تاريخ السماح بالتداول: 11 أيلول/سبتمبر 2024
(سُمح بتداول هذه الوثيقة خلال اجتماع المجلس بتاريخ 11 أيلول/سبتمبر 2024)

IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

مجلس المحافظين

GOV/2024/41
30 آب/أغسطس 2024

عربي
الأصل: الإنكليزية

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

البند 7 من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GOV/2024/52 وإضافتها Add.1)

التحقق والرصد في جمهورية إيران الإسلامية على ضوء قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة 2231 (2015)

تقرير من المدير العام

ألف- مقدمة

1- هذا التقرير مقدَّم من المدير العام إلى مجلس المحافظين، وبموازاة ذلك إلى مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة (مجلس الأمن)، وهو يتناول تنفيذ جمهورية إيران الإسلامية (إيران) لالتزاماتها المتصلة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة، ويتناول المسائل المتصلة بالتحقق والرصد في إيران على ضوء قرار مجلس الأمن 2231 (2015). وهو يغطي الفترة المنقضية منذ صدور التقرير السابق للمدير العام.[1]

[1] الوثائق GOV/2024/26 وGOV/INF/2024/8 وGOV/INF/2024/9.

2- وتبلغ التكلفة المقدَّرة التي تتحمَّلها الوكالة لتنفيذ البروتوكول الإضافي المبرم مع إيران وأنشطة التحقق والرصد بشأن التزامات إيران المتصلة بالمجال النووي، على النحو الوارد في خطة العمل الشاملة المشتركة، مبلغ 9,8 ملايين يورو سنويًّا، منها 4,5 ملايين يورو تُموَّل من مساهمات خارجة عن الميزانية.[2] وحتى 20 آب/أغسطس 2024، بلغ مجموع المبالغ المتعهد بها من الأموال الخارجة عن الميزانية ما يكفي لتغطية تكلفة الأنشطة ذات الصلة بخطة العمل الشاملة المشتركة حتى أوائل كانون الأول/ديسمبر 2024.[3]

باء- الخلفية

3- في 14 تموز/يوليه 2015، اتفق الاتحاد الروسي وألمانيا والصين وفرنسا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية[4] مع الممثلة السامية للاتحاد الأوروبي المعنية بالشؤون الخارجية والسياسة الأمنية (مجموعة الدول الأوروبية الثلاث/الاتحاد الأوروبي+3) وإيران على خطة العمل الشاملة المشتركة. وفي 20 تموز/يوليه 2015، اعتمد مجلس الأمن القرار 2231 (2015)، الذي تناول فيه جملة أمور، من بينها أنه طلب من المدير العام "أن يقوم بإجراءات التحقق والرصد الضرورية فيما يتعلّق بالتزامات إيران المتصلة بالمجال النووي طيلة المدة الكاملة لتلك الالتزامات بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة" وأن يُبلغ مجلس محافظي الوكالة بالتوازي مع مجلس الأمن، في أي وقت، متى رأى أسبابا معقولة تدفع للاعتقاد بوجود مسألة مثيرة للقلق تؤثر بشكل مباشر في تنفيذ التزامات إيران المتعلقة بالمجال النووي المنصوص عليها في خطة العمل الشاملة (الوثيقة GOV/2015/53 والفقرة 8 من تصويبها Corr.1). وفي آب/أغسطس 2015، أذِن مجلس المحافظين للمدير العام بتنفيذ إجراءات التحقق والرصد الضرورية بشأن التزامات إيران المتصلة بالمجال النووي على النحو الوارد في خطة العمل الشاملة المشتركة، وأن يقدِّم تقارير بناءً على ذلك، طيلة مدة هذه الالتزامات على ضوء قرار مجلس الأمن 2231 (2015)، رهناً بتوافر الأموال وعلى نحو يتَّسق مع ممارسات الضمانات المعيارية الخاصة بالوكالة.[5]

جيم- أنشطة التحقق والرصد في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة

4- في الفترة بين 16 كانون الثاني/يناير 2016 (يوم تنفيذ خطة العمل الشاملة المشتركة) و8 أيار/مايو 2019، أجرت الوكالة أنشطةً للتحقق والرصد بشأن تنفيذ إيران لالتزاماتها المتصلة بالمجال النووي وفقاً

---

[2] عُدِّلت هذه الأرقام لتُجسِّد التكاليف الراهنة وآخر صيغة مستوفاة لميزانية عام 2024.

[3] فيما يتعلق بالتكاليف الإضافية التي تتكبدها الوكالة منذ 23 شباط/فبراير 2021، في ظل عدم تنفيذ إيران التزاماتها المرتبطة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة، فسوف يُفاد بهذه التكاليف في الوقت المناسب فور الانتهاء من تقديرها.

[4] في 8 أيار/مايو 2018، أعلن رئيس الولايات المتحدة الأمريكية، آنذاك، دونالد ترامب، أنَّ "الولايات المتحدة ستنسحب من الصفقة النووية الإيرانية"، ويمكن الاطلاع على ملاحظات الرئيس ترامب حول خطة العمل الشاملة المشتركة على الموقع التالي: https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-joint-comprehensive-plan-action/.

[5] يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات عن خلفية المسائل المبينة في هذا التقرير في تقارير المدير العام الفصلية السابقة (وآخرها في الوثيقة GOV/2021/39).

