این منظور برنامه‌ای را با عنوان ۹۳+۲ در دستور کار خود قرار داد. هدف این برنامه، تدوین و تصویب مقرراتی برای تقویت و تحکیم پادمان جامع یا پادمان ۱۵۳ بود. برنامه ۹۳+۲ متضمن دو بخش بود که بخش

-
1. Treaty on prohibition of nuclear weapons in latin America on Caraibeon
 2. Tlatelolco
 3. South pacific nuclear free zone treaty
 4. Rarotonga
 5. Southeast Asian nuclear weapon free zone treaty
 6. African nuclear weapon free zone treaty
 7. Plindaba
 8. Centera Asian nuclear weapon-free zone treaty
 9. Semipalatinsk

اول اقداماتی را پیش‌بینی نموده بود که به زعم آژانس انجام آن اقدامات در دولت‌های دارای پادمان جامع نیازی به موافقت یا رضایت جدید آنها نداشت. بخش دوم برنامه شامل اقدامات و مقرراتی پادمانی بود که اعمال آنها در دولت‌ها دارای پادمان جامع به موافقت جدید آنها منوط بود. دبیرخانه آژانس بخش دوم برنامه ۲+۹۳ را در قالب پروتکل الحاقی تدوین و شورای حکام متن آن را در می ۱۹۹۷ تصویب نمود (Pauenpart: 2005: 1). پروتکل الحاقی به موافقت‌نامه‌های پادمان جامع، دارای یک مقدمه، هجده ماده و دو ضمیمه می‌باشد که آژانس متن آن را در قالب INFCIRC/ 540 منتشر نموده است.

ماده ۱ پروتکل الحاقی اشعار داشته است در صورت تعارض بین مقررات موافقت‌نامه‌های پادمان جامع با مقررات پروتکل، مقررات پروتکل مقدم خواهد بود. تا می سال ۲۰۱۷ این پروتکل برای ۱۲۹ دولت اجرایی شده است. جمهوری اسلامی ایران این پروتکل را در دسامبر ۲۰۰۳ امضا کرد، لیکن متن آن هنوز به تصویب مجلس شورای اسلامی نرسیده است. بر اساس سند برجام، ایران متعهد شده است که به‌صورت داوطلبانه متن پروتکل الحاقی را اجرا نماید (JCPOA, 2015, Para, 13).

اساس پروتکل الحاقی بر تغییر شکل نظام پادمان از نظام کمی متمرکز بر حسابرسی کمیت مواد هسته‌ای و نظارت بر فعالیت‌های هسته‌ای اعلام شده به نظامی است که هدف آن حصول به تصویر جامع از فعالیت‌های هسته‌ای و مرتبط با هسته‌ای، از جمله واردات و صادرات تمام مواد هسته‌ای می‌باشد (Pauenpart:2015: 1). پادمان بر اساس پروتکل الحاقی، تنها به حسابرسی مواد هسته‌ای و راستی‌آزمایی فعالیت‌های هسته‌ای اعلام شده محدود نمی‌شود؛ بلکه فراتر رفته و راستی‌آزمایی فقدان هر نوع مواد و فعالیت هسته‌ای اعلام نشده در کشورهای پذیرنده پروتکل را نیز شامل می‌شود. برای حصول به این هدف دولت‌های پذیرنده پروتکل، ملزم به ارائه اطلاعات بیشتر و وسیع‌تری از فعالیت‌های هسته‌ای و حتی مرتبط با هسته‌ای خود به آژانس بین‌المللی انرژی اتمی شده‌اند. صلاحیت و اختیارات آژانس در زمینه بازرسی و دسترسی به فعالیت‌های هسته‌ای دولت افزایش و توسعه پیدا کرده است. به گونه‌ای که آژانس می‌تواند در فاصله زمانی بسیار کوتاهی به اماکن و مراکز هسته‌ای و غیرهسته‌ای دسترسی پیدا کرده و در جریان بازرسی از سایت‌های اعلام نشده نمونه‌برداری محیطی به عمل آورد (Pauenpart: 2015, 1).

بند پ ماده ۵ پروتکل الحاقی اختیارات نسبت درخور ملاحظه در زمینه دسترسی‌ها به آژانس اعطا نموده است. بر اساس این بند، کشور باید دسترسی به این مکان‌ها را برای آژانس فراهم آورد: «هر مکان تعیین شده از سوی آژانس، غیر از مکان‌های مندرج در بندهای الف و ب فوق؛ به منظور انجام نمونه برداری محیطی؛ اگر کشور قادر به فراهم کردن چنین دسترسی نباشد، باید تمام تلاش معقول خود را به منظور برآورده کردن تقاضای آژانس [برای نمونه برداری] در کنار آن مکان یا از روش‌های دیگر انجام دهد».

به منظور حمایت از اطلاعات حساس دولت‌های دسترسی شونده، پروتکل امکان هدایت یا مدیریت دسترسی‌های آژانس (دسترسی مدیریت شده^۱) را پیش‌بینی نموده است که بر اساس آن دولت‌های دسترسی شونده می‌توانند در جریان دسترسی‌های آژانس از مرکز هسته‌ای یا غیرهسته‌ای خود با اتخاذ اقداماتی اطلاعات حساس خود را حفاظت نمایند. این حق دولت‌های دسترسی شونده در هیچ شرایطی نمی‌تواند اصل دسترسی آژانس را با مانع مواجه سازد.

پروتکل الحاقی ۱۹۹۷، اختیارات گسترده‌ای را به آژانس در دسترسی به اطلاعات هسته‌ای و مرتبط با هسته‌ای کشورها و همین‌طور دسترسی به مراکز هسته‌ای و غیرهسته‌ای دولت‌ها اعطا کرده و محدودیت‌های جدی بر حاکمیت دولت‌ها وارد می‌کند (رضایی، ۱۳۹۶، ۷۲). در تاریخ معاهدات بین‌المللی، شاید به ندرت بتوان سند حقوقی همانند پروتکل الحاقی یافت که محدودیت این چنینی بر حاکمیت دولت‌ها وارد نموده باشد. پروتکل الحاقی، الحاقیه‌ای بر موافقت‌نامه پادمان ۱۵۳ می‌باشد که در خصوص دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای بر اساس معاهده منع گسترش سلاح هسته‌ای موضوعیت پیدا می‌کند. به‌رغم اینکه معاهده اخیرالذکر، دولت‌های دارنده سلاح هسته‌ای را به پذیرش پروتکل متعهد نمی‌کند، اما تمامی این دولت‌ها با هدف ترغیب دیگر دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای به قبول پروتکل الحاقی، با اعمال تغییراتی مقررات پروتکل را طی موافقت‌نامه‌ای‌های با آژانس پذیرفته‌اند (Hirsch, 2004, 141).

