

S

الأمم المتحدة

Distr.  
GENERAL

S/1994/650  
1 June 1994  
ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

مجلس الأمن



مذكرة من الأمين العام

يتشرف الأمين العام بأن يحيل إلى أعضاء مجلس الأمن الرسالة المرفقة المؤرخة ٣٠ أيار/مايو ١٩٩٤، التي تلقاها من المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية.

مرفق

رسالة مؤرخة ٣٠ أيار/مايو ١٩٩٤ وموجهة الى الأمين العام  
من المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية

مرفق طيه تقرير عملية التفتيش الرابعة والعشرين التي قامت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية في العراق بموجب قرار مجلس الأمن ٦٨٧ (١٩٩١). وقد ترون من المناسب إحالة هذا التقرير الى أعضاء مجلس الأمن. وسأظل بالطبع، أنا وكبير المفتشين، السيد غاري ديلون، رهن الطلب للاشتراك في أية مشاورات ترغبون أو يرغب المجلس في اجرائها.

(توقيع) هانز بليكس  
المدير العام

## تذييل

تقرير عن عملية التفتيش الموقفي الرابعة والعشرين  
في العراق بموجب قرار مجلس الأمن ٦٨٧ (١٩٩١)

١١ - ٢٢ نيسان/أبريل ١٩٩٤

النقاط البارزة

تضمنت عملية التفتيش الموقفي الرابعة والعشرين التي قامت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية في العراق '١' تنفيذ الأنشطة المتصلة بخطة الرصد والتحقق المستمرين، لا سيما جمع عينات الربيع من المياه السطحية والرواسب والنباتات والحيوانات؛ '٢' اجراء مناقشات مع النظراء العراقيين حول شكل ومضمون تقارير الجرد المطلوبة وفقا للفقرتين ٢٢ و ٢٣ من خطة الرصد والتحقق المستمرين والقيام بعمليات تفتيش في المواقع، وبصفة خاصة المواقع ذات الدور الداعم في برنامج الأسلحة النووية السابق، بغية استيضاح تفاصيل تقارير الجرد التي أعدها العراق؛ '٣' تقييم الاحتياجات العملية لتركيب شبكة تلفزيونية للمراقبة في ورشة للعدد الآلية؛ '٤' فحص أصناف المعدات، في موقع القائم، التي طلب العراق الإفراج عنها للاستفادة منها في استخدامات بديلة؛ '٥' استيضاح المسائل المتصلة بمنشأ واستخدام اليورانيوم الطبيعي. ومن أجل هذه العملية الأخيرة، تم القيام بزيارة الى الجزيرة والى موقع مرتبط به، وهو العداية، لتقييم الناقد من اليورانيوم العالق في معدات المصانع. وتمت زيارة ما مجموعه ٣٩ مرفقا ومنشأة وموقعا خلال هذا التفتيش.

والرصد البيئي هو جزء لا يتجزأ من خطة الرصد والتحقق المستمرين. وكان أخذ عينات المياه والرواسب والنباتات والحيوانات يتم بصورة منتظمة، على طول حوضي نهري دجلة والفرات، بواقع مرتين - في الربيع والخريف - من كل عام، وذلك منذ الانتهاء من عملية المسح (الأساسي) الأولى في تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٢. وتضمن برنامج أخذ العينات الربيعية، الذي تم تنفيذه خلال هذا التفتيش، جمع العينات من ستة عشر موقعا.

وأجريت مناقشات مع النظراء العراقيين حول شكل ومضمون تقارير الجرد التي أعدها العراق وفقا للفقرتين ٢٢ و ٢٣ من خطة الرصد والتحقق المستمرين. وتم اجراء عمليات تفتيش في التويثة وفي ١١ موقعا كانت ذات دور داعم في برنامج الأسلحة النووية السابق، بغرض استيضاح التفاصيل الواردة في تقارير الجرد هذه. ولأغراض مماثلة، تمت زيارة ستة مواقع إضافية ركبت أو خزنت فيها معدات آلية خاضعة للرصد وفقا للمرفق ٢ من خطة الرصد والتحقق المستمرين. وبالإضافة الى ذلك، تم القيام، دون إعطاء مهلة كافية، بتفتيش مرفق مصنف على انه مزود بقدره كهربائية تزيد على ١٠ ملايين فولت أمبير.