للأساليب المحدَّدة في خطة العمل الشاملة المشتركة،[6] وبما يتسق مع ممارسات الوكالة المعتادة في مجال الضمانات.[7،8]

5- ولكن اعتباراً من 8 أيار/مايو 2019 فصاعداً، أوقفت إيران تدريجياً تنفيذ ما تعهدت به من التزامات متعلقة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة، وفي 23 شباط/فبراير 2021، أوقفت تنفيذ هذه الالتزامات كلياً، بما فيها البروتوكول الإضافي. ونتيجة لذلك، لم تعد إيران تسمح للوكالة بإجراء أنشطة التحقق والرصد التالية المتعلقة بخطة العمل الشاملة المشتركة:

- الرصد أو التحقق من إنتاج إيران ومخزوناتها من الماء الثقيل (الفقرتان 14 و15[9]).
- التحقق من أنَّ الخلايا المدرَّعة الموجودة في مكانين، والمشار إليها في قرار اللجنة المشتركة الصادر في 14 كانون الثاني/يناير 2016 (الوثيقة INFCIRC/907)، يجري استخدامها وتشغيلها حسبما أقرَّته اللجنة المشتركة (الفقرة 21).
- تنفيذ أنشطة رصد مستمرة للتحقق من أنَّ جميع ما هو موجود قيد الخزن من الطاردات المركزية والبنى الأساسية المرتبطة بها إما باقٍ قيد الخزن أو استُخدم لتعويض طاردات مركزية معطَّلة أو تالفة (الفقرة 70).
- إجراء معاينة يومية بناء على الطلب في مرافق الإثراء في ناتانز وفوردو، بما في ذلك رصد إنتاج إيران من النظائر المستقرة (الفقرتان 71 و51).
- التحقق من المواد النووية المحتوية على اليورانيوم الضعيف الإثراء والموجودة قيد عمليات المعالجة باعتبارها تشكِّل جزءاً من مجمل مخزون اليورانيوم المثرى (الفقرة 56).
- التحقق مما إذا كانت إيران قد أجرت اختبارات ميكانيكية للطاردات المركزية على النحو المحدد في خطة العمل الشاملة المشتركة (الفقرتان 32 و40).
- والرصد أو التحقق بشأن إنتاج إيران ورصيدها من أنابيب الدوارات أو المنافخ أو الدوارات المجمَّعة الخاصة بالطاردات المركزية؛ والتحقق مما إذا كانت أنابيب ومنافخ الدوارات التي أُنتجت مطابقة لتصاميم الطاردات المركزية الوارد وصفها في خطة العمل الشاملة المشتركة؛ والتحقق مما إذا كانت أنابيب ومنافخ الدوارات التي أُنتجت قد استُخدمت لصنع طاردات مركزية لاستخدامها في الأنشطة المحددة في خطة العمل الشاملة المشتركة (الفقرتان الفرعيتان 1 و2 من الفقرة 80)؛ والتحقق مما إذا كانت أنابيب ومنافخ الدوارات قد صُنعت باستخدام ألياف كربونية تفي بالمواصفات المتفق عليها في خطة العمل الشاملة المشتركة.[10]

---

[6] يشمل ذلك التوضيحات المشار إليها في الفقرة 3 من الوثيقة GOV/2021/39.

[7] الفقرة 6 من الوثيقة GOV/2016/8.

[8] مذكرة من الأمانة، 2016/Note 5.

[9] تُحيل أرقام الفقرات الواردة بين قوسين في هذه النقاط إلى فقرات 'المرفق الأول – التدابير المتصلة بالمجال النووي' بخطة العمل الشاملة المشتركة.

[10] قرار اللجنة المشتركة الصادر في 14 كانون الثاني/يناير 2016 (الوثيقة INFCIRC/907).

- الرصد أو التحقق بشأن ركازة خام اليورانيوم المنتجة في إيران أو التي حصلت عليها إيران من أي مصدر آخر؛ وما إذا كانت هذه الركازة قد نُقلت إلى مرفق تحويل اليورانيوم (الفقرتان 68 و69).
- التحقق من التزامات إيران الأخرى المتصلة بالمجال النووي في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة، بما في ذلك الالتزامات الواردة في الأقسام دال وهاء وقاف وراء من المرفق الأول بخطة العمل الشاملة المشتركة.

6- وقد أثَّر ذلك تأثيراً بالغاً في أنشطة التحقق والرصد التي تضطلع بها الوكالة في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة. وتفاقم هذا الوضع في حزيران/يونيه 2022 بعد قرار إيران إزالة جميع معدات المراقبة والرصد التابعة للوكالة والمركَّبة بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة. ونتيجة لذلك، فقدت الوكالة استمرارية المعرفة فيما يتعلق بإنتاج ورصيد الطاردات المركزية، والدوارات والمنافخ، والماء الثقيل وركازة خام اليورانيوم.

جيم-1- أنشطة التحقق والرصد بشأن التزامات إيران ذات الصلة بالمجال النووي

7- فيما يلي بيان لحالة أنشطة التحقق والرصد التي تضطلع بها الوكالة بشأن التزامات إيران ذات الصلة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة:

القسم المتعلق بخطة العمل الشاملة المشتركة	الالتزام	آخر نشاط للتحقق
باء	مفاعل الماء الثقيل للبحوث في آراك	10 آب/أغسطس 2024
جيم	محطة إنتاج الماء الثقيل	شباط/فبراير 2021[11]*
دال	المفاعلات الأخرى	غير متاحة منذ شباط/فبراير 2021
هاء	أنشطة إعادة معالجة الوقود المستهلك	مفاعل طهران البحثي: 18 آب/أغسطس 2024 المرفق MIX: 19 آب/أغسطس 2024 مختبر جابر بن حيان: 20 آب/أغسطس 2024 الخلايا المدرَّعة: شباط/فبراير 2021*
واو	القدرة على الإثراء	محطة فوردو لإثراء الوقود: 26 آب/أغسطس 2024 محطة إثراء الوقود: 24 آب/أغسطس 2024 محطة إثراء الوقود التجريبية: 21 آب/أغسطس 2024
زاي	البحث والتطوير في مجال الطاردات المركزية	21 آب/أغسطس 2024

[11] تقدِّر الوكالة، بناء على تحليلها للصور الساتلية المتاحة تجاريًّا، أن أجزاء من محطة إنتاج الماء الثقيل كانت مغلقة للصيانة خلال الفترة المشمولة بالتقرير، مما أدى إلى انخفاض في تشغيل المحطة.