ج. نقش رویه آژانس بین‌المللی انرژی اتمی در توسعه و تحول پادمان

به‌غیر از اسناد و معاهدات، تصمیمات، تفسیرها و رویه آژانس بین‌المللی انرژی اتمی نیز در توسعه و تحول پادمان آژانس مؤثر بوده‌اند (Rockwood, 2010, 255). در این قسمت به برخی از مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود.

۱. تفسیر عبارت کاربرد غیرنظامی

موافقت‌نامه‌های اولیه پادمان ۶۶ فقط دولت‌ها را از انحراف مواد و تجهیزات مشمول پادمان به مقاصد نظامی منع می‌کرد. به‌دنبال آزمایش ادوات انفجاری هسته‌ای صلح‌آمیز به‌وسیله هند در سال ۱۹۷۴، به پیشنهاد مدیرکل، شورای حکام آژانس در این زمینه تفسیری را تصویب کرد که بر اساس آن از آن پس مقرر شد علاوه بر انجام آزمایش ادوات انفجاری برای مقاصد نظامی، آزمایش آن برای مقاصد صلح‌آمیز نیز ممنوع قلمداد شود. توجه آژانس در این زمینه این بود که تفکیک بین فناوری ادوات انفجاری هسته‌ای برای مقاصد صلح‌آمیز و ادوات انفجاری هسته‌ای برای کاربردهای نظامی ممکن نمی‌باشد. از سال ۱۹۷۵ به بعد، این تفسیر آژانس در موافقت‌نامه‌های پادمان ۶۶ پذیرفته و اعمال شد (Rockwood, 2010, 255).

۲. تسری موافقت‌نامه‌های پادمان ۶۶ به مواد و تجهیزات غیرهسته‌ای

در ابتدا موافقت‌نامه‌های پادمان ۶۶ تنها در خصوص انتقال مواد و برخی تأسیسات هسته‌ای قابلیت شمول و اعمال داشت. بعدها به مواد غیرهسته‌ای (مانند آب سنگین، زیرکالوی) و تجهیزات غیرهسته‌ای (تأسیسات تولید آب سنگین) نیز تسری پیدا نمود (Rockwood, 2010, 256).

۳. تفسیر مقررات مربوط به ارائه زود هنگام طراحی تأسیسات هسته‌ای

در ۲۶ فوریه ۱۹۹۲، به پیشنهاد مدیرکل، شورای حکام آژانس مصوبه‌ای را تصویب نموده و ضمن آن ماده ۴۲، موافقت‌نامه پادمان 153 INFIRC، راجع به ارائه زود هنگام اطلاعات مربوط به طراحی تأسیسات را تفسیر کرد. ماده ۴۲ پادمان ۱۵۳ مقرر داشته است که اطلاعات

مربوط به طراحی تأسیسات جدید باید در اولین زمان ممکن و قبل از ورود ماده هسته‌ای به آژانس ارائه شود. شورا در مصوبه مذکور اعلام می‌کند که منظور از «اولین زمان ممکن» زمانی بلافاصله پس از اتخاذ تصمیم مبنی بر ساخت یا مجوز ساخت تأسیسات مد نظر، می‌باشد (Rockwood, 2010, 256). اجرای این تفسیر منجر به اصلاح مقررات کد ۳/۱ آئین‌نامه اجرایی^۱ موافقت‌نامه‌های پادمان ۱۵۳ شد. مقررات این کد (کد اصلاح نشده) اشعار می‌داشت که ارائه اطلاعات راجع به طراحی تأسیسات جدید حداکثر ۱۸۰ روز قبل از ورود ماده هسته‌ای به آن تأسیسات باید به آژانس ارائه شود. کد ۳/۱ اصلاحی مقرر نمود که اطلاعات راجع به طراحی تأسیسات جدید به محض اینکه تصمیم به ساخت تأسیسات اتخاذ شد، ارائه خواهد شد. موضوعات سه گانه توضیح داده شده به‌خوبی نقش آژانس را در تفسیر مقررات پادمان و توسعه تحول آن را نشان می‌دهد. دولت‌های عضو آژانس اعتراضی به تفاسیر آژانس در خصوص اسناد و مقررات پادمانی ننموده‌اند که این ممکن است بر موافقت کلی آنها با رویه آژانس در این زمینه دلالت نماید.

۴. تداوم تلاش‌ها برای تقویت و تشدید اقدامات پادمانی و فراپادمانی

تصویب پروتکل الحاقی مانع از تداوم تلاش بین‌المللی برای تقویت پادمان آژانس و همین‌طور سایر تلاش‌ها برای کنترل فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز کشورها نشد. پادمانی بیشتر از پروتکل الحاقی^۲ و تلاش برای ایجاد محدودیت در کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای، کوشش‌های پادمانی و غیرپادمانی برای کنترل بیشتر فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز محسوب می‌شوند که به توضیح مختصر آن می‌پردازیم.

د. پادمانی بیشتر از پروتکل الحاقی

طرفداران تقویت بیشتر پادمان آژانس بر این اعتقادند که اعمال مقررات پروتکل الحاقی نیز نمی‌تواند برای پیشگیری از اشاعه سلاح‌های هسته‌ای کافی باشد و لازم است اقداماتی بیشتر یا

1. subsidiary arrangement
2. additional protocol plus

فراتر از آن تصویب و اجرایی شود. ایلی هاینونن^۱، معاون سابق مدیرکل آژانس بین‌المللی انرژی، از جمله طرفداران پادمان فراتر از پروتکل الحاقی می‌باشد که معتقد است وضعیت هسته‌ای خاص برخی از کشورها، از جمله ایران، ایجاب می‌کند که اقدامات پادمانی فراپروتکلی در خصوص آن، به منظور شفاف‌سازی کامل ماهیت برنامه‌های هسته‌ای‌اش، اعمال شود (Olli Heinonen: 2012,1). کمیسیون مستقل تشکیل شده به درخواست مدیرکل آژانس بین‌المللی انرژی اتمی نیز دیگر طرفدار تصویب و اجرایی نمودن اقدامات بیشتر از پروتکل الحاقی به منظور جلوگیری از اشاعه تسلیحات اتمی به شمار می‌آید. این کمیسیون در گزارش می‌۲۰۰۸ خود پیشنهاد کرد که دولت‌ها باید اقدامات بیشتر از پروتکل را پذیرفته و بر اساس آن با حق و تکلیف آژانس بین‌المللی انرژی اتمی مبنی بر دسترسی به مکان‌ها و اطلاعات مربوط به فناوری‌های تولید ماده هسته‌ای (از قبیل تأسیسات تولید سانتریفیوژ) و فعالیت‌های مربوط به تسلیحات هسته‌ای^۲ و نیز حق آژانس برای مصاحبه با اشخاصی که می‌توانند در چنین فعالیت‌هایی دست داشته باشند، موافقت نمایند (Commission report, 2008, 19).