وتم تنفيذ أنشطة تتعلق بالتركيب المزعم لشبكة تليفزيونية للمراقبة في ورشة صنع آلات تشكيل المواد المنصهرة في نصر. وستتضمن عملية التركيب، التي ستنتهي في حزيران/يونيه ١٩٩٤، في بادئ الأمر نحو ١٠ كاميرات تتصل بشبكة مركزية للتسجيل والمراقبة.

وتم فحص عدد كبير من معدات المصنع السابق لاستخلاص اليورانيوم في القائم، بغية التمكن من النظر في طلب الإفراج عنها لاستخدامها في مكان آخر في موقع القائم.

وفي موقع الجزيرة الرئيسي، تم تفتيش صهريج (رقم ٥٢)، ومعدات خردة لتقييم محتواها من اليورانيوم. ولهذا الغرض، قام النظراء العراقيون باتخاذ الترتيبات اللازمة لاستخراج المعدات المدفونة في موقع العداية القريب، وقدموا المساعدة التقنية لتيسير قياس كمية اليورانيوم العالق. وتشير التقديرات الأولية الى أن كمية اليورانيوم العالق تبلغ نحو ٦٠٠ ٢ كيلوغرام. وتؤيد النتائج التصريحات العراقية القائلة بأن مقادير كبيرة من العاقد في المعالجة يمكن تحليلها على انها نفايات.

#### مقدمة

١ - يوجز هذا التقرير نتائج عملية التفتيش الموقفي الرابعة والعشرين التي اضطلع بها في العراق من جانب الوكالة الدولية للطاقة الذرية بموجب قرار مجلس الأمن ٦٨٧ (١٩٩١)، بالمساعدة والتعاون من قبل اللجنة الخاصة التابعة للأمم المتحدة. ولقد تمت هذه العملية في الفترة من ١١ الى ٢٢ نيسان/ابريل ١٩٩٤ ورأسها السيد غاري ديلون من الوكالة الدولية للطاقة الذرية بوصفه كبير المفتشين. وتألف الفريق من ١٥ مفتشا (من ١١ جنسية مختلفة).

٢ - وكانت أهداف عملية التفتيش كما يلي:

- الاضطلاع بالحملة العادية الثالثة لجمع عينات للمياه والرواسب والنباتات والحيوانات في مواقع مختارة على طول حوضي نهري دجلة والفرات كجزء من برنامج الرصد البيئي المتوخى في خطة الرصد والتحقق المستمرين.

- إجراء مناقشات مع النظراء العراقيين بشأن شكل ومضمون تقارير الجرد التي أعدها العراق وفقا للفقرتين ٢٢ و ٢٢ من خطة الرصد والتحقق المستمرين والقيام بعمليات تفتيش للمرافق والمنشآت والمواقع التي ثبت أنه كان لها دور داعم في برنامج الأسلحة النووية السابق، وذلك بغرض إجراء دراسة في الموقع للمعلومات الواردة في تقارير الجرد هذه.

- القيام أيضا بعمليات تفتيش للمرافق والمنشآت والمواقع التي تم فيها تركيب أو تخزين معدات أو مواد خاضعة للرصد الروتيني وفقا للمرفق ٣ من خطة الرصد والتحقق المستمرين.

- تصميم نظام التوزيع وتحديد العناصر اللازمة لتركيب شبكة تلفزيونية للمراقبة في ورشة ماكينات تشكيل المواد المنصهرة في نصر بهدف رصد طبيعة قطع التشغيل التي تجري معالجتها في تلك الورشة.

- فحص معدات المصانع المتبقية من حطام محطة استخراج اليورانيوم في القائم، التي قدم العراق طلبا للإفراج عنها لاستخدامها في مكان آخر في موقع القائم.

- مواصلة الأعمال التي بدأت في عمليات التفتيش السابقة بشأن منشأ واستخدام اليورانيوم الطبيعي، وعلى وجه الخصوص، إجراء تقييم لكمية اليورانيوم الطبيعي الموجودة في صهريج النفايات رقم ٥٢ بالجزيرة والمعدات الخردة.