القسم المتعلق بخطة العمل الشاملة المشتركة	الالتزام	آخر نشاط للتحقق
حاء	محطة فوردو لإثراء الوقود	26 آب/أغسطس 2024
طاء	جوانب أخرى من الإثراء	انظر الأقسام واو وزاي وحاء أعلاه
ياء	مخزونات اليورانيوم وأنواع الوقود	16 آب/أغسطس 2024
كاف	تصنيع الطاردات	شباط/فبراير 2021*
لام	البروتوكول الإضافي والبند المعدَّل 1-3	شباط/فبراير 2021*
نون	التكنولوجيات الحديثة ووجود الوكالة الطويل الأجل	الرصد الإلكتروني للإثراء: حزيران/يونيه 2022 119 مفتشا معينا حاليا
سين	الشفافية فيما يتصل بركازة خام اليورانيوم	شباط/فبراير 2021*
عين	الشفافية فيما يتصل بالإثراء	شباط/فبراير 2021*
فاء	المعاينة	غير متاحة منذ شباط/فبراير 2021
صاد	الشفافية فيما يتصل بتصنيع مكونات الطاردات المركزية	شباط/فبراير 2021*
قاف	الأنشطة الأخرى لفصل نظائر اليورانيوم	شباط/فبراير 2021*
راء	الأنشطة التي يمكن أن تسهم في تصميم وتطوير جهاز متفجر نووي	شباط/فبراير 2021*

** تاريخ توقف إيران عن السماح بالتحقق والرصد.*

جيم-2- الأنشطة المتصلة بالماء الثقيل وإعادة المعالجة

8- حتى 10 آب/أغسطس 2024، كانت أعمال الإنشاءات المدنية جارية في جميع طوابق مبنى مفاعل البحوث خنداب للماء الثقيل. وكانت إيران قد أبلغت الوكالة في وقت سابق بأنَّه يُتوقع إدخال المفاعل في الخدمة في عام 2023 باستخدام مجمعات وقود وهمية من طراز IR-20.[12] ورغم أن الوكالة لم تُبلغ رسمياً بأي تحديث للجدول الزمني لإدخال المفاعل في الخدمة، فقد أبلغت إيران الوكالة خلال أنشطة التحقق من المعلومات التصميمية التي أجرتها الوكالة في 10 آب/أغسطس 2024 بأن المتوقع الآن هو أن يكون الإدخال في الخدمة في عام 2026 وأن هذه المعلومات ستُبلغ رسميا إلى الوكالة في تحديث قادم لاستبيان المعلومات التصميمية. ولم تلاحظ الوكالة أي تغييرات كبيرة مقارنة بالوضع كما أفاد به المدير العام في تقريره الفصلي السابق.

[12] صُنِّعت بالفعل مجمعات وقود وهمية من طراز IR-20 استناداً إلى تصميم إيراني (الفقرة 8 من الوثيقة GOV/2023/57).

جيم-3- الأنشطة المتصلة بالإثراء

جيم-3-1- ملخص لقدرات الإثراء لدى إيران

المرفق	نوع الطاردات المركزية	إجمالي السلاسل التعاقبية المخطط لتركيبها[13]	السلاسل التعاقبية المركَّبة	مجموع السلاسل التعاقبية العاملة[14]
محطة فوردو لإثراء الوقود	IR-1		[15]6	6
	IR-6	[15]16	10 **(+8)***	2
محطة إثراء الوقود	IR-1	36	36	36
	IR-2m	39 **(+18)**	31 **(+10)**	15 **(+6)**
	IR-4	12	12	12 **(+9)**
	IR-6	3	3	3
المحطة التجريبية لإثراء الوقود	IR-4 (الخط 4)	1	1	1
	IR-6 (الخط 6)	1	1	1
	IR-4 وIR-6 (الخط 5)	1	1	1
	أنواع متعددة (الخطوط 1 و2 و3)			
	IR-6 (القاعة A1000، الخط دال)	1 **(+1)**	1 **(+1)**	1 **(+1)**
	أنواع متعددة (القاعة A1000، والخطوط ألف وباء وجيم)			

**تشير الأرقام الواردة بين قوسين إلى التغييرات التي طرأت منذ صدور التقرير الفصلي السابق من المدير العام.*

[13] لا تشمل الأرقام الخاصة بمحطة إثراء الوقود الطاردات المركزية المخطط لتركيبها في القاعة B1000 أو في وحدتي الإثراء الإضافيتين في القاعة A1000، ولم تقدِّم إيران بعدُ أي تفاصيل عن أنواع الطاردات أو عدد السلاسل التعاقبية المعتزم تركيبها.

[14] تُعتبر السلاسل التعاقبية عاملة في حال تلقيمها بسادس فلوريد اليورانيوم لإثراء المنتج المأخوذ منها.

[15] أعلنت إيران أنها ستستعيض عن السلاسل التعاقبية الست المؤلفة من طاردات مركزية من طراز IR-1 في الوحدة 2 بطاردات مركزية من طراز IR-6.

جيم-3-2- التطورات منذ صدور التقرير الفصلي السابق المقدَّم من المدير العام

9- كما سبقت الإفادة، أبلغت إيران الوكالة، في رسالة مؤرخة 13 حزيران/يونيه 2024، بأنها تعتزم البدء في ما يلي:

- تركيب وتشغيل وتلقيم ثماني سلاسل تعاقبية من طراز IR-6 في الوحدة 1 في محطة فوردو لإثراء الوقود؛[16]
- تلقيم سادس فلوريد اليورانيوم في 15 سلسلة أخرى من السلاسل التعاقبية المؤلفة من طاردات مركزية من طراز IR-2m ومن طراز IR-4 والمركبة بالفعل في محطة إثراء الوقود في القاعة A1000 في ناتانز،[17] وتركيب 18 سلسلة تعاقبية أخرى من طراز IR-2m في وحدة إثراء واحدة في القاعة A1000؛[18]
- تلقيم سادس فلوريد اليورانيوم في السلاسل التعاقبية المركبة بالفعل، وتركيب وتشغيل سلسلة جديدة من طراز IR-6 في محطة إثراء الوقود التجريبية.[19]

محطة فوردو لإثراء الوقود

10- كما سبقت الإفادة، تحققت الوكالة في 23 حزيران/يونيه 2024 من أن إيران ركبت أربعاً من السلاسل التعاقبية الثماني من طراز IR-6 المخطط لتركيبها في الوحدة 1 في محطة فوردو لإثراء الوقود، ومن أن تركيب السلاسل التعاقبية الأربع الأخرى من طراز IR-6 في الوحدة 1 لم يبدأ بعد.[20]

11- وأبلغت إيران الوكالة، في رسالة مؤرخة 26 حزيران/يونيه 2024، بأنها تعتزم البدء في استخدام اليورانيوم المستنفد كمادة تلقيم، بالإضافة إلى اليورانيوم الطبيعي والضعيف الإثراء، كما تعتزم إعادة تركيب محطة التلقيم والسحب الخاصة بالوحدة 1 بعد تفكيكها في وقت سابق.

