

## تصمیم کمیسیون مشترک

### تشکیل شده براساس برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA)

ایران به منظور پیشبرد اجرای تعهدات خود تحت برجام (JCPOA)، برنامه‌ای را برای انتقال صفحه‌های نیمه‌ساخته شده سوخت و "نمونه‌های هدف" (targets) غنی‌شده مربوط به راکتور تحقیقاتی تهران (TRR) به خارج از ایران و نیز امکان بازگرداندن آنها برای استفاده آتی تدوین نموده است. ایران این برنامه را با کمیسیون مشترک در میان گذشت و کمیسیون مشترک در قالب اختیاراتی که در ارائه مشاوره و راهنمائی مسائل اجرایی دارد، مطابق با پارامترهای زیر این برنامه را بررسی و تأیید نمود. این تصمیم‌گیری کمیسیون مشترک بیانگر درکی مشترک از حیطه تعهدات مرتبط با برجام می‌باشد.

۱- ایران پیش از «روز اجرا» کلیه صفحه‌های نیمه‌ساخته شده سوخت راکتور تحقیقاتی تهران (TRR) حاوی اکسید اورانیوم با غنای نزدیک به ۲۰ درصد مخلوط با آلومینیوم و تمامی اکسید اورانیوم با غنای نزدیک به ۲۰ درصد به شکل صفحات کوچک (mini-plates) برای نمونه‌های هدف غنی‌شده را براساس یک مبادله تجاری در ازای مقدار توافق شده‌ای از اورانیوم طبیعی، به خارج از ایران منتقل خواهد کرد. ایران ارزش اورانیوم طبیعی را بر مبنای تناسب سهم بازپرداخت خواهد نمود. چنین صفحه‌های نیمه‌ساخته شده سوخت راکتور تحقیقاتی تهران (TRR) و صفحات کوچک برای نمونه‌های هدف غنی‌شده جهت استفاده آتی در محموله‌های حداکثر ۵ کیلوگرم  $U_3O_8$  به ایران بازگردانده خواهند شد تا صرفاً برای ساخت مجتمع‌های سوخت تکمیل شده جهت راکتور تحقیقاتی تهران (TRR) و نمونه‌های هدف اورانیوم غنی‌شده برای راکتور تحقیقاتی تهران (TRR) بکار گرفته شوند. این جریان زمانی آغاز می‌گردد که ایران آژانس بین‌المللی انرژی اتمی را از آمادگی خود جهت دریافت این مواد مطلع سازد و سپس با راستی‌آزمایی آژانس بین‌المللی انرژی اتمی مبنی بر این که ایران محموله قبلی در مجتمع‌های سوخت تکمیل شده یا نمونه‌های هدف راکتور تحقیقاتی تهران (TRR) را ساخته و نیز مجتمع سوخت تکمیل شده و نمونه‌های هدف موجود در ایران مطابق با بند ۲ ذیل مورد آزمایش واقع شده‌اند، ادامه می‌یابد. از آژانس درخواست شده تا چنین راستی‌آزمایی را بر عهده گرفته و هنگامی که شرایط مورد اشاره در این بند و بند ۲ محقق شوند، طرف‌های دخیل در این مبادلات را آگاه سازد نخستین محموله ۵ کیلوگرمی از صفحه‌های نیمه‌ساخته شده سوخت و نمونه‌های هدف غنی‌شده می‌تواند بلاfaciale پس از روز اجرا به ایران بازگردانده شود.

۲- ایران با پرتودهی تمامی مجتمع‌های سوخت تازه راکتور تحقیقاتی تهران (TRR) پیش از روز اجرا به آزمایش چنین مجتمع‌هایی جهت نیل به سطح پرتودهی حداقل ۱ rem/hour (فاصله یک متری در هوا) خواهد پرداخت. پس از آن، تا پانزده سال پس از روز اجرای هرگاه لازم باشد ایران با پرتودهی به آزمایش دست خواهد زد به طوری که کلیه مجتمع‌های سوخت راکتور تحقیقاتی تهران (TRR) در ایران کمتر از ۱ rem/hour (فاصله یک متری در هوا) نشان ندهند. هرگونه نمونه هدف اورانیوم غنی‌شده که توسط ایران وارد یا ساخته شده باشند، پرتودهی خواهند شد. اینگونه پرتودهی مجتمع‌های سوخت و نمونه‌های هدف و نیز انتقال هرگونه پسمان جدید به خارج از ایران که به صورت صفحه‌های سوخت نباشد، باید قبیل یا همزمان با برگشت محموله ۵ کیلوگرمی جدید از اورانیوم با غنای نزدیک به ۲۰ درصد در هر شکلی انجام گیرد.

۳- تعهد ایران مبنی بر عدم احداث یا بهره‌برداری از تأسیسات تبدیل صفحه‌های سوخت یا پسمان به  $UF_6$ ، شامل ساخت یا بهره‌برداری از هر نوع وسیله خط بازیافت نیز می‌شود.

## تصمیم کمیسیون مشترک

### تشکیل شده براساس برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA)

ایران در خصوص طرح خود در زمینه برخی مواد اورانیوم غنی شده بطبقه برجام (JCPOA)، خلاصه‌ای را به کمیسیون مشترک ارائه نمود. کمیسیون مشترک در قالب اختیاراتی که در ارائه مشاوره و راهنمائی مسائل اجرایی دارد، مطابق با پارامترهای زیر این برنامه را بررسی و تأیید نمود. این تصمیم‌گیری کمیسیون مشترک بیانگر درکی مشترک از حیطه تعهدات مربوط به برجام (JCPOA) می‌باشد.

۱- کلیه پسمان‌های جامد با سطح متوسط موجود آلوده به اورانیوم با غنای کم LEU و پسمان‌های جامد مشابه آتی، با فرض این که غیرقابل بازیافت باشند، به عنوان بخشی از ذخیره اورانیوم غنی شده ایران آن طور که در برجام مقرر گردیده مشروط بر آن که ایران برای مدت ۱۵ سال هیچ‌گونه تأسیساتی یا بخشی از مؤسسه‌ای را که قابلیت بازیابی اورانیوم با غنای کم (LEU) از پسمان‌ها را داشته باشد نساخته یا بهره‌برداری نکند، محسوب نخواهد شد. ایران اینگونه پسمان‌های جامد آلوده به اورانیوم با غنای کم (LEU) را تحت پادمان آژانس بین‌المللی انرژی اتمی قرار خواهد داد.