وفيما يتعلق بهذا النشاط الأخير، أبدى النظراء العراقيون، في المراحل المبكرة من عملية التفتيش رقم ٢٤، استعدادهم لاستخراج بعض معدات الجزيرة التي كانت قد دفنت في عام ١٩٩١ في العداية، التي تقع على بعد ٢٠ كيلومترا جنوبي الموقع الرئيسي بالجزيرة. وكان هذا العرض يتصل بايضاحاتهم بأن اليورانيوم المفقود في الجزيرة كان موجودا في شكل فاقد في النفايات وفي شكل كميات عالقة بالمعدات. وجرت عملية الاستخراج خلال عملية التفتيش رقم ٢٤ وانتهى التفتيش في نهايتها.

٢ - ويتضمن الجدول ١ المرافق والمنشآت والمواقع، البالغ عددها ٣٩، والتي تمت زيارتها أثناء التفتيش.

#### الأنشطة المتصلة بالمسح المائي لقياس الإشعاعات

٤ - كجزء من برنامج الرصد البيئي الجاري الذي يرمي الى كشف الانبعاثات الصادرة عن أنشطة نووية غير معلقة (وعلى وجه التحديد معالجة المواد النووية، وتشغيل المفاعلات، و/أو إعادة معالجة الوقود المستهلك)، تم جمع عينات من المياه والرواسب والنباتات والحيوانات في ستة عشر موقعا في حوضي دجلة والفرات. وستخضع هذه العينات للتحليل الكيميائي الإشعاعي وسيتم مقارنة النتائج بنتائج المسح الأساسي الشامل الذي أنجز في تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٢.

٥ - ولم تصادف أي مشاكل خلال هذه الحملة - وهي الحملة التعاقبية الثالثة لأخذ العينات في فصلي الربيع والخريف - على الرغم من أن النقاط المحددة لأخذ العينات في شمال وشمال شرقي العراق (المنطقة الكردية) قد استبعدت مرة أخرى من عملية اختيار نقاط. أخذ العينات لأسباب تتعلق بأمن الموظفين.

الأنشطة المتصلة بتقارير الجرد التي أعدها العراق وفقا للفقرتين ٢٢ و ٢٣ من خطة الرصد والتحقق المستمرين

٦ - أجري تفتيش "تجريبي" في التويشة لمقارنة المعلومات الواردة في تقارير الجرد التي وردت من العراق في آذار/مارس ونيسان/أبريل ١٩٩٤ بالحالة الفعلية التي تمت ملاحظتها في الموقع. وتم اختيار المبنى رقم ١٠، الكيمياء التحليلية، والمبنى رقم ١٢، الفيزياء، والمبنى رقم ٩٠، الليزر والالكترونيات، لتفتيشها. وتم التوصل الى نتيجة مفادها أن المعلومات الواردة في التقارير قد تم التأكد منها من خلال التفتيش. وتمت مناقشة نتائج التفتيش مع النظراء العراقيين، واسترعي انتباههم الى المجالات التي كانت المعلومات عنها منعدمة أو غير كافية أو غير مكتملة (كالخراطط والخطط، وقدرات وأنشطة التصميم).

٧ - واستخدم التفتيش الذي أجري في التويشة أساسا لإجراء مناقشة شاملة حول شكل ومحتوى تقارير الجرد. وتم ايضاح أن المعلومات كانت غير مكتملة بشأن قدرات وأنشطة التصميم. وقد كان ذلك صحيحا بوجه خاص في حالة قدرات التصميم والأنشطة الحالية، وتعهد النظراء العراقيون بتوفير معلومات أشمل في هذه المجالات. وتم الاتفاق أيضا على أن يتم تلخيص المعلومات المقدمة بشأن الأنشطة السابقة لكل سنة تقويمية منذ عام ١٩٨٩ وإدراجها في فرع "الحواشي" من التقارير المطلوبة بموجب الفقرتين ١-٢٢ و ٢-٢٢ من خطة الرصد والتحقق المستمرين. وقدمت مجموعة من التقارير المستكملة الى الفريق أثناء المحادثات التقنية الرفيعة المستوى المعقودة في بغداد في الفترة من ٢٤ الى ٢٦ نيسان/أبريل ١٩٩٤.