12- وفي 26 آب/أغسطس 2024، تحققت الوكالة مما يلي: أن تركيب السلاسل التعاقبية الثماني المذكورة آنفا من طراز IR-6 في الوحدة 1 قد اكتمل؛ وأن الاستعاضة عن الطاردات المركزية من طراز IR-1 بطاردات مركزية من طراز IR-6 في الوحدة 2 لم تتم بعد؛ وأن إعادة تركيب محطة التلقيم والسحب للوحدة 1 لم يبدأ بعد. ولم تحدد إيران للوكالة متى ستبدأ في تلقيم أيٍ من السلاسل التعاقبية في الوحدة 1 بسادس فلوريد اليورانيوم أو مستوى الإثراء المخطط لمنتج تلك السلاسل.[21]

---

[16] الفقرة 2 من الوثيقة GOV/INF/2024/9.

[17] الفقرة 16 من الوثيقة GOV/2023/39.

[18] الفقرة 4 من الوثيقة GOV/INF/2024/9.

[19] الفقرة 6 من الوثيقة GOV/INF/2024/9.

[20] الفقرة 3 من الوثيقة GOV/INF/2024/9.

[21] ويحدد استبيان المعلومات التصميمية الحالي لإيران الخاص بمحطة فوردو لإثراء الوقود مستوى إثراء يصل إلى نسبة 20% من اليورانيوم-235 للسلاسل التعاقبية المركّبة في الوحدة 1.

محطة إثراء الوقود

13- في 14 تموز/يوليه 2024، تحققت الوكالة في القاعة A1000 بمحطة إثراء الوقود من أن إيران تقوم بتلقيم سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي في 15 سلسلة من السلاسل التعاقبية المركبة بالفعل (ست سلاسل تعاقبية من طراز IR-2m وتسع سلاسل تعاقبية من طراز IR-4) لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 لأول مرة. وبدأت إيران أيضا بتركيب الطاردات المركزية في سلسلة تعاقبية واحدة من طراز IR-2m من بين السلاسل التعاقبية المخطط لتركيبها من هذا الطراز في وحدة إثراء أخرى في القاعة A1000 والبالغ عددها 18 سلسلة تعاقبية.

14- وفي 24 آب/أغسطس 2024، وفيما يتعلق بالسلاسل التعاقبية من طراز IR-2m المخطط لتركيبها في وحدة إثراء واحدة في القاعة A1000، تحققت الوكالة من أنَّه من أصل 18 سلسلة تعاقبية مخطط لتركيبها اكتمل تركيب عشر سلاسل ويجري العمل على تركيب سلسلتين أخريين. وتحققت الوكالة أيضا من أن تركيب الأنابيب الفرعية في وحدة إثراء أخرى في القاعة A1000 لا يزال جارياً[22] وأن تركيب وحدات إثراء إضافية في القاعة B1000 على النحو المخطط له لم يبدأ بعد.

محطة إثراء الوقود التجريبية

15- كما سبقت الإفادة، تحققت الوكالة في 10 حزيران/يونيه 2024 في القاعة A1000 في محطة إثراء الوقود التجريبية من أن إيران تقوم بتلقيم سادس فلوريد اليورانيوم المستنفد في سلسلة تعاقبية مكونة من 20 طاردة مركزية من طراز IR-4،[23] وسلسلة تعاقبية من 20 طاردة مركزية من طراز IR-6s، وسلسلة تعاقبية من 20 طاردة مركزية من طراز IR-6 مركبة في خطوط البحث والتطوير ألف وباء وجيم، على التوالي، لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235.[24]

16- وكما سبقت الإفادة، تحققت الوكالة في 22 حزيران/يونيه 2024 في القاعة A1000 بمحطة إثراء الوقود التجريبية من أن إيران ركبت سلسلة تعاقبية كاملة تضم 174 طاردة مركزية من طراز IR-6 في خط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير دال. وفي 23 تموز/يوليه 2024، تحققت الوكالة من أن إيران قد بدأت في تلقيم هذه السلسلة باليورانيوم المستنفد لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235.[25]

جيم-3-3- الحالة الراهنة لمرافق الإثراء في إيران

محطة فوردو لإثراء الوقود

17- في 26 آب/أغسطس 2024، تحققت الوكالة في محطة فوردو لإثراء الوقود في الوحدة 2 من أنَّ إيران تواصل تلقيم سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 في ما يلي: ما يصل إلى 1044 طاردة مركزية من طراز IR-1 في ثلاث مجموعات من سلسلتين تعاقبيتين مترابطتين من أجل إثراء

---

[22] في 24 كانون الأول/ديسمبر 2023، أبلغت إيران الوكالة بأنها تعتزم "تركيب بعض البنى الأساسية" في وحدة إثراء إضافية واحدة تابعة لمحطة إثراء الوقود في القاعة A1000. ولاحظت الوكالة تركيب أنابيب فرعية للسلاسل التعاقبية في وحدة الإثراء هذه لأول مرة في نيسان/أبريل 2024.

[23] أزالت إيران الطاردات المركزية الموجودة في هذه السلسلة التعاقبية في وقت لاحق.

[24] الفقرة 4 من الوثيقة GOV/INF/2024/8.

[25] الفقرة 8 من الوثيقة GOV/INF/2024/9.

سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235؛ وفي مجموعة واحدة من سلسلتين تعاقبيتين مترابطتين تضمُّ 332 طاردة مركزية من طراز IR-6 من أجل إثراء سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235.

