S

الأمم المتحدة

Distr.
GENERAL

S/23112
4 October 1991
ARABIC
ORIGINAL : ENGLISH

مجلس الأمن

UN/SA COLLECTION
SEP 7 1991

مذكرة من الامين العام

يتشرف الامين العام بأن يحيل الى أعضاء مجلس الامن الرسالة المرفقة التي تلقاها من المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية .

91-32635 ١٨٢٦ب

مرفق

رسالة مؤرخة ٣٠ أيلول/سبتمبر ١٩٩١ موجهة الى
الامين العام من المدير العام للوكالة الدولية
للطاقة الذرية

١٩٩١

عزيزي ،

مرفق طيه التقرير المتعلق بعملية التفتيش الخامسة التي قامت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية في العراق بموجب قرار مجلس الامن ٦٨٧ (١٩٩١) . ولعلكم ترون من المناسب إحالة التقرير إلى أعضاء مجلس الامن . وبالطبع ، سأظل أنا ورئيس المفتشين ، السيد ليزلي ثورن ، مستعدين لإجراء أية مشاورات معكم ، أو مع المجلس ، حسبما ترغبون .

(توقيع) هانز بليكس

ضميمة

تقرير عن عملية التفتيش الموقعي الخامسة التي قامت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية في العراق بموجب قرار مجلس الامن ٦٨٧ (١٩٩١)

١٤-٢٠ أيلول/سبتمبر ١٩٩١

الوكالة الدولية للطاقة الذرية

١٩٩١/٩/٢٥

تقرير عن عملية التفتيش الخامسة التي قامت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية في العراق بموجب قرار مجلس الامن ٦٨٧ (١٩٩١)

١٤-٣٠ أيلول/سبتمبر ١٩٩١

نقاط بارزة

حقق هذا التفتيش الهدف الاساسي المتمثل في ضمان بقاء فريق تفتيش في العراق يتولى أعمال المتابعة بين كل عملية تفتيش كبيرة وأخرى . واشتملت هذه الاعمال على ما يلي :

- فحص جميع الاختام الموضوعة على المواد النووية والخلايا الساخنة . وقد تبين أن ختمين مكسوران وأن ختما مفقود . ولم يعثر على أي تفسير لذلك ، إلا أنه لا يبدو وجود أي مقصد سيئ .

- محاولة للتحقق من كمية المواد النووية المختومة . وقد وقع المشغل في خلط في لصق بطاقات تعريف المواد وفي تسجيلها في الدفاتر ، الامر الذي يقتضي عملا أوسع نطاقا أثناء عمليات التفتيش المقبلة .

- إجراء تفتيش وقياس غير متلف على وقود المفاعل IRT 5000 . وقد تم قياس ٣٠ في المائة من الوقود بطريقة العيّنات العشوائية ، ولم يتسن الاطلاع على ١٣ مجمعة وقود .

- نقل البلوتونيوم الذي سبق انتاجه سرا .

- أخذ ١١٥ عيّنة وشحنها .

- شحن صحيفة ، وقود فلزي مشراة بنسبة ٩٣ في المائة .

- إجراء استقصاء أوّلي لوضع الماء الثقيل ، غير أن هذا الاستقصاء لم يسفر عن معلومات جديدة .

- اجراء استقصاء لمدى برنامج الإثراء الكيميائي ، ويعتبر هذا الاستقصاء غير حاسم .

- إجراء فحص لمرسمات الطيف الكتلي المستنقذة من الانقاض .

مقدمة

١ - جرت عملية التفتيش الخامسة في العراق بموجب أحكام قرار مجلس الامن ٦٨٧ في الفترة من ١٤ إلى ٣٠ أيلول/سبتمبر ١٩٩١ . وكان فريق التفتيش مؤلفا من تسعة مفتشين ومعهم طاقم معاون يتكون من اثنين متخصصين في الوقاية من الاشعاعات ، وطبيب ، ومعاون طبي ، ومصوّر ، واختصاصي اتصالات ، أي ما مجموعه خمسة عشر شخصا . وكان المفتشون يمثلون تسع جنسيات ، ومثّل الجميع ثلاث عشرة جنسية . وكان ثمانية من المفتشين التسعة ينتمون إلى جهاز موظفي الوكالة . أما المفتش التاسع فهو خبير في الإثراء الكيميائي ينتمي إلى دولة عضو في الوكالة .

