

برنامج الوكالة
وميزانيتها لعامي
٢٠١١ - ٢٠١٠



IAEA

الوكالة الدولية للطاقة الذرية



يمكن الاطلاع على هذه الوثيقة إلكترونياً على موقع الوكالة الشبكي:
www.iaea.org
[ستتاح للدول الأعضاء إمكانية الاطلاع على وثيقة إدارية داخلية تكميلية،
وذلك على موقع الوكالة المقيد GovAtom]

برنامج الوكالة وميزانيتها لعامي ٢٠١٠ - ٢٠١١



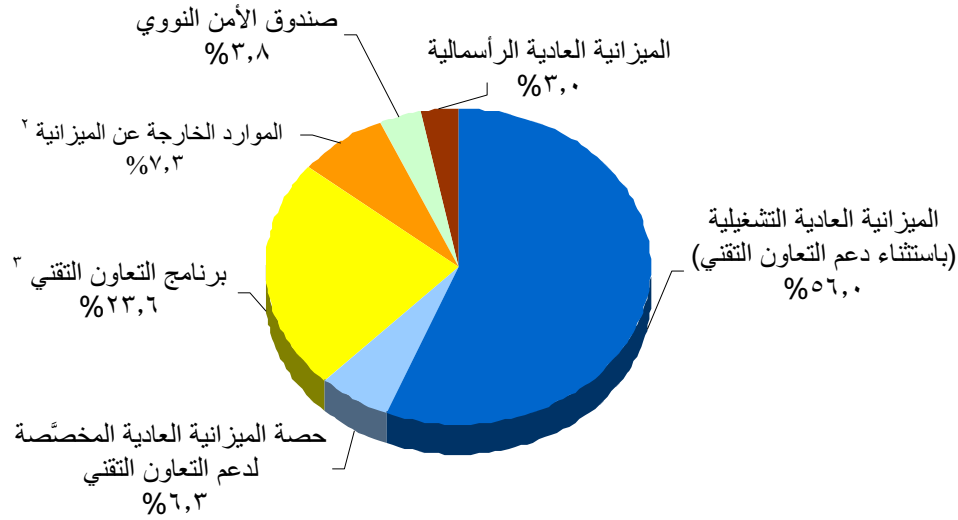
GC(53)/5

طبع من قبل
الوكالة الدولية للطاقة الذرية
آب/أغسطس ٢٠٠٩

المحتويات

الصفحة

الجزء الأول	نظرة عامة
مقدّمة	١
إطار تطوير البرنامج	٤
إطار الميزانية	٧
قائمة بالمؤتمرات/الندوات الدولية	١٥
أولاً-١ المتطلبات الخاصة بالميزانية حسب البرامج والبرامج الرئيسية	١٧
أولاً-٢ أبرز معالم البرامج الرئيسية والموارد المناظرة لها	٢٧
أولاً-٣ الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية لفترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١ وإنشاء صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	٥١
أولاً-٤ مشاريع القرارات لعام ٢٠١٠	٦٧
ألف- اعتمادات الميزانية العادية لعام ٢٠١٠	٧١
باء- تخصيص موارد لصندوق التعاون التقني لعام ٢٠١٠	٧٥
جيم- صندوق رأس المال العامل في عام ٢٠١٠	٧٦
الجزء الثاني	تفاصيل برنامج الوكالة وميزانيتها لعامي ٢٠١٠-٢٠١١ حسب البرامج الرئيسية
ثانياً-١ البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية	٧٩
ثانياً-٢ البرنامج الرئيسي ٢ - التقنيات النووية من أجل التنمية والحماية البيئية	١٢٧
ثانياً-٣ البرنامج الرئيسي ٣ - الأمان والأمن النوويان	١٧٩
ثانياً-٤ البرنامج الرئيسي ٤ - التحقق النووي	٢١٩
ثانياً-٥ البرنامج الرئيسي ٥ - الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة	٢٣٥
ثانياً-٦ البرنامج الرئيسي ٦ - إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية	٢٥١

لمحة عن مجموع الموارد لعامي ٢٠١٠-٢٠١١^١

- ٣١٥ مليون يورو في عام ٢٠١٠ و ٣٢١ مليون يورو في عام ٢٠١١ من أجل أنشطة الميزانية العادية التشغيلية الموصوفة في هذه الوثيقة. وهذا الجزء من الميزانية العادية يمثل (قبل تسويات الأسعار) زيادة نسبتها ٤,٦% في عام ٢٠١٠ وزيادة أخرى نسبتها ١,٨% في عام ٢٠١١. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تسوية الأسعار لعام ٢٠١٠ تبلغ نسبتها ٢,٧% في المتوسط.
- ٠,١ مليون يورو في عام ٢٠١٠ و ٣٠ مليون يورو في عام ٢٠١١ من أجل الميزانية العادية الرأسمالية، التي تتألف من مشاريع رئيسية تتعلق بالبنى الأساسية أو مشتريات معدات وخدمات ليست ذات طابع تشغيلي.
- ٤١ مليون يورو في عام ٢٠١٠ و ٣٤ مليون يورو في عام ٢٠١١ من أجل الأنشطة الخارجة عن الميزانية الوارد وصفها في هذه الوثيقة.
- ٢٠ مليون يورو في عام ٢٠١٠ و ١٨ مليون يورو في عام ٢٠١١ من أجل صندوق الأمن النووي.
- ١٣٩ مليون يورو في عام ٢٠١٠ و ١٠٢ مليون يورو في عام ٢٠١١ من أجل برنامج التعاون التقني.

مجموع فترة السنتين	ميزانية ٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	ميزانية ٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	
٦٤ ٠١٩ ٥٧٢	٣٢ ٢٢٨ ٩١٣	٣١ ٧٩٠ ٦٥٩	١- القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
٧٣ ٦٠٦ ٥٥٣	٣٧ ٠٥٤ ٧٢٢	٣٦ ٥٥١ ٨٣١	٢- استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
٦١ ٠٠١ ٨٠١	٣١ ٤٥٢ ٧٥١	٢٩ ٥٤٩ ٠٥٠	٣- الأمان والأمن النوويان
٢٤٤ ٧٧٩ ٨٥٦	١٢٣ ٢٣٧ ٢٧٢	١٢١ ٥٤٢ ٥٨٤	٤- التحقق النووي
١٦٥ ٢٤٩ ١٦٥	٧٨ ٦٥٤ ٥١٦	٧٧ ٥٩٤ ٦٤٩	٥- السياسات والتنظيم والإدارة
٣٧ ١٦٦ ٥٠٥	١٨ ٧١٠ ٦١٧	١٨ ٤٥٥ ٨٨٨	٦- إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية
٦٣٦ ٩٢٣ ٤٥٢	٣٢١ ٣٣٨ ٧٩١	٣١٥ ٤٨٤ ٦٦١	الجزء التشغيلي من الميزانية العادية
٣٠ ٤١٢ ٥١٢	٣٠ ٣١٠ ٣١٢	١٠٢ ٢٠٠	الميزانية العادية الرأسمالية
٦٦٧ ٢٣٥ ٩٦٤	٣٥١ ٦٤٩ ١٠٣	٣١٥ ٥٨٦ ٨٦١	مجموع برامج الوكالة
٧٤ ٧٧٦ ٤٩٤	٣٤ ٢٢٨ ١٩٣	٤٠ ٥٤٨ ٣٠١	موارد خارجة عن الميزانية ^٢
٣٨ ٢٣٥ ٧٠٣	١٨ ٢٩٦ ٩٠٠	١٩ ٩٣٨ ٨٠٣	صندوق الأمن النووي
٢٤١ ٣٦٢ ٧٩٤	١٠٢ ٢٤٠ ٤٣٤	١٣٩ ١٢٢ ٣٦٠	برنامج التعاون التقني ^٣
١٠٢١ ٦١٠ ٩٥٥	٥٠٦ ٤١٤ ٦٣٠	٥١٥ ١٩٦ ٣٢٥	مجموع الموارد ^٤

- الأرقام الخاصة بعام ٢٠١١ هي تقديرات أولية.
- يشمل جميع الموارد الخارجة عن الميزانية باستثناء ما يتعلق منها بصندوق الأمن النووي.
- الرقم الخاص بعام ٢٠١٠ يعكس مساهمة ضخمة من خارج الميزانية.
- باستثناء أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية مقدارها ١٤,٢ مليون يورو لفترة السنتين.