محطة إثراء الوقود

18- في 21 آب/أغسطس 2024، تحققت الوكالة في محطة إثراء الوقود من أنَّ هناك 36 سلسلة تعاقبية من الطاردات المركزية من طراز IR-1 و15 سلسلة من طراز IR-2m و12 سلسلة من طراز IR-4 و3 سلاسل من طراز IR-6 يجري تلقيمها بسادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235.

محطة إثراء الوقود التجريبية

19- وفي 21 آب/أغسطس 2024، تحققت الوكالة من أن الأنشطة المضطلع بها في محطة إثراء الوقود التجريبية كانت على النحو التالي:

- خطوط البحث والتطوير 1 و2 و3 في المنطقة الأصلية لمحطة إثراء الوقود التجريبية: تحقَّقت الوكالة من أن إيران واصلت تكديس اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 من خلال تلقيم سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي في سلاسل تعاقبية صغيرة ومتوسطة من طاردات مركزية تشمل ما يصل إلى: 12 طاردة مركزية من طراز IR-1؛ و94 طاردة مركزية من طراز IR-2m وتسع طاردات مركزية من طراز IR-2m؛ و20 طاردة مركزية من طراز IR-4 وعشر طاردات مركزية من طراز IR-4؛ وست طاردات مركزية من طراز IR-5 و19 طاردة مركزية من طراز IR-5؛ وتسع طاردات مركزية من طراز IR-6 و20 طاردة مركزية من طراز IR-6 و19 طاردة مركزية من طراز IR-6 وأربع طاردات مركزية من طراز IR-6. وكانت الطاردات المركزية المنفردة التالية تخضع للاختبار باستخدام سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي لكن دون تكديس اليورانيوم المثرى: طاردتان مركزيتان من طراز IR-2m؛ وخمس طاردات مركزية من طراز IR-4؛ وثلاث طاردات مركزية من طراز IR-5؛ وست طاردات مركزية من طراز IR-6؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-6s؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-7؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-8؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-8B؛ وطاردة مركزية واحدة من طراز IR-9.

- خطوط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير 4 و5 و6 في المنطقة الأصلية لمحطة إثراء الوقود التجريبية: كانت إيران تقوم بتلقيم سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 في سلسلتين تعاقبيتين مترابطتين في خطي الإنتاج لأغراض البحث والتطوير 4 و6، تتكوَّن أولاهما مما يصل إلى 164 طاردة مركزية من طراز IR-4 والثانية مما يصل إلى 164 طاردة مركزية من طراز IR-6، لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235، وأنَّ المخلفات الناتجة من خط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير 6 يجري تلقيمها في سلسلة تعاقبية مكوَّنة من 168 طاردة مركزية من طراز IR-4 ومن أربع طاردات مركزية من طراز IR-6 وفي خط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير 5 لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235.

- منطقة محطة إثراء الوقود التجريبية في القاعة A1000: كانت إيران تقوم بتلقيم سادس فلوريد اليورانيوم المستنفد في سلاسل تعاقبية صغيرة مكونة من 20 طاردة مركزية من طراز IR-6s و 20 طاردة مركزية من طراز IR-6، في خطوط البحث والتطوير باء وجيم على التوالي،[26] وفي سلسلة تعاقبية كاملة تضم 174 طاردة مركزية من طراز IR-6 في خط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير دال، من أجل إنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235.[27]

جيم-4- الأنشطة المتصلة بالوقود

20- **محطة تصنيع صفائح الوقود:** في 21 آب/أغسطس 2024، تحققت الوكالة من عدم إحراز أي تقدم فيما يتعلق بالمرحلتين المتبقيتين من عملية[28] إنتاج رابع فلوريد اليورانيوم من سادس فلوريد اليورانيوم. وانتهى تركيب المعدات الخاصة بالمرحلة الأولى من العملية ولكن ذلك لم يخضع بعدُ للاختبار باستخدام المواد النووية. ولم تنتج إيران أي كمية من معدن اليورانيوم في الفترة المشمولة بهذا التقرير.

21- **مرفق تحويل اليورانيوم:** وحتى 12 آب/أغسطس 2024، تحققت الوكالة من عدم إدخال أي مواد نووية إلى منطقة الإنتاج في مرفق تحويل اليورانيوم في أصفهان، حيث انتهت أعمال تركيب المعدات اللازمة لإنتاج معدن اليورانيوم وأصبحت جاهزة للعمل.[29]

22- **مفاعل طهران البحثي:** وفي 18 آب/أغسطس 2024، تحقَّقت الوكالة من أنَّ جميع عناصر الوقود المشعع سابقاً في مفاعل طهران البحثي في إيران كانت عند معدل جرعة محسوب لا يقلّ عن 1 رم/ساعة (عند متر واحد في الهواء)، باستثناء مجمعة وقود تحكمية واحدة.[30] وفي اليوم نفسه، تحققت الوكالة من أنَّه لم تخضع بعدُ للتشعيع مجمعات الوقود الخاصة بمفاعل طهران البحثي التي سبق أن وردت من محطة تصنيع صفائح الوقود، والبالغ عددها 12 مجمعة نمطية محتوية على الوقود الطازج، وكذلك مجمعة وقود تحكمية واحدة.

23- **حملة تحويل اليورانيوم:** وفي 10 آب/أغسطس 2024، أبلغت إيران الوكالة، أثناء عملية التحقق من المعلومات التصميمية التي أجرتها الوكالة في مفاعل البحوث خنداب للماء الثقيل، بأن الغرض من الحملة الرامية إلى تحويل 650 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 إلى ثاني أكسيد اليورانيوم، والتي بدأت في 21 أيار/مايو 2024 في مرافق أصفهان، هو إنتاج مجمعات وقود لمفاعل البحوث خنداب للماء الثقيل. وستشمل الحملة خطوط فردية لتحويل وتجميع الوقود في محطة مسحوق ثاني أكسيد اليورانيوم المثرى، محطة تصنيع صفائح الوقود، ومرفق تحويل اليورانيوم، ومحطة تصنيع الوقود.

