

GOV/2015/34

٢٩ أيار/مايو ٢٠١٥

مجلس المحافظين

عربي

الأصل: انكليزي

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

البند ٨(هـ) من جدول الأعمال المؤقت

(الوثيقة GOV/2015/31 وتعديلها Mod.1)

## تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار، والأحكام ذات الصلة المنصوص عليها في قرارات مجلس الأمن، في جمهورية إيران الإسلامية

تقرير من المدير العام

### التطورات الرئيسية

- أجرى المدير العام محادثات مع وزير خارجية إيران، معالي السيد محمد جواد ظريف في ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠١٥. وتمحور اللقاء حول كيفية تسريع حل جميع القضايا العالقة وحول أنشطة الوكالة للرصد والتحقق بخصوص التدابير المتعلقة بالمجال النووي في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة، متى تم الاتفاق عليها ووفقاً لما هو مطلوب. وأجرى المدير العام محادثات متابعة مع نائب وزير خارجية إيران، معالي السيد عباس عراقجي في ١٤ أيار/مايو ٢٠١٥.
- وأجرى مسؤولون إيرانيون ومسؤولون من الوكالة مناقشات أخرى بشأن مواصلة تنفيذ إطار التعاون. واتفقت الوكالة وإيران على مواصلة الحوار والاجتماع مرة أخرى في المستقبل القريب.
- وواصلت الوكالة الاضطلاع بالرصد والتحقق فيما يتعلق بالتدابير المتصلة بالمجال النووي الواردة في خطة العمل المشتركة، وفقاً لتمديدتها الجديد.
- ومنذ أن دخلت خطة العمل المشتركة حيّز النفاذ، لم تقم إيران بإثراء سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تزيد على ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ في أي من مرافقها المعلنة وخضع مجموع مخزونها من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ إلى معالجة أخرى من خلال عملية تخفيف درجة الإثراء أو عملية التحويل إلى أكسيد اليورانيوم.
- واستمرت عملية إثراء سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ بمعدل إنتاج يماثل ما جاء في تقارير المدير العام السابقة. وبلغت كمية المواد النووية التي لا تزال في شكل سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ ما مقداره ٨٧١٤,٧ كغ.
- ولم يتم تركيب أي مكونات رئيسية إضافية في المفاعل IR-40؛ ولم يتم أي تصنيع أو اختبار للوقود الخاص بالمفاعل المذكور.
- وواصلت إيران السماح للوكالة بإجراء معاينة منظّمة لورشات تجميع أجهزة الطرد المركزي، وورشات إنتاج دوائر الطرد المركزي، ومرافق التخزين.

## ألف- مقدّمة

١- هذا التقرير المقدّم من المدير العام إلى مجلس المحافظين وبالتوازي إلى مجلس الأمن، يتناول تنفيذ اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار<sup>١</sup> والأحكام ذات الصلة المنصوص عليها في قرارات مجلس الأمن، في جمهورية إيران الإسلامية (إيران). وهو يتضمّن، من بين جملة من الأمور، معلومات عن تنفيذ التدابير المتخذة بموجب "البيان المشترك بشأن إطار للتعاون" (إطار التعاون) وخطة العمل المشتركة، وفقاً لتمديدتها الجديد.<sup>٢</sup>

٢- وأكد مجلس الأمن أن الخطوات المطلوبة من قبل مجلس المحافظين في قراراته<sup>٣</sup> هي مُلزِمة لإيران.<sup>٤</sup> كما أنّ الأحكام ذات الصلة من قرارات مجلس الأمن المذكورة أعلاه<sup>٥</sup> قد اعتمدت بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة، وهي إلزامية، وفقاً لأحكام تلك القرارات.<sup>٦</sup> وثمة حاجة إلى التنفيذ الكامل للالتزامات إيران من أجل ضمان الثقة الدولية في الطابع السلمي الخالص لبرنامجها النووي.

٣- وكما سبقت الإفادة، وقّعت الوكالة وإيران في ١١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣ "بياناً مشتركاً بشأن إطار للتعاون" (الوثيقة GOV/INF/2013/14). واتفقت الوكالة وإيران، في إطار التعاون المذكور، على زيادة التعاون فيما يتعلق بأنشطة التحقق المزمع أن تضطلع بها الوكالة بغية تسوية جميع القضايا الراهنة والسابقة، وعلى المضي قدماً في تلك الأنشطة تدريجياً. وترد في المرفق الأول التدابير العملية المتفق عليها حتى هذا التاريخ فيما يتعلق بإطار التعاون.

٤- وكما سبقت الإفادة، اتفق في ٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣ الاتحاد الروسي وألمانيا والصين وفرنسا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية (مجموعة بلدان الاتحاد الأوروبي الثلاثة +٣) مع إيران على خطة العمل المشتركة.<sup>٧</sup> وقد دخلت خطة العمل المشتركة حيّز التنفيذ في ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤، لتمتدّ بدايةً لفترة ستة أشهر. ووفقاً لما طلبته مجموعة بلدان الاتحاد الأوروبي الثلاثة +٣ وإيران، وأقرّه مجلس المحافظين، (رهنأ بتوافر الأموال)، تضطلع الوكالة حالياً بأنشطة الرصد والتحقق اللازمة ذات الصلة بالمجال النووي في إطار خطة العمل المشتركة، وهي أنشطة تشمل أنشطة إضافية على الأنشطة التي يجري بالفعل القيام بها بمقتضى اتفاق الضمانات الخاص بإيران والقرارات ذات الصلة الصادرة عن مجلس المحافظين ومجلس

<sup>١</sup> الاتفاق المعقود بين إيران والوكالة لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (الوثيقة INFCIRC/214)، الذي دخل حيّز النفاذ في ١٥ أيار/مايو ١٩٧٤.

<sup>٢</sup> الملحق بالوثيقة GOV/INF/2014/28 والوثيقة GOV/2014/62.

<sup>٣</sup> اعتمد مجلس المحافظين ١٢ قراراً بصدد تنفيذ الضمانات في إيران في الفترة من أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣ حتى أيلول/سبتمبر ٢٠١٢ (انظر الحاشية ٢ في الوثيقة GOV/2013/56).

<sup>٤</sup> قرار مجلس الأمن ١٩٢٩ (٢٠١٠).

<sup>٥</sup> الحاشية ٤ من الوثيقة GOV/2013/56.

<sup>٦</sup> الجزء الأول-ألف من الاتفاق الذي ينظم علاقات الوكالة مع الأمم المتحدة (الوثيقة INFCIRC/11).

<sup>٧</sup> أرسل نص خطة العمل المشتركة إلى المدير العام من جانب الممثل السامي للاتحاد الأوروبي نيابةً عن مجموعة بلدان الاتحاد الأوروبي الثلاثة +٣ (الوثيقة INFCIRC/855)، ومن جانب الممثل المقيم لإيران لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية نيابةً عن إيران (الوثيقة INFCIRC/856).

- الأمن. وفي ٢٤ تموز/يوليه ٢٠١٤، تم تمديد خطة العمل المشتركة حتى ٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤.<sup>٨</sup>
- ٥- وفي ٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤، تم تجديد تمديد خطة العمل المشتركة حتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٥.<sup>٩</sup> ومن أجل تمكين الوكالة من مواصلة الاضطلاع بأنشطة الرصد والتحقق الضرورية في المجال النووي، ثمة حاجة إلى مبلغ إضافي بمقدار ٤,٦ مليون يورو من التبرعات من خارج الميزانية.<sup>١٠</sup> وفي ٢١ أيار/مايو ٢٠١٥، بلغ مجموع تعهدات<sup>١١</sup> عدد من الدول الأعضاء ٦,١٣ مليون يورو.
- ٦- وفي بيان مشترك<sup>١٢</sup> صدر في ٢ نيسان/أبريل ٢٠١٥، تم الإعلان عن أن مجموعة بلدان الاتحاد الأوروبي الثلاثة +٣ وإيران قد "توصلت إلى حلول بشأن معلمات رئيسية لخطة عمل شاملة مشتركة"، والتزمت بإتمام جهودها بحلول ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٥. ورحب المدير العام بهذا البيان وقال إن الوكالة ستكون، عند وضع الصيغة النهائية لاتفاق وبتأييد من مجلس المحافظين، مستعدة للتحقق من تنفيذ التدابير المتعلقة بالمجال النووي في هذا الاتفاق.<sup>١٣</sup>
- ٧- ويتناول هذا التقرير التطورات التي استجّدت منذ صدور التقرير السابق للمدير العام (الوثيقة GOV/2015/15)،<sup>١٤</sup> بالإضافة إلى القضايا الموجودة منذ أمد أبعد.

## باء- توضيح القضايا العالقة

- ٨- شدّد مجلس المحافظين، في قراره الصادر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١ (الوثيقة GOV/2011/69)، على أنه من الضروري لإيران والوكالة تكثيف الحوار بينهما بهدف التوصل إلى تسوية عاجلة لجميع القضايا الجوهرية العالقة بغرض تقديم توضيحات بشأن تلك القضايا، بما في ذلك إتاحة الوصول إلى جميع المعلومات والوثائق والمواقع والمواد ذات الصلة والموظفين المعنيين في إيران. وقرّر مجلس المحافظين في قراره الصادر في أيلول/سبتمبر ٢٠١٢ (الوثيقة GOV/2012/50) بأنّ تعاون إيران بشأن طلبات الوكالة الرامية إلى حل جميع القضايا العالقة ضروريّ وملحّ من أجل استعادة الثقة الدولية في الطابع السلمي الخالص لبرنامج إيران النووي.

<sup>٨</sup> المرفق بالوثيقة GOV/INF/2014/18.

<sup>٩</sup> انظر الحاشية رقم ٢ الواردة في هذا التقرير.

<sup>١٠</sup> الفقرة ٩ من الوثيقة GOV/2014/62.

<sup>١١</sup> حتى تاريخ ٢١ أيار/مايو ٢٠١٥، تلقت الوكالة ٦,٠٦ مليون يورو.

<sup>١٢</sup> البيان المشترك الصادر عن الممثلة السامية للاتحاد الأوروبي السيدة فيديريكا موغيريني ووزير الخارجية الإيراني السيد جواد ظريف ([http://eeas.europa.eu/statements-eeas/2015/150402\\_03\\_en.htm](http://eeas.europa.eu/statements-eeas/2015/150402_03_en.htm)).

<sup>١٣</sup> المدير العام للوكالة يرحب بإعلان لوزان (<https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/>).

<sup>١٤</sup> يواصل المدير العام تزويد مجلس المحافظين بمعلومات شهرية عن آخر المستجدات بشأن تنفيذ إيران "التدابير الطوعية" المتخذة وفقاً لخطة العمل المشتركة، وترد أحدث هذه المستجدات في الوثيقة GOV/INF/2015/8.