الجزء الأول

نظرة عامة

مقدمة

- ١- لسنوات عديدة، ظل المدير العام صريحاً في إبداء رأيه بأن الوكالة تعاني من نقص خطير في الأموال اللازمة لأداء المهام المطلوبة منها والتي تتوقع منها الدول الأعضاء إنجازها.
 - ٢- ويدرك العالم أن الانتشار النووي والإرهاب هما من أخطر التهديدات التي تواجه السلم والأمن الدوليين. إلا أن استمرار تنامي التزامات التحقق الواقعة على الوكالة لا تواكبه زيادة في التمويل. وعلاوة على ذلك، فإن عملها الحيوي بشأن الأمن النووي يعتمد، بدرجة غير مقبولة، على مساهمات غير مضمونة من خارج الميزانية غالباً ما ترتبط بشروط تقييدية.
 - ٣- وفي ذات الوقت، فإن عدد الدول التي تعتزم إنشاء برامج للقوى النووية أخذ في الازدياد بسرعة، وكثير منها يعتمد على مشورة الوكالة ومساعدتها فيما يتعلق بالأمان والأمن وتطوير البنى الأساسية. والاحتياجات البشرية الأساسية في البلدان النامية في مجالات الصحة والمياه والأغذية – وهي مجالات ثبتت فيها فائدة التقنيات النووية – أخذت في النمو أيضاً وتتطلب بدورها اهتماماً يضعها في مصاف الأولويات. إلا أن سياسات النمو الصفري تقيد التمويل المتاح بشدة.
 - ٤- يضاف إلى ذلك أن انعدام وجود أية آلية شاملة للتمويل الرأسمالي حتى يومنا هذا معناه أن متطلبات الوكالة الخاصة بالبنى الأساسية قد أُرجئت مراراً وتكراراً – ومرد ذلك إلى حد كبير أنه تعدد إدراجها في ميزانية أي عام منفرد دون أن تستتبع ذلك زيادات ضخمة تفوق معدل النمو الحقيقي الصفري.
 - ٥- وهذه المبررات وغيرها من المبررات الحتمية حدثت بالأمانة إلى أن تقترح فيما يخص فترة السنتين التالية ضخ زيادات كبيرة في الجزء التشغيلي من الميزانية العادية، وإضافة مكون للاستثمارات الرأسمالية الرئيسية. وعقب إجراء تحليل مستفيض ومشاورات مستفيضة مع الدول الأعضاء، وافق مجلس المحافظين على زيادة في الميزانية العادية لعام ٢٠١٠ تفوق مستوى هذه الميزانية لعام ٢٠٠٩ بمبلغ مقداره ٨,١ يورو أو ٢,٧% (بأسعار عام ٢٠٠٩).
 - ٦- وتنسم النقاط التالية بأهمية خاصة في الاقتراحات الخاصة بفترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١:
- نتيجة تزايد الاحتياج إلى الطاقة، وفي ظل عدم التيقن الذي يشوب تأمين الإمدادات المتاحة والقلق بشأن تغير المناخ وتزايد الثقة النابع من تحسُّن أداء محطات القوى النووية وسجلات الأمان، أبدى نحو ٦٠ من الدول الأعضاء اهتماماً بالتماس الدعم للنظر في القوى النووية كأحد الخيارات الممكنة في سياق تنويعها لمصادر الطاقة. ومن المتوقع أن يزداد بأكثر من ثلاثة أضعاف عدد مشاريع التعاون التقني المنفذة في الفترة ٢٠٠٩-٢٠١١ والتي تركز على الجوانب المتصلة باستحداث القوى النووية. ومع تزايد طلب الدول الأعضاء للدعم في مجالات معينة، مثل تخطيط الطاقة والقوانين واللوائح النووية وثقافة الأمان واختيار المواقع وتنمية الموارد البشرية وإدارة المعارف وإدارة المحطات والتواصل الخارجي مع الجمهور والتصرف في النفايات والإخراج من الخدمة في نهاية المطاف، يقتضي الأمر زيادة في شريحة من أنشطة الوكالة. كما سيقدم دعم أكبر بصفة خاصة للمشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود النووي الابتكارية. وتتوخى الميزانية المقترحة للبرنامج الرئيسي ١ زيادة في الموارد مقدارها ٢,٧ مليون يورو لعام ٢٠١٠ (بأسعار عام ٢٠٠٩).

• يتمثل أحد الجوانب الأساسية لمسؤوليات الوكالة في تعزيز ونقل التكنولوجيا النووية للمساعدة على أداء المهمة الحيوية المتمثلة في 'تلبية الاحتياجات البشرية الأساسية' - أي التخفيف من وطأة الجوع وإتاحة الحصول على المياه وتحسين الرعاية الصحية. وفي فترة السنتين التالية، يُقترح أن تزداد، على وجه الخصوص، أنشطة العمل المتعلق بالصحة البشرية، بما يشمل العمل المتعلق بمكافحة السرطان (أي برنامج العمل من أجل علاج السرطان)، وتأمين إمدادات الغذاء لملايين الجياع في العالم، وإدارة الموارد الطبيعية مثل المياه والتربة. والزيادات المقترحة لإتاحة تنفيذ البرامج ذات الصلة تتسم بأهمية محورية للحفاظ على التوازن في إنجاز الولاية العامة للوكالة طبقاً لنظامها الأساسي، ألا وهي "تعزيز وتوسيع مساهمة الطاقة الذرية في السلام والصحة والازدهار في العالم أجمع". وتتوخى الميزانية المقترحة للبرنامج الرئيسي ٢ زيادة في الموارد مقدارها ٢,٠ مليون يورو لعام ٢٠١٠ (بأسعار عام ٢٠٠٩).

• استهلال تحرك يرمي إلى توفير نسبة أكبر من تمويل الميزانية العادية لأغراض الأمان والأمن النوويين. ويؤدى تنامي الاهتمام بالقوى النووية والرغبة في زيادة استخدام التكنولوجيات النووية لأغراض التنمية إلى إبراز ضرورة التصدي لما يرتبط بذلك من مخاطر تتصل بأمان وأمن المواد والمرافق النووية. وتهدف، في جملة أمور، الزيادات المقترحة في الميزانية العادية فيما يخص المجالات الرئيسية للأمان والأمن النوويين إلى تأمين تمويل مستقر ومضمون، حسبما أوصت الدول الأعضاء، للتقليل إلى أدنى حد من مخاطر الاعتماد المفرط على مساهمات لا يمكن التنبؤ بها ومقيدة. ومن شأن هذه الزيادات أن تتيح تعزيز عمل الوكالة في سياق دعم الدول للارتقاء بمستويات الأمان والأمن النوويين لديها وتحسين قدراتها على التصدي للحوادث والطوارئ النووية. وتتوخى الميزانية المقترحة للبرنامج الرئيسي ٣ زيادة في الموارد مقدارها ٥,١ مليون يورو لعام ٢٠١٠ (بأسعار عام ٢٠٠٩)، من ضمنها مبلغ ٢,٠ يورو الهدف منه ضمان تمويل مستقر ومضمون لبرنامج الأمان النووي.

• استهّل تحرك نحو ضمانات تستند إلى المعلومات وتنفيذ نهج غير تمييزي بشأن تنفيذ الضمانات يراعي العوامل الخاصة بكل دولة، بما في ذلك تنفيذ الضمانات المتكاملة حيثما اقتضى الأمر، من شأنه أن يُعزّز فعالية وكفاءة جميع الأنشطة ذات الصلة على مستوى كل من الدولة والمرفق. وستواصل الوكالة جهودها الرامية إلى تعزيز مصداقية الاستنتاجات الرقابية. والأهمية المتزايدة التي تتسم بها القدرات الكفيلة بكشف المؤشرات الدالة على وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة تتجسد بقوة في جميع الأنشطة ذات الصلة. وعلى نحو أكثر تحديداً، ستعمل الوكالة طوال فترة السنتين على تحسين وتكثيف عملية تطوير و/أو اقتناء أدوات أكثر فاعلية لجمع المعلومات وتحليلها وتقييمها. والعمل جارٍ على استحداث تكنولوجيات جديدة لتمكين المفتشين من التركيز على سائر الجهود الرقابية ذات التأثير الحاسم. وستواصل الوكالة تطوير وتنفيذ نهج تفضي إلى وفورات في الجهد التفتيشي المبدول تنطوي على نظم رصد ومراقبة غيابيين، ونهج قائمة على التحقق من خلال عمليات تفتيش بإخطار عاجل وعمليات تفتيش مفاجئ. ويعكس ذلك التحول الذي طرأ على موطن التركيز في تنفيذ الضمانات، من التحقق من مواد نووية معلنة في مرافق معلنة إلى نظام قائم على المعلومات يرمي إلى فهم وتقييم مدى اتساق المعلومات عن البرنامج النووي للدولة ككل. ومن خلال المشروع المعنون تعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية، ستُعزّز الخدمات التحليلية الرقابية التي يقدمها كل من مختبر التحليل الخاص بالضمانات وشبكة مختبرات التحليل بشأن تحاليل عينات المواد النووية والعيّنات البيئية. وتطلب الوكالة الموارد لهذا المشروع الجديد الذي هو

ذو تأثير بالغ على تعهد نظام فعال وكفاء للتحقق من الخدمات التحليلية ومواصلة تطويره، من أجل الخلوص إلى استنتاجات رقابية مستقلة ونزيهة ووفق توقيت زمني مناسب. وتتوخى الميزانية المقترحة للبرنامج الرئيسي ٤ زيادة في الموارد مقدارها ١,٢ مليون يورو لعام ٢٠١٠ (بأسعار عام ٢٠٠٩).^٦