این پیشنهاد با مخالفت دولت‌های عضو آژانس مواجه شده و رد گردید. استدلال این دولت‌ها در رد این پیشنهاد این بود که در شرایطی که هنوز آژانس هیچ پادمانی را برای خلع و حذف تسلیحات اتمی ندارد، اضافه نمودن اقداماتی بیشتر از پروتکل الحاقی (دسترسی به مکان‌ها و اطلاعات مربوط به تأسیسات تولید ماده هسته‌ای و مصاحبه با اشخاصی درگیر در این فعالیت‌ها) منطقی و منصفانه نمی‌باشد (MarkFitz 2008 : 97). به‌رغم تلاش طرفداران «اقدامات پادمانی بیشتر از پروتکل» برای مصوب نمودن سندی در این زمینه، هنوز اجماع نظر کافی در این خصوص به‌وجود نیامده است.

۱. تلاش برای محدودسازی کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای

با اینکه آژانس بین‌المللی انرژی اتمی برای تحقق هم‌زمان دو هدف توسعه کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای در جهان و پیشگیری از انحراف آن به اهداف نظامی تأسیس

1. Olli Heinonen
2. nuclear weaponization

گردید، اما با گذر زمان معلوم شد که این دو هدف به طور یکسان تحقق نیافته‌اند. قدرت‌های هسته‌ای با اعمال نفوذهای خود بیشتر وقت و توان آژانس را مصروف تحقق هدف دوم آن (پیشگیری از انحراف فناوری هسته‌ای به اهداف نظامی) مصروف ساختند. معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای، سند ۱۵۳ و پروتکل الحاقی، اختیارات گسترده‌ای به آژانس در زمینه محقق‌سازی هدف دوم و اعمال پادمان بر فعالیت‌های هسته‌ای اعطا نمودند. به‌رغم تصریح و تأکید معاهده منع گسترش هسته‌ای بر این واقعیت که اقدامات نظارتی، کنترلی و پادمانی نباید به حقوق دولت‌ها در زمینه کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای خدشه وارد آورد (NPT, 1968, Art 3(3))، در عمل این‌گونه نشد و اقدامات کنترلی و پادمانی چنان توسعه و تشدید یافته که عرصه را بر استفاده دولت‌ها از کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای تنگ ساخته است.

به‌رغم تصریح و تأکید معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای بر حق استفاده غیرتبعیض‌آمیز تمام دولت‌های عضو از فناوری هسته‌ای صلح‌آمیز، دولت‌های پیشرفته هسته‌ای در عمل از انتقال این فناوری به بهانه پیشگیری از اشاعه تسلیحات هسته‌ای جلوگیری به عمل آوردند. در سال‌های اخیر کوشش‌هایی آغاز شده است که هدف آن کنترل فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز دولت‌ها از طریق محدود یا ممنوع‌سازی برخی از کاربردهای فناوری هسته‌ای صلح‌آمیز است. طرفداران این جریان با ارائه تفسیر جدید از مفهوم حق استفاده صلح‌آمیز دولت‌ها از فناوری هسته‌ای صلح‌آمیز، مندرج در بند ۱ ماده ۴ معاهده منع گسترش هسته‌ای و خارج‌نمودن کاربرد صلح‌آمیز از فناوری هسته‌ای حساس (غنی‌سازی و بازفراوری) از شمول این حق (MC goldrick, 2011, 22) و همین‌طور طرح ضرورت و لزوم بین‌المللی یا چندملیتی شدن مدیریت تأسیسات هسته‌ای مربوط به غنی‌سازی و بازفراوری (Glaser, 2005, 1) و پیشنهاد ایجاد بانک سوخت هسته‌ای بین‌المللی به‌منظور غیرضروری و غیرلازم جلوه‌دادن تولید سوخت هسته‌ای به‌وسیله خود دولت‌ها، سعی نموده‌اند از طریق چنین اقدامات غیرپادمانی فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز دولت‌ها را با هدف پیشگیری آنها از دستیابی به سلاح‌های هسته‌ای کنترل نمایند. در خصوص ارائه تفسیر جدید از مفهوم حق استفاده صلح‌آمیز از فناوری هسته‌ای و عدم تسری این حق به غنی‌سازی و بازفراوری، جان بولتون معاون وقت وزیر کنترل تسلیحات و امنیت بین‌المللی آمریکا در

کنفرانس مقدماتی بازنگری معاهده منع گسترش هسته‌ای در سال ۲۰۰۴ به صراحت اعلام داشت که معاهده منع گسترش هسته‌ای حق دولت‌ها مبنی بر داشتن فناوری هسته‌ای حساس (غنی‌سازی و بازفراوری) را مقرر نمی‌کند (MCgoldrick, 2011: 25).

در فوریه همان سال، جرج بوش رئیس‌جمهور وقت آمریکا نیز اعلام کرد که سوخت هسته‌ای را به کشورهایی انتقال خواهد داد که از حق غنی‌سازی و بازفراوری ملی خود اعراض نمایند. در سال ۲۰۰۹ آمریکا امضای موافقت‌نامه دو جانبه همکاری هسته‌ای با امارات متحده عربی را به اعراض این کشور از فناوری غنی‌سازی و بازفراوری منوط کرد (Tannen Wald, 2013: 307). در خصوص بین‌المللی یا چندملیتی کردن مدیریت تأسیسات غنی‌سازی و بازفراوری نیز، مدیرکل آژانس بین‌المللی انرژی اتمی در سال ۲۰۰۴ گروهی از متخصصان را مسئول بررسی موضوع و ارتباط آن با منع اشاعه تسلیحات هسته‌ای کرد که این گروه در فوریه ۲۰۰۵ گزارش ۱۱۳ صفحه‌ای خود را تسلیم مدیرکل نمود. گروه در گزارش خود عدم عرضه فناوری هسته‌ای حساس به کشورهای فاقد سلاح هسته‌ای، بین‌المللی یا چندملیتی نمودن فناوری هسته‌ای حساس و ایجاد بانک سوخت هسته‌ای بین‌المللی با هدف تشویق دولت‌ها به تأمین سوخت خود از این بانک و دل‌سرد کردن آنها از تلاش برای راه‌اندازی تأسیسات ملی تولید سوخت هسته‌ای، به‌عنوان اقداماتی را پیشنهاد نمود که ممکن است در جلوگیری از اشاعه سلاح‌های هسته‌ای در جهان مؤثر واقع شود (Jim, Green, 2006).