٢ - اقتصرت أهداف هذا التفتيش على القيام بأنشطة روتينية على سبيل المتابعة لعمليات التفتيش السابقة . ولم تكن هناك أي نية للبدء في أنشطة استقصائية جديدة لانها ستوكل إلى أفرقة لاحقة أكبر . وباختصار ، كانت الاهداف هي التحقق من الاختام الموضوعة من قبل على المواد والمعدات ، والتحقق (بتحليل غير متلف لعينات عشوائية) من أن المواد الموجودة مطابقة لما هو معلن . وكانت هناك مهام اضافية هي إخراج معظم البلوتونيوم من البلد ، وأخذ عدد كبير إلى حد ما من العينات للتحليل المتلف استكمالا لتحليل أجري على عيّنات سابقة ، وتحديد كمية الماء الثقيل الموجودة ، وإجراء مزيد من التحري عن مدى برنامج الإثراء الكيميائي في العراق .

الخلايا الساخنة والمعدات ذات الصلة

٣ - كانت الخلايا الساخنة ومعدات المناولة المرتبطة بها قد فحصت أثناء عملية التفتيش الاوّلي ووضعت عليها أختام لدى القيام بعملية التفتيش الثالثة ، وذلك تفاديا لجميع امكانيات استخدامها مرة أخرى . وقد فحصت جميع تلك الاختام . ومن بين أربعة وعشرين ختما تبيّن أن واحدا وعشرين ختما منها في حالة جيدة . ووجد أن ختمين قد تعرّضا للكسر ولكنهما في مكانيهما ، وكان هناك ختم مفقود .

لم يستطع النظراء العراقيون تقديم أي تفسير لذلك سوى الايحاء بأن لصوصا حاولوا أخذها كحديد خردة . وهذا أمر بعيد عن أن يصدق ، ولكن لم يكن هناك على ما يبدو أي تعليل معقول لسوء نية . فقد بدا أن الانقاض المحيطة بها والناجمة عن القصف لم تمس ، وكانت الاختام الموضوعة على خليتين مجاورتين سليمة تماما . وكانت كتل الاغلاق الموضوعة في مؤخرة الخليتين قد نزعت قبل اجراء عملية التفتيش الاول ووجد أنها مازالت على حالتها التالفة ملقاة بين الانقاض .

٤ - وكانت الاختام الورقية التي وضعت على أبواب الخلايا التي فيها معدات إعادة المعالجة في المبنى باء - ٩ سليمة تماما . أما الاختام الفلزية الموضوعة على معدات المناولة فقد نزعت للتحقق منها . ولم تتعرض المعدات الموجودة في هذه الخلايا لاي عبث ، كما أن الاختام الورقية لا تشكل حماية ملائمة لاجل طويل . ولذا فإن إزالة هذه المعدات أو تدميرها أمر ضروري .

<u>كمية المواد النووية</u>

٥ - نتيجة لعمليتي التفتيش الثالثة والرابعة جمعت بضع مئات من الاطنان من المواد النووية ووضعت في أماكن تخزين في التويثة . وفي حالات كثيرة كانت عمليات التجميع هذه تجري بسرعة وبدون معاملات ورقية كافية . وبعض الحاويات التي سبق دفنها في الصحراء في حالة سيئة . وكان أحد أهداف هذا التفتيش استعراض هذه المواد وما يتصل بها من سجلات ، والتوصل إلى حساب موثوق لكميتها . وتبيّن أن هذه المهمة أصعب مما كان متوقعا ، ولم يتمكن الفريق من انجازها قبل سفره . وهي مهمة تقتضي ايفاد فريق أكبر ومتفرغا لها لمدة لا تقل عن أسبوع . واعترف المفتش الوطني العراقي بأن الارقام التي اعتمد عليها في حساب الكميات أرقام سابقة لدفن الحاويات وأنه لم يحتسب فيها أي مقدار يعبّر عن احتمال العجز عن استنفاذ جميع المواد . وهكذا فإن أخذ العينات عشوائيا لم يستند إلى كمية معروفة ، وليس له أساس احصائي متين . والمطلب الاول الآن هو اجراء تحديد موثوق للمواد الموجودة . وريثما يتم ذلك لن يتوفر أساس سليم لتتبع تاريخ هذه المواد .