٩- ومنذ التقرير السابق للمدير العام، أجرى مسؤولون إيرانيون ومسؤولون من الوكالة، في ٩ آذار/مارس ١٥ نيسان/أبريل ٢٠١٥، مناقشات أخرى في طهران بشأن التدبيرين العمليين المتفق عليهما في أيار/مايو ٢٠١٤ في إطار الخطوة الثالثة من إطار التعاون اللذين لم يتم تنفيذهما بعد المتعلقين بإطلاق متفجرات شديدة الانفجار وإجراء حسابات لنقل النيوترونات (انظر المرفق الأول). وقدمت إيران بعض المعلومات بشأن واحد من هذين التدبيرين. واتفقت الوكالة وإيران على مواصلة الحوار بشأن هذين التدبيرين العمليين والاجتماع مرة أخرى في المستقبل القريب.

١٠- وفي ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠١٥ أجرى المدير العام في نيويورك محادثات مع وزير خارجية إيران، معالي السيد محمد جواد ظريف. وتمحور اللقاء حول كيفية تسريع حل جميع القضايا العالقة وحول أنشطة الوكالة للرصد والتحقق بخصوص التدابير المتعلقة بالمجال النووي في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة، متى تم الاتفاق عليها ووفقاً لما هو مطلوب. واتفقا على مواصلة الحوار بين الوكالة وإيران على جميع المستويات.

١١- وفي ١٤ أيار/مايو ٢٠١٥ أجرى المدير العام في فيينا محادثات متابعة مع نائب وزير خارجية إيران، معالي السيد عباس عراقجي.

١٢- وكما سبقت الإفادة، دعت الوكالة منذ آب/أغسطس ٢٠١٤ وفي مناسبات عديدة إيران إلى اقتراح تدابير عملية جديدة تُنفذها إيران في الخطوة المقبلة من إطار التعاون.<sup>١٥</sup> ولم تقترح إيران بعد أي تدابير عملية جديدة.

### جيم- المرافق المعلن عنها في إطار اتفاق الضمانات الخاص بإيران

١٣- بموجب اتفاق الضمانات الخاص بإيران، أعلنت إيران للوكالة عن ١٨ مرفقاً نووياً وتسعة أماكن واقعة خارج المرافق تُستخدم فيها عادةً مواد نووية<sup>١٦</sup> (المرفق الثاني). وعلى الرغم من أن هنالك أنشطة معينة تقوم بها إيران في بعض المرافق تتعارض مع القرارات ذات الصلة الصادرة عن مجلس المحافظين ومجلس الأمن، كما هو مبين أدناه، تواصل الوكالة التحقق من عدم تحريف المواد النووية المعلن عنها في تلك المرافق والأماكن الواقعة خارج المرافق.

### دال- الأنشطة المتعلقة بالإثراء

١٤- خلافاً للقرارات ذات الصلة الصادرة عن مجلس المحافظين ومجلس الأمن، لم تعلق إيران كل أنشطتها المتصلة بالإثراء في المرافق المعلن عنها المشار إليها أدناه. بيد أنه منذ ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤ لم تنتج إيران سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تزيد على ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥، وخضع مجموع مخزونها من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ إلى معالجة أخرى من خلال عملية تخفيض درجة الإثراء أو عملية التحويل إلى أكسيد اليورانيوم. وتخضع لضمانات الوكالة كل الأنشطة المتصلة بالإثراء

<sup>١٥</sup> الفقرة ١٣ من الوثيقة GOV/2014/43.

<sup>١٦</sup> جميع الأماكن الواقعة خارج المرافق قائمة داخل مستشفيات.

الجارية في مرافق إيران المعلنة، وتخضع جميع المواد النووية والسلاسل التعاقبية المركبة ومحطات التلقيح والسحب في تلك المرافق لتدابير الوكالة المتعلقة بالاحتواء والمراقبة.<sup>١٧</sup>

١٥- وصرحت إيران بأن الغرض من إثراء سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ هو إنتاج الوقود لمرافقها النووية.<sup>١٨</sup> وصرحت أيضاً بأن الغرض من إثراء سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ هو تصنيع الوقود لمفاعلات البحوث.<sup>١٩</sup>

١٦- ومنذ أن بدأت إيران إثراء اليورانيوم في مرافقها المعلنة، قامت في تلك المرافق بما يلي:

- إنتاج ٩٣٦,٧ كغ (١٤ + ٧٦١,٨ كغ منذ صدور التقرير السابق للمدير العام) من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥، منها ٨٧١٤,٧ كغ (٧٦١,٨ كغ منذ صدور التقرير السابق للمدير العام) ظلت في شكل سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥<sup>٢١</sup> وخضعت الكمية المتبقية لمزيد من المعالجة (انظر المرفق الثالث)؛
- وإلى غاية الوقت الذي أوقفت فيه إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥، إنتاج كمية ٤٤٧,٨ كغ من هذه المواد النووية، خضع مجملها لمزيد من المعالجة بواسطة عملية تخفيض درجة الإثراء أو عملية التحويل إلى أكسيد اليورانيوم<sup>٢٢</sup> (انظر المرفق الثالث).

## دال-١- ناتانز

١٧- **محطة إثراء الوقود:** محطة إثراء الوقود هي محطة إثراء بالطرد المركزي لإنتاج اليورانيوم الضعيف الإثراء المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥، بدأ تشغيلها للمرة الأولى في عام ٢٠٠٧. وتنقسم المحطة إلى قاعة الإنتاج ألف وقاعة الإنتاج باء. ووفقاً للمعلومات التصميمية التي قدمتها إيران، من المقرر تخصيص ثماني وحدات تحتوي كل منها على ١٨ سلسلة تعاقبية لقاعة الإنتاج ألف، بما يشمل مجموع حوالي ٢٥ ٠٠٠ طاردة مركزية في ١٤٤ سلسلة تعاقبية. وتوجد حالياً وحدة واحدة تحتوي على طارادات مركزية من

<sup>١٧</sup> وفقاً لممارسات الضمانات المعتادة، قد لا تخضع الكميات الصغيرة من المواد النووية (من قبيل بعض النفايات والعينات) لتدابير الاحتواء والمراقبة.

<sup>١٨</sup> وفقاً لما أعلنت عنه إيران في استبيانات المعلومات التصميمية الخاصة بها بشأن محطة إثراء الوقود في ناتانز.

<sup>١٩</sup> الفقرة ٨ من الوثيقة GOV/2010/10؛ وحسب ما أعلنت عنه إيران في استبيانات المعلومات التصميمية الخاصة بمحطة تصنيع صفائح الوقود.

<sup>٢٠</sup> يشمل هذا الرقم ١١٥,٦ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ التي أنتجت من عملية تخفيض درجة إثراء سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥.

<sup>٢١</sup> يشمل ذلك المواد النووية المخزنة وكذلك المواد النووية الموجودة في المصائد الباردة وداخل الاسطوانات التي لا تزال ملقحة بعملية الإثراء.

<sup>٢٢</sup> بصرف النظر عن كمية ٠,٦ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥، التي هي تحت أختام الوكالة في مرافق إيران المعلن عنها لإثراء اليورانيوم حيث تم استخدام المواد النووية كمادة مرجعية لغرض قياس الطيف الكتلي.

طراز IR-2m، وخمس وحدات تحتوي على طاردات مركزية من طراز IR-1، ولا تحتوي الوحدات الأخرى على أي طاردات مركزية. ولم تقدم إيران بعد المعلومات التصميمية المناظرة المتعلقة بقاعة الإنتاج بآء. وتواصل الوكالة التحقق من أن قاعة الإنتاج بآء لا تحتوي على أي طاردات مركزية.

١٨- وفي الوحدة المحتوية على الطاردات المركزية من طراز IR-2m ظل الوضع حتى ١٧ أيار/مايو ٢٠١٥ دون تغيير عما جاء في التقرير السابق للمدير العام، حيث رُكبت بالكامل ست سلاسل تعاقبية مكونة من طاردات مركزية من طراز IR-2m؛<sup>٢٣</sup> ولم يتم تلقيم أي من هذه السلاسل التعاقبية بسادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي؛ واكتملت أعمال التركيب التحضيرية في ١٢ سلسلة تعاقبية أخرى من طراز IR-2m في هذه الوحدة.

١٩- وفي الوحدات الخمس المحتوية على الطاردات المركزية IR-1، ظل الوضع حتى ١٧ أيار/مايو ٢٠١٥ دون تغيير عما ورد في التقرير السابق للمدير العام. فقد تم تركيب ٩٠ سلسلة تعاقبية بشكل كامل،<sup>٢٤</sup> منها ٥٤ يجري تلقيمها بسادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي.<sup>٢٥</sup> وكما جاء من قبل، تم الانتهاء من أعمال التركيب التحضيرية فيما يخص ٣٦ سلسلة تعاقبية من طراز IR-1 في وحدتين غير المحتويتين على طاردات مركزية.

٢٠- ونتيجة لعملية التحقق من الرصيد المادي التي أجرتها الوكالة في محطة إثراء الوقود في الفترة بين ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ و٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤، تحققت الوكالة، ضمن حدود معدلات عدم التيقن من القياس المرتبطة عادة بمرفق من هذا النوع، من رصيد المواد النووية كما أعلنت عنه إيران في ١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤.

٢١- وفي ١٢ أيار/مايو ٢٠١٥، كانت إيران قد لُقِّمت ٨٣٨ ١٦٤ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي داخل السلاسل التعاقبية في محطة إثراء الوقود منذ بدء الإنتاج في شباط/فبراير ٢٠٠٧، وأنتجت ما مجموعه ٤١١ ١٤ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥.<sup>٢٦</sup>

٢٢- وحتى ٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤، كانت إيران قد خُضِّت درجة إثراء حوالي ٤١١٨ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٪ من اليورانيوم-٢٣٥، إلى اليورانيوم الطبيعي.<sup>٢٧</sup>

<sup>٢٣</sup> لم يتغير أيضاً عدد الطاردات المركزية من طراز IR-2m المركبة في محطة إثراء الوقود (١٠٠٨).

<sup>٢٤</sup> لم يتغير أيضاً عدد الطاردات المركزية من طراز IR-1 المركبة في محطة إثراء الوقود (١٥٤٢٠).

<sup>٢٥</sup> الفقرة ٢٢ من الوثيقة GOV/2014/10. طبقت الوكالة تدابير إضافية للاحتواء والمراقبة للتأكد من عدم زيادة تلقيم سلاسل تعاقبية بالمواد النووية في محطة إثراء الوقود عدا الأربع والخمسين سلسلة تعاقبية من طراز IR-1 (التي تحتوي على ٩١٥٦ طاردة مركزية).

<sup>٢٦</sup> استناداً إلى كميات سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ التي تحققت الوكالة منها (في ١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) وكميات سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ التي قُدِّرت في إيران (تغطي الفترة من ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ إلى ١٢ أيار/مايو ٢٠١٥).