---

[26] كانت قد تمت إزالة الطاردات المركزية من طراز IR-4 الموجودة في خط البحث والتطوير ألف والبالغ عددها 20 طاردة مركزية (انظر الحاشية 23).

[27] يحدد استبيان المعلومات التصميمية الحالي لإيران التلقيم بسادس فلوريد اليورانيوم المستنفد أو الطبيعي لإنتاج سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 في السلاسل التعاقبية لمحطة إثراء الوقود التجريبية في القاعة A1000.

[28] الفقرة 5 من الوثيقة GOV/INF/2021/3.

[29] الفقرة 49 من الوثيقة GOV/2023/24.

[30] احتُسبت كمية اليورانيوم الموجودة في مجمعة الوقود التحكمية المشععة ضمن مخزون اليورانيوم المثرى.

جيم-5- مخزون اليورانيوم المثرى

24- أشـــارت تقديرات إيران[31] إلى أنه جرى في محطة فوردو لإثراء الوقود، في الفترة من 11 أيار/مايو 2024 إلى 16 آب/أغسطس 2024، ما يلي:

- إنتاج 27,4 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235؛[32]
- إنتاج 65,4 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235؛[33]
- تلقيم 951,2 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 5% من اليورانيوم-235 في سلاسل تعاقبية؛[34]
- تكديس 859,7 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 في شكل مخلفات.

25- وحسب تقديرات إيران،[35] فقد أُنتج في الفترة من 11 أيار/مايو 2024 إلى 16 آب/أغسطس 2024، ما قدره 1725,1 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 إما باستخدام كمية تبلغ 2483,7 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم -235 أو من سادس فلوريد اليورانيوم الطبيعي.[36]

---

[31] يستند تقدير الكمية المنتجة في محطة فوردو لإثراء الوقود من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 إلى الكمية التي تحققت منها الوكالة عند فصل أسطوانات التجميع عن العملية. أما فيما يخص فئات المواد الأخرى في محطة فوردو لإثراء الوقود، فتُذكر التقديرات التي أفادت بها إيران.

[32] تحقَّقت الوكالة من أنَّ كمية قدرها 132,1 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 قد أُنتجت منذ 21 تشرين الثاني/نوفمبر 2022.

[33] من جملة ما أُنتج من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 بمحطة فوردو لإثراء الوقود منذ 16 شباط/فبراير 2021، تحققت الوكالة من 991,2 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235.

[34] قدَّرت إيران أنَّ كمية قدرها 1,2 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 قد طُرحت جانباً (أي أنَّها لم تُستخدم في إثراء سادس فلوريد اليورانيوم بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 ولكنها ظلَّت داخل عملية المعالجة). وهذه الكمية محتسبة ضمن رصيد اليورانيوم الضعيف الإثراء المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 في محطة فوردو لإثراء الوقود إلى حين إزالتها من العملية وتحقق الوكالة منها.

[35] منذ 23 شباط/فبراير 2021، وبما أن الوكالة لم تتمكَّن من التحقق من إنتاج إيران لسادس فلوريد اليورانيوم المثرى في محطة إثراء الوقود إلا بعد إزالة منتج اليورانيوم المثرى من عملية المعالجة، فلا يمكن سوى تقديم تقديرات عن المواد النووية المتبقية في العملية. ومن جملة ما أُنتج من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 في محطة إثراء الوقود منذ 16 شباط/فبراير 2021، تحققت الوكالة من 584,2 14 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235.

[36] قدَّرت إيران أن كمية قدرها 5,6 كغ من سادس فلوريد المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 قد "طُرحت جانباً". وهذه الكمية محتسبة ضمن رصيد اليورانيوم الضعيف الإثراء المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 في محطة إثراء الوقود إلى حين إزالتها من العملية وتحقق الوكالة منها.

26- وأشـــارت تقديرات إيران[37] إلى أنه جرى في محطة إثراء الوقود التجريبية، في الفترة من 11 أيار/مايو 2024 إلى 16 آب/أغسطس 2024، ما يلي:[38]

- 14,9 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 60% من اليورانيوم-235 في خطي الإنتاج لأغراض البحث والتطوير 4 و6.
- تلقيم 320,6 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 5% من اليورانيوم-235 في السلاسل التعاقبية المركبة في خطوط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير 4 و5 و6؛
- إنتاج 104,6 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 في خط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير 5؛
- إنتاج 14,0 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 5% من اليورانيوم-235 في القاعـة A1000، وفي خطوط البحـث والتطوير ألف وبـاء وجيم وفي خط الإنتـاج لأغراض البحـث والتطوير دال؛
- إنتاج 64,7 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 2% من اليورانيوم-235 في خطوط البحث والتطوير 1 و2 و3؛
- تكديس 201,8 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 2% من اليورانيوم-235 في شكل مخلفات من خط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير 5؛
- إنتاج 7,4 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 في القاعة A1000، وفي خطوط البحث والتطوير ألف وباء وجيم، وتم جمعها بصـورة منفصـلة قبل دمج الكمية المنتجة من هذه الخطوط مع الكمية المنتجة من خط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير دال.

27- ومنذ 16 شـباط/فبراير 2021، لم تتمكن الوكالة من التحقق بدقة في أي يوم محدد من مجموع مخزون إيران من اليورانيوم المثرى،[39] بل لجأت إلى الاعتماد بدل ذلك على نسبة صغيرة من المجموع الذي حُدِّد استناداً إلى تقديرات إيران. وبناءً على المعلومات المقدمة من إيران على النحو المبيَّن في الفقرات السـابقة والوارد تلخيصـها في المرفق الأول، أفادت تقديرات الوكالة بأنَّ مخزون إيران الإجمالي من اليورانيوم المثرى حتى 17 آب/أغسـطس 2024 قد بلغ 5751,8 كغ. ويمثل هذا الرقم تراجعاً قدره 449,5 كغ منذ صـدور التقرير الفصلي السابق. ويتألف المخزون المقدَّر مما يلي: 4951,1 كغ من اليورانيوم في شكل سادس فلوريد اليورانيوم؛

---

[37] يسـتند تقدير الكمية المنتجة في محطة إثراء الوقود التجريبية من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 60% من اليورانيوم-235 إلى الكمية التي تحققت منها الوكالة عند فصـل أسـطوانات التجميع عن العملية. أما فيما يخص فئات المواد الأخرى في محطة إثراء الوقود التجريبية، فتُذكر التقديرات التي أفادت بها إيران.