٨ - وتم القيام بعمليات تفتيش في أحد عشر موقعا كان لها دور داعم في برنامج الأسلحة النووية السابقة، وهي: الزوراء، والنداء، وأم المعارك، ونصر. ومنشأة ولاية صدام، والدورة، وبدرا، وحطين، ومنشأة ولاية صلاح الدين، والقعقاع، ومركز التدريب التابع للجنة الطاقة الذرية العراقية بالزعفرانية.

٩ - وكان الغرض من عمليات التفتيش هذه، في جملة أمور، هو استيضاح المعلومات الواردة في تقارير الجرد التي أعدها العراق في آذار/مارس ١٩٩٤. واتضح بوجه عام أن المعلومات الواردة في التقارير ستوفر أساسا ملائما لأنشطة الرصد والتحقق المستمرين على الرغم من أنه لوحظ، كما ورد في الفقرة ٧، أن نطاق المعلومات المقدمة فيما يتعلق بقدرات وأنشطة التصميم كانت شحيحة في كثير من الحالات وتستلزم مزيدا من التنقيح.

١٠ - وأثناء عمليات التفتيش هذه، تمت مقارنة موقع ونوع، وعند الاقتضاء، كمية المعدات والمواد المعلن عنها وفقا للمرفقين ٢ و ٣ من خطة الرصد والتحقق المستمرين بقائمة الوكالة الدولية للطاقة الذرية والوجود المادي النعطي للمعدات والمواد. وبوجه عام كانت جميع مصادر المعلومات متطابقة. ولوحظت بعض أوجه التضارب، غير أنه تم حلها فورا في مناقشات مع الجانب العراقي.

- ١١ - وأثناء عمليات التفتيش التي تمت في المرافق المبينة في الفقرة ٨ وفي مرافق أخرى (مخزن المجمع العسكري الصناعي، ومصنع الألياف الزجاجية بالتاجي، ومختبر المعادن بالتاجي، والكرامة، والرضوان) التي تم فيها تركيب أو تخزين المعدات الخاضعة للرصد الروتيني وفقا للمرفق ٢ من خطة الرصد والتحقق المستمرين، تم اختبار "أول مشروع" لنظام وثائق رصد المعدات الآلية. وثبت أن الوثائق تشكل أساسا سليما لتسجيل نتائج الرصد وسيتم استكمالها على أساس التجربة المكتسبة أثناء هذا التفتيش، على أن يعاد اختبارها في عملية التفتيش رقم ٢٥.
- ١٢ - وتمت زيارة الشخيلي مرة أخرى في ١٩٩٤/٤/٢١ للتأكد من نقل الغرافيت من مصنع الرصاص بالفلوجة الى المبنى ١٢ لتخزينه. ولم يتم حتى الآن إنشاء مرفق انتاج البطاريات القلوية بالفلوجة. وتم فحص معدات الجرد في مخازن الشخيلي، وخاصة مضخات تفريغ الهواء المخزنة في المبنى ١٢ ب.
- ١٣ - وتم القيام بعملية تفتيش - بعد إعطاء مهلة غير كافية - في هيئة البحث والتطوير العسكري، وهي مرفق يقال إن لديه وسائل لتوفير الطاقة الكهربائية تزيد على ١٠ ملايين فولت أمبير. ويشكل هذا المرفق موقعا لمشروع نفق هوائي تأجل انجازه بسبب عدم القدرة على استيراد معدات غير متوفرة للمصنع، مثل المحركات الكهربائية. ولم تزود ورشة المرفق بأي معدات آلية من أجهزة التحكم الرقمي الحوسبي.

#### الأنشطة المتصلة بتركيب معدات المراقبة

- ١٤ - درست على أساس ظروف تسجيلات الفيديو والأحوال البيئية المواقع المثلى للكاميرات ووحدات التحكم اللازمة لشبكة تلفزيونية متعددة متقابلة للمراقبة من المقرر إقامتها في ورشة معدات تشكيل المواد المنصهرة في نصر. وقد صودفت صعوبات شديدة بسبب تداخل ضوء الشمس، وثبت أن من اللازم إعادة الدراسة لتعيين مواقع أكثر مقبولة للكاميرات. وقد قام بإنجاز هذا العمل على نحو مرض فريق تقني زار العراق في الفترة الممتدة من ١٤ الى ١٦ أيار/مايو ١٩٩٤. والأعمال التحضيرية سائرة قدما لإتمام التركيب في النصف الأخير من حزيران/يونيه ١٩٩٤.