۲- تمامی پسمان‌های جامد و مایع سطح متوسط موجود آلوده به اورانیوم با غنای کم (LEU) تا میزان  $\frac{3}{67}$  درصد و پسمان‌های جامد و مایع مشابه آن که غیرقابل بازیافت باشند، به عنوان بخشی از ذخیره اورانیوم غنی شده ایران آن طور که در برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA) مشخص شده است، محسوب نمی‌گردد، مشروط بر آن که ایران برای مدت پانزده سال هیچ‌گونه تأسیساتی را که قابلیت بازیابی اورانیوم با غنای کم (LEU) از پسمان و جامد را دارد، نساخته یا بهره‌برداری نکند. ایران تحت پادمان آژانس بین‌المللی انرژی اتمی پسمان جامد و مایع حاوی اورانیوم غنی شده تا  $\frac{3}{67}$  درصد را ابزار می‌نماید و می‌تواند این پسمان‌ها را با استفاده از فرآیند تثبیت‌سازی به طوری که اورانیوم را از پسمان جدا نکند، به صورت جامد تثبیت و به طور بلندمدت نگهداری نماید.

۳- فرآورده‌های آزمایشگاهی آلوده به اورانیوم با غنای حدود ۲۰ درصد موجود در مؤسسه‌ای که قبلاً برای فرآوری اورانیوم حدود ۲۰ درصد به آژانس بین‌المللی انرژی اتمی اعلام شده‌اند، قابل بازیافت تشخیص داده نشد و بنابراین به عنوان بخشی از ذخیره اورانیوم غنی‌سازی شده ایران به صورتی که در برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA) مشخص گردیده محسوب نمی‌شود.

۴- قبل از روز اجرا، ایران به منظور رقیق‌سازی اورانیوم غنی شده در داخل تجهیزاتی که در تبدیل هگزافلوراید اورانیوم با غنای حدود ۲۰ درصد به اکسید اورانیوم مورد استفاده قرار گرفته است، مقداری از اورانیوم تهی شده را تزریق خواهد کرد تا غنای مواد باقی مانده در این تجهیزات به سطح  $\frac{3}{67}$  یا کمتر برسد. بدین ترتیب مواد باقی‌مانده در تجهیزات (Hold up) غیرقابل بازیافت محسوب می‌شود.

۵- ایران استانداردهای آزمایشگاهی، چشممه‌های نمونه (Check Source) و نمونه‌های جمع‌آوری شده مرتبط با فعالیت‌های پادمان آژانس بین‌المللی انرژی اتمی شامل تجهیزات کالیبراسیون که حاوی بیش از ۶ کیلوگرم اورانیوم غنی شده تا غنای ۵ درصد نباشد را نگهداری خواهد نمود. همچنین، ایران استانداردهای آزمایشگاهی، چشممه‌های نمونه و نمونه‌های جمع‌آوری شده در ارتباط با فعالیت‌های پادمانی آژانس بین‌المللی انرژی اتمی شامل تجهیزات کالیبراسیون که حاوی بیش از یک کیلوگرم اورانیوم با غنای نزدیک ۲۰ درصد نباشد را نگهداری خواهد نمود. این استانداردها، چشممه‌های مقایسه‌ای و نمونه‌ها از شمول میزان ذخیره اورانیوم غنی‌سازی شده ایران به صورتی که در برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA) مشخص گردیده خارج می‌باشد.

## تصمیم کمیسیون مشترک

### تشکیل شده براساس برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA)

ایران تقاضای ادامه استفاده از سلول‌های داغ بیش از ۶ متر مکعب و با حجم و مشخصات تعیین شده در برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA) را در کمیسیون مشترک مطرح نمود. کمیسیون مشترک استفاده از سلول‌های داغ زیر را مشروط بر آنکه تحت راستی آزمایی معمول آژانس بین‌المللی انرژی اتمی و در موارد ذیل مورد استفاده قرار گیرند، مورد بررسی و تأیید قرار داد:

- ۱- دو سلول داغ هر یک به ابعاد  $3/62 \times 1/84 \times 2/41$  متر که به صورت مجزا و مجاور یکدیگر در مؤسسه راكتور تحقیقاتی تهران (TRR) قرار داشته و از طریق ارائه پرسشنامه اطلاعات طراحی (DIQ) راكتور تهران به آژانس بین‌المللی انرژی اتمی اظهار شده و تحت نظارت آژانس بین‌المللی انرژی اتمی قرار دارند و صرفاً به منظور جداسازی و فرآوری ایزوتوپ‌های صنعتی و پزشکی و آزمون‌های غیرمخرب سوخت‌های پرتودهی شده (PIE) مورد استفاده قرار می‌گیرند.
- ۲- سه سلول داغ مرتبط با یکدیگر هر یک به ابعاد  $5/0 \times 2/74 \times 3/4$  متر واقع در مجتمع تولید رادیوداروی تهران که از طریق ارائه پرسشنامه اطلاعات طراحی (DIQ) مؤسسه -IRI- به آژانس بین‌المللی انرژی اتمی اظهار شده و تحت نظارت آژانس بین‌المللی انرژی اتمی قرار دارند و صرفاً به منظور جداسازی و فرآوری ایزوتوپ‌های صنعتی و پزشکی و آزمون‌های غیرمخرب سوخت‌های پرتودهی شده (PIE) استفاده می‌شوند.
- ۳- شش سلول حفاظدار مرتبط با یکدیگر، هر یک به ابعاد  $2/5 \times 2/4 \times 1/92$  متر واقع در مجتمع تولید رادیوداروی تهران که صرفاً به منظور جداسازی و فرآوری ایزوتوپ‌های صنعتی و پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرند.
- ۴- هشت سلول حفاظدار مرتبط با یکدیگر هر یک به ابعاد  $2/7 \times 2/0 \times 1/7$  متر واقع در مجتمع تولید رادیوداروی کرج که صرفاً به منظور جداسازی و فرآوری ایزوتوپ‌های صنعتی و پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