[38] من بين الكميات الإجمالية المنتَجة منذ 14 نيسـان/أبريل 2021 في محطة إثراء الوقود التجريبية باسـتخدام خطوط الإنتاج لأغراض البحث والتطوير 4 و5 و6، تحققت الوكالة من إنتاج الكميات التالية من سـادس فلوريد اليورانيوم: 2248,9 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235، و25,1 كغ من سادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235، وكل الكمية البالغ قدرها 188,7 كغ من سـادس فلوريد اليورانيوم المثرى بنسـبة تصـل إلى 60% من اليورانيوم-235.

[39] يشـمل ذلك اليورانيوم المثرى الذي أُنتِج في محطة إثراء الوقود، ومحطة إثراء الوقود التجريبية، ومحطة فوردو لإثراء الوقود، واستُخدم كمادة تلقيم في محطة إثراء الوقود التجريبية وفي محطة فوردو لإثراء الوقود.

و645,2 كغ من اليورانيوم في شكل أكسيد اليورانيوم ونواتج أخرى وسيطة؛[40] و45,7 كغ من اليورانيوم في شكل مجمعات الوقود وصفائحه وقضبانه؛ و4,4 كغ من اليورانيوم في شكل أهداف؛ و105,4 كغ من اليورانيوم في شكل خردة سائلة وصلبة.

28- وفي 17 آب/أغسطس 2024، أفادت تقديرات الوكالة بأن الكمية الإجمالية لمخزون اليورانيوم المثرى في شكل سادس فلوريد اليورانيوم بلغت 4951,1 كغ وهي تتألف مما يلي:[41]

- 1651,0 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 (-920,0 كغ منذ صدور التقرير الفصلي السابق)؛
- 2321,5 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 (-55,4 كغ)؛[42]
- 813,9 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 (+62,6 كغ)؛
- 164,7 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 (+22,6 كغ).

29- وحتى 17 آب/أغسطس 2024، كانت الوكالة قد تحققت من أنَّ رصيد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 والموجود في أشكال أخرى غير سادس فلوريد اليورانيوم يبلغ 28,6 كغ، ويتألف من 20,2 كغ من اليورانيوم في مجمعات الوقود[43] وصفائحه وقضبانه، و2,8 كغ من اليوروانيوم في شكل أهداف، و5,0 كغ من اليورانيوم في شكل نواتج وسيطة أخرى، و0,6 كغ من اليورانيوم في شكل خردة سائلة وصلبة.

30- وفي 17 آب/أغسطس 2024، فإن رصيد اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 والموجود في أشكال أخرى غير سادس فلوريد اليورانيوم لا يزال 2,0 كغ كما سبقت الإفادة، ويتكوَّن من كمية قدرها 1,6 كغ من اليورانيوم في شكل أهداف مشعَّعة،[44] جرى التحقق منها في مفاعل طهران البحثي في 17 آب/أغسطس 2024، وكمية قدرها 0,4 كغ من اليورانيوم في شكل خردة سائلة وصلبة، جرى التحقق منها في محطة تصنيع صفائح الوقود في 18 آب/أغسطس 2024.

---

[40] يشمل ذلك كمية قدرها 442,2 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 في شكل سادس فلوريد اليورانيوم تم تحويلها إلى أشكال أخرى من اليورانيوم لتصنيع الوقود في مرافق أصفهان خلال الفترة المشمولة بالتقرير (انظر الفقرة 23).

[41] تراعي هذه التقديرات العملية التي تم التحقق منها والتي انطوت على خلط ما مجموعه 5,9 كغم من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 60% من اليورانيوم-235 و12,5 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 2% من اليورانيوم-235 لإنتاج كمية إضافية قدرها 18,4 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235، كما سبقت الإفادة (الحاشية 32 من الفقرة 19 من الوثيقة GOV/2024/26).

[42] يشمل ذلك احتساب الكمية البالغة 442,2 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 5% من اليورانيوم-235 في شكل سادس فلوريد اليورانيوم والتي حُوّلت إلى أشكال أخرى من اليورانيوم.

[43] خلال الفترة المشمولة بالتقرير، تم تحميل مجموعة وقود طازج تحتوي على 1,5 كغ من اليورانيوم المثرى بنسبة تصل إلى 20% من اليورانيوم-235 في قلب المفاعل في مفاعل طهران البحثي، وبالتالي تمت إزالة هذه الكمية من المواد النووية من المخزون.

[44] خضعت للتشعيع في مفاعل طهران البحثي وخُزّنت في حوض المفاعل.

دال- معلومات أخرى ذات صلة

31- كما سبقت الإفادة،[45] أبلغت إيران الوكالة في أيلول/سبتمبر 2023 بقرارها إلغاء تعيين العديد من مفتشي الوكالة ذوي الخبرة المعيَّنين لإيران. وأتى ذلك في أعقاب حالة سابقة حدثت مؤخراً وسُحبَ فيها تعيين مفتش آخر ذي خبرة تابع للوكالة كان قد عُيّن لإيران. ومع أن اتفاق الضمانات المعقود بموجب معاهدة عدم الانتشار يجيز رسمياً اتخاذ هذا التدبير، فإن الطريقة التي اتَّبعتها إيران لاتخاذه تؤثر مباشرةً وبشدة في قدرة الوكالة على الاضطلاع بأنشطة التحقق على نحو فعال في إيران، ولا سيما في مرافق الإثراء. وطلب المدير العام من إيران التراجع عن قرارها بإلغاء هذه التعيينات.

32- وفي رسالة مؤرخة 6 حزيران/يونيه 2024، أبلغ نائب الرئيس إسلامي المدير العام أنه "بعد دراسة متأنية ومتعمقة لطلب التراجع عن سحب تعيين بعض المفتشين"، فإن موقف إيران "فيما يتعلق بسحب تعيين هؤلاء المفتشين لم يتغير وسيظل هذا الموقف كما هو".