سيكون نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة إحدى المهام الرئيسية المجسدة في اقتراحات الميزانية هذه. وخلال فترة السنتين، سيُستكمل 'المستوى' الأول من المشروع - وهو التمويل والشراء. وسينطوي ذلك على عملية إعادة تصميم هائلة لإجراءات العمل، يُتوقع أن تعود بمنافع من حيث توفير دعم أكثر كفاءة وفعالية لتأدية البرنامج. وخلال فترة السنتين، سيبدأ العمل على المستوى الثاني - وهو إدارة الموارد البشرية والبرامج والمشاريع ذات الصلة. ويُتوقع أن يأتي بعد تنفيذ المستوى ٢، استهلال المستويين ٣ و٤ (وهما اللذان يتناولان الاجتماعات، والاتصالات، والسفر، والنقل). ورغم أن نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة هو مشروع يقوم إلى حد كبير على مفهوم 'الدار الواحدة'، فإنه سيتطلب قيادة قوية من البرنامج الرئيسي ٥. وسيُهد إنهاء المستوى ١ من مشروع نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة السبيل خلال فترة السنتين للبدء بتطبيق المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام في الوكالة. كما تتمثل في اقتراحات الميزانية هذه زيادات في الموارد من أجل تغطية تدابير إضافية خاصة بأمان وأمن الموظفين أقرها قسم الأمن والسلامة التابع للأمم المتحدة بالإضافة إلى زيادات في الموارد لازمة لتمويل خدمات المشتريات التابعة للوكالة تمويلًا وافيًا. وتتوخى الميزانية المقترحة للبرنامج الرئيسي ٥ زيادة في الموارد تصل إلى نحو ٠,٨ مليون يورو لعام ٢٠١٠ (بأسعار عام ٢٠٠٩)^٧ والغرض من ذلك هو الامتثال لمقرّر المجلس الرامي إلى تكملة زيادة التمويل لهذا البرنامج الرئيسي بنسبة ١% من قيمته لعام ٢٠٠٩.^٨ والآثار المترتبة على ذلك هي أنه لن يُمول من الميزانية العادية في عام ٢٠١٠ إلا جزء من إجمالي المتطلبات الإلزامية لقسم الأمن والسلامة التابع للأمم المتحدة وأنه - من أجل استيعابه، جنباً إلى جنب مع زيادة التمويل لخدمات المشتريات - كان لزاماً إجراء تخفيض في التمويل تتراوح نسبته بين ١,١% و ١,٨% فيما يخص جميع الوظائف الأخرى للبرنامج الرئيسي ٥.

سيواجه برنامج التعاون التقني عدداً من التحديات في فترة السنتين القادمة. أولها وقبل كل شيء التحدي المتمثل في ترسيخ الأداء الذي شهدته السنوات الأخيرة، مع الحرص في الوقت ذاته على مواكبة وتيرة التزايد في عدد الدول الأعضاء فضلاً عن التوسع في نطاق العمليات. وسيُعيّن على البرنامج أيضاً أن يتصدى على نحو استباقي للتحديات الرئيسية الناشئة من التغيرات في الجوانب العلمية والبيئية والمالية والمتصلة بالسياسات. وتتوخى الميزانية

٦ لا يشمل هذا المبلغ التمويل لمشروع تعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية التي يُتوخى أن يوفر لها تمويل، اعتباراً من عام ٢٠١٠ فصاعداً، من صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية.

٧ لا يشمل هذا المبلغ التمويل لمشروع تعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية الذي يُتوخى توفير تمويل له، اعتباراً من عام ٢٠١٠ فصاعداً، من صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية.

٨ المرجع: الوثيقة GOV/2009/52/Rev.1 بعنوان "اقتراح إلى مجلس المحافظين قدّمه نائب الرئيس بشأن البرنامج والميزانية لعامي ٢٠١٠-٢٠١١".

المقترحة للبرنامج الرئيسي^٦ زيادة في الموارد مقدارها ١,٧ مليون يورو لعام ٢٠١٠ (بأسعار عام ٢٠٠٩).^٩

- يشكّل صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية، بوصفه إحدى السمات الابتكارية التي تتميز بها اقتراحات الميزانية هذه، آلية لتمويل متطلبات البنية الأساسية الرئيسية للوكالة، ويُعدّ ذلك انتقالاً إلى نظام ميزنة رأسمالية معقول وعملي أكثر. وهو يتيح فرصة لتلبية المتطلبات التي ستواجه تاجيلاً مستمراً في غير هذه الحالة. وفي إطار صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية، ستظلّ أرصدة الصندوق متاحة للاستخدام عبر فترات السنتين أو إلى حين استخدامها بالكامل. ومثل هذا النهج من شأنه: (أ) تيسير التخطيط الطويل الأمد؛ (ب) وضمان تراكم أموال كافية على مدى فترة زمنية بحيث تكون متاحة عند الحاجة؛ (ج) وضمان إدارة المخصّصات على نحو من شأنه أن يجعل المبالغ المطلوبة سنوياً أكثر استقراراً وقابلية للتنبؤ بها.
- أصدر المجلس تفويضاً بارساء "تدابير تقشّف" حسبما هو مبين في الفقرة ١ من الوثيقة GOV/2009/52/Rev.1 لتقليص ظروف تمويل الميزانية لفترة السنتين. وستؤثر هذه التدابير على الرواتب (عامل الشغور)، وعلى تكاليف سفر الموظفين وغير الموظفين، وتكاليف الخبراء الاستشاريين، وغير ذلك من التكاليف. وتعمل التدابير المذكورة، بالإضافة إلى جهود الأمانة الرامية إلى تعظيم المكاسب في مجال الكفاءة عن طريق بذل جهود متواصلة لترشيد تخصيص الموارد وزيادة الأتمتة والتبسيط في الإجراءات العملية في جميع مجالات عمل الوكالة، دون التضحية بالفعالية. ويرد أدناه بمزيد من التفصيل وصف المكاسب في مجال الكفاءة والتحسينات في الإجراءات العملية (الفقرات ٢٢ إلى ٢٨).

إطار تطوير البرنامج

هيكل البرنامج

- ٧- أسوةً بفترات السنتين السابقة، ينقسم برنامج عمل الوكالة إلى برامج رئيسية. وتغطي بعض البرامج الرئيسية مجالات علمية وتقنية. وينطبق ذلك على ما يلي:
- البرنامج الرئيسي ١ – القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
 - البرنامج الرئيسي ٢ – استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
 - البرنامج الرئيسي ٣ – الأمان والأمن النوويان
 - البرنامج الرئيسي ٤ – التحقق النووي
- ٨- وثمة برنامجان رئيسيان آخران يعالجان وظائف تنظيمية وإدارية تهَيء البيئة المواتية للبرامج العلمية والتقنية ولبرنامج التعاون التقني كذلك. وهذان البرنامجان هما:
- البرنامج الرئيسي ٥ – الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة
 - البرنامج الرئيسي ٦ – إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية

٩ اتّخذ المجلس أيضاً، في اجتماعه المعقود في ٣ آب/أغسطس ٢٠٠٩، عدّة مقرّرات مهمّة بشأن صندوق التعاون التقني حسبما يتّضح في الفقرتين ٦ و٧ من الوثيقة GOV/2009/52/Rev.1.

٩- ونظراً للاختلاف في طبيعة نوعي البرامج الرئيسية، يُستخدم في تنظيمها هيكلان برنامجيان هرميان مختلفان. والهيكل الهرمي المستخدم في البرامج الرئيسية العلمية والتقنية هو: البرامج الرئيسية، ثم البرامج، تليها البرامج الفرعية، فالمشاريع. ويدل مصطلح المشروع على مجموعة متنسقة من الأنشطة ذات تاريخ ابتداء قابل للتحديد وتاريخ إنهاء متوقع. وعندما يكون لمجموعة الأنشطة في فئة بعينها طابع التكرار من دورة إلى أخرى لاحقة، يُستخدم مصطلح المشروع المتكرر، ومن ثم لا يشار إلى تاريخ الابتداء والانتها.

١٠- أما فيما يخص البرنامجين الرئيسيين ٥ و ٦، فالهيكل الهرمي المستخدم هو: البرامج الرئيسية، ثم الوظائف، تليها الوظائف الفرعية. ومعظم الأنشطة الواردة في الوظائف الفرعية ضرورية ومتكررة ومستمرة من دورة إلى أخرى. وبالتالي، لا ينطبق بيان المدة الزمنية لإحدى الوظائف الفرعية.

متابعة الدروس المستفادة

١١- عند وضع برنامج وميزانية عامي ٢٠١٠-٢٠١١، أخذت بعين الاعتبار التام الدروس المستفادة الواردة في الوثائق التالية:

- تقرير أداء البرنامج لعامي ٢٠٠٦-٢٠٠٧ (الوثيقة GOV/2008/31)؛
- تقرير تقييم البرنامج لعام ٢٠٠٧ (الوثيقة GOV/INF/2008/3)؛
- الاستراتيجية المتوسطة الأجل للفترة ٢٠٠١-٢٠٠٥: تقرير عن تنفيذها (الوثيقة GOV/INF/2006/12)؛
- حسابات الوكالة لعام ٢٠٠٧ (الوثيقة GC(52)/11)؛
- تقرير تنفيذ الضمانات لعام ٢٠٠٧ (الوثيقة GOV/2008/14)؛
- تقييم أنشطة التعاون التقني في عام ٢٠٠٨ (الوثيقة GOV/2008/56).