#### الأنشطة المتصلة بالطلبات المقدمة من العراق للإفراج عن معدات

- ١٥ - استكملت الأعمال التي بدأت خلال عملية التفتيش رقم ٢٢ لفحص كمية كبيرة من المعدات الصالحة للاستخدام في محطة استخلاص اليورانيوم في القائم. وبصرف النظر عن استعمالها السابق، تشمل المعدات أصنافا صالحة للاستعمالات العامة من الصهاريج والصمامات والمضخات والمحركات الكهربائية وأجهزة التبديل الكهربائي المعتاد وجودها في أي نوع من مرافق معالجة السوائل السائبة. وقدم مشغل المحطة قائمة شاملة بالمعدات المقترح استنقاذها، وقام أعضاء فريق التفتيش بفحص كل بند تقريبا من بنود المعدات. أما التحضيرات الدقيقة التي قام بها موظفو تشغيل المحطة من حيث حصر الأصناف الموجودة في المحطة، ووسم تلك الأصناف وتوفير

إمكانيات الوصول المأمون إليها، فقد ساعدت على التمكن من إنجاز المهمة على نحو سريع وكفء. وستستخدم المعدات، في حالة الإفراج عنها، في أماكن أخرى بموقع القائم، وقد تمهد المشغل بالاحتفاظ بسجلات لموقع كل بند واستخدامه. ويجري العمل حالياً، وفقاً للفترة ٧٥ من خطة الرصد والتحقق المستمرين، لاتخاذ اللازم بشأن هذا الطلب. وقد ورد خلال عملية التفتيش رقم ٧٤ طلب رسمي للإفراج عن معدات كان قد تم تحديدها لطريق التفتيش خلال عملية التفتيش رقم ٧٢، وسيجري بالمثل اتخاذ اللازم بشأن هذا الطلب.

١٦ - وبعد عملية التفتيش رقم ٧٢ بفترة وجيزة، ورد طلب من العراق للإفراج عن حوالي ٢٠ طناً من قوالب الرصاص المموجة الخاصة بصندوق قنازات مدرع مركب في المبنى ٦٤ في التويثة، واقترح نقلها من التويثة إلى مصنع رصاص الفلوجة وصهرها بفرض استعمالها في بطاريات السيارات. وقد ووفق على هذا الطلب شريطة أن يشهد عملية الفك والنقل إلى الفلوجة والصهر موظفو الوكالة الدولية للطاقة الذرية أو موظفو اللجنة الخاصة. وقد شهدت عمليتا الفك والنقل خلال عملية التفتيش رقم ٧٤، وشهد موظفو اللجنة الخاصة عملية الصهر في ١٣ أيار/مايو ١٩٩٤. ولوحظ وجود كمية من قوالب الرصاص، تقدر بما يتراوح من ٨ إلى ٩ أطنان، بالإضافة إلى الكمية المنقولة من صندوق القنازات بالمبنى ٦٤، في محطة معالجة النفايات في التويثة. وكان يجري تنظيف القوالب ورصها. وتم تذكير النظراء بتقديم طلب للإفراج عنها كما في حالة مواد المبنى ٦٤ وتقديم مستندات تبين أن الرصاص ليس ملوثاً.

#### الأنشطة المتصلة بمنشأ واستعمال اليورانيوم الطبيعي والتوصيف والمحاسبة

١٧ - تم العثور على مجموعتي مرشحات مرتبطين بمعالجة اليورانيوم في المبنى ٧٢ بموقع التويثة وقدمتا للفحص في المبنى ٣٩. وتم التأكد من أن هاتين المجموعتين هما اللتان شوهدتا في المبنى ٣٩ خلال تفتيش سابق. وبين الفحص أن غلافي المرشحات يبدو أنهما نظفاً وأن عناصر الترشيح تحتوي قدرًا ضئيلاً جداً من اليورانيوم. وكان الغلاف مكسواً بطبقة صلبة من التربة ووجدت أيضاً على رؤوس عناصر الترشيح رغم أن الأغشية كانت في مكانها. ولم يقدم النظراء العراقيون تفسيراً لهذا. وكان واضحاً من مركب اليورانيوم الأصفر المترسب على الجدران الداخلية لكلا الغلافين أنهما قد استعملتا في مرحلة متوسطة من مراحل المعالجة الكيميائية لليورانيوم. وتم أخذ عينات من كلا الغلافين ومن أحد المرشحات. وتم العثور على مرشحات إضافية تحتوي مسحوقاً أصفر مماثلاً في قنص تعبئة خشبي في المبنى ٣٩. وقد أخذت عينة من أحد هذه المرشحات.