٦ - ولفهم هذه المشكلة يجب أن يدرك المرء أن هذه العملية تنطوي على بضع مئات من البراميل في عدة مخازن وأماكن طرح النفايات . بل إن بعض المواد موضوعة في حاويات متنوعة وغير ملائمة - مثل الاكياس المصنوعة من البوليثين - وليست عليها بطاقات تعريف صحيحة . وحتى عندما تكون المادة في حاوية سليمة وجيدة التعريف ظاهريا ، يستحيل على المرء أن يجزم بحقيقة المادة الموضوعة بداخلها . وعلى سبيل المثال ، وجد برميل سليم تفيد بطاقته بأنه يحتوي على ثالث اوكسيد اليورانيوم ،

وعند فتحه تبيّن أنه يحتوي على ما لا يقل عن ستة أنواع مختلفة من المواد تتراوح بين الركاز وخراطة الفلزات . وتبيّن أن البراميل الملصق عليها بطاقات "اوكسيد اليورانيوم" مليئة بالرمل . وقد تكون المحتويات المعلن عنها في البطاقة موجودة تحت هذا الرمل وأن يكون الرمل ناجما حسب زعم العراقيين عن دفن البراميل في المحراء . على أنه يجب التحقق من صحة ذلك . وقد أحيط المفتش الوطني علما بالقلق الخطير الذي يساور الفريق ، وباستحالة قبول الفريق التعليل العراقي كما هو .

العيّنات

٧ - أسفرت التحاليل المتلفة التي أجريت على عينات المواد المأخوذة أثناء عمليات التفتيش السابقة عن اختلافات كانت كبيرة جدا في بعض الاحيان بين النتائج التي توصلت اليها مختبرات الولايات المتحدة الامريكية والنتائج التي توصل اليها "مختبر التحليل لقسم الضمانات" (مختبر الضمانات) . وقام خبير عيّنات وتحليل من أعضاء الفريق بأخذ بعض العينات مرة ثانية لكي يضمن صحة اجراءات أخذ العينات . وتبيّن أن وجوده في الفريق كان ذا قيمة بالغة ، ويوصي بقوة بأن تتضمن الافرقة اللاحقة خبيرا مماثلا . وقد تم أخذ ما مجموعه ١١٥ عيّنة .

٨ - وبالاضافة إلى العينات الروتينية ، وضع الخبير البلوتونيوم السري - الذي سبق انتاجه من اليورانيوم المحرف عن غرضه والذي أعلن عنه فيما بعد للمفتشين - في عبوات وأعده للنقل . وبقيت كمية صغيرة من مادة شديدة التخفيف و ٣٣ أمبولة مختومة تحتوي على بلوتونيوم - ٢٣٨ ، وست أمبولات تحتوي على بلوتونيوم - ٢٣٩ . وهذه الامبولات وجدت ببطاقات تعريفها وعلى الشكل الذي كانت عليه قبل أن يشحنها أصلا المورّد من أمرشام (المملكة المتحدة) . وقد نقل الآن ما مجموعه ٨٦٨ ٤ غراما من البلوتونيوم إلى خارج البلد بحيث لم يتبق داخل البلد سوى ٠,٢٧٤ غرام من البلوتونيوم .

عمليات قياس الوقود

٩ - أثارت عمليات التفتيش السابقة بضع مسائل هامة بشأن تاريخ الوقود المرتبط بالمفاعل IRT 5000 . وهي مسائل تتصل بالوقود المشعع الذي لا يزال في قلب المفاعل وفي حوض المفاعل وفي مخزن الوقود المستهلك ، كما تتصل بالوقود غير المشعع الموجود في المخزن الذي أطلقت عليه تسمية " الموقع ألف" . ومن أهم أهداف هذا التفتيش محاولة قياس النشاط الاشعاعي لهذا الوقود بوسائل غير متلفة ، ثم تحليل نتائج هذا القياس لتحديد تاريخ الوقود المشعع . ذلك لان معرفة هذا التاريخ ستفيد في تحديد

ما إذا كان تشعيع سري قد حدث ، وفي تقدير كمية البلوتونيوم التي يمكن انتاجها من ذلك التشعيع . أما التحليل غير المتلف للوقود الطازج فسيفيد في تحديد ما إذا كان قد تم نقل أي مواد .