١٢- كما أخذت الدروس المستفادة من الاستعراضات التي أجريت لمجالات برنامج الوكالة المختلفة وتوصيات الأفرقة الاستشارية الدائمة في الاعتبار، وترد تفاصيل عمليات المتابعة المناظرة في الجزء الثاني ضمن البرامج التي تخص كلا منها.

١٣- أما الدروس المستفادة من تقييم أداء برنامج عامي ٢٠٠٦-٢٠٠٧، فيما يخص صياغة البرنامج، فإنها تتعلق أساساً بتصميم بارامترات الأداء: الغايات والنواتج ومؤشرات الأداء. وفي الوثيقة الراهنة، تُربط النواتج ربطاً مباشراً بغايات البرنامج، التي تُربط بدورها بغايات الاستراتيجية المتوسطة الأجل. وقد اختيرت مؤشرات الأداء التي يمكن قياس بياناتها قياساً مباشراً، وتم تحديد الخطوط المرجعية المناظرة لها.

تقييم المخاطر

١٤- يشير تقييم المخاطر إلى التعرف على العوامل المؤثرة المحتملة، داخلية كانت أم خارجية، التي قد تعيق قدرة الوكالة على تأدية مخرجاتها أو تحقيق نواتجها أو بلوغ غاياتها.

١٥- ولقد استهلكت الوكالة الآن استخدام نهج منظّم وقائم على نطاق المنظمة ككل لإدارة المخاطر. ويركز هذا النهج على تعيين المخاطر ذات الصلة بجميع البرامج وتقييمها والتصدي لها، ويكفل إبلاغ الإدارة العليا على نحو فعال بالمجالات الشديدة الخطورة. وفي عام ٢٠٠٨، نفذت الوكالة برنامجاً تدريبياً للمديرين، كما أعدت السياسات والمبادئ التوجيهية والأدوات المدعومة بتكنولوجيا المعلومات.

المساواة بين الجنسين

١٦- الوكالة ملتزمة بتحقيق المساواة بين الجنسين. وبناءً على قرار المؤتمر العام GC(49)/RES/16.B، واصلت الوكالة دعمها للمساواة بين الجنسين عن طريق إدراج اعتبارات خاصة بالجنسين، حيثما كان ذلك ملائماً، في البرامج والأنشطة الوارد ذكرها في هذه الوثيقة، على سبيل المثال في الأنشطة المرتبطة بالتغذية

والطب النووي وبرنامج العمل من أجل علاج السرطان. وفضلاً عما تقدّم، يولى اهتمام خاص لتعزيز دور النساء كخبيرات ومدربّات وحاصلات على منح دراسية.

ترتيب الأولويات

١٧- يعدّ ترتيب أولويات الأنشطة المتنافسة أمراً جوهرياً من أجل التخصيص الأمثل للموارد أثناء مرحلة تخطيط البرنامج والميزانية. كما أن ترتيب الأولويات يكفل استخدام الموارد بفعالية وكفاءة خلال مرحلة التنفيذ.

١٨- والعوامل المستخدمة بصفة عامة لترتيب الأولويات والمنطقة على البرامج كافة هي:

- المسؤولية المنصوص عليها في النظام الأساسي والالتزامات القانونية؛
- القرارات الصادرة عن جهازي تقرير السياسات؛
- تعبیر الدول الأعضاء عن الأولوية التي تُسندّها إلى شتى الأنشطة؛
- التوصيات الصادرة عن الهيئات الدائمة وغيرها من الهيئات الاستعراضية والاستشارية؛
- الاستنتاجات والتوصيات التي تقدمها أفرقة التقييم.

١٩- وبالإضافة إلى ذلك، تم وضع معايير محددة ضمن كل برنامج. ويمكن تبيّنها تحت عنوان "المعايير المحدّدة لترتيب الأولويات".

٢٠- وأسوة بفترات السنتين السابقة، أرسيت لكل برنامج ثلاثة مستويات من الأولوية. ثم أسند واحد من المستويات الثلاثة لكل مشروع من المشاريع، علماً أن المستوى الأعلى هو الأولوية ١ التي تمثّل المشاريع الأكثر ضرورة لتمكين الوكالة من إنجاز ولايتها وتحقيق غاياتها الاستراتيجية.

٢١- ومن أمثلة نتائج تحديد الأولويات الإنهاء التدريجي للخدمات التحليلية الروتينية في مجال الهيدرولوجيا النظرية أو استكمالها أو تقليصها، وتطبيق تقنيات التحليل النووي لاستقصاء مدى أصالة المقتنيات الفنية، وإجراء الاختبارات غير المتلفة، وأنشطة تقنية الحشرة العقيمة المتصلة بذبابة الفاكهة المتوسطة وعثة الصبار، وبالتالي الإفراج عن أموال للأنشطة ذات الأولوية الأعلى.

مكاسب الكفاءة وتحسينات العمليات

٢٢- تواصل الأمانة سعيها إلى إجراء تحسينات تخص الكفاءة والإنتاجية، ولا تقتصر على المجال الإداري وحده. والجهود المبذولة في هذا الصدد ما زالت تلقى دعماً من جانب شتى وظائف مكتب الخدمات الإشرافية الداخلية: التدقيق، وتقييم البرامج، والخدمات التنظيمية.

٢٣- وقد أحرزت مكاسب تتصل بالكفاءة عبر التبسيط مع الاستفادة من أوجه التآزر داخل البرامج وفيما بينها كما هي الحال، على سبيل المثال، بالنسبة للأنشطة المشتركة الخاصة بالمستحضرات الصيدلانية المشعة بين (أ) الصحة البشرية؛ (ب) وإنتاج النظائر المشعة والتكنولوجيا الإشعاعية؛ والتنسيق الوثق مع مجال الأمان النووي في تادية خدمات التعاون التقني المتعلقة باستكشاف اليورانيوم وإنتاجه؛ وتعيين قضايا محددة لتخطيط استعراضات النظراء والخدمات الاستشارية وتنفيذها على نحو منسق ومنكامل بغية إبقاء الازدواجية أو التداخل عند حدّهما الأدنى؛ وزيادة مردود التدريب بواسطة التعلّم عن بعد، وسائر الوسائل القائمة على أساس الويب، والتدريب الإقليمي.

٢٤- كما تحققت مكاسب من خلال تبسيط عمليتي الميزنة والمحاسبة. ففي السابق كانت التكاليف المتقاسمة فيما يخص إدارة وتشغيل مختبرات الوكالة موزعة على ٢٤ مشروعاً، وقد تم تقليص هذا الرقم حالياً إلى مشروعين اثنين. وعلاوة على ذلك، فإن إدارة العقود البحثية كانت موزعة سابقاً على ٧٧ مشروعاً، وترد الآن كمشروع واحد فقط.

٢٥- وفي مجال الضمانات، تم تطبيق نهج قائمة على عمليات تفتيش مفاجئة للتحقق من عمليات نقل الوقود المستهلك إلى أماكن للخرن الجاف المؤقت في ١٦ مفاعلاً للقوى، أسفرت عن وفر بنحو ٣٠% في الجهد التفتيشي.

٢٦- ودعماً لتبسيط عملية وضع البرنامج والميزانية، تم تحسين التطبيق الحاسوبي المستخدم على نطاق الوكالة لإعداد اقتراحات عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١، بما تنتمي معه الحاجة إلى إعداد قواعد بيانات فردية وصيانتها وتجميعها على جميع المستويات داخل الأمانة.

٢٧- وتواصل الوكالة السعي لخفض التكلفة في مجال السفر، وذلك بصفة أساسية عبر جهود مستمرة للحصول على أسعار أفضل للسفر الجوي في سياق التغيرات السريعة التي يشهدها سوق السفر.

٢٨- وفي عام ٢٠٠٨، عززت الأمانة نهجها الرامي إلى بلوغ مكاسب نتيجة الكفاءة عن طريق إصدار مبادئ توجيهية جديدة للمديرين بشأن هذا الموضوع. وسيتم رصد الإنجازات الفعلية وقياسها أثناء فترة التنفيذ عامي ٢٠١٠-٢٠١١ وإبلاغ الدول الأعضاء بها بالتوازي مع تقرير أداء البرنامج في عام ٢٠١٢.