١٨ - ولا يزال صهريج النفايات رقم ٥٢ في الجزيرة يحتوي حمأة حاملة لليورانيوم تحت طبقة من النفايات العضوية والكيروسين. وقد أخذت عينة من الحمأة، ووجد أنها تتكون من مسحوق ناعم من ثالث أكسيد اليورانيوم ومواد عضوية متحللة موزعة توزيعاً غير منتظم على قاع الصهريج. ويبلغ التقدير الأولي لمحتويات الصهريج ٤٠٠ كيلوغرام تقريباً من اليورانيوم.



١٩ - وأجري تقييم لليورانيوم العالق بالمعدات الموجودة في موقع الخردة في الجزيرة. وقد يسر النظراء العراقيون إنجاز هذا العمل حيث قدموا الموارد التي أتاحت الوصول إلى الأفران والصهاريج وما إليها. وقد وجد أن بعض قطع المعدات، مثل الأفران الدوارة لثاني أكسيد اليورانيوم وثنائي يورانات الأمونيوم، تحتوي قدرا كبيرا من المواد. كما وجد أن غرف المرشحات الكيسية والأنابيب والصهاريج تحتوي مواد بكميات متباينة. وقدر المحتوى من اليورانيوم في البنود المخزونة من المنشأة في موقع الخردة بـ ٢٠٠ كيلوغرام.

٢٠ - وقد دفنت في عام ١٩٩١ كمية كبيرة من المعدات وجميع أنابيب شبكة النفايات من محطة الجزيرة لثاني أكسيد اليورانيوم في موقع العدايا على بعد حوالي ٢٠ كيلومترا من الموقع الرئيسي. وقام الجانب العراقي بحفر الموقع وتوفير الموارد اللازمة لتيسير الوصول إلى الأنابيب والمعدات للتمكين من إجراء تقدير المحتوى من اليورانيوم. وقد تم شق الأنابيب وفحصها وأخذ عينات منها. ويقدر اليورانيوم العالق بحوالي ١ ٢٠٠ كيلوغرام. وعلى الرغم من أن تقدير المحتوى بأنابيب النفايات كان هو الهدف الأولي، فإنه قد وجدت مواد إضافية في شكل ثاني أكسيد يورانيوم وثنائي يورانات أمونيوم معبأة في أكياس وفي براميل للنفايات. ووجد أيضا أن بعض المعدات مثل المرشحات والصهاريج والمساعد الرأسية تحتوي على يورانيوم. وكانت هناك أدلة ترجح وجود كميات كبيرة عالقة في أنابيب المعالجة.

٢١ - ويقدر أن الصهريج رقم ٥٢، مضافا إليه المعدات والأنابيب الموجودة في موقعي الجزيرة، تحتوي على حوالي ٢ ٦٠٠ كيلوغرام من اليورانيوم تحتمل خطأ في التقدير يبلغ ٥٠٠ كيلوغرام بالزيادة أو النقصان. وكمية المواد التي عثر عليها تؤيد البيانات العراقية التي مفادها أن كميات كبيرة من اليورانيوم فقدت وأصبحت نفايات بسبب مشاكل المعدات في وحدة ثاني أكسيد اليورانيوم. وهناك مشاهدات أخرى تمت خلال التفتيش تؤيد البيانات التي مفادها أن النقد حدث على شكل مواد جسيمية دقيقة من عملية الترشيح. وفي اجتماع ختامي عقد في الجزيرة، أشار العراقيون إلى أن قيم اليورانيوم في مواد النفايات من الصهريج رقم ٥٢ قد تكون منخفضة بسبب عملية هبوط الجسيمات الدقيقة خلال النقل إلى الموقع "جيم". وسيجري تحري هذا الأمر في التفتيش التالي لمحاولة حسم مسألة الكمية المتبقية المعلقة من اليورانيوم وهي حوالي ٢ ٥٠٠ كيلوغرام.