## تصمیم کمیسیون مشترک

### تشکیل شده براساس برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA)

کمیسیون مشترک در قالب اختیاراتی که در ارائه مشاوره و راهنمائی مسائل اجرائی برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA) دارد، روش‌های حاکم بر فعالیت‌های مرتبط با کanal خرید را با این درک که در صورت نیاز مورد اصلاح قرار می‌گیرد، از طریق استناد ضمیمه مشروخه ذیل تأیید نمود:

- ترتیبات عملی مربوط به گروه کاری تامین و کمیسیون مشترک در مورد موضوعات مرتبط با کanal خرید
  - فرم درخواست اختیاری
  - یادداشت توضیحی: فرم درخواست اختیاری
  - گواهی اختیاری مصرف‌کننده نهایی
- یادداشت توضیحی: گواهی اختیاری مصرف‌کننده نهایی
- اطلاعات مربوط به کanal خرید

کمیسیون مشترک از هماهنگ‌کننده درخواست می‌کند که مدارک ذیل را منجمله از طریق ارسال به سازمان ملل برای انتشار در پایگاه اینترنتی آن سازمان در اختیار عموم قرار دهد.

- فرم درخواست اختیاری
  - یادداشت توضیحی: فرم درخواست اختیاری
  - گواهی اختیاری مصرف‌کننده نهایی
  - یادداشت توضیحی: گواهی اختیاری مصرف‌کننده نهایی
  - اطلاعات مربوط به کanal خرید
- بیانیه محترمانگی گروه کاری خرید و کمیسیون مشترک درخصوص موضوعات مرتبط با کanal خرید.

## ترتیبات عملی برای کارگروه خرید و کمیسیون مشترک برای امور مربوط به کanal خرید

### الف- کلیات

- ۱- کارگروه خرید محلی برای بحث گروه ۵+۱ و ایران در مورد سوالات و مسائل راجع به اجرای کanal خرید و اتخاذ تصمیمات مربوطه فراهم خواهد کرد.
- ۲- به جز مواردی که به نحو دیگری تصمیم گرفته شود، جلسات کارگروه خرید در وین برگزار خواهد شد.
- ۳- به جز مواردی که به نحو دیگری تصمیم گرفته شود، کارگروه خرید هر سه هفته یک بار جلسه خواهد داشت. تاریخ و زمان جلسات توسط هماهنگ کننده در مشورت با اعضای کارگروه خرید تعیین خواهد شد.
- ۴- زبان کاری کارگروه خرید و کمیسیون مشترک، در زمانی که موضوعات مرتبط به کanal خرید همانطور که در بخش ششم پیوست شماره ۴ بر جام تنظیم شده است، باشد انگلیسی خواهد بود.
- ۵- نشست های کارگروه خرید ممکن است شامل بخشی باشد که آژانس بین المللی انرژی اتمی IAEA برای شرکت در آنها به عنوان یک ناظر دعوت شود.
- ۶- برای خریدهای مربوط به برنامه هسته ای ایران، سازمان انرژی اتمی ایران (AEOI) گواهی کاربری نهایی را امضاء خواهد کرد. برای خریدهای مربوط به کاربری نهایی غیرنظمی غیرهسته ای، مقام ذیصلاحی که توسط ایران مشخص و به کارگروه خرید معروفی می شود، گواهی کاربری نهایی را امضاء خواهد کرد.

### ب- بررسی پیشنهادها توسط کارگروه خرید و کمیسیون مشترک

- ۱- به محض دریافت پیشنهادی از طریق شورای امنیت، هماهنگ کننده کارگروه خرید آن را بدون تأخیر (در طول یک روز کاری) به اعضای کارگروه خرید ارسال خواهد کرد و در صورتی که پیشنهاد مذکور مربوط به اقلام، مواد، تجهیزات، کالاهای و فناوری با هدف استفاده در فعالیت های هسته ای مجاز وفق بر جام باشد، به آژانس بین المللی انرژی اتمی نیز ارسال خواهد گردید. در این مقطع زمانی، دوره بررسی پیشنهاد آغاز می گردد.
- ۲- هنگام توزیع پیشنهادها در میان اعضای کارگروه خرید، هماهنگ کننده به تاریخ نهایی و زمان اتمام ۲۰ روز کاری برای بررسی اشاره خواهد داشت. هر یک از اعضای کارگروه خرید ظرف این ۲۰ روز کاری نظرات خود مبنی بر تصویب یا رد یک پیشنهاد یا درخواست تمدید دوره بررسی را به هماهنگ کننده منعکس خواهد نمود.
- ۳- در صورتی که هماهنگ کننده در پایان دوره ۲۰ روز کاری یا قبل از آن، موافقت همه اعضای کارگروه خرید را دریافت کند، شورای امنیت را از توصیه مثبت کمیسیون مشترک بدون تأخیر (در طول یک روز کاری) آگاه خواهد کرد. اگر هماهنگ کننده حداقل یک درخواست برای تمدید دریافت نماید، مهلت بررسی به مدت ۱۰ روز کاری دیگر تمدید می شود مگر اینکه هماهنگ کننده نظر یک یا چند عضو کارگروه خرید مبنی بر عدم تایید را دریافت نماید. در این حال، هماهنگ کننده به همه اعضای کارگروه خرید تاریخ نهایی و زمان جدید اتمام مهلت بررسی را اطلاع خواهد داد. هماهنگ کننده همچنین شورای امنیت را از تمدید مهلت زمانی برای بررسی آگاه می کند.