إطار الميزانية

طريقة عرض الميزانية

٢٩- تتضمن الوثيقة الحالية الجداول التالية:

- الجدول ١: الميزانية العادية – حسب البرامج والبرامج الرئيسية
- الجدول ٢: الميزانية العادية – موجز الإيرادات
- الجدولان ٣(أ) و ٣(ب): إجمالي الموارد اللازمة – حسب البرامج والبرامج الرئيسية
- الجدول ٤(أ): الميزانية العادية التشغيلية – حسب بنود الإنفاق
- الجدول ٤(ب): الميزانية العادية الرأسمالية – حسب بنود الإنفاق
- الجداول ٥-١٠: موجز موارد الميزانية العادية لكل برنامج رئيسي
- الجدول ١١: تفاصيل الميزانية العادية الرأسمالية
- الجدول ١٢: خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية

٣٠- الجدول ١ يضيء ميزانية ٢٠٠٩ المعدلة باقتراحات الميزانية لعامي ٢٠١٠ و ٢٠١١. وتظهر، بالنسبة لكل عام من عامي فترة السنتين، زيادات أو انخفاضات البرامج، وكذلك تسويات الأسعار لعام ٢٠١٠.

٣١- أما الجدول ٢ فيلخص الإيرادات المتوقعة في عام ٢٠١٠ وعام ٢٠١١. ويشمل الاشتراكات المقررة على الدول الأعضاء، فضلاً عن الإيرادات المحققة نتيجة أعمال ذات تكاليف قابلة للاسترداد مُنفذة لحساب آخرين وإيرادات متنوعة أخرى.

٣٢- ويبين الجدولان ٣(أ) و ٣(ب) جميع الموارد اللازمة لتنفيذ أنشطة الوكالة في كل عام من عامي فترة السنتين، بما في ذلك: الميزانية العادية (الميزانية العادية التشغيلية والميزانية العادية الرأسمالية)؛ والأموال الخارجة عن الميزانية؛ وصندوق الأمن النووي؛ والأنشطة غير الممولة، بما في ذلك الأنشطة الأساسية غير الممولة في الميزانية العادية؛ وبرنامج التعاون التقني.

٣٣- ويبين الجدولان ٤(أ) و ٤(ب) تقديرات الميزانية للميزانية العادية التشغيلية والميزانية العادية الرأسمالية على التوالي، لعام ٢٠١٠ و عام ٢٠١١، وكذلك تسويات الأسعار لعام ٢٠١٠ حسب بنود الإنفاق.

٣٤- وتضاهي الجداول من ٥ إلى ١٠ ميزانية ٢٠٠٩ العادية التشغيلية المعدلة باقتراحات ٢٠١٠ و ٢٠١١ الخاصة بكل برنامج رئيسي وكل برنامج فرعي.

٣٥- ويبين الجدول ١١ تفاصيل الميزانية العادية الرأسمالية لعام ٢٠١٠ و عام ٢٠١١.

٣٦- ويشمل الجدول ١٢ خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية للفترة ٢٠١٠-٢٠١٩.

٣٧- وبالإضافة إلى ذلك ترد، في الجزء الثاني من هذه الوثيقة، ضمن النص السرد التفصيلي لكل برنامج رئيسي، جداول تبين الموارد اللازمة لجميع المشاريع المدرجة ضمن كل برنامج رئيسي وتفاصيل الأنشطة الأساسية غير الممولة في الميزانية العادية التي لا يتوافر لها أي تمويل.

عملة الميزانية وسعر الصرف

٣٨- أعدت تقديرات الميزانية العادية لعامي ٢٠١٠-٢٠١١ باليورو، باستعمال سعر صرف للميزانية قدره يورو واحد مقابل كل دولار أمريكي. واستعمل سعر الصرف ذاته فيما يخص ميزانيتي عام ٢٠٠٨ و عام ٢٠٠٩ المعتمدين. وفي حين العملة الوظيفية للميزانية العادية هي اليورو، فإن العملة الخاصة ببرنامج التعاون التقني هي الدولار الأمريكي. ومن أجل إتاحة إمكانية الإبلاغ عن الموارد المتاحة للوكالة بعملة واحدة وكذلك إجراء مقارنات مع سنوات سابقة، يُعبّر عن جميع الأموال الدولارية باليورو باستخدام سعر الصرف المعمول به في الميزانية..

الأنشطة الأساسية غير الممولة في الميزانية العادية

٣٩- أسوة بفترات السنتين السابقة، تم اللجوء إلى ما يسمى *أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية*. وهذه إما أنشطة ينبغي أن تكون جزءاً من برنامج الميزانية العادية للوكالة إذا سمح التمويل بذلك، أو هي أنشطة تنطوي على قدر من عدم التيقن بشأن ما إذا كانت ستنفذ ولم تُدرج بالتالي كجزء من الميزانية العادية. وتتألف تلك الأنشطة من أنشطة يُتوقع أن تمولّ من أموال خارجة عن الميزانية (*الأنشطة الأساسية غير الممولة في الميزانية العادية، الخارجة عن الميزانية*)؛ وأنشطة لا يُتوقع لها أي تمويل في الوقت الراهن (*الأنشطة الأساسية غير الممولة في الميزانية العادية، والتي ليس لها أي تمويل*). والغرض من إدراج تلك الأنشطة الأخيرة في اقتراحات البرنامج هو إنهاء هذا الوضع إلى علم الدول الأعضاء، سعياً إلى اجتذاب أموال خارجة عن الميزانية. وهي محددة في البرنامج حتى يقرها مجلس المحافظين بحيث يتسنى تنفيذها دون التماس موافقة أخرى من جانب المجلس فيما إذا وردت مثل تلك الأموال أو تحققت وفورات في الميزانية العادية في غضون فترة السنتين. وحيثما كانت تلك الأنشطة غير ممولة من مساهمات خارجة عن الميزانية أو من وفورات، فإنها لن تُنفذ.

وتجدر الإشارة إلى أن المبالغ التي تظهر مقابل الأنشطة الأساسية غير الممولة في الميزانية العادية هي مجرد أرقام إرشادية ولا تمثل 'سقوفاً مالية'.

صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية

٤٠- حسبما جاء ذكره في الفقرة ٦، أنشئ صندوق للاستثمارات الرأسمالية الرئيسية كصندوق احتياطي وفقاً للقاعدة ٤-٦ من اللائحة المالية لدعم الاستثمارات الرئيسية المتصلة بالبنية الأساسية. وترد في الفقرة ١٤٠ من هذه الوثيقة الأهداف والحدود الخاصة بهذا الصندوق وصلاحيات الإنفاق منه.

الأموال الخارجة عن الميزانية

٤١- لا تزال الوكالة تعتمد بشدة على الأموال الخارجة عن الميزانية التي تتلقاها من الدول الأعضاء للاضطلاع ببعض أنشطتها. وفيما يخص عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١، يُتوقع تلقّي مبلغ مقداره ٣٨,٤ مليون يورو ومبلغ مقداره ٣٢,١ مليون يورو، على التوالي.^{١٠}

صندوق الأمن النووي

٤٢- تشدد خطة الوكالة للأمن النووي للفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٩ على التدابير الواجب اتخاذها لبناء وتعزيز قدرات الدول على مكافحة الأفعال الشريرة التي تنطوي على مواد نووية ومواد مشعة أخرى وما يتصل بها من مرافق، وعلى منع هذه الأفعال والتصدي لها. وقد وضعت خطة متابعة للخطة الحالية تغطي الفترة ٢٠١٠-٢٠١٣ وستعرض على مجلس المحافظين للموافقة عليها في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٩.

٤٣- ولطالما كانت قدرة الوكالة - منذ بداية عملها - على تنفيذ برنامج الأمن النووي متوقّفة إلى حدّ كبير على المساهمات الخارجة عن الميزانية الواردة من الدول الأعضاء والمنظمات. وفي البرنامج والميزانية لعامي ٢٠٠٨-٢٠٠٩، تغطي الموارد الخارجة عن الميزانية ٩٣% من إنفاق الوكالة على الأمن النووي. والزيادات المقترحة في الميزانية العادية لهذا المجال الرئيسي ستساعد على تأمين موارد مستقرة ومضمونة، حسبما أوصت بذلك الدول الأعضاء، للتقليل إلى أدنى حد من مخاطر الاعتماد المفرط على مساهمات لا يمكن التنبؤ بها ومقيدة. ومن شأن هذه الزيادات أن تتيح تعزيز عمل الوكالة في سياق دعم الدول للارتقاء بمستويات الأمان والأمن النوويين لديها وتحسين قدراتها على التصدي للحادثات والطوارئ النووية. ولهذه الغاية، أُدرجت في الميزانية العادية زيادات مقترحة بلغت ٢,٠ مليون يورو لعام ٢٠١٠ و ١,٥ مليون يورو إضافية لعام ٢٠١١. وبالنظر إلى الأولوية العالية التي توليها الدول الأعضاء للأمن النووي وإلى الحاجة الملحة لتنفيذ خطة الأمن النووي، سيبقى التمويل الطوعي يتسم، رغم ذلك، بأهمية حيوية من أجل استكمال التمويل المتاح من الميزانية العادية. وفي عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١، يُتوقع تلقّي مبلغ مقداره ١٩,٩ مليون يورو ومبلغ مقداره ١٨,٣ مليون يورو، على التوالي، على شكل مساهمات خارجة عن الميزانية لصندوق الأمن النووي.