<sup>٢٧</sup> يتعلق ذلك بأحد التعهدات التي التزمت بها إيران في خطة العمل المشتركة، وفقاً لتمديداتها. وتصدر المواد النووية من المخلفات الناتجة عن إثراء سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ والمواد النووية المخزجة من السلاسل التعاقبية التي تنتج سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥، وهي غير مشمولة ضمن كمية سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ المشار إليها في الفقرة ١٦).

٢٣- واستناداً إلى نتائج تحليل العينات البيئية المأخوذة في محطة إثراء الوقود،<sup>٢٨</sup> وإلى أنشطة التحقق الأخرى، استنتجت الوكالة أنّ المرفق قد تم تشغيله وفقاً لما أعلنته إيران في استبيان المعلومات التصميمية ذي الصلة.

٢٤- **محطة إثراء الوقود التجريبية:** محطة إثراء الوقود التجريبية هي مرفق تجريبي لإنتاج اليورانيوم الضعيف الإثراء ومرفق للبحث والتطوير، بدأ تشغيلها لأول مرة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣. ويمكن لهذه المحطة استيعاب ست سلاسل تعاقبية، وتنقسم إلى منطقة خصّصتها إيران لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ (السلسلتان التعاقبيتان ١ و ٦) ومنطقة خصّصتها لأنشطة البحث والتطوير (السلاسل التعاقبية ٢ و ٣ و ٤ و ٥).

٢٥- ونتيجة لعملية التحقق من الرصيد المادي التي أجرتها الوكالة في محطة إثراء الوقود التجريبية في الفترة بين ١٣ و ٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٤، تحققت الوكالة، ضمن حدود معدلات عدم التيقن من القياس المرتبطة عادة بمرفق من هذا النوع، من رصيد المواد النووية كما أعلنت عنه إيران في ١٣ أيلول/سبتمبر ٢٠١٤.

٢٦- **منطقة الإنتاج:** كما هو مشار إليه في التقرير السابق الصادر عن المدير العام، توقفت إيران عن تلقيم السلسلتين التعاقبيتين ١ و ٦ بسادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥، وتقوم بتلقيم هاتين السلسلتين بسادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي بدلاً منه.<sup>٢٩</sup> وفي ٨ شباط/فبراير ٢٠١٤، قدّمت إيران للوكالة معلومات محدّثة لأجزاء من استبيان المعلومات التصميمية صرحت فيها بأنها اتخذت تدابير "مردّها تغيير مستوى الإثراء" وأن التدابير "أُخذت مؤقتاً في أثناء تنفيذ الخطوة الأولى من خطة العمل المشتركة".<sup>٣٠</sup> ومنذ بدء نفاذ خطة العمل المشتركة، لم تقم إيران بتشغيل السلسلتين التعاقبيتين ١ و ٦ في نسق مترابط.<sup>٣١</sup>

٢٧- وفي ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤، عندما توقفت إيران عن إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥، كانت إيران قد لُقّمت ١٦٣٠,٨ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ داخل السلسلتين التعاقبيتين ١ و ٦ منذ أن بدأ الإنتاج في شباط/فبراير ٢٠١٠، وكانت قد أنتجت ما مجموعه ٢٠١,٩ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥، تم سحب مجملها من العملية بعد ذلك الحين وقد تحققت الوكالة من ذلك. وفي الفترة من ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤ حتى ١٧ أيار/مايو ٢٠١٥، لُقّمت إيران ١٢١٣,٨ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي داخل السلسلتين التعاقبيتين ١ و ٦ في محطة إثراء الوقود التجريبية وأنتجت ما مجموعه ١١٤,٨ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥.<sup>٣٢</sup>

<sup>٢٨</sup> النتائج متاحة للوكالة بالنسبة للعينات المأخوذة حتى تاريخ ٢٨ آذار/مارس ٢٠١٥.

<sup>٢٩</sup> في ٢٥ أيار/مايو ٢٠١٥، شملت السلسلتان التعاقبيتان ١ و ٦ مجموع ٣٢٨ طاردة مركزية من طراز IR-1 (دون أن يتغيّر عددها).

<sup>٣٠</sup> وفقاً للتعميد الجديد (انظر الحاشية رقم ٢ الواردة في هذا تقرير).

<sup>٣١</sup> الفقرة ٢٨ من الوثيقة GOV/2014/10. طبقت الوكالة تدابير إضافية للاحتواء والمراقبة للتأكد من عدم ترابط السلسلتين المتعاقبتين ١ و ٦.

<sup>٣٢</sup> استناداً إلى كميات سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ التي تحقّقت الوكالة منها (في ١٣ أيلول/سبتمبر ٢٠١٤) وكميات سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ التي قدّرتها إيران (تغطي الفترة من ١٤ أيلول/سبتمبر ٢٠١٤ إلى ١٧ أيار/مايو ٢٠١٥).

٢٨- **منطقة البحث والتطوير:** ظلت إيران منذ صدور التقرير السابق للمدير العام تلقم على نحو متقطع سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي داخل الطاردات المركزية من طراز IR-1، وطراز IR-2m، وطراز IR-4، وطراز IR-6، وطراز IR-6s، أحياناً داخل كل آلة على حدة وأحياناً أخرى داخل سلاسل تعاقبية من أحجام مختلفة. وتحققت الوكالة من أن طاردة مركزية واحدة من طراز IR-5 وطاردة مركزية نموذجية واحدة من طراز IR-8<sup>٣٣</sup> موجودتان ولكن بدون توصيلات.<sup>٣٤</sup>

٢٩- وفي الفترة من ٢ شباط/فبراير ٢٠١٥ حتى ١٧ أيار/مايو ٢٠١٥، تم تلقيم ما يقارب مجموعه ٤١٠,٧ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي داخل طاردات مركزية في منطقة أنشطة البحث والتطوير، ولكن لم تُسحب أي كمية من اليورانيوم الضعيف الإثراء لأن النواتج والمخلفات كان يعاد دمجها في نهاية العملية.

٣٠- وفي الفترة بين ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤ و٢٠ تموز/يوليه ٢٠١٤، خفّضت إيران درجة إثراء كمية ١٠٨,٤ كغ من رصيدها من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥.<sup>٣٥</sup>

٣١- واستناداً إلى نتائج تحليل العينات البيئية المأخوذة في محطة إثراء الوقود التجريبية،<sup>٣٦</sup> وإلى أنشطة التحقق الأخرى، استنتجت الوكالة أن المرفق يتم تشغيله وفقاً لما أعلنته إيران في استبيان المعلومات التصميمية ذي الصلة.

## دال-٢- فوردو

٣٢- **محطة فوردو لإثراء الوقود:** وفقاً لاستبيان المعلومات التصميمية المؤرخ ١٨ كانون الثاني/يناير ٢٠١٢ فإنّ محطة فوردو لإثراء الوقود هي محطة إثراء بالطرد المركزي لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ وإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥.<sup>٣٧</sup> وصُمم المرفق، الذي تم تشغيله لأول مرة في عام ٢٠١١، بقدرته احتواء تصل إلى ٢٩٧٦ طاردة مركزية في ١٦ سلسلة تعاقبية، موزّعة بين الوحدة ١ والوحدة ٢. وكل الطاردات المركزية المركّبة حتى الآن هي آلات من طراز IR-1. وفي ٨ شباط/فبراير ٢٠١٤، قدمت إيران معلومات محدّثة لأجزاء

<sup>٣٣</sup> الحاشية ٣٣ من الوثيقة GOV/2014/58.

<sup>٣٤</sup> في ٢٥ أيار/مايو ٢٠١٥، كانت هناك طاردتان مركزيتان من طراز IR-1، و١١ طاردة مركزية من طراز IR-4، وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-5، و١٢ طاردة مركزية من طراز IR-6، وطاردة مركزية نموذجية واحدة من طراز IR-8 مركّبة في السلسلة التعاقبية ٢؛ وكانت هناك ثماني طاردات مركزية من طراز IR-1، و٢٦ طاردة مركزية من طراز IR-2m، وطاردتان مركزيتان من طراز IR-4 مركّبة في السلسلة التعاقبية ٣، وكانت هناك ١٦٤ طاردة مركزية من طراز IR-4 مركّبة في السلسلة التعاقبية ٤، و١٦٢ طاردة مركزية من طراز IR-2m مركّبة في السلسلة التعاقبية ٥.

<sup>٣٥</sup> بحلول ٢٠ تموز/يوليه ٢٠١٤، وتماشياً مع خطة العمل المشتركة، تم الانتهاء من عملية تخفيض درجة الإثراء.

<sup>٣٦</sup> النتائج متاحة للوكالة بالنسبة للعينات المأخوذة حتى تاريخ ١٦ آذار/مارس ٢٠١٥.

<sup>٣٧</sup> الفقرتان ٧ و١٤ من الوثيقة GOV/2009/74؛ والفقرة ٢٤ من الوثيقة GOV/2012/9. وقد زودت إيران الوكالة باستبيان أولي للمعلومات التصميمية وثلاثة استبيانات منقحة للمعلومات التصميمية أعلنت فيها عن أغراض مختلفة لمحطة فوردو لإثراء الوقود. وعلى ضوء الاختلاف بين الغرض الأصلي المُعلن عنه للمرفق والغرض الذي يُستخدم من أجله حالياً، ما زال يتعيّن على إيران تقديم المزيد من المعلومات.

من استبيان المعلومات التصميمية صرحت فيها بأنها اتخذت تدابير "مردها تغير مستوى الإثراء" وأن التدابير "اتخذت مؤقتاً في أثناء تنفيذ الخطوة الأولى من خطة العمل المشتركة".<sup>٣٨</sup>

٣٣- وكما تمت الإفادة سابقاً، توقفت إيران عن تلقيم سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ داخل السلاسل التعاقبية الأربع في الوحدة ٢ التي كانت تُستخدم من قبل لهذا الغرض، وتقوم بتلقيمها بسادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي بدلاً منه. ومنذ بدء نفاذ خطة العمل المشتركة، لم تقم إيران بتشغيل هذه السلاسل التعاقبية في نسق مترابط.<sup>٣٩</sup> وفي ٢٠ أيار/مايو ٢٠١٥، لم تُلقم بسادس فلوريد اليورانيوم أي سلسلة تعاقبية من السلاسل التعاقبية الاثنتي عشرة في محطة فوردو لإثراء الوقود.<sup>٤٠</sup>

٣٤- ولا تزال الوكالة بصدد تقييم نتائج عملية التحقق من الرصيد المادي التي أجريت في محطة فوردو لإثراء الوقود في الفترة بين ٢٤ كانون الثاني/يناير ٢٠١٥ و٨ شباط/فبراير ٢٠١٥.<sup>٤١</sup>

٣٥- وفي ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤، عندما توقفت إيران عن إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥، كانت قد لُقمت ١٨٠٦ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ داخل السلاسل التعاقبية في محطة فوردو لإثراء الوقود منذ أن بدأ الإنتاج في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١ وكانت قد أنتجت ما مجموعه ٢٤٥,٩ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥، تم بعد ذلك الحين سحب مجمل هذه الكمية من العملية وتحققت الوكالة من ذلك. وفي الفترة من ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤ حتى ١٠ أيار/مايو ٢٠١٥، لُقمت إيران ٣٠٩٨,٠ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي داخل السلاسل التعاقبية في محطة فوردو لإثراء الوقود وأنتجت ما مجموعه ٢٩٥,٣ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥.<sup>٤٢</sup>

٣٦- واستناداً إلى نتائج تحليل العينات البيئية المأخوذة في محطة فوردو لإثراء الوقود،<sup>٤٣</sup> وإلى أنشطة التحقق الأخرى، استنتجت الوكالة أنّ المرفق يتم تشغيله وفقاً لما أعلنته إيران في استبيان المعلومات التصميمية ذي الصلة.