بدیهی است که کنترل فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز دولت‌ها از طریق محروم کردن آنها از بخشی از کاربردهای صلح‌آمیز هسته‌ای از اجماع جهانی کافی برخوردار نبوده و نمی‌تواند با قواعد و نرم‌های پذیرفته‌شده جهانی سازگاری داشته باشند. معاهده منع گسترش هسته‌ای، به‌عنوان مهم‌ترین توافق‌نامه حقوقی جهانی در این زمینه، تنها پادمان آژانس بین‌المللی انرژی اتمی را به‌عنوان ابزار کنترل فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز کشورها به رسمیت می‌شناسد و روش کنترل فعالیت‌های هسته‌ای از طریق ممنوع کردن کاربرد برخی از فعالیت‌های هسته‌ای (غنی‌سازی و بازفراوری)، با قواعد و مقررات این معاهده مطابقت ندارد.

۵. برجام؛ الزام‌آورسازی تدابیر فراپروتکلی و کنترل و محدودسازی فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز

برنامه جامع اقدام مشترک^۱ یا برجام توافق جامع و نهایی راجع به برنامه هسته‌ای ایران است در ۲۳ تیر ۱۳۹۴ فی‌مابین ایران و گروه ۵+۱ (آمریکا، روسیه، انگلستان، فرانسه، چین و آلمان) منعقد گردید. بر اساس برجام، ایران متعهد شده رآکتور آب سنگین اراک را بازطراحی و بخشی از فعالیت‌های هسته‌ای را برای زمانی مشخص محدود کرده و پروتکل الحاقی را به‌صورت داوطلبانه اجرا نماید (JCPOA, 2010, Para,13). گروه ۵+۱ نیز متعهد شد قطعنامه‌های شورای امنیت در خصوص برنامه هسته‌ای ایران را برداشته و به تحریم‌های خود علیه ایران در ارتباط با برنامه هسته‌ای آن خاتمه دهند (JCPOA, 2015, Para,18-21).

برجام، همانند بسیاری دیگر از موافقت‌نامه‌های بین‌المللی، متضمن دستاوردها و محدودیت‌هایی برای کشور بوده است. بسته‌شدن موضوع ابعاد نظامی احتمال برنامه‌های هسته‌ای ایران، خروج کشور از چارچوب مقررات فصل هفت منشور سازمان ملل متحد، لغو تحریم‌های بین‌المللی، تثبیت حقوق ایران در زمینه غنی‌سازی و آب سنگین و الزام دولت‌های پیشرفته هسته‌ای به همکاری با ایران در زمینه فعالیت‌های صلح‌آمیز هسته‌ای از جمله دستاوردهای مهم انعقاد موافقت‌نامه برجام بوده است. (رضایی، ۱۳۹۵، ۸۵). قبل از برجام مدیرکل آژانس در گزارش‌های دوره‌ای خود به شورای حکام اعلام می‌کرد که فعالیت‌های هسته‌ای احتمالاً به فعالیت‌های نظامی ایران مرتبط است که با انعقاد و اجرایی شدن برجام این موضوع بسته شده و خاتمه یافته است. پیش از برجام، شورای امنیت سازمان ملل با تصویب قطعنامه‌هایی فعالیت‌های هسته‌ای ایران را در چارچوب فصل هفت منشور قرار داده بود که با اجرایی شدن برجام این قطعنامه‌ها لغو و ایران از چارچوب مقررات این فصل خارج گردید (شاپوری، ۱۳۹۵، ۲۹). قبل از برجام شورای امنیت سازمان ملل تمامی فعالیت‌های ایران در خصوص غنی‌سازی و آب سنگین را به‌طور مطلق ممنوع و تحریم نموده بود، اما پس از برجام این ممنوعیت و تحریم مطلق برداشته شد و فقط در برخی زمینه‌ها محدودیت‌هایی برای

فعالیت‌های غنی‌سازی و آب‌سنگین ایران پیش‌بینی گردید. این مسائل دستاوردهای کمی نبودند و در ارزیابی منصفانه برجام می‌بایست لحاظ شوند.

برجام پیامدهای منفی نیز داشت که اعمال تدابیر پادمانی و کنترلی بیشتر بر فعالیت‌های هسته‌ای کشور را می‌توان از جمله آنها قلمداد نمود. این موافقت‌نامه از دو جهت در پادمان‌های هسته‌ای آژانس تحول جدی ایجاد نمود. اول اینکه این موافقت‌نامه توانست اقدامات فراپروتکلی (پیش‌تر توضیح داده شده‌ها) را در خصوص ایران به الزامات حقوقی بین‌المللی تبدیل نماید. دوم اینکه این سند بین‌المللی توانست کنترل و پادمان فعالیت‌های هسته‌ای‌های صلح‌آمیز (ایران) را از طریق محدود سازی انجام برخی از این فعالیت‌ها عملیاتی نمود. این مسئله را باید نقطه عطف و تحول بنیادین در پادمان و کنترل فعالیت‌های هسته‌ای کشورها قلمداد نمود. ادامه این نوشتار به بررسی بیشتر این دو موضوع پرداخته است.

۱. اقدامات پادمانی فراپروتکلی

برجام علاوه بر اینکه اجرای داوطلبانه مقررات پروتکل الحاقی در ایران را پیش‌بینی کرده (ضمیمه ۱، بند ۶۴)، اعمال برخی اقدامات پادمانی فراتر پروتکلی را نیز مقرر نموده است. از این جهت، باید برجام را نخستین موافقت‌نامه بین‌المللی چندجانبه قلمداد نمود که اقدامات پادمانی مازاد بر پروتکل الحاقی را برای ایران پیش‌بینی نموده است. نخستین بار ایده اقدامات پادمانی بیشتر از پروتکل را کمیسیون مستقل آژانس برای تهیه گزارش ۲۰۲۰ و برخی نویسندگان طرفدار تقویت و تحکیم پادمان پیشنهاد نمودند. در این خصوص همان‌گونه که پیش از این اشاره شد، کمیسیون مذکور اظهار داشت: «همچنین حوادث اخیر نشان داده است که در مواقعی شفافیت هسته‌ای کشورها مستلزم انجام اقداماتی فراتر از پروتکل الحاقی است. دولت‌ها باید با قید این اقدامات در سندی با عنوان پروتکل الحاقی فراتر موافقت نمایند. این سند به آژانس حق و تکلیف خواهد داد تا به سایت‌ها و اطلاعات مربوط به فناوری تولید ماده هسته‌ای (از قبیل تأسیسات تولید سانتریفیوژ و فعالیت‌های سلاح‌سازی و مصاحبه خصوصی با افراد مطلع در این زمینه، دسترسی داشته باشد)» (نک به Gov/2008/22-GC(50)INF/4, p.19). هرچند که برخی مدعی شده‌اند که برجام اقدامات پادمانی فراپروتکلی را پیش‌بینی ننموده است، اما

وجود برخی مقررات اضافی (اضافه بر پروتکل) در ضمیمه یک برجام در خصوص نظارت‌ها و دسترسی‌های آژانس، این ادعا را رد می‌کند.