الأموال المقدّمة من منظمات الأمم المتحدة الأخرى

٤٤- تتعاون الوكالة مع منظمات أخرى تابعة للأمم المتحدة مثل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، والمنظمة البحرية الدولية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، وصندوق الأمم المتحدة للسكان، ومكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، ولجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري، ومنظمة الصحة العالمية، والمنظمة العالمية

١٠ باستثناء المساهمات الخارجة عن الميزانية في صندوق الأمن النووي والمساهمات المتوقّعة تلقّيها من المنظمات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة التي يرد تناولها بتفصيل أكثر في الفقرات ٤٢ إلى ٤٤.

للأرصاء الجوية، كلما سُنحت الفرصة. وتُنفذُ معظم الأعمال ذات الصلة المزمع القيام بها في عامي ٢٠١٠ و٢٠١١ في إطار البرنامج الرئيسي ٢ (استخدام التقنيات لأغراض التنمية وحماية البيئة). وفيما يخص عامي ٢٠١٠ و٢٠١١، يُتوقَّع تلقّي مبلغ مقداره ٢,٢ مليون يورو كل عام (انظر الجدولين ٣(أ) و٣(ب)).

الموارد البشرية

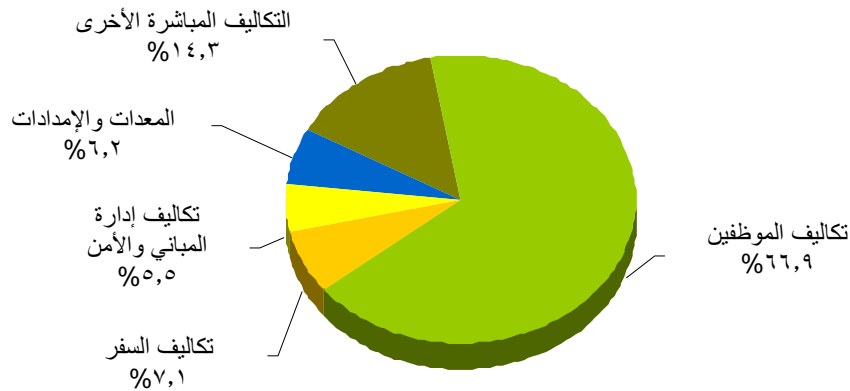
٤٥- من أجل توفير قدر أكبر من الشفافية في تقارير التوظيف المقدّمة إلى الدول الأعضاء وتحقيق قدر أكبر من الفعالية الإدارية، سيتم في المستقبل جمع كافة الوظائف "الثابتة" و"المتوسطة الأجل" تحت البند ذاته وسيتم تدريجياً إلغاء الوظائف المتوسطة الأجل. وسيتوقف عدد الوظائف مباشرةً على أولويات البرنامج والميزانية.

٤٦- ويجري العمل على تبسيط نظام إدارة الوظائف وكذلك نظام الإبلاغ عن المعلومات المتصلة بالموارد البشرية. وسيصبح مكافئ العامل المتفرَّغ (FTE) المقياس المعياري الذي تُقاس به مشاركة أي موظف في الأنشطة البرنامجية.^{١١} ويتسق هذا المفهوم مع أفضل الممارسات المعمول بها على نطاق منظومة الأمم المتحدة فيما يتعلق بوضع ميزانية الموارد البشرية ذلك لأنه يحدّد بوضوح الصلة المباشرة بين مستويات التزويد بالموظفين المطلوبة من جهة ومظروف التمويل المقترح للبرنامج والميزانية.

بنود الإنفاق الرئيسية

٤٧- يعطي الجدول ٤(أ) صورة مفصّلة عن الميزانية العادية التشغيلية حسب بنود الإنفاق. وبالنظر إلى كون بعض بنود الإنفاق، مثل تكاليف الموظفين، مشمولة ضمن بندي "أنشطة المختبرات" و"التكاليف المشتركة"، وبعد أخذ ذلك في الاعتبار، تكون البيانات المفصّلة حسب بنود الإنفاق هي التي ترد في الرسم البياني الوارد أدناه. ويرد في الجزء المتعلق بالإدارة مزيد من الجداول ذات الصلة.

الميزانية العادية حسب بنود الإنفاق الرئيسية للفترة ٢٠١٠-٢٠١١

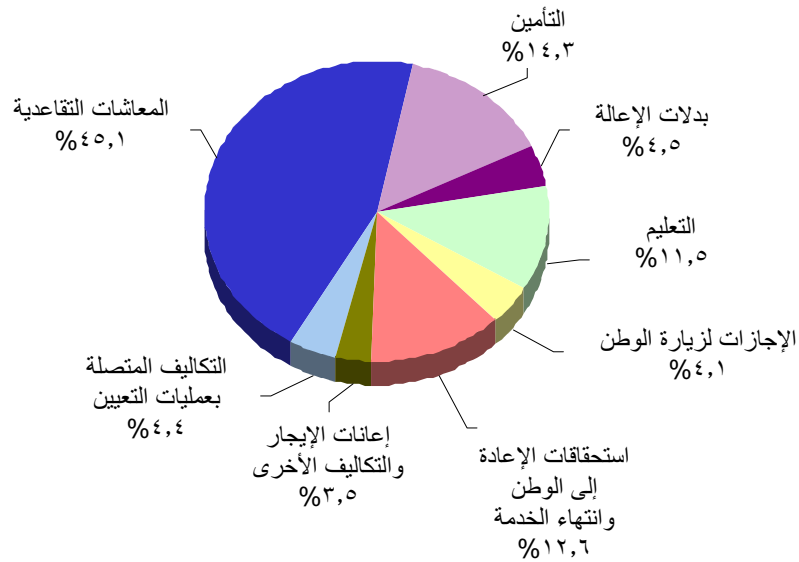


١١ تعني عبارة "مكافئ عامل متفرَّغ" مقداره ١,٠ أن الموظف المعني مكافئ لعامل متفرَّغ.

٤٨- والزيادة البالغة ٧,٣ مليون يورو في تكاليف الموظفين المتصلة ببرامج الوكالة لعام ٢٠١٠، مقارنة بتكاليفهم لعام ٢٠٠٩، كما هي واردة في الجدول ٤(أ)، يمكن أن تعزى إلى عدة عوامل. وتشمل هذه العوامل، فيما تشمله، (أ) تنفيذ البرامج والأنشطة الجديدة؛ (ب) وتثبيت الوظائف. وقد أثر ذلك بشكل رئيسي على مجالين اثنين هما الأمان والأمن النوويان (البرنامج الرئيسي ٣).

٤٩- ويشمل مبلغ الـ ٧,٣ مليون يورو المذكور أعلاه زيادة مقدارها ٢,٣ مليون يورو في التكاليف العامة للموظفين. وتشمل هذه التكاليف مساهمات المعاشات التقاعدية، والتأمينات، واستحقاقات الموظفين. وهي تُقدَّر كنسبة مئوية من تكاليف الرواتب المتوقعة. واستناداً إلى الخبرة المكتسبة في السنوات الأخيرة، يلزم مبلغ يعادل ٤٥,٥% من تكاليف الرواتب. ويظهر الرسم البياني الوارد أدناه تفصيلاً للتكاليف العامة الفعلية للموظفين في عام ٢٠٠٨:

مكوّنات التكاليف العامة للموظفين - لعام ٢٠٠٨



٥٠- والتباينات الايجابية بشأن الموظفين المعيّنين على سبيل المساعدة المؤقتة-القصيرة الأجل (في الفئة الفنية وفئة الخدمات العامة) والاستشاريين/الخبراء المعيّنين لآجال قصيرة تعكس الزيادة في شغور وظائف ثابتة أقرّها المجلس. والتباين الإيجابي بشأن العقود تقابله إلى حدّ كبير تباينات سلبية بشأن تكاليف التشغيل العامة وبشأن المعدّات المستأجرة على سبيل الشراء أو المشتراة، وذلك ناتج عن تزايد الاعتماد على عقود الخدمات.

التسويات التقنية

٥١- كي يتسنى عقد مقارنة ذات دلالة بين اقتراحات الميزانية لعامي ٢٠١٠-٢٠١١ وتلك الخاصة لعام ٢٠٠٩، أُجريت تسويات تقنية لأرقام الميزانية العادية المعتمدة لعام ٢٠٠٩، وذلك على النحو المفصّل أدناه.

٥٢- وتُعتبر أنشطة المختبر خدماتٍ مشتركة (أي أنها أنشطة تظهر على شكل أحد بنود الإنفاق على مستوى المشروع في ميزانيات المستخدمين). وأحد جوانب هذه الخدمة المشتركة يكمن في النفقات المتقاسمة للإدارة

والتشغيل، أي نفقات الإمداد بالكهرباء والماء، ونفقات الصيانة، ونفقات الموظفين، وغيرها. وكانت هذه النفقات المتقاسمة، في الميزانيات السابقة، مقيّدة على ٢٤ مشروعاً. وقد تم تقليص العدد إلى اثنين عن طريق تقييد النفقات المتقاسمة للإدارة والتشغيل على مستوى البرامج الرئيسية في البرنامجين الرئيسيين ٢ و ٤ بدلاً من تقييدها على مستوى المشاريع. وتتيح هذه المنهجية تبسيط عملية ميزنة النفقات المتقاسمة للإدارة والتشغيل وتيسير متابعة التنفيذ. وأجريت أيضاً في عام ٢٠٠٩ تسوية تقنية شملت تحويل مبلغ قدره ١٧٨ ٣٩٥ يورو من البرنامج الرئيسي ١ إلى البرنامج الرئيسي ٢.