<sup>٣٨</sup> وفقاً للتمديد الجديد (انظر الحاشية رقم ٢ الواردة في هذا التقرير).

<sup>٣٩</sup> الفقرة ٣٦ من الوثيقة GOV/2014/10. وقد طبقت الوكالة تدابير إضافية للاحتواء والمراقبة في محطة فوردو لإثراء الوقود للتأكد من أن السلاسل التعاقبية الأربع الوحيدة من طراز IR-I تستخدم لإثراء سادس فلوريد اليورانيوم، وأن هذه السلاسل غير مترابطة.

<sup>٤٠</sup> ولم يتغير أيضاً عدد الطارادات المركزية المركبة في محطة فوردو لإثراء الوقود (٢٧١٠).

<sup>٤١</sup> الفقرة ٣٢ من الوثيقة GOV/2015/15.

<sup>٤٢</sup> استناداً إلى كميات سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ التي تحققت الوكالة منها (في ٢٤ كانون الثاني/يناير ٢٠١٥) وكميات سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ التي قُدّرتها إيران (تغطي الفترة من ٢٥ كانون الثاني/يناير ٢٠١٥ إلى ١٠ أيار/مايو ٢٠١٥).

<sup>٤٣</sup> تخص النتائج المتاحة للوكالة العينات المأخوذة حتى تاريخ ٨ نيسان/أبريل ٢٠١٥.

### دال-٣- أنشطة أخرى تتعلق بالإثراء

٣٧- تُواصل إيران السماح للوكالة بإجراء معاينة منظّمة لورشات تجميع أجهزة الطرد المركزي، وورشات إنتاج دَوّارات الطرد المركزي، ومرافق التخزين.<sup>٤٤</sup> وأتاحت إيران أيضاً هذه المعاينة، بالإضافة إلى المعلومات ذات الصلة المتفق عليها من الجانبين، وفقاً لواحد من التدابير العملية المتفق عليها فيما يتعلق بإطار التعاون (انظر المرفق الأول). وفي إطار هذه المعاينة المنظّمة، زودت إيران أيضاً الوكالة بمعلومات عن رصيد مجمعات دَوّارات الطاردات المركزية التي ستستخدم بدلاً من الطاردات المركزية التي تتعطل. وقد حلت الوكالة المعلومات التي قدمتها إيران وتلفت، بناء على طلبها، توضيحات إضافية. واستناداً إلى تحليل جميع المعلومات التي قدمتها إيران، وكذلك المعاينة المنظّمة وغيرها من أنشطة التحقق التي أجرتها الوكالة، تستطيع الوكالة أن تؤكد أن، منذ دخول خطة العمل المشتركة حيّز النفاذ، صنع دَوّارات الطاردات المركزية وتجميعها متوافقان مع برنامج إيران لإحلال الطاردات المركزية المعطوبة.<sup>٤٥</sup>

### هـ- أنشطة إعادة المعالجة

٣٨- عملاً بالقرارات ذات الصلة الصادرة عن مجلس المحافظين ومجلس الأمن، مطلوب من إيران أن تعلق أنشطتها في مجال إعادة المعالجة، بما في ذلك أعمال البحث والتطوير.<sup>٤٦</sup> وكما سبقت الإفادة، ذكرت إيران في كانون الثاني/يناير ٢٠١٤ أنه "خلال الخطوة الأولى المحددة زمنياً (سنة أشهر)، لن تدخل إيران في مراحل خاصة بأنشطة إعادة المعالجة، أو تشييد مرفق قادر على إعادة المعالجة".<sup>٤٧</sup> وفي رسالة إلى الوكالة مؤرخة ٢٧ آب/أغسطس ٢٠١٤، أشارت إيران إلى أن هذا "التدبير الطوعي" تم تمديده وفقاً لتمديد خطة العمل المشتركة.<sup>٤٨</sup>

٣٩- وواصلت الوكالة رصد استخدام الخلايا الساخنة في مفاعل طهران البحثي<sup>٤٩</sup> ومرفق إنتاج نظائر الموليبدنوم واليود والزينون المشعة (مرفق MIX).<sup>٥٠</sup> وقامت الوكالة بعملية تفتيش وتحقق من المعلومات التصميمية في مفاعل طهران البحثي في ١٢ أيار/مايو ٢٠١٥، وقامت بعملية تحقق من المعلومات التصميمية في مرفق إنتاج نظائر الموليبدنوم واليود والزينون المشعة في ١٣ أيار/مايو ٢٠١٥. وتستطيع الوكالة أن تؤكد أنه لا توجد أنشطة جارية مرتبطة بإعادة المعالجة فيما يخص مفاعل طهران البحثي ومرفق إنتاج نظائر الموليبدنوم واليود والزينون المشعة والمرافق الأخرى التي تمكّنت الوكالة من معاينتها في إيران.

<sup>٤٤</sup> يتعلق ذلك بأحد التعهدات التي التزمت بها إيران في خطة العمل المشتركة.

<sup>٤٥</sup> يتعلق ذلك بأحد التعهدات التي التزمت بها إيران في خطة العمل المشتركة.

<sup>٤٦</sup> الحاشية ٢٨ من الوثيقة GOV/2013/56.

<sup>٤٧</sup> يتعلق ذلك بأحد التعهدات التي التزمت بها إيران في خطة العمل المشتركة.

<sup>٤٨</sup> وفقاً للتمديد الجديد (انظر الحاشية رقم ٢ الواردة في هذا التقرير).

<sup>٤٩</sup> مفاعل طهران البحثي هو مفاعل بقوة ٥ ميغاواط يشغل بواسطة وقود مثرى بنسبة ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥، ويُستخدم لتشجيع أنواع مختلفة من المواد المستهدفة ولأغراض بحثية وتدريبية.

<sup>٥٠</sup> مرفق إنتاج نظائر الموليبدنوم واليود والزينون المشعة (مرفق MIX) هو مجمع خلايا ساخنة يُستخدم لفصل النظائر الخاصة بالمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية من المواد المستهدفة المشعة في مفاعل طهران البحثي، بما فيها اليورانيوم.

## واو- المشاريع المتصلة بالماء الثقيل

٤٠- خلافاً للقرارات ذات الصلة الصادرة من مجلس المحافظين ومجلس الأمن، لم تعلق إيران عملها بشأن جميع المشاريع المتصلة بالماء الثقيل.<sup>٥١</sup> غير أنه، ومنذ بدء نفاذ خطة العمل المشتركة، لم تركب إيران أي مكونات رئيسية في المفاعل IR-40 ولم تُنتج مجمعات وقود نووي للمفاعل IR-40 في محطة تصنيع الوقود.

٤١- **المفاعل IR-40:** المفاعل IR-40، الخاضع ل ضمانات الوكالة، هو مفاعل بحوث مهذاً بالماء الثقيل وقدرته ٤٠ ميغاواط، وهو مُصمّم ليحتوي على ١٥٠ من مجمعات الوقود التي تحتوي على اليورانيوم الطبيعي في شكل ثاني أكسيد اليورانيوم.

٤٢- وفي ١١ أيار/مايو ٢٠١٥، أجرت الوكالة تحقّقاً من المعلومات التصميمية في المفاعل IR-40 ولاحظت أنه، منذ التقرير السابق للمدير العام، لم يتم تركيب أي مكوّن من مكوّنات المفاعل الرئيسية المتبقية.<sup>٥٢</sup> وكما تمت الإفادة سابقاً، وعملاً بواحد من التدابير العملية المتفق عليها فيما يتعلق بإطار التعاون، اتفقت إيران مع الوكالة على نهج ضمانات بشأن مفاعل IR-40 في آب/أغسطس ٢٠١٤.<sup>٥٣</sup>

٤٣- **محطة إنتاج الماء الثقيل:** محطة إنتاج الماء الثقيل هي مرفق لإنتاج الماء الثقيل، وهي مصمّمة بقدرة على إنتاج ١٦ طنّاً في السنة من الماء الثقيل الصالح للاستعمال في المفاعلات النووية.

٤٤- وكما سبقت الإفادة عنه، فإنه على الرغم من أنّ محطة إنتاج الماء الثقيل لا تخضع ل ضمانات الوكالة فقد خضعت لمعاينة منظمة أجرتها الوكالة في ٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣.<sup>٥٤</sup> وخلال المعاينة المنظمة، قدمت إيران أيضاً للوكالة المعلومات ذات الصلة المتفق عليها بين الجانبين. وبالإضافة إلى ذلك، تمكّنت الوكالة، بفضل معاينة موقع تخزين الماء الثقيل في مرفق تحويل اليورانيوم في أصفهان في شباط/فبراير ٢٠١٤، من تحديد خصائص الماء الثقيل.<sup>٥٥</sup>

## زاي- تحويل اليورانيوم وتصنيع الوقود

٤٥- تزاوّل إيران عدداً من الأنشطة في مرفق تحويل اليورانيوم، ومحطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثري، ومحطة تصنيع الوقود، ومحطة تصنيع صفائح الوقود في أصفهان، على النحو المبين أدناه، منتهكةً بذلك التزاماتها بتعليق جميع الأنشطة المتعلقة بالإثراء والمشاريع المتعلقة بالماء الثقيل، رغم خضوع هذه المرافق ل ضمانات الوكالة.

<sup>٥١</sup> الحاشية ٣٢ من الوثيقة GOV/2013/56.

<sup>٥٢</sup> الفقرة ٣٤ من الوثيقة GOV/2013/56.

<sup>٥٣</sup> الفقرة ٤٦ من الوثيقة GOV/2014/43.

<sup>٥٤</sup> الفقرة ١٣ من الوثيقة GOV/2014/10.

<sup>٥٥</sup> الفقرة ٣٩ من الوثيقة GOV/2013/56.