- ۴- در صورتی که هماهنگ کننده در پایان دوره ۳۰ روز کاری، هیچ گونه نظری مبنی بر عدم تایید دریافت نکند، شورای امنیت را از توصیه مثبت کمیسیون مشترک بدون تاخیر (ظرف یک روز کاری) آگاه می نماید.
- ۵- اگر در پایان دوره بررسی (۲۰ یا ۳۰ روز کاری در صورت تمدید) حداقل یک نظر مبنی بر عدم تایید دریافت شده باشد، آن پیشنهاد می تواند به درخواست حداقل دو عضو کارگروه خرید در ظرف ۵ روز کاری برای بررسی به کمیسیون مشترک ارجاع شود. هماهنگ کننده به اعضای کارگروه اطلاع خواهد تا چه تاریخ و زمانی امکان ارائه درخواست بازبینی دارند. در صورتی که تا تاریخ و زمان مذکور، حداقل دو درخواست دریافت شود، بازبینی کمیسیون مشترک در ظرف ۱۰ روز کاری انجام می شود و با اجماع در مورد پیشنهاد تصمیم گیری می گردد. ضمن توجه به لزوم حفاظت از اطلاعات محترمانه، عضو اعضای برجام که نظرشان بر عدم تایید بوده است، بایستی اطلاعات ذیربط راجع به عدم تایید را به نحوی مقتضی به کمیسیون مشترک ارائه دهند.
- ۶- تایید یا عدم تایید در قالب کارگروه خرید، توسط اعضای کارگروه به هماهنگ کننده منعکس می گردد تا به سایر اعضاء کارگروه خرید ارسال گردد.
- ۷- توصیه کمیسیون مشترک مبنی بر تایید یا عدم تایید توسط هماهنگ کننده به شورای امنیت و به موازات آن، به اعضای برجام ابلاغ می گردد.
- ۸- اعضای کارگروه خرید در صورت اقتضاء می توانند اطلاعات مربوط به عدم تایید یک پیشنهاد از جمله سوالات مرتبط با تسليم مجدد یک پیشنهاد را به هماهنگ کننده ارائه کنند. هماهنگ کننده همه اطلاعات و سوالات اعضاء را گردآوری و به همراه توصیه منفی کمیسیون مشترک به شورای امنیت برای ارائه به دولت پیشنهاد کننده ارسال می نماید.
- ۹- کمیسیون مشترک فقط یک توصیه در مورد تایید یا عدم تایید به شورای امنیت ارائه می کند. در موردی که ۵+۱ و ایران جمع بندی نمایند پیشنهاد ارائه شده مربوط به انتقال و فعالیت های مندرج در بخش ۶,۱ پیوست شماره ۴ برجام نمی باشد، هماهنگ کننده می تواند پیشنهاد را بدون هیچ گونه اقدامی به شورای امنیت بازگرداند.

## ج- گزارش دهی

- ۱- کمیسیون مشترک هر شش ماه در مورد وضعیت تصمیمات کارگروه خرید و هر مساله اجرایی دیگری به شورای امنیت گزارش خواهد داد.
- ۲- هماهنگ کننده گزارش به شورای امنیت را تدوین می نماید که حاوی فهرستی از همه پیشنهادهای واصله به کمیسیون مشترک در طول این دوره و پیشنهادهای باقیمانده از دوره های قبل می باشد. این فهرست بایستی مشخص نماید که آیا کمیسیون مشترک توصیه تایید و یا عدم تایید پیشنهادها نموده است و آیا آنها توسط کمیسیون مشترک مورد بازبینی قرار گرفته اند. در رابطه با پیشنهادهایی باقیمانده، فهرست مزبور باید وضعیت بررسی را بیان نماید.
- ۳- هر مساله دیگری نیز می تواند با اجماع اعضای کارگروه خرید در گزارش درج شود.

## د- راهنمای

- ۱- کارگروه خرید راهنمایی مورد نیاز کanal خرید را تنظیم و روزآمد خواهد کرد که برای انتشار در تارنمای سازمان ملل متحد به شورای امنیت ارائه خواهد گردید.
- ۲- راهنمای برای دولت های پیشنهاد کننده شامل نمایی از شیوه اقدام و جدول زمانی، یک فرم تقاضانامه و گواهی کاربری نهایی به همراه یادداشت های توضیحی، و توصیه در مورد ملاحظات عملی در شکل پرسش و پاسخ نیز می شود.
- ۳- کارگروه خرید تلاش خواهد نمود به درخواست های طرف های ثالث برای راهنمایی که توسط هماهنگ کننده منعکس می شود، ظرف ۹ روز کاری پاسخ دهد. اطلاعات مربوط به این ارتباطات در اختیار شورای امنیت قرار خواهد گرفت. کارگروه خرید به اجماع می تواند به دولت ها در مورد ارتباط یک پیشنهاد با انتقال و فعالیت های مندرج در بخش ۱، ۶، ۴ پیوست شماره ۴ برجام مشاوره دهد. همچنین می تواند در مورد کامل بودن پیشنهادها مشورت دهد. کارگروه خرید در مورد تایید یا عدم تایید پیشنهادها تصمیم های مقدماتی اتخاذ نمی نماید.

## ه- راستی آزمایی کاربری نهایی

- ۱- براساس برجام، ایران به کشور صادر کننده برای راستی آزمایی کاربری نهایی همه اقلام، مواد، تجهیزات، کالاها و فناوری مندرج در سند INFCIR/254/Rev.9/Part2، که وفق رویه بخش ۶ پیوست شماره ۴ برجام وارد شده است، اجازه خواهد داد. براساس قطعنامه ۲۲۳۱ شورای امنیت سازمان ملل متحد، دولت صادر کننده بایستی حق راستی آزمایی کاربری نهایی را بدست آورده و در موقعیت اعمال مؤثر آن باشد. چگونگی اجرای راستی آزمایی کاربری نهایی، نیازمند توافق بین دولت صادر کننده و ایران است.
- ۲- شیوه های راستی آزمایی کاربری نهایی می تواند در تقاضانامه توصیف شود.
- ۳- براساس درخواست دولت صادر کننده، یا اگر کمیسیون مشترک در زمان تایید یک پیشنهاد برای انتقال ضروری بداند، کمیسیون مشترک دانش فنی مورد نیاز از جمله کارشناس برای شرکت در راستی آزمایی کاربری نهایی در اختیار دولت صادر کننده قرار می دهد.