هاء- ملخص

33- تأثرت أنشطة التحقق والرصد التي تضطلع بها الوكالة فيما يتصل بخطة العمل الشاملة المشتركة تأثرا بالغا بوقف إيران تنفيذ التزاماتها المتعلقة بالمجال النووي بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة. وتفاقم هذا الوضع بعد قرار إيران اللاحق بأن تتم إزالة جميع معدات المراقبة والرصد التابعة للوكالة والمركَّبة بموجب خطة العمل الشاملة المشتركة.

34- وفقدت الوكالة استمرارية المعرفة فيما يتعلق بإنتاج ورصيد الطاردات المركزية والدوارات والمنافخ والماء الثقيل وركازة خام اليورانيوم نتيجة لعدم تمكُّنها من القيام بأنشطة التحقق والرصد ذات الصلة المنصوص عليها في خطة العمل الشاملة المشتركة لأكثر من ثلاث سنوات ونصف.

35- كذلك فإنَّ القرار الذي اتخذته إيران بإزالة جميع معدات الوكالة التي سبق تركيبها في إيران لأغراض أنشطة المراقبة والرصد في إطار خطة العمل الشاملة المشتركة كانت له أيضاً تداعيات سلبية على قدرة الوكالة على تقديم توكيدات بشأن الطابع السلمي لبرنامج إيران النووي.

36- وقد انقضت أيضاً فترة تربو على ثلاث سنوات ونصف منذ أن توقَّفت إيران عن التطبيق المؤقت لبروتوكولها الإضافي. ومن ثم، فطوال هذه الفترة، لم تقدِّم إيران إعلانات محدثة ولم تتمكَّن الوكالة من إجراء معاينة تكميلية في أيٍّ من المواقع والأماكن الأخرى في إيران.

37- ومما يزيد من شواغل الوكالة استمرار إيران في إنتاج اليورانيوم الشديد الإثراء وتكديسه، وهي الدولة الوحيدة غير الحائزة للأسلحة النووية التي تقوم بذلك.

38- وقد أعرب المدير العام عن أسفه العميق لأن إيران لم تتراجع عن قرارها بإلغاء تعيينات العديد من مفتشي الوكالة ذوي الخبرة. وهذا أمر ضروري للسماح للوكالة على نحو تام بإجراء أنشطة التحقق بفعالية في إيران.

39- وسيواصل المدير العام تقديم التقارير حسب الاقتضاء في هذا الصدد.

---

[45] الفقرة 1 من الوثيقة GOV/INF/2023/14.

المرفق الأول

التلقيم بسادس فلوريد اليورانيوم وإنتاجه ورصيده منذ التقرير الفصلي السابق المقدَّم من المدير العام

المرفق	نوع الطاردات المركزية	مستوى إثراء مادة التلقيم (النسبة المئوية لليورانيوم-235)	الكمية الملقمة (بالكيلوغرامات من سادس فلوريد اليورانيوم)	مستوى إثراء المنتج (النسبة المئوية لليورانيوم-235)	الكمية المنتجة (بالكيلوغرامات من سادس فلوريد اليورانيوم)
محطة فوردو لإثراء الوقود	IR-1	%5>	951,2	%60>	27,4
	IR-6			%20>	65,4
				%2>	859,7
محطة إثراء الوقود	IR-1	طبيعي	–	%5>	1725,1
	IR-2m				
	IR-4	%2>	2483,7		
	IR-6				
محطة إثراء الوقود التجريبية	IR-4 (الخط 4) وIR-6 (الخط 6)	%5>	320,6	%60>	14,9
	IR-4 وIR-6 (الخط 5)	مخلفات من الخط 6	لا ينطبق	%5>	104,6
				%2>	201,8
	خطوط متعددة (الخطوط 1، و2 و3)	طبيعي	–	%2>	64,7
	IR-6 (القاعة A1000، الخط دال) أنواع متعددة (الخطوط ألف وباء وجيم)	اليورانيوم المستنفد	–	%5>	14,0
				%2>	7,4

مستوى الإثراء (النسبة المئوية لليورانيوم-235)	الرصيد في 11 أيار/مايو 2024 (بالكيلوغرامات من اليورانيوم)	الكمية الملقمة (بالكيلوغرامات من اليورانيوم)	الكمية المنتجة (بالكيلوغرامات من اليورانيوم)	الرصيد في 17 آب/أغسطس 2024 (كغ يورانيوم)
<2%	2571,0	1676,5	765,8	1651,0[46]
<5%	2376,9	858,5	1244,5	2321,5[47]
<20%	751,3		44,1	813,9[48]
<60%	142,1		28,6	164,7[49]

[46] انظر الحاشيتين 41 و36.

[47] انظر الحاشيتين 34 و42.

[48] انظر الحاشية 41.

[49] انظر الحاشية 41.

المرفق الثاني

قائمة المختصرات المستعملة في النص الإنكليزي

AEOI	هيئة الطاقة الذرية الإيرانية
DIQ	استبيان المعلومات التصميمية
DIV	التحقق من المعلومات التصميمية
EUPP	محطة مسحوق ثاني اليورانيوم المثرى
FEP	محطة إثراء الوقود
FLUM	الرصد الآلي لمعدلات التدفق
FMP	محطة تصنيع الوقود
FPFP	محطة تصنيع صفائح الوقود
FFEP	محطة فوردو لإثراء الوقود
HWPP	محطة إنتاج الماء الثقيل
JCPOA	خطة العمل الشاملة المشتركة
JHL	مختبر جابر بن حيان المتعدد الأغراض
KHRR	مفاعل البحوث خنداب للماء الثقيل
MIX facility	مرفق إنتاج نظائر الموليبدينوم واليود والزينون المشعة (مرفق MIX)
OLEM	جهاز الرصد الإلكتروني للإثراء
PFEP	المحطة التجريبية لإثراء الوقود
PIV	تحقق من الرصيد المادي
TRR	مفاعل طهران البحثي
UCF	مرفق تحويل اليورانيوم
UOC	ركازة خام اليورانيوم