١٠ - ونتيجة لعمل مكثف جرى في ظروف صعبة ، أمكن قياس ١٥ مجمعة من اليورانيوم المثري بنسبة ٩٣ في المائة ومجمعتين من اليورانيوم الطبيعي (٣٠ في المائة تقريبا من الوقود المشعع) ، كما أمكن عد بنود الوقود الطازج في المفاعل IRT 5000 وفي المفاعل "تموز" . ولم يكن قياس الوقود المشعع كله ممكنا لأن مستويات الاشعاعات كانت قوية بسبب انخفاض منسوب الماء في قلب المفاعل IRT 5000 وفي مواقع التخزين . وأدى انخفاض منسوب الماء في القلب الى الحؤول دون رفع ١٣ مجمعة وقود الى مواقع يسهل فيها قياسها . وأجرى قياس عشوائي لاثنتين وعشرين مجمعة من المجمعات الثلاث والستين المتبقية في البركة وفي مخزن الوقود المستهلك . وكان انخفاض منسوب الماء في موقع التخزين "باء" قد أدى الى مستويات اشعاعية بلغت ٥٠ ميللي سيفرت/ساعة (5R/Hr) في بعض الأسطح التي يمكن العمل عليها . ولذلك طلب بقوة الى النظير العراقي أن يرفع منسوب الماء وأن يعالج الماء بشكل معين موصى به . وينبغي أن نسجل أمرا إيجابيا وهو أن بركة قلب المفاعل قد نظفت ، الأمر الذي جعل الفحص البصري للوقود أسهل الآن بكثير مما كان عليه أثناء عمليات التفتيش السابقة .

١١ - وستستغرق التحاليل التفصيلية للقياسات وقتا . وكتكملة للقياسات غير المتلفة ، وضعت صفيحة من وقود المفاعل "تموز" في عبوة وأرسلت الى مختبرات الوكالة في زايبرسدورف بالقرب من فيينا .

١٢ - وأثناء عدّ بنود الوقود الطازج تبين أن اثنتين من مجمعات الوقود سوفياتية الطراز كانتا مبتورتي الطرفين الخاملين العلوي والسفلي . وطلب من النظير العراقي أن يشرح سبب ذلك ، فساق شرحا أخبرنا بأنه سبق أن قدمه الى فريق التفتيش الاول ، ومفاده أن هذا البتر حدث بطريق الخطأ عقب أول هجوم مباشرة عندما حاول الموظفون نقل الوقود من موقع المفاعل ولم يوفقوا في وضعه داخل الحاوية . وقد قال من تلقاء نفسه إن ذلك "تصرف غبي" ، ولكنه أضاف أن الموظفين كانوا في حالة اهتياج بالغ عقب الهجوم . وتفيد سجلات الوكالة عن التفتيش الذي أجرته في إطار نظام الضمانات في تشرين الثاني/نوفمبر أن الوقود لم يكن قد تعرض لأي عبث في ذلك الوقت ، وهذا يتفق مع الادعاء بأن البتر حدث مؤخرا . بيد أن البتر حدث بطريقة أنظف وأدق مما قد يحدث في حالة الذعر . ولا يوجد دليل قاطع لا على صحة التعليل العراقي ولا على صحة الافتراض بأن البتر كان تمهيدا لنقل العنصر الشديد الإثراء من المجمعة .

الماء الثقيل

١٣ - طرحت رسميا أسئلة عن كمية الماء الثقيل وموقعه . والمعروف أن ثلاثة أطنان على الاقل قد صدرت الى العراق في عام ١٩٨٠ . وقد أجاب النظير العراقي بأن المعلومات المطلوبة سبق إعطاؤها لفريق التفتيش الاول ، ولكن لا يوجد سجل لذلك . وقال النظير العراقي إن الماء الثقيل كان مخزونا في موقع المفاعل تموز ولم يستعمل لان المفاعل تموز - ١ قد دمر في عام ١٩٨١ . وأثناء القصف الذي جرى في العام الراهن انشق صهريج الماء الثقيل وتسرب منه الماء . وقد أُريَ الفريق ذلك الصهريج بين أنقاض المفاعل الذي تعرض للقصف ، وكانت حالته مطابقة للوصف الذي قدمه العراقيون . ومن جهة أخرى لم يعد هناك ، بعد مضي وقت طويل كهذا ، سبيل لأخذ عينات مفيدة من بين الانقاض تساعد على تحديد ما إذا كان الماء الثقيل قد نقل قبل القصف . ولذا يجب أن تظل مسألة الكمية والموقع مفتوحة . ونفى وجود أي ماء ثقيل آخر نفيا باتا .

الاشراء الكيميائي

١٤ - وجهت الى العراقيين في اجتماع رسمي أسئلة عن برنامج الاشراء الكيميائي ، وتلت هذه الاسئلة زيارات الى موقع المرافق التجريبية . ولم يسفر الاجتماع عن معلومات جديدة . ولم يسفر التفتيش في الموقع عن معلومات جديدة لان الموقع كان قد أخلي بعد تعرضه للقصف . ولم يبق أي أثر لأي معدات ، وقد تم أخذ بعض اللطخ من الارضية ، لكن الدليل الواضح على استعمال آلات الغسل يوحي بأن هذه اللطخ لن تفيد في التوصل الى نتائج ذات معنى .