**بیانیه محرمانگی**  
**در گروه کاری خرید و کمیسیون مشترک**  
**برای امور مربوط به کانال خرید**

- ۱- برنامه جامع اقدام مشترک (برجام) مقرر می کند که گروه کاری خرید، همانطور که در بخش ششم پیوست شماره ۴ برجام درج شده، "مشمول رویه‌ی طبقه‌بندی محرمانه‌ی سازمان ملل متحد" است.
- ۲- هر یک از طرف‌های برجام گام‌های ضروری از جمله ترتیبات امنیتی فیزیکی مناسب، براساس این بیانیه و نیز قوانین و مقررات ذیربطریشان، برای جلوگیری از افشاء غیرمجاز اطلاعات گروه کاری خرید در پیشنهادهای ارائه شده برای انتقال‌ها و فعالیت‌ها، همانطور که در بند ۲ پیوست ب قطعنامه شماره ۲۲۳۱ شورای امنیت (۱۵۰۲۰) مشخص شده، از جمله اطلاعات مثبته ضروری و هرگونه اطلاعات اضافی (جمعاً، "اطلاعات فوق الذکر") اتخاذ خواهد کرد.
- ۳- طرف‌های برجام از اطلاعات فوق الذکر بهره برداری تجاری نخواهند کرد و به حقوق مالکانه مربوطه احترام خواهند گذاشت.
- ۴- هر گونه اطلاعاتی که براساس بند ۲ به کمیسیون مشترک ارائه گردد، قبل از انتقال به طرف‌های برجام از سوی هماهنگ‌کننده با عبارت "گروه کاری خرید به صورت محرمانه" علامت گذاری خواهد شد.
- ۵- هیچ چیزی در این اصول عمومی، میزان حفاظت از اطلاعات فوق الذکر طبق قوانین، مقررات یا رویه‌های یک طرف برجام را محدود نمی‌کند.

## تصمیم کمیسیون مشترک

### تشکیل شده براساس برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA)

ایران مطابق با طرح جامع اقدام مشترک (JCPOA)، برنامه خود در زمینه آبسنگین مازاد را با کمیسیون مشترک در میان گذاشت. کمیسیون مشترک در قالب اختیاراتی که در ارائه مشاوره و راهنمائی مسائل اجرائی دارد، مطابق با پارامترهای زیر این برنامه را بررسی و تأیید نمود. این تصمیم‌گیری کمیسیون مشترک بیانگر درکی مشترک از حیطه تعهدات مربوط به JCPOA می‌باشد.

- پیش از «روز اجرا»، ایران هر مقدار مازاد بر ۱۳۰ تن (متريک) از آبسنگین با درجه هسته‌ای یا معادل آن در غناهای مختلف را از ایران خارج خواهد کرد. این مقدار با پیش‌بینی فروش و تحويل قریب الوقوع به خریداران بین‌المللی در خارج از ایران و تحت نظارت آژانس بین‌المللی انرژی اتمی باقی خواهد ماند.

## روش تعیین مقدار کار جداسازی (SWU) برای ماشین‌های سانتریفیوژ IR-1، IR-2m و 4

### ۱- کلیات

- ۱- این ضمیمه نحوه تعیین مقدار کار جداسازی یا SWU برای ماشین‌های سانتریفیوژ IR-1، IR-2m و 4 که در بند ۵۵ ضمیمه یک توافق برجام (JCPOA) به آن اشاره شده است را مشخص می‌سازد.
- ۲- برای تعیین ظرفیت غنی‌سازی نصب شده در طی سال‌های ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ بر طبق برنامه غنی‌سازی و تحقیق و توسعه غنی‌سازی، از مقدار کار جداسازی به ازای هر ماشین در یک زنجیره عملیاتی استفاده خواهد شد.
- ۳- نحوه اندازه‌گیری مقدار کار جداسازی (SWU) برای ماشین‌های IR-2m و 4:
  - الف- طی شش ماه قبل از سال دهم، یک زنجیره کوچک ماشین IR-4 تست خواهد شد که نتایج آن به آژانس بین‌المللی انرژی اتمی IAEA و کمیسیون مشترک گزارش خواهد شد.
  - ب- در آغاز سال یازدهم، به محض راهاندازی اولین زنجیره ۴ IR و/یا IR-2m در شرایط عملیاتی زنجیره، اندازه‌گیری‌ها انجام خواهد شد. تعداد زنجیره‌های بعدی براساس این اندازه‌گیری خواهد بود.
  - ج- اندازه‌گیری کارکرد عملیاتی زنجیره در طول سال‌های ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ هر هشت ماه یکبار.
- ۴- مقدار کار جداسازی (SWU) ماشین IR-1 براساس تجربه تاریخی کارکرد این ماشین‌ها برابر واحد جداسازی یک کیلوگرم اورانیوم بر سال تخمین زده می‌شود.

### ۲- تعداد اندازه‌گیری‌ها

- ۱- برای تعیین مقدار کار جداسازی (SWU) زنجیره‌های IR-4 و IR-2m دوبار اندازه‌گیری برای یک زنجیره که از طرف آژانس بین‌المللی انرژی اتمی بصورت اتفاقی (random) انتخاب می‌شود، صورت می‌پذیرد. این اندازه‌گیری‌ها بر اساس جریان خوراک اظهارشده زنجیره و همچنین خوراک به میزان ۱۵٪ بالاتر و ۱۵٪ پایین‌تر از خوراک اسمی انجام خواهد شد.
- ۲- مقدار کار جداسازی نهایی برابر میانگین حسابی اندازه‌گیری‌های انجام شده در جریان خوراک اسمی اظهارشده دو زنجیره در نظر گرفته خواهد شد. این رویه برای تعیین کار جداسازی، در صورتی که آژانس بین‌المللی انرژی اتمی آن را به منظور حل ناسازگاری‌های ناشی از داده‌های غیرعادی لازم بداند، تکرار خواهد شد.

### ۳- روش اندازه‌گیری

- تحت نظارت کامل آژانس بین‌المللی انرژی اتمی (همانطور که در بخش پنج به آن اشاره شده است)
- ۱- ایران تمام ماشین‌های سانتریفیوژ را در فرکانس چرخش، دبی (میزان) خوراک، محصول و پسمان، دما و تنظیمات داخلی اسمی که توسط ایران مشخص شده است، به کار خواهد گرفت.
  - ۲- ایران زنجیره را با خوراک  $UF_6$  با فراوانی ایزوتوپی طبیعی گازدهی خواهد نمود.
  - ۳- اندازه‌گیری هر زنجیره بعد از گذشت ۹ ساعت زمان پایداری آغاز خواهد شد و در طول این مدت دبی خوراک ثابت خواهد ماند.