برجام ایران را به اجرای داوطلبانه پروتکل الحاقی متعهد نموده است و اگر قصد تدوین‌کنندگان برجام تنها اجرای مقررات پروتکل الحاقی بود لزومی به پیش‌بینی مقررات اضافی در خصوص دسترسی‌ها و نظارت‌های آژانس در متن آن نبود. از این رو، باید برخی از مقررات مندرج در ضمیمه یک برجام راجع به دسترسی‌ها و نظارت‌های آژانس را اقدامات پادمانی فراپروتکل قلمداد نمود. وجود اقدامات پادمانی فراپروتکلی در برجام، در گزارش رسمی مدیرکل آژانس بین‌المللی انرژی اتمی به هفتادمین اجلاس سالانه مجمع عمومی سازمان ملل (نوامبر ۲۰۱۵) نیز تأیید شده است. یوکیا آمانو در این گزارش خود اعلام کرده است: «همچنین ایران [در برجام] موافقت کرده است که برخی اقدامات شفاف‌ساز^۱ را اجرا نماید». این اقدامات فراتر از شمول پروتکل الحاقی است و به آژانس در فهم بهتر ماهیت فعالیت‌های هسته‌ای ایران کمک خواهد کرد (Statement by IAEA DG, Nov 2015). تشریح تفصیلی اقدامات پادمانی فراپروتکلی مقرر در برجام در این مقاله مقدور نیست و نوشتار مستقلی را لازم دارد.

لیکن به اختصار می‌توان اشاره کرد که دسترسی و نظارت آژانس بر تمام تولیدات کنسانتره اورانیوم در ایران برای مدت ۲۵ سال (بند ۶۸ ضمیمه یک برجام - بند ۱۵ موافقت‌نامه)؛ نظارت و دسترسی آژانس بر کارخانه‌ها و تأسیسات تولید سانتیفریوژ (بندهای ۸۰/۱ و ۸۰/۲ ضمیمه یک) دسترسی و نظارت آژانس بر فعالیت‌ها و تحقیق و توسعه جداسازی ایزوتوپ (بند ۸۱ ضمیمه یک) صلاحیت آژانس مبنی بر راستی‌آزمایی فقدان انجام فعالیت‌های مربوط به طراحی و توسعه ادوات انفجاری هسته‌ای در ایران (ضمیمه، بند ۸۲)، از جمله اقدامات پادمانی فراپروتکلی است که برجام اعمال آنها را در خصوص ایران پیش‌بینی نموده است که قبل از این گزارش کمیسیون مستقل آژانس راجع به ۲۰۲۰ از آنها به‌عنوان اقدامات فراپروتکلی یاد نموده بود (Gov/2008/22-GC (52 INF/4/2008, 19).

۲. محدودیت در انجام فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز

برجام برای کنترل فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز ایران و جلوگیری از دستیابی آن به سلاح‌های هسته‌ای، به اقدامات پادمانی بسنده نکرده و محدودیت‌هایی نیز برای انجام برخی فعالیت‌های هسته‌ای آن پیش‌بینی نموده است. همان‌گونه که پیش از این توضیح داده شده، کنترل‌های غیرپادمانی فعالیت‌های هسته‌ای جایگاه حقوقی در مقررات اساسنامه آژانس و معاهده منع گسترش هسته‌ای ندارند و فقط ابتکار و پیشنهاد برخی از دولت‌ها محسوب می‌شده است. متأسفانه، با انعقاد و اجرایی شدن برجام، این نوع کنترل‌ها (محدودیت‌ها) در خصوص ایران عملیاتی می‌شود. شایان ذکر است که پیش از برجام قطعنامه‌های شورای امنیت (قطعنامه‌های شماره ۱۷۳۷، ۱۷۴۷ و ۱۹۲۹) چنین محدودیت‌هایی را به مراتب شدیدتر از برجام برای ایران پیش‌بینی کرده بودند. نکات ذیل عمده محدودیت‌هایی هستند که برجام، با هدف کنترل فعالیت‌های هسته‌ای ایران و جلوگیری از دستیابی آن به سلاح‌های هسته‌ای، در خصوص برنامه‌ها و فعالیت‌های هسته‌ای ایران پیش‌بینی نموده است:

- تا ۱۰ سال تعداد سانتریفیوژهای ایران (IR,1) نباید از ۵۰۶۰ عدد تجاوز کند (بند ۳ برجام)؛
- تا ۱۵ سال ایران فقط در نظنز فعالیت غنی‌سازی خواهد داشت و درصد غنی‌سازی آن بیشتر از ۳/۶۷ درصد نخواهد شد (بند ۵ برجام)؛
- تأسیسات غنی‌سازی فردو به مرکز تحقیقات فیزیک هسته‌ای تبدیل شود (بند ۶ برجام)؛
- تا ۱۵ سال ذخایر اورانیوم ایران نباید از ۳۰۰ کیلوگرم یا درصد غنای ۳/۶۷ بیشتر باشد (بند ۷ برجام)؛
- رآکتور آب سنگین اراک بازطراحی شده به‌گونه‌ای که توان تولید پلوتونیوم برای تسلیحات هسته‌ای را نداشته باشد (بند ۸ برجام)؛
- تا ۱۵ سال ایران نباید رآکتور آب سنگین جدید و انباشت آب سنگین داشته باشد. مازاد آب سنگین باید در بازارهای بین‌المللی به فروش رسد (بند ۱۰ برجام)؛
- تا ۱۵ سال ایران حق انجام فعالیت در زمینه بازفرآوری سوخت مصرف‌شده یا ساخت تأسیسات بازفرآوری سوخت مصرف‌شده را ندارد پس از آن مدت نیز قصد انجام چنین فعالیت‌هایی را نخواهد داشت (بند ۱۲ برجام).

محدودیت‌های گفته شده در فعالیت‌ها و برنامه‌های هسته‌ای ایران با هدف کنترل فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز آن و پیشگیری از انحراف آن به تسلیحات هسته‌ای صورت گرفته است. همان طوری که پیش از این نیز اشاره شد، کنترل فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز دولت‌ها از طریق محدود نمودن فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز دولت‌ها و محروم نمودن آنها از بخشی از حقوق خود در زمینه کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای در تغایر با مقررات و اهداف اساسنامه آژانس بین‌المللی انرژی اتمی و معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای محسوب می‌شود. در این زمینه مقررات برجام را باید عدول از اساسنامه آژانس و معاهده منع گسترش هسته‌ای ارزیابی نمود. معاهده اخیرالذکر، تنها ابزار کنترل فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز دولت‌ها را پادمان آژانس اعلام نموده (NPT, 1968, Art, 3) و نیز تأکید کرده است که پادمان آژانس در هیچ شرایطی نباید اختلال و محدودیت در حقوق دولت‌ها در خصوص کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای به وجود آورد.