٥٣- وتقع مسؤولية إدارة عقود البحوث التي تمنحها الوكالة على عاتق قسم خدمات إدارة العقود. ولطالما اعتبرت ميزانية هذا القسم على أنها خدمة مقاسمة وموزعة على ٧٧ مشروعاً. وقد اتخذ الآن القرار باعتبارها مشروعاً منفصلاً قابلاً للتعيين ونشاطاً من أنشطة الميزانية له هدفه الخاص ونواتجه الخاصة المخطط لها، ممّا قلّص عدد المشاريع لتشكّل مشروعاً واحداً فقط. ويتم في عام ٢٠٠٩ إجراء تسوية تقنية مناظرة تنطوي على تحويل مبالغ قدرها ١٧٩ ٠٠٠ يورو و ٨٠ ٠٠٠ يورو و ٣٠٠٠ يورو من البرامج الرئيسية ١ و ٣ و ٤ إلى البرنامج الرئيسي ٢.

الأعمال ذات التكاليف القابلة للاسترداد المنفذة لحساب آخرين

٥٤- طرأت زيادة على الإيراد المتوقع من تكاليف الأعمال ذات التكاليف القابلة للاسترداد المنفذة لحساب آخرين، وذلك نتيجة تمديد الاتفاق المبرم بين منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) والوكالة بشأن توفير خدمات حاسوبية في عامي ٢٠١٠-٢٠١١. وتتوقّع الوكالة إيراداً إضافياً مقداره ٢٣٢ ٠٠٠ يورو في السنة. وسيكون جزء من هذا الإيراد مطلوباً لتغطية تكلفة البرنامج الرئيسي ٥، "الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة"، لتمويل الخدمات المستمرة المقّدمة إلى اليونيدو، في حين سيذهب الإيراد المتبقي إلى بند "الإيرادات المتنوعة" وسيصبح في نهاية الأمر جزءاً من أي فائض نقدي.

تسويات الأسعار

٥٥- دأبت الوكالة لسنوات عديدة، عند حساب تسويات الأسعار، على اتباع سياسة "الميزنة شبه الكاملة"، وهي منهجية أقرت بها الأمم المتحدة وشتى هيئاتها الاستعراضية، بما في ذلك وحدة التفتيش المشتركة. وتأخذ هذه المنهجية في حسابها الاتجاهات والتوقعات المتصلة بالرواتب والنفقات المتعلقة بها، والتي تعتمد على تغيّر الأرقام القياسية وتوقعات اللجنة الدولية للخدمة المدنية. أما بالنسبة لبنود الإنفاق الأخرى كلها، فإن الزيادات الفعلية المسجّلة أثناء العام السابق والتي تتوافر بشأنها بيانات رقمية (في الحالة الراهنة يكون المقصود هو عام ٢٠٠٨ مقارنة بعام ٢٠٠٧)، تتضمنها تسويات الأسعار. أما تسويات الأسعار الملائمة لعام ٢٠١٠ فهي مبيّنة في الجدول ٤ (أ)، المعنون "الميزانية العادية التشغيلية - حسب بنود الإنفاق". وكما يتضح في هذا الجدول، فإن متوسط تسوية الأسعار المقترح لعام ٢٠١٠ هو ٢,٧%. وتطبّق التسويات، حسب فرادى بنود الإنفاق، على اقتراحات الميزانية لعام ٢٠١٠ بأسعار عام ٢٠٠٩. أما تسويات الأسعار لعام ٢٠١١، أي السنة الثانية من فترة السنتين، فستحال إلى الجهازين الرئاسيين خلال عام ٢٠١٠، ضمن وثيقة الصيغة المستوفاة لميزانية عام ٢٠١١.

تكاليف الموظفين

٥٦- إن عناصر التكلفة الرئيسية التي تساهم في إجراء تسويات الأسعار تتمثل في تكاليف الموظفين. وترد أدناه تفاصيل الزيادات الناشئة تحت هذا العنوان.

الرواتب

٥٧- فيما يخص رواتب موظفي الفئة الفنية في عام ٢٠١٠، تستند تسوية الأسعار إلى اتجاهات تُغيّر التكلفة على مدى ثلاث سنوات. ويتم تطبيق تسوية نسبتها ٣,٤% على ميزانية عام ٢٠١٠ بأسعار عام ٢٠٠٩، استناداً إلى المجموع الصافي للعوامل المسرودة في النقاط من (أ) إلى (ج) أدناه، امثالاً لمنهجية نظام الأمم المتحدة الموحد.

١- كانت الزيادة التي افتُرِضت لعام ٢٠٠٨ في ميزانية عام ٢٠٠٩ تبلغ ٢,٥%، استناداً إلى توقعات لجنة الخدمة المدنية الدولية. وتكشّف أن الزيادة الفعلية لعام ٢٠٠٨ كانت ١,٣%؛ وهو ما يقتضي، بالتالي، إجراء تخفيض نسبته ١,٢% في عام ٢٠١٠ من أجل مراعاة ما حدث فعلياً في عام ٢٠٠٨.

٢- استناداً إلى توقعات لجنة الخدمة المدنية الدولية التي كانت متاحة في ذلك الوقت، تم تطبيق زيادة نسبتها ١,٩% على ميزانية ٢٠٠٩ فيما يخص عام ٢٠٠٩. وكانت نسبة هذه الزيادة ٤,٨%، بما يقتضي إجراء تسوية نسبتها ٢,٩% عن هذه الفترة في ميزانية عام ٢٠١٠.

٣- استناداً إلى أحدث المعلومات التي قدمتها لجنة الخدمة المدنية الدولية، يُتوقع حدوث زيادة بنسبة ١,٧% (٢,٥% موزّعة بالتناسب اعتباراً من ١ أيار/مايو ٢٠١٠) فيما يخص عام ٢٠١٠.

٥٨- وفي حالة رواتب موظفي فئة الخدمات العامة، تُؤخذ أيضاً في الاعتبار التطوّرات/التوقعات المتعلقة بالأجور للسنوات الثلاث ذاتها (٢٠٠٨-٢٠١٠)، ولكن ذلك يتم على أساس مؤشر أسعار السلع الاستهلاكية في النمسا ومعامل "تاريفلون" (معامل تسوية جدول الرواتب الأدنى النمساوي).

٥٩- ويتم تطبيق زيادة في رواتب فئة الخدمات العامة نسبتها ١,٣% على ميزانية عام ٢٠١٠ بأسعار عام ٢٠٠٩، استناداً إلى مجموع العوامل المسرودة في النقاط من (أ) إلى (ج) أدناه.

(أ) فيما يخص عام ٢٠٠٨، افتُرِضت زيادة نسبتها ١,٩% في ميزانية عام ٢٠٠٩؛ وقد بلغت الزيادة الفعلية ١,٤%. ويلزم لذلك العام، بالتالي، إجراء تخفيض نسبته ٠,٥% في عام ٢٠١٠.

(ب) في غياب بيانات محدّدة آنذاك فيما يخص عام ٢٠٠٩، افتُرِضت زيادة نسبتها ٠,٣% في رواتب فئة الخدمات العامة. واستناداً إلى المؤشّرات الحالية، يُتوقع أن تكون تلك الزيادة بنسبة قدرها ١,٨%. وتبعاً لذلك، طُبِّقت تسوية تصاعديّة صافية نسبتها ١,٥% فيما يخص ذلك العام.

(ج) ولعام ٢٠١٠ تُفترض زيادة متوقعة بنسبة ٠,٣% (أي ٢,٠% موزّعة بالتناسب اعتباراً من ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠).

بنود الإنفاق الأخرى

٦٠- فيما يخص بنود الإنفاق الأخرى عدا بند تكاليف الموظّفين، تُطبّق الزيادات الفعلية التي شهدها عام ٢٠٠٨ على عام ٢٠١٠. والزيادات التي تمّ تطبيقها على هذا النحو هي كما يلي:

تسويات الأسعار

بنود الإنفاق	تسوية ميزانية عام ٢٠٠٨ %	تسوية ميزانية عام ٢٠٠٩ %	تسوية ميزانية عام ٢٠١٠ المقترحة %
سفر الموظفين	٠,٨	٢,٨	٠,٥
سفر غير الموظفين	٢,٦	٢,٣	٤,٦
الترجمة الفورية	—	٢,٤	٣,٤
التمثيل والضيافة	٢,٠	٢,٧	٤,٣
التدريب	٢,٥	١,٩	٢,٢
المعدات المستأجرة على سبيل الشراء	٣,٨	٢,٤	٢,٢
شراء المعدات	٢,٤	٢,١	٣,٨
الإمدادات والمواد	٤,٠	٢,٧	٤,١
تكاليف التشغيل العامة	٣,٦	٢,٨	٢,١
العقود	٢,١	٢,٧	٢,٢
الاستشاريون/الخبراء لأجل قصيرة	—	—	٣,٤
العقود البحثية والتقنية	٣,٢	٢,٥	٢,٢
نفقات متنوعة	٢,٠	٢,٠	٢,٢
خدمات إدارة المباني لمركز فيينا الدولي	—	—	٢,٠
الخدمات الأمنية لمركز فيينا الدولي	—	—	١,٧

* النسب المنوية لزيادة الأسعار في جداول هذه الوثيقة مقرّبة إلى أقرب رقم صحيح لأغراض العرض.