۴- در طی سه ساعت زمان اندازه‌گیری زنجیره، ایران محصول و پسمان را در ظرف‌هایی با اندازه مناسب و وزن معلوم که خالی بودن آنها قبل از استفاده تأیید شده است، جمع‌آوری خواهد کرد. تمام محصول و پسمان خارج شده از زنجیره در طی زمان اندازه‌گیری جمع‌آوری خواهد شد.

۵- بعد از آنکه زمان اندازه‌گیری به پایان رسید، نمونه‌های محصول و پسمان جمع‌آوری شده بوسیله ایران و آژانس بین‌المللی انرژی اتمی توزین خواهد شد.

۶- ایران نمونه‌های پسمان و محصول را همگن خواهد نمود.

۷- ایران از نصف مقادیر نمونه‌های محصول و پسمان جمع‌آوری شده برای تعیین ترکیب ایزوتوپی استفاده خواهد نمود.

۸- آژانس بین‌المللی انرژی اتمی نیمه دیگر نمونه‌های پسمان و محصول جمع‌آوری شده را برای تعیین ترکیب ایزوتوپی در آزمایشگاه خود مور استفاده قرار خواهد داد.

۹- آژانس بین‌المللی انرژی اتمی نتایج اندازه‌گیری‌های فوق را به ایران گزارش خواهد نمود.

#### ۴- تامین اطلاعات توسط ایران

۱- ایران قبل از آغاز اندازه‌گیری، فرکانس چرخش اسمی، دبی اسمی خوراک، محصول و پسمان، دما و چیدمان زنجیره را در اختیار آژانس بین‌المللی انرژی اتمی قرار خواهد داد. آرایش ارائه شده زنجیره بایستی طبق آرایش استفاده شده برای تولید مواد غنی شده باشد.

۲- ایران وزن و غنای ایزوتوپی محصول و پسمان جمع‌آوری شده را در قالب پرسشنامه اطلاعات طراحی (DIQ) به آژانس بین‌المللی انرژی اتمی و میانگین نهایی نتایج در مورد IR-2m و IR-4 را به کمیسیون مشترک ارائه می‌نماید.

#### ۵- معیارهای راستی‌آزمایی آژانس بین‌المللی انرژی اتمی

۱- ایران اجازه دسترسی به تجهیزات و وسائل اندازه‌گیری محلی را بر اساس درخواست آژانس بین‌المللی انرژی اتمی ارائه خواهد نمود تا آژانس بین‌المللی انرژی اتمی قادر باشد که تأیید کند ایران فرآیند اندازه‌گیری توافق شده (همانطور که در بخش ۳ آورده شده است) را به کار می‌گیرد. آژانس بین‌المللی انرژی اتمی بویژه موارد زیر را راستی‌آزمایی خواهد کرد:

الف- سانتریفیوژها در فرکانس اسمی، جریان گاز، دما، آرایش زنجیره بطور مشخص شده کار می‌کنند و اینکه تمام سانتریفیوژها در حال کار هستند.

ب- همه شیرها، آرایش زنجیره و وضعیت عملکرد تمام سانتریفیوژها همان‌گونه که از قبل مشخص شده، به درستی تنظیم شده است.

ج- خوراک UF با میزان فراوانی ایزوتوپی طبیعی است.

د- زمان پایداری ۹ ساعت است و مدت زمان اندازه‌گیری برای زنجیره ۳ ساعت می‌باشد؛ و

ه- دبی خوراک در زمان پایداری و زمان اندازه‌گیری تغییر نمی‌کند.

#### ۶- اعلام نتایج

۱- آژانس بین‌المللی انرژی اتمی تطابق وزن و غنای ایزوتوپی محصول و پسمان اعلام شده در پرسشنامه اطلاعات طراحی (DIQ) توسط ایران با اندازه‌گیری‌های خود را به کمیسیون مشترک اعلام خواهد نمود.

۲- اگر آزانس بین‌المللی انرژی اتمی ادعا نماید که اندازه‌گیری انجام شده توسط ایران با اندازه‌گیری‌های آزانس بین‌المللی انرژی اتمی تطابق ندارد موضوع را برای حل عدم‌تطابق با ایران در میان خواهد گذاشت. در صورتی که مشکل برطرف نشود، آزانس بین‌المللی انرژی اتمی موضوع را به کمیسیون مشترک ارجاع خواهد داد.

#### ۷- محاسبه واحد کار جداسازی (SWU)

۱- براساس اندازه‌گیری‌ها، واحد کار جداسازی (dU) با واحد کیلوگرم اورانیوم بر سانتریفیوژ در سال طبق فرمول زیر محاسبه خواهد شد:

$$dU = (31,557,600/t_n)[PV(x_p) + TV(x_t) - FV(x_f)]$$

که در آن  $(X) = \ln((1-x)/x)$  و  $P$  جرم اورانیوم به کیلوگرم در محصول جمع‌آوری شده،  $x_p$  غنای ایزوتوپی محصول (کسر مولی)،  $T$  جرم اورانیوم به کیلوگرم در پسمان جمع‌آوری شده،  $x_t$  غنای ایزوتوپی پسمان و  $F=P+T$  و  $x_f$  غنای ایزوتوپ طبیعی،  $t$  زمان اندازه‌گیری شده به ثانیه و  $n$  تعداد سانتریفیوژها در یک زنجیره است.

## ویژگی انواع سانتریفیوژها (یادداشت تشریحی)

### ۱- کلیات

- ۱- این پیوست چارچوبی مورد استفاده برای تشریح ویژگی انواع گوناگون سانتریفیوژ که در طرح جامع اقدام مشترک (JCPOA)، مطابق با بند ۵۴ ضمیمه ۱ برجام مورد اشاره قرار گرفته است را، بیان می‌کند.
- ۲- ایران ارقام و سایر اطلاعات لازم جهت تکمیل این چارچوب را تا روز اجرا در اختیار آژانس بین‌المللی انرژی اتمی (IAEA) و کمیسیون مشترک قرار خواهد داد.