٢٢ - وخلال الاجتماع الختامي لعملية التفتيش رقم ٢٤، أوضح الجانب العراقي المعلومات الواردة في الوثيقة B63 بشأن بدء إنتاج فلز اليورانيوم في التويثة. فقد أفاد العراقيون بأن استعراضهم للأبحاث المنشورة في هذا المجال حدا بهم إلى تنفيذ برنامج تطويري لتحويل سادس فلوريد اليورانيوم، عن طريق رابع فلوريد اليورانيوم، إلى فلز اليورانيوم كوسيلة لمعالجة مخلفات سادس فلوريد اليورانيوم التي كانت ستنتج من برنامجهم لإغناء اليورانيوم بالانتشار الغازي. ومن ثم أجريت، في أواخر عام ١٩٨٦ وخلال النصف الأول من عام ١٩٨٧، في المبنى ١٥ باء في التويثة عمليات اختزال على نطاق مختبري لما قدره كيلوغرام واحد باستعمال رابع فلوريد اليورانيوم

الطبيعي بغرض اختبار هذه التكنولوجيا. وتم تحضير رابع فلوريد اليورانيوم بخلوة ثاني أكسيد اليورانيوم البرازيلي بواسطة الفريون - ١٢. وعرض فلز اليورانيوم الناتج من اختزال رابع فلوريد اليورانيوم للتحليل الفيزيائي والكيميائي. وأوقف العمل بعد منتصف عام ١٩٨٧ حينما ألغي برنامج الانتشار الغازي. وإنتاج فلز اليورانيوم في النصف الأول من عام ١٩٨٧ يتفق مع نتائج التفتيش.

٢٢ - وقد أعد الجانب العراقي تقديرا تفصيليا جدا. مشفوعا بالحسابات ذات الصلة، للمحتوى العالق من اليورانيوم في بعض قطع المعدات في القائم، وقدمه إلى الفريق. وما يبدو حاليا هو أن تقدير المحتوى بحوالي ٥٥٠ كيلوغراما من اليورانيوم تقدير معقول ومتفق مع المشاهدات التي تمت خلال فحوص المعدات.

٢٤ - وقد بدأ العمل في إعداد الإجراءات المتعلقة بنقل ٧ من عناصر البيريليوم في المفاعل تموز - ٢ و ١٨ عنصرًا في موقع المفاعل IRT-5000 من حوض IRT لتخزينها في الموقع "جيم". ولدى انتهاء التفتيش، كان قد تم نقل عناصر البيريليوم السبعة من المفاعل تموز - ٢. ويتوقع أن يجري نقل عناصر البيريليوم الثمانية عشر من IRT خلال عملية التفتيش التالية.

الجدول ١ - قائمة بالمرافق والمنشآت والمواقع التي تم تفتيشها في  
عملية التفتيش رقم ٢٤