- ٤٦- ومنذ أن بدأت إيران أنشطة التحويل وتصنيع الوقود في مرافقها المعلن عنها، قامت بجملة أمور منها:
- إنتاج ٥٥٠ طناً من سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي في مرفق تحويل اليورانيوم، نُقل منها ١٧٩ طناً إلى محطة إثراء الوقود.
  - إنتاج ١٣,٨ طناً من اليورانيوم الطبيعي في شكل ثاني أكسيد اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم، نُقل منها ١٣,٢ طناً إلى محطة تصنيع الوقود.
  - نقل ٦٣٣٤ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم إلى محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثري. يُضافُ إلى ذلك نقل ٤٣٣٧ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ من محطة إثراء الوقود إلى محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثري.
  - تلقيم ٢٧٢٠ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ في عملية التحويل في محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثري.
  - تلقيم ٥٣ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة ٣,٣٤٪ من اليورانيوم-٢٣٥ في عملية التحويل الخاصة بالبحث والتطوير، وإنتاج ٢٤ كغ من اليورانيوم في شكل ثاني أكسيد اليورانيوم.<sup>٥٦</sup>
  - تلقيم ٣٣٧,٢ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ في عملية التحويل في محطة تصنيع صفائح الوقود، وإنتاج ١٦٢,٨ كغ من اليورانيوم في شكل ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم.<sup>٥٧</sup>
  - استخدام ١٠١,٣ كغ من اليورانيوم في شكل ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم المنتَج في محطة تصنيع صفائح الوقود لصنع مفردات من الوقود لمفاعل طهران البحثي.

٤٧- **مرفق تحويل اليورانيوم:** مرفق تحويل اليورانيوم هو مرفق تحويل لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي وكذلك ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي من ركازة خام اليورانيوم. ومن المزمع أن يُنتج مرفق تحويل اليورانيوم أيضاً رابع فلوريد اليورانيوم من سادس فلوريد اليورانيوم المستنفد وسبائك فلز اليورانيوم من رابع فلوريد اليورانيوم الطبيعي والمستنفد.

٤٨- ومنذ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤، لم تنتج إيران اليورانيوم الطبيعي في شكل ثاني أكسيد اليورانيوم عبر تحويل ركازة خام اليورانيوم في مرفق تحويل اليورانيوم، ولم تنقل أيضاً من اليورانيوم الطبيعي في شكل ثاني أكسيد اليورانيوم من مرفق تحويل اليورانيوم إلى محطة تصنيع الوقود.

<sup>٥٦</sup> الفقرة ٣٥ من الوثيقة GOV/2012/55.

<sup>٥٧</sup> لم يطرأ تغيير منذ التقرير السابق للمدير العام.

٤٩- وكما سبقت الإفادة، بدأت إيران باستعادة اليورانيوم من الخردة السائلة والصلبة الناجمة عن أنشطة التحويل في مرفق تحويل اليورانيوم.<sup>٥٨</sup> وفي ٢٣ أيار/مايو ٢٠١٥، لاحظت الوكالة أن عملية استعادة اليورانيوم من مثل هذه الخردة السائلة مازالت جارية.

٥٠- وفي ٢٣ أيار/مايو ٢٠١٥، لاحظت الوكالة أن الأنشطة المتعلقة بجرد المخزون المادي كانت قيد التنفيذ استعداداً لعملية التحقق من الرصيد المادي.

٥١- **محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثرى:** محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثرى هي مرفقٌ لتحويل سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ إلى مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم.<sup>٥٩</sup> وكما سبقت الإفادة، بدأت إيران بإدخال هذا المرفق في الخدمة في أيار/مايو ٢٠١٤ باستخدام اليورانيوم الطبيعي. وفي إطار الإدخال في الخدمة، قامت إيران، حتى ٢٣ أيار/مايو ٢٠١٥، بتلقيح ما مجموعه ٦٣١٩ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي في عملية التحويل، وأنتجت ١٨٢٨,٨ كغ من اليورانيوم في شكل ثاني أكسيد اليورانيوم. ومنذ أن بدأ تشغيل المحطة في تموز/يوليه ٢٠١٤، لُقمت إيران ٢٧٢٠ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ في عملية التحويل من أجل إنتاج ثاني أكسيد اليورانيوم.<sup>٦٠،٦١</sup>

٥٢- وفي الفترة بين ٤ و٦ نيسان/أبريل ٢٠١٥، أجزت الوكالة عملية تحقق من الرصيد المادي في محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثرى، وتعكف الوكالة في الوقت الراهن على تقييم نتائج تلك العملية.

٥٣- وفي ٢٣ أيار/مايو ٢٠١٥، أكدت الوكالة أن محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثرى قيد التشغيل، كما أكدت إنتاج ١٥١,٠ كغ من اليورانيوم في شكل ثاني أكسيد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥.

٥٤- **محطة تصنيع الوقود:** محطة تصنيع الوقود هي مرفقٌ لتصنيع مجمعات الوقود النووي لمفاعلات القوى ومفاعلات البحوث (انظر المرفق الثالث).

٥٥- في رسالة مؤرخة ٢١ شباط/فبراير ٢٠١٥، أبلغت إيرانُ الوكالةَ اعتزامها إجراء "اختبار تكلس على عينة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم" (المثرى والطبيعي)<sup>٦٢</sup> في شكل "أقراص ثاني أكسيد اليورانيوم الخاصة بالمفاعلات المبردة والمهدأة بالماء" والتي ستنتجها لهذا الغرض. وتحققت الوكالة حتى ٢٤ أيار/مايو ٢٠١٥ من إنتاج ثلاث دفعات كعينة من أقراص ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعية والخاصة بفئة المفاعلات المبردة والمهدأة بالماء التي تعمل باليورانيوم الضعيف الإثراء.

<sup>٥٨</sup> الفقرة ٤٦ من الوثيقة GOV/2015/15.

<sup>٥٩</sup> الفقرة ٤٥ من الوثيقة GOV/2013/40.

<sup>٦٠</sup> عملاً بتعهد إيران بموجب خطة العمل المشتركة بأن تقوم بتحويل "سادس فلوريد اليورانيوم المثرى حديثاً بنسبة تصل إلى ٥٪ خلال فترة سنة أشهر" إلى أكسيد.

<sup>٦١</sup> لم يطرأ تغيير على الرقم المشار إليه في التقرير السابق للمدير العام.

<sup>٦٢</sup> تجرى مثل هذه الاختبارات لأغراض مراقبة الجودة.

٥٦- وفي ١٧ أيار/مايو ٢٠١٥، أجرت الوكالة تفتيشاً و عملية تحقُّق من المعلومات التصميمية في محطة تصنيع الوقود، وتحققت من أنَّ إيران واصلت توقُّفها عن إنتاج مجمَّعات الوقود النووي باستخدام ثاني أكسيد اليورانيوم الطبيعي الخاص بالمفاعل IR-40 وأنَّ جميع مجمَّعات الوقود التي تم إنتاجها سابقاً بقيت في محطة تصنيع الوقود.

٥٧- **محطة تصنيع صفائح الوقود:** محطة تصنيع صفائح الوقود هي مرفقٌ لتحويل سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ إلى ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم وتصنيع مجمَّعات الوقود المصنوعة من صفائح وقود تحتوي على ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم (انظر المرفق الثالث).

٥٨- وكما سبقت الإفادة، ذكرت إيران في كانون الثاني/يناير ٢٠١٤ أنه "خلال الخطوة الأولى المحددة زمنياً (سنة أشهر)، تعلن إيران أنه لا يوجد أيُّ خطِّ إعادة تحويل يهدف إلى إعادة تحويل أكسيد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ إلى سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥".<sup>٦٣</sup> وأشارت إيران في رسالة إلى الوكالة مؤرخة ٢٧ آب/أغسطس ٢٠١٤ إلى أن هذا "التدبير الطوعي" قد مُدِّد وفقاً لتمديد خطة العمل المشتركة.<sup>٦٤</sup> وفي ١٩ و ٢٠ أيار/مايو ٢٠١٥ أجرت الوكالة تفتيشاً و عملية تحقُّق من المعلومات التصميمية في محطة تصنيع صفائح الوقود أكدت خلالها أنه لا يوجد خط معالجة في المحطة لإعادة تحويل أكسيد اليورانيوم إلى سادس فلوريد اليورانيوم.

٥٩- ونتيجة عملية التحقُّق من الرصيد المادي التي أجرتها الوكالة في محطة تصنيع صفائح الوقود في الفترة بين ١٤ و ١٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤، تحققت الوكالة، ضمن حدود معدلات عدم التيقُّن من القياس المرتبطة عادة بمرفق من هذا النوع، من رصيد المواد النووية كما أعلنت عنه إيران في ١٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤.

٦٠- وكما سبقت الإفادة، لُقمت إيران ما مجموعه ٣٣٧,٢ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ (٢٢٧,٦ كغ من اليورانيوم) في عملية التحويل في محطة تصنيع صفائح الوقود. وحتى ١٨ أيار/مايو ٢٠١٥ أنتجت إيران ١٦٢,٨ كغ من اليورانيوم في شكل ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم، وقامت بتوليد خرده صلبة وخرده سائلة تحتوي على ٥٥,٤ كغ من اليورانيوم. ولا تزال الكمية المتبقية من اليورانيوم التي تم تلقيها في العملية باقية في العملية وفي النفايات. ومن أصل ١٦٢,٨ كغ من اليورانيوم في شكل ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم استخدمت إيران ١٠١,٣ كغ في تصنيع مفردات من الوقود لمفاعل طهران البحثي.

٦١- لاحظت الوكالة في ١٩ أيار/مايو ٢٠١٥ أن خطوط المعالجة الخاصة باستعادة اليورانيوم من الخرده السائلة والصلبة في محطة تصنيع صفائح الوقود لم يبدأ تشغيلها بعد، وأن إيران تواصل إجراء أنشطة البحث والتطوير الخاصة باستعادة اليورانيوم من الخرده الصلبة.

٦٢- وتحققت الوكالة من أنه، حتى ١٨ أيار/مايو ٢٠١٥، كانت إيران قد أنتجت في محطة تصنيع صفائح الوقود مجمَّعة وقود تجريبية واحدة و ٣٤ مجمَّعة وقود من نوع مجمَّعات مفاعل طهران البحثي. كما تم نقل ثلاثين مجمَّعة من مجمَّعات الوقود هذه، بما في ذلك المجمَّعة التجريبية، إلى مفاعل طهران البحثي.

<sup>٦٣</sup> يتعلق ذلك بأحد التعهدات التي التزمت بها إيران في خطة العمل المشتركة.

<sup>٦٤</sup> وفقاً للتمديد الجديد (انظر الحاشية رقم ٢ في هذا التقرير).