### ۲- ویژگی، تعاریف و حدود انعطاف (تلرانس‌ها)

- ۱- جدول پیوست به تعریف ارقام و اطلاعات لازم برای ویژگی موردنظر براساس تعاریف و حدود انعطاف زیر می‌پردازد.
- ۲- با توجه به تکمیل طراحی سانتریفیوژ (IR-1) و اینکه سانتریفیوژها با مشخصات فنی قطعی ساخته می‌شوند، اطلاعات عددی موجود در ویژگی مربوط به سانتریفیوژ IR-1 مشمول هیچگونه حدود انعطاف دیگری نمی‌گردد.
- ۳- اطلاعات زیر تعریف بیشتری را برای پارامترهای منتخب طراحی که در ویژگی بیان گشته‌اند فراهم می‌سازد:
  - الف- طول کامل روتور عبارت است از طول روتور مونتاژ شده از نوک لوله روتور فوقانی تا ته لوله روتور تحتانی.
  - ب- ارتفاع کلی بدن عبارت است از بلندای دستگاه سانتریفیوژ از قسمت بالای سکوی نصب تا بالای لبه فوقانی بدن، البته بدون احتساب آتن یا ورودی‌های بالای دستگاه برای اتصال ابزار دقیق.
  - ج- قطر بیرونی بدن به معنای قطر بدن سانتریفیوژ است که در بیشترین مقدار طول سانتریفیوژ واقع می‌شود.
  - د- طول لوله روتور عبارت است از طول هر یک از لوله‌های روتور در هر روتور مونتاژ شده.
  - ه- در مورد مواد تشکیل‌دهنده لوله روتور، ایران مشخصات فنی (مواد مرکب، استحکام کششی نهایی و مقاومت ویژه) و یا علائم خاص تجاری سازنده و طراح مواد مورد استفاده برای تولید لوله‌های روتور مربوط به هر نوع سانتریفیوژ را فراهم خواهد ساخت.

- ۱- ایران تا زمانی که بند ۶۱ ضمیمه ۱ برجام معتبر باشد، مکان‌های جدیدی در مؤسسات تولید لوله روتور به منظور ذخیره‌سازی نظارت شده مواد مورد استفاده در ساخت روتورهای سانتریفیوژ که صرفاً از طریق کanal خرید تهیه شده است، مادامی که کanal خرید برقرار است، ایجاد خواهد نمود.
- ۲- آژانس بین‌المللی انرژی اتمی اقدامات کنترلی و نظارتی در این مکان‌های ذخیره‌سازی برقرار خواهد ساخت.
- ۳- در رابطه با مواد مورد استفاده جهت ساخت روتور سانتریفیوژ، آژانس بین‌المللی انرژی اتمی مشخصات فنی مواد را پیش از ورود مواد به انبار تحت نظارت، راستی‌آزمایی خواهد نمود. هنگامی که چنین موادی از طریق کanal خرید تهیه گردد، راستی‌آزمایی مربوطه در خارج از ایران صورت گرفته و آژانس بین‌المللی انرژی اتمی تا قبل از ورود به انبار تحت نظارت، به شکل پیوسته اطلاعات مرتبط با این مواد را دنبال خواهد کرد. پس از برچیده شدن کanal خرید، تا زمانی که بند ۶۱ ضمیمه ۱ برجام معتبر باشد، اگر این مواد از طریق تأمین‌کننده خارجی دیگری دریافت گردد، راستی‌آزمایی مربوطه باز هم خارج از ایران انجام خواهد شد و آژانس بین‌المللی انرژی

اتمی تا قبل از ورود مواد به انبار تحت نظارت<sup>۱</sup>، به شکل پیوسته اطلاعات مرتبط با این مواد را دنبال خواهد نمود (مثالاً بوسیله مهره‌موم). ایران هماهنگی لازم برای این راستی آزمایی را انجام خواهد داد.

۴- هیچ ماده‌ای وارد انبار تحت نظارت نخواهد شد مگر آن که آزانس بین‌المللی انرژی اتمی راستی آزمایی مشخصات فنی آن ماده را انجام داده باشد و اطلاعات آن را به شکل پیوسته پیگیری و حفظ کرده باشد.

۵- تا زمانی که بند ۶۱ ضمیمه ۱ برنام معتبر باشد، آزانس بین‌المللی انرژی اتمی همچنان راستی آزمایی خواهد نمود که ایران تنها با استفاده از موادی که از مکان‌های فوق‌الذکر برای ذخیره‌سازی تحت نظارت برداشته می‌شود، به ساخت لوله‌های روتور سانتریفیوژ می‌پردازد، البته به استثنای مورد زیر.

۶- با وجود آماده بودن مواد اولیه از خارج، ایران می‌تواند مطابق با برنام، تصمیم به ساخت لوله‌های روتور سانتریفیوژ با استفاده از مواد خودش بگیرد، مشروط بر این که آزانس بین‌المللی انرژی اتمی مشخصات فنی چنین موادی را از طریق نمونه‌گیری راستی آزمایی نموده و تا زمان استفاده در تولید لوله‌های روتور، آنها را تحت نظارت داشته باشد.

۷- آزانس بین‌المللی انرژی اتمی وجود هرگونه ناهمخوانی در مواد مورد استفاده برای تولید هر نوع سانتریفیوژ را به کمیسیون مشترک گزارش خواهد نمود.

و- برآورده مقدار کیلوگرم اورانیوم (U) براساس واحد جداسازی SWU در سال برای هر سانتریفیوژ، بر اساس دامنه تخمینی در ظرفیت جداسازی آن سانتریفیوژ پس از توسعه کامل است، یعنی واحدهای جداسازی سالیانه هر نوع سانتریفیوژ بر حسب کیلوگرم (اورانیوم).

ز- ایران مواد لازم (فلزی یا مرکب) برای ساخت اتصال دهنده‌ها (Bellows) را فراهم خواهد کرد.

۴- ارقام مرتبط با ویژگی انواع سانتریفیوژ بجز IR-1، دارای قابلیت انعطاف زیر می‌باشند:

الف- در مورد طول مجتمع روتور، مثبت/منفی ۵درصد از رقم مشخص شده.