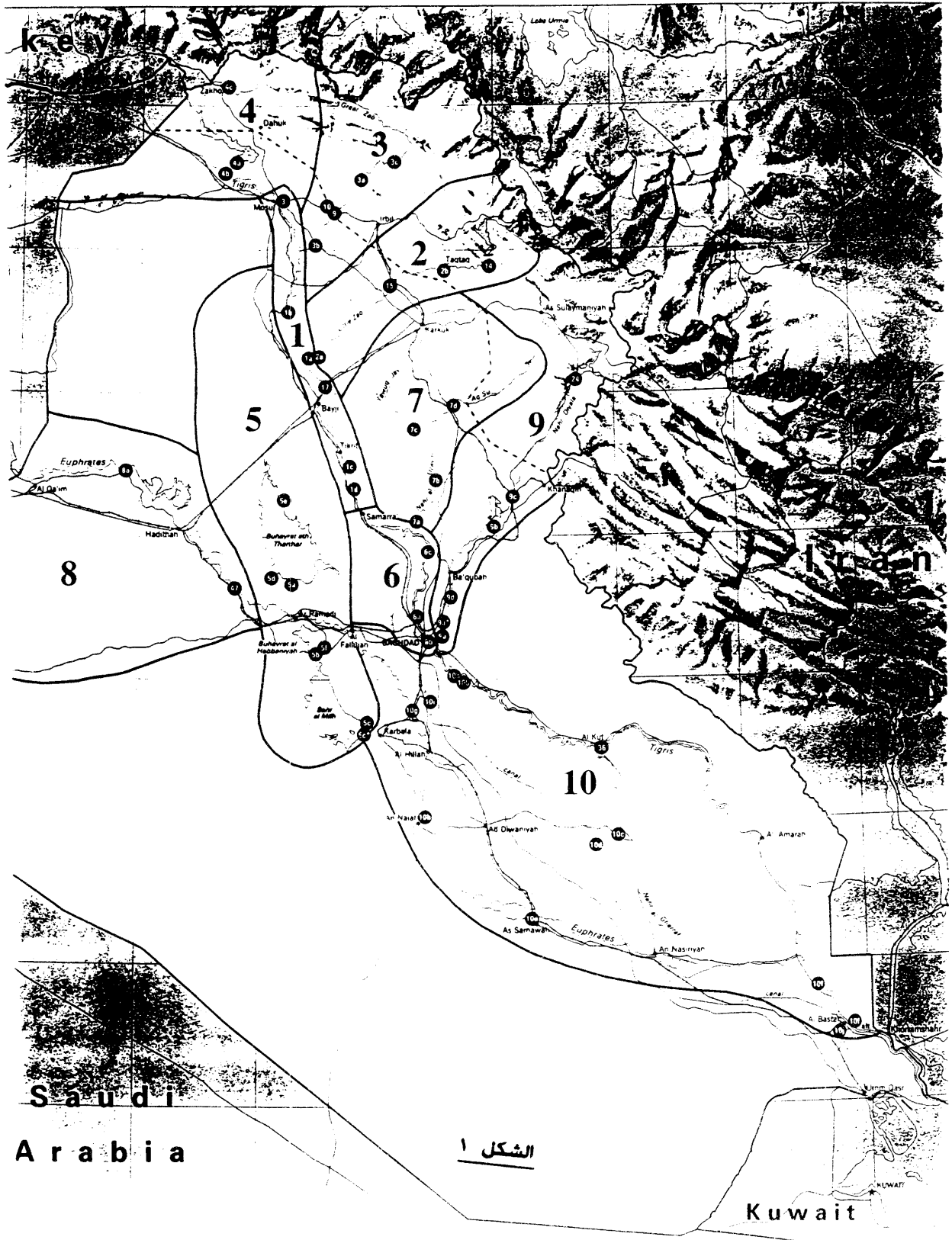
١ -	الجزيرة (بما في ذلك العداية)
٢ -	الكرامة
٣ -	النداء
٤ -	القنصاع
٥ -	القائم
٦ -	الرضوان
٧ -	الزوراء
٨ -	الشخيلي
٩ -	بدر
١٠ -	الدوراء
١١ -	حطين
١٢ -	مركز التدريب التابع لهيئة الطاقة الذرية العراقية بالزعفرانية
١٣ -	ابن الهيثم
١٤ -	اسكندرية
١٥ -	مخزن المجمع العسكري الصناعي (بغداد)
١٦ -	هيئة البحث والتطوير العسكري
١٧ -	نصر
١٨ -	منشأة ولاية صدام (أمير)
١٩ -	منشأة ولاية صلاح الدين
٢٠ -	مصنع الألياف الزجاجية بالتاجي
٢١ -	مختبر التعدين بالتاجي
٢٢ -	التويثة
٢٣ -	أم المعارك
٢٤ - ٢٩ -	١٦ موقعا (انظر الجدول ٢ والشكل ١) حيث أخذت عينات المياه والرواسب والنباتات والحيوانات

## الجدول ٢

مواقع جمع العينات لعملية التفتيش رقم ٢٤

<u>الرقم المناظر</u>	<u>رقم المنطقة</u>	<u>اسم الموقع</u>
<u>في الخريطة</u>		
1A	١	قرية عتيق
1D	١	شمال سمراء
2A	٢	زاب الصغير (قرب دجلة)
3B	٢	شمال القوير
5G*	٥	ثرثر (قناة صرف)
7A	٧	عوزام
8A	٨	الحضر
9A	٩	ديالي
10G	١٠	المسيب
10J	١٠	قناة شط البصرة
10F(Alt)	١٠	البصرة
10E	١٠	السماه
10C	١٠	شط نهر الفارياف
36	١٠	الكوت
10B	١٠	جنوب سارابادي

\* موقعان.



الشكل 1

-----