## حاء- الأبعاد العسكرية المحتملة

٦٣- حدّدت تقارير المدير العام السابقة قضايا عالقة تتصل بالأبعاد العسكرية المحتملة لبرنامج إيران النووي والإجراءات المطلوبة من إيران لحل هذه القضايا.<sup>٦٥</sup> ولا تزال الوكالة قلقة بشأن احتمال وجود أنشطة غير معلنة في إيران ذات صلة بالمجال النووي تشترك فيها هيئات مرتبطة بالمجال العسكري، بما في ذلك أنشطة متصلة بتطوير شحنة نووية لصاروخ. وإيران مطلوب منها أن تتعاون تعاوناً كلياً مع الوكالة بشأن جميع القضايا العالقة، ولا سيما القضايا التي تثير قلقاً بشأن الأبعاد العسكرية المحتملة لبرنامج إيران النووي، بما يشمل إتاحة الوصول دون تأخير إلى جميع ما تطلبه الوكالة من مواقع ومعدات وأشخاص ووثائق.<sup>٦٦</sup>

٦٤- وتضمّن المرفق بتقرير المدير العام الصادر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١ (الوثيقة GOV/2011/65) تحليلاً مفصلاً للمعلومات التي كانت متاحة للوكالة آنذاك، والتي تشير إلى أنّ إيران أجرت أنشطة ذات صلة بتطوير جهاز متفجر نووي. وتقيّم الوكالة هذه المعلومات على أنّها معلومات تتسم عموماً بالمصدقية.<sup>٦٧</sup> وحصلت الوكالة على مزيد من المعلومات منذ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١، وهي معلومات أيدت كذلك التحليل الوارد في ذلك المرفق.

٦٥- وفي شباط/فبراير ٢٠١٢، رفضت إيران مخاوف الوكالة مستندة بشكل كبير إلى اعتبار تلك المخاوف ادعاءات لا أساس لها؛<sup>٦٨</sup> وفي آب/أغسطس ٢٠١٤، أفادت إيران بأن "معظم القضايا" الواردة في المرفق بالوثيقة GOV/2011/65 هي "محض ادعاءات لا تستحق النظر فيها".<sup>٦٩</sup>

٦٦- وكما أُشيرَ آنفاً (في الفقرة ٣)، اتفقت الوكالة وإيران، في إطار التعاون، على التعاون أكثر فيما يخصّ أنشطة التحقّق التي ستضطلع بها الوكالة لحسم جميع المسائل الراهنة والسابقة.

٦٧- وكما أُشيرَ أيضاً آنفاً (في الفقرة ٩)، منذ صدور التقرير السابق للمدير، عقد مسؤولون إيرانيون ومسؤولون من الوكالة مناقشات أخرى بشأن التدبيرين العمليين المتفق عليهما في أيار/مايو ٢٠١٤ في إطار الخطوة الثالثة من إطار التعاون والذين لم يُنفّذا بعد. وقدّمت إيران بعض المعلومات بشأن واحد من هذين التدبيرين. واتفقت الوكالة وإيران على مواصلة الحوار بشأن هذين التدبيرين العمليين والاجتماع مرة أخرى في المستقبل القريب.

<sup>٦٥</sup> على سبيل المثال: الفقرات ٣٨ إلى ٤٥ من الوثيقة GOV/2011/65 ومرفقها؛ والفقرة ٣٥ من الوثيقة GOV/2011/29؛ والملحق بالوثيقة GOV/2011/7؛ والفقرات ٤٠ إلى ٤٥ من الوثيقة GOV/2010/10؛ والفقرات ١٨ إلى ٢٥ من الوثيقة GOV/2009/55؛ والفقرات ١٤ إلى ٢١ من الوثيقة GOV/2008/38؛ والفقرات ١٤ إلى ٢٥ من الوثيقة GOV/2008/15 ومرفقها؛ والفقرات ٣٥ إلى ٤٢ من الوثيقة GOV/2008/4.

<sup>٦٦</sup> الفقرتان ٢ و ٣ من قرار مجلس الأمن ١٩٢٩.

<sup>٦٧</sup> القسم بء من المرفق بالوثيقة GOV/2011/65.

<sup>٦٨</sup> الفقرة ٨ من الوثيقة GOV/2012/9.

<sup>٦٩</sup> الفقرة ٦٤ من الوثيقة GOV/2014/43.

٦٨- ومنذ صدور التقرير السابق للمدير العام، واصلت الوكالة الملاحظة عن طريق الصور الساتلية أنه، في مكان معيّن في موقع بارشين، توجد مركبات ومعدات ومواد تشييد محتملة، لكن دون تغييرات خارجية أخرى على المباني الموجودة في الموقع. وكما تمت الإفادة سابقاً، فإنه من المرجح أن الأنشطة التي جرت في هذا الموقع منذ شباط/فبراير ٢٠١٢ قد قوّضت قدرة الوكالة على إجراء عملية تحقّق فعال.<sup>٧٠</sup> ولا يزال من المهم أن تقدّم إيران أجوبة عن أسئلة<sup>٧١</sup> الوكالة وأن تتيح معاينة هذا المكان المعيّن في موقع بارشين.<sup>٧٢</sup>

٦٩- وتظل الوكالة على استعداد لتعجيل حلّ جميع القضايا العالقة بموجب إطار التعاون. ويمكن تحقيق ذلك من خلال زيادة إيران تعاونها وإتاحتها، في الوقت المناسب، إمكانية الوصول إلى كل ما هو ذو صلة من معلومات ووثائق ومواقع ومواد وموظفين في إيران وفقاً لطلب الوكالة. وعندما تتوصّل الوكالة إلى فهم للصورة الكاملة بشأن المسائل ذات الأبعاد العسكرية المحتملة، سيقدّم المدير العام تقريراً عن تقييم الوكالة إلى مجلس المحافظين.

## طاء- المعلومات التصميمية

٧٠- وفقاً لأحكام اتفاق الضمانات المعقود مع إيران وبموجب القرارات ذات الصلة الصادرة عن مجلس المحافظين ومجلس الأمن، مطلوب من إيران أن تنفّذ أحكام البند ٣-١ المعدّل من الجزء العام من الترتيبات الفرعية بشأن التبكير بتقديم المعلومات التصميمية.<sup>٧٣،٧٤</sup>

<sup>٧٠</sup> للاطلاع على قائمة بأهم التطورات التي لاحظتها الوكالة في هذا المكان في الفترة بين شباط/فبراير ٢٠١٢ وتاريخ نشر التقرير الصادر عن المدير العام في أيار/مايو ٢٠١٣، انظر الفقرة ٤٤ من الوثيقة GOV/2012/55؛ والفقرة ٥٢ من الوثيقة GOV/2013/6، والفقرة ٥٥ من الوثيقة GOV/2013/27. وقد وردت تطورات أخرى في تقارير المدير العام الصادرة في أيار/مايو ٢٠١٤ (الفقرة ٥٩ من الوثيقة GOV/2014/28)، وأيلول/سبتمبر ٢٠١٤ (الفقرة ٦٧ من الوثيقة GOV/2014/43)، وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ (الفقرة ٥٩ من الوثيقة GOV/2014/58).

<sup>٧١</sup> القسم جيم من المرفق بالوثيقة GOV/2011/65؛ والفقرة ٥ من الوثيقة GOV/2012/23.

<sup>٧٢</sup> لدى الوكالة معلومات مقدمة من دول أعضاء تشير إلى أن إيران شيدت وعاء كبيراً لاحتواء المتفجرات (غرفة) في هذا المكان لإجراء تجارب هيدروديناميكية فيه. ومن شأن هذه التجارب أن تكون مؤشرات قوية تدل على إمكانية تطوير أسلحة نووية (ال فقرات ٤٩ إلى ٥١ من المرفق بالوثيقة GOV/2011/65).

<sup>٧٣</sup> أبلغت إيران الوكالة، في رسالة مؤرخة ٢٩ آذار/مارس ٢٠٠٧، بأنها علّقت تنفيذ البند ٣-١ المعدّل من الترتيبات الفرعية لاتفاق الضمانات الذي أبرمته (الوثيقة GOV/INF/2007/8). ووفقاً للمادة ٣٩ من اتفاق الضمانات المعقود مع إيران، فإنّ الترتيبات الفرعية المتفق عليها لا يمكن أن تُغيّر من جانب واحد؛ ولا توجد آلية في اتفاق الضمانات لتعليق الأحكام المتفق عليها في الترتيبات الفرعية. ولذلك فإنّ البند ٣-١ المعدّل، كما وافقت عليه إيران في عام ٢٠٠٣، يظل ساريًا. وإيران ملزمة أيضاً بالفقرة ٥ من منطوق قرار مجلس الأمن ١٩٢٩ (٢٠١٠).

<sup>٧٤</sup> انظر الفقرة ٦٥ من الوثيقة GOV/2015/15.

## ياء- البروتوكول الإضافي

٧١- خلافاً للقرارات ذات الصلة الصادرة عن مجلس المحافظين ومجلس الأمن، لا تقوم إيران بتنفيذ البروتوكول الإضافي المعقود معها. وما لم تتعاون إيران مع الوكالة على النحو اللازم وإلى أن يتم ذلك، بما في ذلك تنفيذ البروتوكول الإضافي<sup>٧٥</sup> الخاص بها، لن تكون الوكالة في وضع يمكنها من تقديم تأكيدات موثوقة حول عدم وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة في إيران.

## كاف- مسائل أخرى

٧٢- في ١٢ أيار/مايو ٢٠١٥، أكدت الوكالة أن ١٩ مجمعة وقود أنتجت في إيران وتحتوي على يورانيوم تم إثراؤه في إيران بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ موجودة في قلب مفاعل طهران البحثي.<sup>٧٦</sup> وفي التاريخ ذاته، لاحظت الوكالة وجود نموذج مصغر لمجمعة وقود مفاعل IR-40 في حوض الخزن.<sup>٧٧</sup>

٧٣- وفي ١٣ أيار/مايو ٢٠١٥، أكدت الوكالة أن صفيحة وقود واحدة (الصفيحة ذاتها التي أشير إليها في تقارير سابقة للمدير العام)، تحتوي على خليط من ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم (المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥) والألمنيوم، ظلت في مرفق إنتاج نظائر الموليبيدينوم واليود والزينون المشعة، بعد نقلها من محطة تصنيع صفائح الوقود، وكانت تُستخدم لأغراض أنشطة البحث والتطوير بهدف تحقيق الإنتاج الأمثل من نظائر الموليبيدينوم-٩٩ والزنون-١٣٣ واليود-١٣١.<sup>٧٨</sup>

٧٤- وأجرت الوكالة في ١٥ و١٦ نيسان/أبريل ٢٠١٥ عملية تحقّق من الرصيد المادي وعملية تحقّق من المعلومات التصميمية في محطة بوشهر للقوى النووية أثناء إغلاق قلب المفاعل وإغلاق المفاعل.

<sup>٧٥</sup> وافق مجلس المحافظين في ٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ على البروتوكول الإضافي المعقود مع إيران، ووقّعت عليه إيران في ١٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، وإن كان لم يتم إدخاله حيز النفاذ. وقد نفذت إيران البروتوكول الإضافي المعقود معها تنفيذاً مؤقتاً في الفترة ما بين كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ وشباط/فبراير ٢٠٠٦.

<sup>٧٦</sup> في ١٢ أيار/مايو ٢٠١٥، كان قلب مفاعل طهران البحثي يشمل ما مجموعه ٣٣ مجمعة وقود.