در این خصوص بند ۳ ماده ۲ این معاهده اشعار داشته است: «پادمان مقرر در ماده حاضر به نحوی اجرا خواهد شد که مفاد ماده ۴ این معاهده رعایت شده و مانع از توسعه اقتصادی یا تکنولوژیک طرف‌های معاهده یا مانع از همکاری بین‌المللی در زمینه فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌جویانه از جمله مبادلات بین‌المللی مواد و تجهیزات هسته‌ای برای فراوری یا استفاده یا تولید مواد هسته‌ای در راه انجام مقاصد صلح‌جویانه طبق مقررات ماده حاضر نباشد».

و. تأثیرات توسعه و تحول پادمان‌های هسته‌ای

توسعه، تحکیم و تشدید پادمان‌های هسته‌ای، ضمن اینکه در پیشگیری از گسترش افقی تسلیحات هسته‌ای دارای تأثیرات مثبتی بوده، متضمن پیامدها و اثرات منفی نیز بوده است. نامتوازن نمودن توازن بین اعمال پادمان‌های از یک طرف و استفاده صلح‌آمیز از فناوری هسته‌ای برای توسعه و پیشرفت از یک طرف دیگر، از جمله تأثیرات منفی توسعه و تحول پادمان‌های هسته‌ای به شمار می‌آید. به رغم تأکید و تصریح معاهده منع گسترش تسلیحات هسته‌ای مبنی بر اینکه «پادمان مقرر در ماده حاضر به نحوی اجرا خواهد شد که مفاد ماده ۴ این معاهده رعایت شده و مانع از توسعه اقتصادی یا تکنولوژیک طرف‌های معاهده یا مانع از

همکاری بین‌المللی در زمینه فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌جویانه از جمله مبادلات بین‌المللی مواد و تجهیزات هسته‌ای برای فراوری یا استفاده یا تولید مواد هسته‌ای در راه انجام مقاصد صلح‌جویانه طبق مقررات ماده حاضر نباشد) (NPT, 1968, Art3, 3) توسعه، تحکیم و تشدید پادمان‌های هسته‌ای در عمل این توازن را برهم زده و کفه ترازو را به نفع پادمان سنگین و عرصه را برای انجام فعالیت‌ها و برنامه‌های هسته‌ای صلح‌آمیز کشورها تنگ نموده است.

همان‌گونه که پیش از این توضیح داده شد، آژانس بین‌المللی انرژی اتمی، هم‌زمان برای محقق‌ساختن متوازن و متعادل دو هدف، یعنی: توسعه کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای در جهان از یک سو و پیشگیری از انحراف این کاربردها به مقاصد نظامی از سوی دیگر تأسیس شد. به مرور زمان و در عمل این دو هدف به‌طور متوازن و متعادل تحقق پیدا نکرد. در عمل مسئولیت و فعالیت‌های آژانس بیشتر به سمت تحقق هدف دوم از طریق توسعه و تحکیم پادمان‌ها سوق داده شد و هدف دوم به نسبت کمتر کانون توجه قرار گرفت. اعمال کنترل‌ها و پادمان سخت بر فعالیت هسته‌ای صلح‌آمیز کشورها در عمل استیفای حقوق دولت‌ها در زمینه فناوری هسته‌ای صلح‌آمیز را با محدودیت و چالش مواجه ساخت. برجام گامی فراتر گذاشت و به بهانه کنترل و پادمان فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز ایران، حقوق این کشور را به‌طور موقت در زمینه غنی‌سازی، بازفراوری و آب سنگین، محدود ساخت. به‌طور قطع این نمی‌تواند با روح و مقررات اساسنامه آژانس بین‌المللی انرژی اتمی و معاهده منع گسترش هسته‌ای سازگاری داشته باشد که بر محقق‌سازی متوازن و متعادل دو هدف: پیشگیری از اشاعه تسلیحات هسته‌ای و توسعه کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای تأکید دارد و به یقین جزو اثرات منفی این موافقت محسوب می‌شود.

توسعه و تحول پادمان‌ها در در محدود شدن حاکمیت ملی دولت‌ها و در زمینه‌هایی به مخاطره افتادن امنیت آنها نیز اثرگذار بوده است. در تاریخ روابط بین‌الملل، شاید هیچ نهاد بین‌المللی به اندازه پادمان‌های بین‌المللی هسته‌ای نتوانسته است حاکمیت و صلاحیت دولت‌ها در امور داخلی و ملی آنها را محدود نماید. موافقت‌نامه‌های پادمان به لحاظ حقوقی این امکان را فراهم آورده‌اند که یک نهاد بین‌المللی (آژانس) زمان که اراده کند در چاقوب ضوابط مقرر تأسیسات و فعالیت‌های هسته‌ای دولت‌های پذیرنده موافقت‌نامه را بازدید و

بازرسی نماید و از تمامی برنامه‌های هسته‌ای موجود و حتی آتی کشورها مطلع شود (Additional protocol, 1997, arts, 2-5) اعطای چنین صلاحیتی به آژانس محدودیت‌های جدی را برای آزادی عمل دولتها در خصوص فعالیت‌ها و برنامه‌های هسته‌ای صلح‌آمیز آنها داشته است. با وجود موافقت‌نامه‌های پادمان، برنامه‌ها و فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌کشورها دیگر امور صرفاً در صلاحیت ملی آنها محسوب نشده و تابع نظام بین‌المللی نظارتی خاصی قرار گرفته است. با وجود چنین سندی دولتها دیگر از چنان حاکمیت و صلاحیتی برخوردار نیستند که برنامه‌ها و فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز خود را آزادانه و با تشخیص صلاحیت ملی تنظیم نموده و پیش ببرند.

این محدودیتی است که توسعه و تحول پادمان‌های هسته‌ای بر حاکمیت و صلاحیت‌های ملی کشورها ایجاد نموده است، محدودیتی که ممکن است حتی در حوزه‌هایی امنیت ملی و بین‌المللی دولتها را نیز تحت تأثیر قرار دهد. این واقعیتی است که سال‌ها قبل سیجوارد اکلوند، مدیرکل اسبق آژانس بین‌المللی انرژی اتمی (۱۹۶۱-۱۹۸۱) بر آن صحنه گذاشته و اظهار داشته است که از جمله نهادهای بین‌المللی که بیشترین تأثیر را بر حاکمیت و امنیت دولتها داشته، پادمان‌های آژانس بوده است و بی‌دلیل نبود که دولتها همواره بیشترین مشکل و مخالفت را با ایجاد و اجرای پادمان‌های هسته‌ای داشته‌اند (Eklund, 1970, 60).