ب- در مورد قطر درونی لوله روتور، مثبت/منفی ۲درصد از رقم مشخص شده.

ج- در مورد ارتفاع کلی بدنه روتور، مثبت/منفی ۱۰ درصد از رقم مشخص شده.

د- در مورد قطر بیرونی بدنه، مثبت/منفی ۵درصد از رقم مشخص شده.

### ۳- تغییرات در ویژگی

هرگونه انحرافی از اطلاعات مربوط به هر نوع سانتریفیوژ در ویژگی تکمیل شده مستلزم ارائه توضیحات کامل توسط ایران به کمیسیون مشترک و تأیید آن توسط کمیسیون است.

۱- این موضوع بدون تأثیر بر معافیت‌های مذکور در بند ۲ ضمیمه ب از قطعنامه ۲۲۳۱ شورای امنیت به تاریخ ۲۰ ۱۵ جولای ۲۰۱۵ می‌باشد.

IR-8	IR-7	IR-6s	IR-6	IR-5	IR-4	IR-2m	IR-1	ویژگی انواع گوناگون سانتریفیوژها	
X	X	X	X	X	X	X	X	طول کلی روتور (میلیمتر)	۱
X	X	X	X	X	X	X	X	قطر درونی روتور (میلیمتر)	۲
X	X	X	X	X	X	X	X	ارتفاع کلی بدنه (میلیمتر)	۳
X	X	X	X	X	X	X	X	قطر بیرونی بدنه (میلیمتر)	۴
X	X	X	X	X	X	X	X	مواد تشکیل دهنده لوله روتور	۵
X	X	X	X	X	X	X	X	تعداد اتصال دهنده‌ها (Bellows)	۶
X	X	X	X	X	X	X	X	برآورد کیلوگرم (اورانیوم) SWU در سال برای هر سانتریفیوژ	۷
O	O	O	O	O	O	O	X	طول لوله روتور (میلیمتر)	۸
X	X	X	X	X	X	X	X	مواد تشکیل دهنده اتصال دهنده‌ها	۹

توضیح: X بخشی از ویژگی است؛ O بخشی از ویژگی نیست.

## تصمیم کمیسیون مشترک

### تشکیل شده توسط برنامه جامع اقدام مشترک

#### ترتیبات عملی کارگروه اجرای رفع تحریم ها

##### الف- کلیات

۱. کارگروه اجرای لغو تحریم ها محلی برای بحث اعضای برجام در مورد سوالات و مسایل مرتبط با اجرای لغو تحریم ها وفق برجام به سیاق تشریح شده در بند ب می باشد. نماینده عالی اتحادیه اروپا هماهنگ کننده این کارگروه خواهد بود.
۲. نشست های کارگروه اجرای لغو تحریم ها در نیویورک، وین یا ژنو برگزار می شود مگر اینکه تصمیم دیگری در این خصوص گرفته شود.
۳. تاریخ و زمان نشست ها توسط هماهنگ کننده در رایزنی با اعضای کارگروه اجرای لغو تحریم ها تعیین خواهد شد. دستور کار هر نشست حداقل ۵ روز زودتر توسط هماهنگ کننده میان کلیه اعضاء توزیع خواهد شد.
۴. زبان کاری کارگروه اجرای لغو تحریم ها انگلیسی خواهد بود.

##### ب- بررسی مسایل توسط کارگروه اجرای لغو تحریم ها و کمیسیون مشترک

۱. به محض اینکه ایران اطلاع دهد هر اقدام محدود کننده یا تحریم هسته ای دیگری از جمله فهرست های تعیین شده توسط گروه ۵+۱ در حال ممانعت از اجرای کامل لغو تحریم ها به نحو تشریح شده در برجام است، هماهنگ کننده کارگروه بدون تأخیر (ظرف یک روز کاری) به عضو برجام مورد اشاره اطلاع خواهد داد.
۲. عضو ذیربسط برجام و ایران با هدف فیصله موضوع در اسرع وقت و ظرف ۳۰ روز کاری، با یکدیگر مشورت خواهند نمود. البته این مهلت زمانی می تواند با رضایت عضو ذیربسط برجام و ایران تمدید شود.
۳. در صورتی که قادر به فیصله این موضوع نباشند، ایران یا هر عضو گروه ۵+۱ می تواند موضوع را به کارگروه ارجاع نماید.
۴. اعضای کارگروه با هدف حل موضوع در اسرع وقت و ظرف مدت ۳۰ روز کاری به مرور و رایزنی خواهند پرداخت.
۵. اگر پس از ورود کارگروه، موضوع همچنان حل نشده باقی ماند، هر عضو برجام می تواند آنرا به کمیسیون مشترک ارجاع نماید.

## تصمیم کمیسیون مشترک

### تشکیل شده براساس برنامه جامع اقدام مشترک (JCPOA)

ج. ا. ایران برنامه خود برای تابش‌دهی اورانیوم با غنای پایین (LEU) در راکتور تحقیقاتی تهران را آنگونه که در زیر آمده است، با کمیسیون مشترک در میان گذاشت. کمیسیون مشترک در قالب اختیاراتی که در ارائه مشاوره و راهنمائی مسائل اجرائی دارد، مطابق با پارامترهای زیر این برنامه را بررسی و تأیید نمود. این تصمیم‌گیری کمیسیون مشترک بیانگر درکی مشترک از حیطه تعهدات مربوط به JCPOA می‌باشد.

تمام اورانیوم دارای سطح غنای ۳/۶٪ درصد یا کمتر در هر شکلی، نظیر قرصهای سوخت، میله‌های سوخت، مجتمع‌های سوخت، و نمونه‌های هدف و صفحات کوچک حاوی اورانیوم غنی شده، که در راکتور تحقیقاتی تهران تست یا تابش‌دهی می‌شوند، جزو ذخایر اورانیوم غنی شده ایران که در بر جام مشخص شده است، محاسبه نخواهد شد مشروط به اینکه چنین مواردی پس از تابش‌دهی با تایید آذانس، از طریق راستی‌آزمایی، میزان تابش کمتر از ۱ Rem/hour (در فاصله ۱ متری در هوا) در تمام مدت طول ۱۵ سال پس از روز اجرا نداشته باشند.