<sup>٧٧</sup> الفقرة ٦٤ من الوثيقة GOV/2013/40.

<sup>٧٨</sup> الفقرة ٦٥ من الوثيقة GOV/2013/40.

**لام- ملخص**

٧٥- رغم أنّ الوكالة تواصل التحقق من عدم تحريف المواد النووية المعلنة في المرافق النووية والأماكن الواقعة خارج المرافق التي أعلنت عنها إيران بمقتضى اتفاق الضمانات المعقود معها، فإنّ الوكالة ليست في وضع يمكنها من تقديم تأكيدات ذات مصداقية بشأن عدم وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة في إيران، ومن أن تخلص بالتالي إلى أنّ جميع المواد النووية في إيران تندرج في نطاق الأنشطة السلمية.<sup>٧٩</sup>

٧٦- وأجرى مسؤولون إيرانيون ومسؤولون من الوكالة مناقشات أخرى بشأن مواصلة تنفيذ إطار التعاون. واتفقت الوكالة وإيران على مواصلة الحوار والاجتماع مرة أخرى في المستقبل القريب.

٧٧- وفي محادثات مع وزير خارجية إيران، معالي السيد محمد جواد ظريف، وفي محادثات متابعة مع نائب وزير خارجية إيران، معالي السيد عباس عراقجي، ناقش المدير العام الحاجة إلى تسريع حلّ جميع القضايا العالقة المتصلة بالبرنامج النووي الإيراني، وأنشطة الوكالة للرصد والتحقّق بخصوص التدابير المتعلقة بالمجال النووي في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة، وقت الاتفاق عليها ووفقاً لما هو مطلوب.

٧٨- والوكالة باقية على استعدادها لتعجيل حلّ جميع القضايا العالقة بموجب إطار التعاون. ويمكن تحقيق ذلك من خلال زيادة إيران تعاونها وإتاحتها، في الوقت المناسب، إمكانية الوصول إلى كل ما هو ذو صلة من معلومات ووثائق ومواقع ومواد وموظفين في إيران وفقاً لطلب الوكالة. وعندما تتوصّل الوكالة إلى فهم للصورة الكاملة بشأن المسائل ذات الأبعاد العسكرية المحتملة، سيقدّم المدير العام تقريراً عن تقييم الوكالة إلى مجلس المحافظين.

٧٩- وتواصل الوكالة القيام بأنشطة الرصد والتحقّق بشأن التدابير المتعلقة بالمجال النووي المبيّنة في خطة العمل المشتركة، وفقاً لتمديداتها.

٨٠- وسيواصل المدير العام تقديم تقارير عن هذا الموضوع حسب الاقتضاء.

<sup>٧٩</sup> أكّد مجلس المحافظين في عدة مناسبات، تعود أولها إلى عام ١٩٩٢، أنّ الفقرة ٢ من الوثيقة المصوّبة (INFCIRC/153 (Corr.))، التي تطابق المادة ٢ من اتفاق الضمانات المعقود مع إيران، تفوّض الوكالة وتقتضي منها أن تسعى إلى التحقّق، على حد سواء، من عدم تحريف المواد النووية عن الأنشطة المعلنة (أي صحة الإعلانات)، وعدم وجود أنشطة نووية غير معلنة في الدولة (أي اكتمال الإعلانات) (انظر، على سبيل المثال، الفقرة ٤٩ من الوثيقة (GOV/OR.864)، والفقرتين ٥٣ و٥٤ من الوثيقة (GOV/OR.865)).

## المرفق الأول

التدابير العملية التي اتفقت بشأنها الوكالة وإيران حتى هذا التاريخ، والتي ستنفذها إيران، فيما يتعلق بإطار التعاون

### الخطوة الأولى: ستة تدابير عملية (أولية)، تم الاتفاق بشأنها في ١١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣

- ١- تقديم المعلومات ذات الصلة وإتاحة المعاينة المنظمة لمنجم غشين في بندر عباس على النحو المتفق عليه بين الجانبين.
- ٢- تقديم المعلومات ذات الصلة وإتاحة المعاينة المنظمة لمحطة إنتاج الماء الثقيل على النحو المتفق عليه بين الجانبين.
- ٣- تقديم المعلومات المتعلقة بمفاعلات البحوث الجديدة.
- ٤- تقديم المعلومات اللازمة فيما يتعلق بتحديد ١٦ موقعاً مخصصاً بغرض تشييد محطات للقوى النووية.
- ٥- توضيح ما أعلنته إيران بشأن مرافق إثراء إضافية.
- ٦- تقديم مزيد من الإيضاحات بخصوص ما أعلنته إيران فيما يتعلق بتكنولوجيا الإثراء بالليزر.

### الخطوة الثانية: سبعة تدابير عملية، تم الاتفاق بشأنها في ٩ شباط/فبراير ٢٠١٤

- ١- تقديم المعلومات ذات الصلة وإتاحة معاينة منظمة لمنجم ساغند في يازد على النحو المتفق عليه بين الجانبين.
- ٢- تقديم المعلومات ذات الصلة وإتاحة معاينة منظمة لمحطة التركيز في أرداكان على النحو المتفق عليه بين الجانبين.
- ٣- تقديم صيغة مستوفاة من استبيان المعلومات التصميمية لمفاعل IR-40.
- ٤- اتخاذ خطوات للاتفاق مع الوكالة على التوصل إلى نهج بشأن الضمانات لمفاعل IR-40.
- ٥- تقديم المعلومات ذات الصلة المتفق عليها بين الجانبين والترتيب لزيارة تقنية إلى مركز لشقر أباد للليزر.
- ٦- تقديم معلومات عن المواد المصدرية، التي لم تبلغ درجتي التركيب والنقاء الصالحتين لصنع الوقود أو للإثراء النظيري، بما في ذلك الواردات من هذه المواد، وعن استخراج إيران لليورانيوم من الفوسفات.
- ٧- تقديم معلومات وتوضيحات من أجل تمكين الوكالة من تقييم حاجة إيران أو طلبها اللذين أعلنت عنهما لتطوير مفجرات سلك قنطرة التفجير.

### الخطوة الثالثة: خمسة تدابير عملية، تم الاتفاق بشأنها في ٢٠ أيار/مايو ٢٠١٤

- ١- تبادل المعلومات مع الوكالة بشأن الادعاءات المتعلقة ببدء شحنات شديدة الانفجار، بما في ذلك إجراء تجارب واسعة النطاق للشحنات الشديدة الانفجار في إيران.
- ٢- تقديم المعلومات والتوضيحات ذات الصلة المتفق عليها بين الجانبين والمتعلقة بالدراسات التي جرت في إيران و/أو الورقات التي نُشرت في إيران بشأن انتقال النيوترونات وما يتصل به من نمذجة وحسابات وتطبيقها المزعوم على مواد مضغوطة.
- ٣- تقديم المعلومات المتفق عليها بين الجانبين والترتيب لزيارة تقنية إلى مركز للبحث والتطوير في مجال أجهزة الطرد المركزي.
- ٤- تقديم المعلومات المتفق عليها بين الجانبين والترتيب لمعاينة منظمة لورشات تجميع أجهزة الطرد المركزي، وورشات إنتاج دوائر الطرد المركزي، ومرافق التخزين.
- ٥- إبرام نهج الضمانات للمفاعل IR-40.

## المرفق الثاني

قائمة بالمرفق النووية والأماكن الواقعة خارج المرفق المعلن عنها في إيران

### طهران:

- ١- مفاعل طهران البحثي
- ٢- مرفق إنتاج نظائر الموليبيدينوم واليود والزينون المشعة (مرفق MIX)
- ٣- مختبرات جابر بن حيان المتعددة الأغراض

### أصفهان:

- ٤- المفاعل المصدري النيوتروني المصغر
- ٥- مفاعل الماء الخفيف دون الحرجي
- ٦- مفاعل الماء الثقيل بقدره صفرية
- ٧- مرفق تحويل اليورانيوم
- ٨- محطة تصنيع الوقود
- ٩- محطة تصنيع صفائح الوقود
- ١٠- محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثري

### ناتانز:

- ١١- محطة إثراء الوقود
- ١٢- المحطة التجريبية لإثراء الوقود

### فوردو:

- ١٣- محطة فوردو لإثراء الوقود

### آراك:

- ١٤- مفاعل البحوث النووية الإيراني (مفاعل IR-40)

### كاراج:

- ١٥- مرفق كاراج لخزن النفايات

### بوشهر:

- ١٦- محطة بوشهر للقوى النووية

**دارخوفين:**

١٧- محطة القوى النووية بقدرة ٣٦٠ ميغاواط

**شيراز:**

١٨- مفاعل فارس البحثي بقدرة ١٠ ميغاواط

**الأمكان الواقعة خارج المرافق**

تسعة أماكن (تقع كلها داخل مستشفيات)

## المرفق الثالث

### الجدول ١: موجز إنتاج وتدفقات سادس فلوريد اليورانيوم

الإثراء	الكمية	التاريخ	
طبيعي	٥٥٠٠٠٠ كغ	أيار/مايو ٢٠١٥	المنتج في مرفق تحويل اليورانيوم
طبيعي	٧٧٣٠ كغ	٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤	منتج من خلال عملية تخفيف درجة إثراء سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٢٪ من اليورانيوم-٢٣٥
طبيعي	١٦٩ ١٤٩,٨ كغ	أيار/مايو ٢٠١٥	الملقم في محطة إثراء الوقود ومحطة إثراء الوقود التجريبية ومحطة فوردو لإثراء الوقود
بنسبة تصل إلى ٥٪	١٤ ٨٢١,١ كغ	أيار/مايو ٢٠١٥	المنتج في محطة إثراء الوقود ومحطة إثراء الوقود التجريبية ومحطة فوردو لإثراء الوقود
بنسبة تصل إلى ٥٪	١١٥,٦ كغ	٢٠ تموز/يوليه ٢٠١٤	منتج من خلال عملية تخفيف درجة إثراء سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥
بنسبة تصل إلى ٥٪	١٦٣٠,٨ كغ	٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤	الملقم في محطة إثراء الوقود التجريبية
بنسبة تصل إلى ٢٠٪	٢٠١,٩ كغ	٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤	المنتج في محطة إثراء الوقود التجريبية
بنسبة تصل إلى ٥٪	١٨٠٦,٠ كغ	٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤	الملقم في محطة فوردو لإثراء الوقود
بنسبة تصل إلى ٢٠٪	٢٤٥,٩ كغ	٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤	المنتج في محطة فوردو لإثراء الوقود

### الجدول ٢: مخزون سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥

٤٤٧,٨ كغ	المنتج في محطة فوردو لإثراء الوقود ومحطة إثراء الوقود التجريبية
٣٣٧,٢ كغ	الملقم لتحويله
١١٠,٠ كغ*	المخففة درجة إثرائه
٠,٦ كغ	المخزن كسادس فلوريد اليورانيوم

\*يشمل هذا الرقم كمية ١,٦ كغ خُفِّت درجة إثرائها سابقاً (انظر الفقرة ١٠ من الوثيقة (GOV/2012/55)).