نتیجه‌گیری

بررسی و ارزیابی‌های این مقاله نشان می‌دهد در گذر زمان پادمان‌های آژانس بین‌المللی انرژی اتمی بر فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز کشور سیری توسعه‌ای، تقویتی و تحکیمی داشته است. تصویب اساسنامه آژانس بین‌المللی انرژی اتمی در سال ۱۹۵۶ دو رویداد مهم را در حوزه پادمان هسته‌ای موجب شد. اولین رویداد انعقاد نخستین معاهده بین‌المللی جهان‌شمول (اساسنامه آژانس) در زمینه اعمال پادمان بر فعالیت‌های هسته‌ای کشورها بود. بر اساس اساسنامه دولتهای عضو آژانس پذیرفتند که چنانچه فعالیت هسته‌ای را در قلمرو خود به واسطه مساعدت مستقیم و غیرمستقیم آژانس پیش ببرند پادمان این نهاد را بر چنین فعالیتی قبول نمایند. دومین رویداد تأسیس سازمان بین‌المللی تخصصی ذی‌صلاح برای اعمال پادمان

(آژانس بین‌المللی انرژی اتمی) بر فعالیتهای هسته‌ای کشورها در جهان بود، سازمانی که مسئولیت و صلاحیت پیدا کرد تا از یک طرف کاربردهای صلح‌آمیز فناوری هسته‌ای در جهان توسعه دهد و از طرف دیگر با اتخاذ تدابیری (پادمان) مانع انحراف این کاربردها به اهداف نظامی بشود. پادمان هسته‌ای که بر اساس اساسنامه شکل گرفت مبنایی اختیاری یا مشروط و قلمرو محدود داشت.

در سال ۱۹۶۸ معاهده منع گسترش سلاح‌های هسته‌ای مبنای قلمرو پادمان هسته‌ای آژانس را به‌طور بنیادی متحول ساخت و اعمال پادمان بر فعالیتهای هسته‌ای دولت‌های فاقد سلاح هسته‌ای را اجباری و فراگیر نمود. با تصویب پروتکل الحاقی در سال ۱۹۹۷، قلمرو پادمان جامع مقرر بر اساس معاهده منع گسترش هسته‌ای مجدد توسعه یافته و تشدید شد. این توسعه و تشدید نیز تلاش‌های بین‌المللی برای کنترل بیشتر فعالیتهای هسته‌ای صلح‌آمیز دولت‌ها را متوقف نساخت و در اوایل قرن بیست و یکم فکر تصویب و اعمال تدابیر پادمانی فراپروتکلی و کنترل‌های غیرپادمانی مطرح شد.

تردیدی نیست که تصویب برجام در سال ۲۰۱۵ دستاوردهای مثبتی برای کشور داشته است. لغو تحریم‌های شورای امنیت و سایر تحریم‌های بین‌المللی مرتبط با فعالیتهای هسته‌ای، خروج کشور از چارچوب فصل هفت منشور و جلوگیری از تحمیل تحریم‌های جدید و تشدید و وخامت اوضاع از جمله پیامدهای مثبت انعقاد و اجرایی شدن چنین سندی بوده است. با این توصیف و در کنار این دستاوردهای مثبت، برجام محدودیت‌هایی را نیز بر فعالیتهای هسته‌ای صلح‌آمیز ایران در قالب تدابیر فراپروتکلی و کنترل و پادمان از طریق محدودسازی موقت حقوق غنی‌سازی، بازفراوری و آب سنگین پیش‌بینی نموده است. البته شایان اشاره است که پیش از برجام، آژانس بین‌المللی انرژی اتمی و شورای امنیت سازمان ملل با تصویب قطعنامه‌هایی محدودیت‌های جدی و به‌مراتب شدید و وسیع‌تر را بر فعالیتهای هسته‌ای صلح‌آمیز کشور در زمینه غنی‌سازی، بازفراوری و آب سنگین تحمیل نموده بودند که با اجرایی شدن برجام لغو شدند. قطعنامه‌های مذکور انجام هر نوع فعالیت غنی‌سازی و مرتبط با آن و همین‌طور فعالیتهای مرتبط با تولید آب سنگین را از سوی کشور ممنوع نموده و تمامی دولت‌های عضو سازمان ملل را از اعطای کمک به ایران در این زمینه

منع نموده بودند. برجام این ممنوعیت‌ها را برداشت و به جای آنها محدودیت‌هایی زمانی مشخصی را برای کشور در خصوص فعالیت‌های مذکور مقرر نمود.

تدابیر فرایادمانی و همین‌طور محدودیت‌ها و کنترل‌های غیرپادمانی پیش‌بینی شده برای فعالیت‌های هسته‌ای ایران ماهیت موردی و موقت دارد و اعتبار آنها تا زمان حیات برجام است. این محدودیت‌های موقت نباید عزم کشور را در پیشبرد برنامه‌های هسته‌ای در حوزه‌هایی که محدودیت تحمیل نشده است را متزلزل نموده و در حوزه علم و فناوری هسته‌ای خود محدودیتی به وجود آورد. تلاش‌های بین‌المللی با حمایت برخی از کشورها در جریان است که پادمان هسته‌ای فراتر از پروتکل الحاقی و کنترل‌های غیر پادمانی (محروم‌سازی کشورها از برخی کاربردهای فناوری هسته‌ای از جمله غنی‌سازی و باز فراوری برای مقاصد صلح‌آمیز) را به یک قاعده حقوقی بین‌المللی عام و دائمی تبدیل سازد. ظهور چنین قاعده حقوقی عام و دائمی موجبات محدودیت‌های بین‌المللی بیشتر بر حقوق دولتها در استفاده صلح‌آمیز از فناوری را فراهم نموده و مداخلات در امور امنیتی کشورها را تشدید خواهد کرد. برای اجتناب از این تهدید کشورها، از جمله کشور ما، باید همچنان به مخالفت‌های خود برای پیشگیری از تبدیل تدابیر پادمانی فرایوتکلی و کنترل‌های غیرپادمانی به قاعده عام حقوقی و دائمی ادامه دهند. جمهوری اسلامی ایران از جمله معدود کشورهایی است که توسعه، تحکیم و تشدید پادمان‌های هسته‌ای در محدود و مشکل‌شدن انجام فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز آن مؤثر بوده است.