١٥ - ويرى خبير الإشراء الكيميائي الذي كان عضوا في الفريق أن الافصاح لم يكن أبدا كاملا ، وأنه لا بد من أن تكون هناك مرافق أخرى . لكن الاعضاء الآخرين في الفريق لم يحصلوا على أي دليل يدعم هذا الاعتقاد .

مقاييس الطيف الكتلي

١٦ - أوكلت الى الفريق مهمة التحقق من حالة مقاييس الطيف الكتلي . فقد أمكن استنقاذ جهاز منها من بين الانقاض وتفتيش بقاياه في التويثة . وتبين أن هذا الجهاز لا يصلح للاستخدام من جديد . وأعلن عن وجود أربعة أجهزة أخرى ، ولكن قيل إنها عند استنقاذها بعد القصف كانت في حالة تلف لا تصلح معه للاستعمال . وهي مخزونة في معهد الجيولوجيا في بغداد . وقد زار خبير قياس الطيف الكتلي ، عضو الفريق ، ذلك الموقع . وتبين أن جهازين (من نوع THQ) استخرجا من موقع الطرمية حيث قيل إنهما كانا يستعملان لرصد المنتجات . أما الجهازان الآخران (وهما من طراز MAT 26) فكان أحدهما يستعمل لرصد الغازات (يحتمل أن تكون غازات سادس فلوريد اليورانيوم) والآخر لرصد الجوامد . وكانت اسلاكهما تالفة ولكنهما ، فيما عدا ذلك ، كانا في حالة جيدة

وقابلين - حسب رأي الخبير - للاستصلاح والاستعمال . وقد أعرب العراقيون عن رغبتهم في إرسال هذين الجهازين الى معاهد تستطيع الاستفادة منهما .

نقل الوقود

١٧ - أثير بشأن الوقود الذي كان يجب نقله من العراق سؤال عن المسؤولية عن التأمين والمسؤولية القانونية عنه أثناء نقله داخل العراق . ووافق السيد سامي الأعرجي على أن المسؤولية تقع بوضوح على عاتق العراق . بمعنى أن العراق سيكون مسؤولا عن مسائل السلامة والمسائل القانونية لغاية تحميل الوقود على الطائرة . وكان يميل الى تحميل العراق أكبر مسؤولية ممكنة بما يضمن خفض التكاليف ، لأن العراق هو الذي سيتحمل التكاليف في نهاية المطاف . بل إنه عرض نقل أي مادة الى أي بلد آخر .

تنظيف المواقع

١٨ - أعرب العراقيون عن نية ملحة في الشروع في تنظيف المواقع وتجديدها . وساقوا سببا في هذا الصدد الاثر السيكولوجي على موظفي المواقع . وهذا السبب قابل بالتأكيد لأن يصدقه أي إنسان أمضى وقتا طويلا في هذا الموقع . وقد قيل للعراقيين إنه لا يوجد أي اعتراض من حيث المبدأ على تنظيف الهياكل التي دمرها القصف ، شريطة موافاة اللجنة الخاصة/الوكالة بإخطار مسبق حتى يتسنى الإذن بالشروع في العمل ورصده رصدا كافيا .

المعدات

١٩ - لم تبد لهم أي محاولة لتفتيش المعدات التي استنقذها فريقا التفتيش الثالث والرابع . فهو عمل يجب أن يؤديه فريق لاحق فيه خبراء مناسبون . وأعرب العراقيون عن رغبة قوية في التخلص بأسرع ما يمكن من جميع المعدات المستنقذة ، وذكروا مشاكل الأمن في مواقع النفايات الراهنة . وعلى غرار الرد الذي أعطي للعراقيين بشأن تنظيف المواقع (انظر الفقرة السابقة) ، قيل لهم إن أي اقتراحات لديهم يجب أن تقدم مسبقا حتى يتسنى إيلاؤها النظر الواجب .

المعايير

٢٠ - طرحت أسئلة بشأن المعايير المستخدمة في التحاليل . ونفى العراقيون بشدة أن يكون لديهم أي معايير تحليلية أجنبية . وقالوا إنهم حاولوا الحصول على بعض هذه المعايير في عام ١٩٨٥ أو نحوه ، ولكنهم قوبلوا بحظر على تصديرها . فاضطروا تبعا لذلك الى أن ينتجوا بأنفسهم معايير تحليل ثانوية .

- - - - -