## الجدول ٣: عملية التحويل في مرفق تحويل اليورانيوم

عملية التحويل	الكمية المنتجة	الكمية المنقولة إلى محطة تصنيع الوقود
تحويل سادس فلوريد اليورانيوم (نحو ٣,٤٪ من اليورانيوم-٢٣٥) إلى ثاني أكسيد اليورانيوم	٢٤ كغ من اليورانيوم	٢٤ كغ من اليورانيوم
تحويل ركازة خام اليورانيوم الطبيعي إلى ثاني أكسيد اليورانيوم	١٣ ٧٩٢ كغ من اليورانيوم*	١٣ ٢٢٩ كغ من اليورانيوم

\* محتوى اليورانيوم في المواد المؤهلة لتصنيع الوقود.

## الجدول ٤: تحويل سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ إلى ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم في محطة تصنيع صفائح الوقود

كمية التلقيح	الكمية المنتجة
٣٣٧,٢ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم (٢٢٧,٦ كغ من اليورانيوم)	١٦٢,٨ كغ من اليورانيوم

## الجدول ٥: تحويل سادس فلوريد اليورانيوم إلى ثاني أكسيد اليورانيوم في محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثرى

كمية التلقيح	الكمية المنتجة
٦٣١٩ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي (٤٢٦٢,٣ كغ من اليورانيوم)	١٨٢٨,٨ كغ من اليورانيوم*
٢٧٢٠ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ (١٨٣٥,٣ كغ من اليورانيوم)	١٥١,٠ كغ من اليورانيوم*

\* المواد النووية المتبقية هي في مراحل مختلفة من المعالجة.

## الجدول ٦: تصنيع الوقود في محطة تصنيع الوقود

العدد المشع	كتلة المفردة (غرام من اليورانيوم)	الإثراء	العدد المنتج	المفردة
١	٥٠٠	يورانيوم طبيعي	٣	قضيب الوقود الاختباري لمفاعل IR-40
-	٥٠٠	٣,٤٪	٢	قضيب الوقود الاختباري
١	٦٠٠٠	٣,٤٪	٢	مجمعة قضيب الوقود
١	١٠٠٠٠	يورانيوم طبيعي	١	نموذج مصغر لمجمعة وقود مفاعل IR-40
لا ينطبق	٣٥٥٠٠	يورانيوم طبيعي	٣٦	نموذج مجمعة وقود مفاعل IR-40
-	٥٦٥٠٠	يورانيوم طبيعي	١١	مجمعة وقود المفاعل IR-40

## الجدول ٧: تصنيع الوقود الخاص بمفاعل طهران البحثي في محطة تصنيع صفائح الوقود

مشع	العدد الموجود في مفاعل طهران البحثي	كتلة المفردة (غرام من اليورانيوم)	الإثراء	العدد المنتج	المفردة
١	٢	٥	يورانيوم طبيعي	٤	صفحة اختبارية لمفاعل طهران البحثي (اليورانيوم الطبيعي)
٢	٥	٧٥	١٩٪	٥	صفحة اختبارية لمفاعل طهران البحثي
٦	٨	١٠٠٠	١٩٪	٩	مجمعة وقود تحكمية لمفاعل طهران البحثي
١٤	٢١	١٤٠٠	١٩٪	٢٥	مجمعة وقود نمطية لمفاعل طهران البحثي
-	١	٥٥٠	١٩٪	١	مجمعة اختبارية (بثمانى صفائح)

## المرفق الرابع

معلومات مستوفاة عن تنفيذ إيران "للتدابير الطوعية" وفقاً لخطة العمل المشتركة المتفق عليها بين مجموعة بلدان الاتحاد الأوروبي الثلاثة + ٣ وإيران في ٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣

- ١- تؤكد الوكالة أنّ إيران، منذ ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤:
- '١' لم تقم بإثراء اليورانيوم بنسبة تتجاوز ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ في أي مرفق من مرافقها المعلنة؛
- '٢' ولم تشغّل سلاسل تعاقبية في أنساق مترابطة في أي مرفق من مرافقها المعلنة؛
- '٣' وخفّفت - من الإثراء إلى مستوى أدنى لا يتجاوز ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ - كمية ١٠٨,٤ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥؛<sup>٨٠</sup>
- '٤' لُقِّمت ١٠٠ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥ في عملية تحويل في محطة تصنيع صفائح الوقود من أجل تحويله إلى أكسيد اليورانيوم؛
- '٥' وليس لديها أي خط معالجة لإعادة تحويل أكاسيد اليورانيوم مرةً أخرى إلى سادس فلوريد اليورانيوم في محطة تصنيع صفائح الوقود؛
- '٦' لم تقم "بأي عمل إضافي" بشأن أنشطتها داخل محطة إثراء الوقود أو محطة فوردو لإثراء الوقود أو في مفاعل أراك (مفاعل IR-40)، بما في ذلك تصنيع واختبار الوقود للمفاعل IR-40؛
- '٧' وقدمت صيغة محدّثة من استبيان المعلومات التصميمية للمفاعل IR-40، وأبرمت مع الوكالة اتفاقاً بشأن اتّباع نهج ضمانات خاص بالمفاعل<sup>٨١</sup> (استناداً إلى الصيغة المحدّثة من استبيان المعلومات التصميمية والتدابير المتعلقة بالضمانات المتفق عليها في ٥ أيار/مايو ٢٠١٤)؛
- '٨' ولُقِّمت ٢٧٢٠ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ ضمن عملية التحويل في محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثري من أجل تحويله إلى أكسيد اليورانيوم؛<sup>٨٢</sup>

<sup>٨٠</sup> للمزيد من التفاصيل انظر الحاشية ٤ من الوثيقة GOV/INF/2014/26.

<sup>٨١</sup> في ٣١ آب/أغسطس ٢٠١٤.

<sup>٨٢</sup> وأكدت الوكالة أيضاً أنه، حتى تاريخ ٢٣ أيار/مايو ٢٠١٥، كانت كمية ١٥١,٠ كغ من اليورانيوم في شكل ثاني أكسيد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ قد أنتجت من كمية ٤٠٢,٦ كغ من اليورانيوم في شكل ثاني يورانات الأمونيوم المثري بنسبة تصل إلى ٥٪ من اليورانيوم-٢٣٥ (انظر الحاشية ٧ من الوثيقة GOV/INF/2015/8)

- ٩٠' واصلت "ممارساتها لأنشطة البحث والتطوير الخاضعة للضمانات" في محطة إثراء الوقود التجريبية، دون تكديس اليورانيوم المثري؛
- ١٠٠' لم تضطلع بأنشطة تتصل بإعادة المعالجة في مفاعل طهران البحثي ومرفق إنتاج نظائر الموليبدنوم واليود والزينون المشعة أو في أي مرفق من المرافق الأخرى التي سُمح للوكالة بمعاينتها.
- ١١٠' وقدمت معلومات وأتاحت معاينة منظّمة لكلّ من منجم اليورانيوم ووحدة تجهيز اليورانيوم في غشين،<sup>٨٣</sup> ومنجم ساغند لليورانيوم،<sup>٨٤</sup> ومحطة أرداكان لإنتاج اليورانيوم؛<sup>٨٥</sup>
- ١٢٠' وواصلت إتاحة معاينة يومية لمرافق الإثراء في ناتانز وفوردو؛
- ١٣٠' وأتاحت معاينة محكومة منتظمة لورشات تجميع أجهزة الطرد المركزي وورشات إنتاج دوائر الطرد المركزي ومرافق التخزين، وقدمت معلومات بشأنها؛
- ١٤٠' وبخصوص تعزيز عملية الرصد، قدّمت ما يلي<sup>٨٦</sup>:

- الخطط المتعلقة بالمرافق النووية ووصفاً لكل مبنى في كل موقع نووي؛
- الأوصاف الخاصة بحجم العمليات الجاري تنفيذها فيما يخص كل مكان ينطوي على أنشطة نووية محدّدة؛
- معلومات عن مناجم اليورانيوم ووحدة تجهيز اليورانيوم، وعن المواد المصدرية.

٢- وبالإضافة إلى ذلك، تؤكّد الوكالة أنّ إيران، منذ ٢٤ تموز/يوليه ٢٠١٤:

- ١٠٠' استخدمت كمية مقدارها ٤٤,٥ كغ من ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم، تم تحويلها من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥، من أجل صنع مفردات من الوقود لمفاعل طهران البحثي<sup>٨٧،٨٨</sup>

<sup>٨٣</sup> في ٢٩ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤.

<sup>٨٤</sup> في ٦ أيار/مايو ٢٠١٤.

<sup>٨٥</sup> في ٧ أيار/مايو ٢٠١٤.

<sup>٨٦</sup> حتى ٢٠ نيسان/أبريل ٢٠١٤: وفقاً لتعهد إيران بتقديم هذه المعلومات في غضون ثلاثة أشهر من موعد بدء نفاذ خطة العمل المشتركة، وهو ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠١٤.

<sup>٨٧</sup> في ٢٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤، وعملاً باتفاق الضمانات الخاص بإيران، أوقفت إيران مؤقتاً العمليات المتعلقة بالتحويل وصنع الوقود في محطة تصنيع صفائح الوقود تحضيراً لقيام الوكالة بعملية التحقق من "الرصيد المادي" في هذا المرفق. وأجرت الوكالة عملية التحقق في الفترة بين ١٤ و١٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤.

<sup>٨٨</sup> تحقّقت الوكالة من أن، منذ ٢٤ تموز/يوليه ٢٠١٤، تم توليد كمية إضافية بمقدار ١٠,٤ كغ من كمية ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم (٦,٢ كغ قبل تاريخ ٢٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ و ٤,٢ كغ منذ ذلك التاريخ) بواسطة عملية تصنيع الوقود وتم سحبها من هذه العملية كخردة. وأفادت إيران أن هذه المواد النووية، التي تظل في المرفق، لم تف بالمواصفات التقنية لتصنيع الوقود.

٢' واستخدمت كمية ٠,٠٨٤ كغ من ثامن أكسيد ثلاثي اليورانيوم، وتم تحويلها من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٠٪ من اليورانيوم-٢٣٥، من أجل صنع صفائح الوقود المصغرة لإنتاج الموليبدينوم-٩٩<sup>٨٩</sup>؛

٣' وخففت إلى مستوى اليورانيوم الطبيعي نحو ٤١١٨ كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثري بنسبة تصل إلى ٢٪ من اليورانيوم-٢٣٥.

---

<sup>٨٩</sup> في رسالة مؤرخة ٢٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤، أبلغت إيران الوكالة بأن محطة تصنيع صفائح الوقود ستشرع في إنتاج صفائح الوقود المصغرة لمرفق إنتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة (مرفق MIX) من أجل إنتاج الموليبدينوم-٩٩.