در سال‌های اخیر، حتی این موضوع چالش امنیتی و بین‌المللی برای کشور به وجود آورده است. نظر به این واقعیت و باتوجه به افق فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز کشور، که اعمال پادمان‌های هسته‌ای در آن را اجتناب‌ناپذیر می‌کند، ضروری است کشور ما تلاش‌های بین‌المللی و دیپلماتیک مضاعفی را در زمینه توسعه و تشدید غیرمتوازن پادمان‌ها انجام داده و در این زمینه به‌طور مشخص در برنامه تقویت پادمان‌ها در آژانس حضور و مشارکت بیشتر و فعال‌تری داشته باشد. در حال حاضر، کنفرانس‌های عمومی آژانس که هر سال در ماه سپتامبر در کشور اتریش برگزار می‌شود، یکی از مهم‌ترین محافل و مراکزی است که در آن فرایند تقویت و تحکیم پادمان‌های هسته‌ای با حمایت برخی کشورها و در قالب ارائه پیشنویس

قطعنامه‌ها دنبال می‌شود. قطعنامه‌هایی که با اجماع در این کنفرانس‌ها تصویب می‌شوند زمینه تبدیل شدن به قواعد حقوقی الزام‌آور در مراحل بعد را دارند. ضرورت دارد دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط کشور (وزارت امور خارجه و سازمان انرژی اتمی) با راهبرد مشخص و منسجم نقشی بیش از پیش در فرایند تصویب پیش‌نویس قطعنامه‌های مربوط به تقویت پادمان کنفرانس‌های عمومی سالیانه آژانس ایفا نموده و با دیپلماسی فعال مانع از تصویب قطعنامه‌هایی بشوند که هدف آنها تحکیم و تشدید غیرمتوازن و غیرمتعادل پادمان‌هاست.

تجربه چند سال اخیر نشان داده است که اعمال پادمان‌های تقویت و تحکیم‌یافته ممکن است چالش‌های امنیتی و بین‌المللی برای کشور در پی داشته باشد و از این رو، ضروری است این موضوع در راهبرد امنیت کشور بیش از پیش و به‌طور جدی مرکز توجه قرار گیرد.

منابع

- رضایی پیش‌رباط، صالح "تأملی بر دستاوردهای حقوقی برجام"، فصلنامه مطالعات راهبردی، شماره ۷۲، تابستان ۱۳۹۵.
- رضایی پیش‌رباط، صالح "بررسی دسترسی آژانس به مراکز نظامی از منظر حقوق بین‌الملل با تأکید بر برجام"، فصلنامه مطالعات راهبردی، شماره ۷۶، تابستان ۱۳۹۶.
- شاپوری، مهدی "توافق هسته‌ای؛ برآوردی متن‌محور"، فصلنامه مطالعات راهبردی، شماره ۷۲، تابستان ۱۳۹۵.
- Carlson, John, "Five decades of Safeguards and Direction for Future: An Australian Perspective" *Journal of Nuclear Material management*, Summer 2007.
- Charnysh, Volha, "A Brief History of Nuclear Proliferation" Nuclear Peace Foundation, 2006.
- Eklund, Sijvard, "International Atom", *Bulletin of Atomic Scientists*, June 1970.
- Fischer, David "History of the International Atomic Energy Agency: The First Forty Years", IAEA, Vienna 1997.
- Fitzpatrick, Mark "The Iranian Nuclear Crisis: Avoiding Worst-Case Outcomes", Oxon, Oxford: Routledge for the International Institute for Strategic Studies, 2008.
- Fitzpatrick, Mark "Nuclear Programmes in the Middle East: In the Shadow of Iran", ed., (London, UK: International Institute for Strategic Studies, 2008).
- Green, Jim.v "Multilateral Nuclear Fuel Cycle Proposals" 2006, in www.energyscience.org.au
- Heinonen, Olli "IAEA Inspections in Perspective" *Belfer Center for Science and International Affairs*, may 23, 2012.
- Hirsch, Theodor, "the IAEA Additional Protocol: What is it and why it Matters", *The Nonproliferation Review*/Fall-Winter 2004.
- Hewelett, and Holl, "Atom for Peace and War", University of California Press 1989.
- IAEA, "evolution of IAEA safeguards", International Atomic Energy Agency, Vienna, 1998.
- Moyland, Suzanna Van, "IAEA Program 93+2: Progress and Challenges" *Verification Matters*, 1997.
- McGoldrick, F. "Limiting Transfers of Enrichment and Reprocessing Technology: Issues, Constraints, Options", *Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School*, may 2011.
- pauenpart, Kelsey, "IAEA Addition Protocol at glance", *Arms Control Association*, 2015, in www.ArmsControl.org
- Rockwood L (2010) *The IAEA Safeguards System*. OECD Nuclear Energy Agency, International Nuclear law: History, Evolution and Outlook, paris 2010.
- Sanders, Ben "A Short History of Nuclear Non-Proliferation", *nuclear law Bulletin*, no 62, OECD nuclear energy Agency, 2006.
- Shils, Edward (1948) "The Failure of the United Nations Atomic Energy Commission: An Interpretation," *University of Chicago Law Review*: Vol. 15: Iss. 4, Article 5.
- Stoiber, Carlton / Baer, Alec / Pelzer, Norbert / Tonhauser, Wolfram." *Handbook on Nuclear Law*", International Atomic Energy Agency, Vienna, Austria 2003.
- Tannenwald, Nina "Justice and Fairness in the Nuclear Nonproliferation Regime, ffEthics & International Affairs. 2013; 27 (03).
- Documents:**
- Statute of International Atomic Energy Agency, October 1956.
- Treaty on Non Proliferation of Nuclear Weapons, 1968.
- IAEA, Safeguards Glossary, 2001, in www.iaea.org
- Nuclear Safeguards and the International Atomic Energy Agency: Report. Front Cover. Office of Technology Assessment, Congress of the U.S., Jan 1, 1995.

- The Structure and Content of Agreement between Agency and States Required in Connection with the Treaty on the non Proliferation of Nuclear Weapons. Infcirc/153, 1973.
- Model Protocol Additional to the Agreement(s) between State(s) and International Atomic Energy Agency for Application of Safeguards, Infcirc, 540 .1997.
- The Joint Comprehensive Plan of Action (JCPOA), 14 July 2015.
- The Evolution of IAEA Safeguards, International Atomic Nuclear Verification Series No.2, IAEA, 1998.
- IAEA Safeguards Statement Report, 2016.
- 2Report of the Commission of Eminent Personson the Future of the Agency 2GOV/2008/22-GC (52)/INF/4Date: 23 May 2008.
- Statement by Director General Amano to the Seventieth Regular Session of the United Nations General Assembly, Newyork, Tuesday 17 November 2015.