تقرير عن الميزانية إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة

٦١- طبقاً للمادة السادسة عشرة من اتفاق تنظيم العلاقات بين الوكالة والأمم المتحدة (الجزء الأول من الوثيقة INFCIRC/11)، يجوز أن تقوم اللجنة الاستشارية لشؤون الإدارة والميزانية باستعراض الميزانية، وتقدم اللجنة تقريراً عن الجوانب الإدارية المتعلقة بها إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة.

قائمة بالمؤتمرات/الندوات الدولية

٦٢- ستشهد فترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١ عقد المؤتمرات والندوات الدولية التالية:

٢٠١١

٢٠١٠

البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية

- تنمية الموارد البشرية من أجل استهلاك وتوسيع برامج القوى النووية
- المؤتمر الدولي المعني بالتصرف في الوقود المستهلك من مفاعلات القوى النووية
- المؤتمر الثالث والعشرون المعني بطاقة الاندماج

البرنامج الرئيسي ٢ - استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة

- المعايير والتطبيقات وضمان الجودة في قياس الجرعات الإشعاعية
- التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني الإكلينيكي والطب النووي الجزيئي (IPET-II-2011) - التوجهات في مجال التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني الإكلينيكي وتطوير المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية
- الندوة الدولية الثالثة عشرة المعنية بالهيدروولوجيا النظرية وباستخدام الأدوات النووية والنظيرية لدراسة تغيّر المناخ

البرنامج الرئيسي ٣ - الأمان والأمن النوويان

- الخبرة في ميدان الأمان التشغيلي وأداء محطات القوى النووية ومرافق دورة الوقود النووي
- التحديات التي تواجهها منظمات الدعم التقني والعلمي في تعزيز الأمان والأمن النوويين
- الأمان والأمن أثناء النقل: السنوات المقبلة في ميدان النقل - استحداث إطار مأمون وآمن ومستدام

البرنامج الرئيسي ٤ - التحقق النووي

- التأهب للتحديات المستقبلية في ميدان التحقق

مؤتمرات شاملة

- مفاعلات البحوث: التصرف المأمون والاستخدام الفعّال

أولاً- ١ المتطلبات الخاصة بالميزانية
حسب البرامج والبرامج الرئيسية

الجدول ١ - الميزانية العادية — حسب البرامج والبرامج الرئيسية (تابع)

تقديرات الأولية ٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	تقديرات ٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	الزيادة في الأسعار	تقديرات ٢٠١١ الأولية بأسعار ٢٠٠٩	تقديرات ٢٠١٠ الأولية بأسعار ٢٠٠٩	ميزانية ٢٠٠٩ المعدلة	البرنامج / البرنامج الرئيسي			
		%	بيورو	%	بيورو				
١٨٧١٠٦١٧	١٨٤٥٥٨٨٨	%٢,٥	٢٤٦٥٥٥	١٨٢٥٥٤٩٣	%١٠,٤	١٧٠١٧٧٧	١٨٠٠٨٩٣٨	١٦٣٠٧١٦١	٦- إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية
١٨٧١٠٦١٧	١٨٤٥٥٨٨٨	%٢,٥	٢٤٦٥٥٥	١٨٢٥٥٤٩٣	%١٠,٤	١٧٠١٧٧٧	١٨٠٠٨٩٣٨	١٦٣٠٧١٦١	إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية
البرنامج الرئيسي ٦									
٣٢١٣٣٨٧٩١	٣١٥٤٨٤٦٦١	%٢,٧	٥٦٤٧٨٣	٣١٢٩٦٩٨١٠	%٤,٦	١٣٥١٤٣٧١	٣٠٧٣٠٥٠٢٧	٢٩٣٧٩٠٦٥٦	الميزانية العادية التشغيلية
-	-	-	-	-	(%١٠٠,٠)	(٥١٠٥٠)	-	٥١٠٥٠	متطلبات تمويل الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية ^(١)
١١٩٨٨٩٠	-	%٣,٨	١١٥٥٠٠٠	١١٥٥٠٠٠	(%١٠٠,٠)	(١٩٣٩٩٠)	-	١٩٣٩٩٠	١- القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
-	-	-	-	-	(%١٠٠,٠)	(١١٢٣١٠)	-	١١٢٣١٠	٢- استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
١٥٨٨٩٠٠٠	-	%٢,٥	١٥٥٠٠٠٠	١٥٥٠٠٠٠	(%١٠٠,٠)	(٣٣٦٧٠٧٤)	-	٣٣٦٧٠٧٤	٣- الأمان والأمن النووي
١٣٢٢٢٤٢٢	١٠٢٢٠٠	%٢,٢	١٢٧٥٠٠٠	١٢٨٥٠٠٠	(%٩٣,٢)	(١٣٨٩٧١٠)	١٠٠٠٠٠	١٤٨٩٧١٠	٤- التحقق النووي
-	-	-	-	-	(%١٠٠,٠)	(٣١٩٨٠٠)	-	٣١٩٨٠٠	٥- الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة
٣٠٣١٠٣١٢	١٠٢٢٠٠	%٢,٧	٢٩٤٠٥٠٠	٢٩٥٠٥٠٠	(%٩٨,٢)	(٥٤٣٣٩٣٤)	١٠٠٠٠٠	٥٥٣٣٩٣٤	٦- إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية
الميزانية العادية الرأسمالية									
٣٥١٦٤٩١٠٣	٣١٥٥٨٦٨٦١	%٢,٧	٣٥٠٦٩٧٨٣	٣٤٢٤٧٤٨١٠	%٢,٧	٨٠٨٠٤٣٧	٣٠٧٤٠٥٠٢٧	٢٩٩٣٢٤٥٩٠	مجموع برامج الوكالة
٢٩٧١٢٢٦	٢٨٠١٨٤٨	%١,٩	١٦٤٥٨٧	٢٩١٣٢٨٨	%٨,٩	٢٢٥٦٥٥	٢٧٤٨٧٠١	٢٥٢٣٠٤٦	الأعمال المنقّدة لحساب آخرين القابلة للاسترداد
٣٥٤٦٢٠٣٢٩	٣١٨٣٨٨٧٠٩	%٢,٧	٣٥٢٣٤٣٧٠	٣٤٥٣٨٨٠٩٨	%٢,٨	٨٣٠٦٠٩٢	٣١٠١٥٣٧٢٨	٣٠١٨٤٧٦٣٦	مجموع الميزانية العادية
٢٩٧١٢٢٦	٢٨٠١٨٤٨	%١,٩	١٦٤٥٨٧	٢٩١٣٢٨٨	%٨,٩	٢٢٥٦٥٥	٢٧٤٨٧٠١	٢٥٢٣٠٤٦	مطروحاً منها الإيرادات المتنوعة
٢٨٠٢٠٠٠	٢١٠٢٠٠٠	-	٧٠٠٠٠٠	٢٨٠٢٠٠٠	(%٥٣,١)	(٢٣٨٠٠٠٠)	٢١٠٢٠٠٠	٤٤٨٢٠٠٠	الأعمال المنقّدة لحساب آخرين القابلة للاسترداد
-	-	-	-	-	-	-	-	-	إيرادات متنوعة أخرى
٣٤٨٨٤٧١٠٣	٣١٣٤٨٤٨٦١	%٢,٧	٣٤٣٦٩٧٨٣	٣٣٩٦٧٢٨١٠	%٣,٥	١٠٤٦٠٤٣٧	٣٠٥٣٠٣٠٢٧	٢٩٤٨٤٢٥٩٠	الافتتاح الإلزامي من الدول الأعضاء

(أ) مبالغ العام ٢٠٠٩ تعكس "الاستثمارات الأساسية".

الجدول ٢ الميزانية العادية — موجز الإيرادات

ميزانية ٢٠٠٩	تقديرات ٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	تقديرات ٢٠١٠ بأسعار ٢٠٠٩	تقديرات ٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	تقديرات ٢٠١١ بأسعار ٢٠٠٩	
٢٨٩٣٠٨٦٥٦	٣١٨٥٣٦٧٩١	٢٤٠٧٤٠٠٥	٣١٣٣٨٢٦٦١	٢٤٠٧٤٠٠٥	الميزانية العادية التشغيلية
٥٥٣٣٩٣٤	٣٠٣١٠٣١٢	(٥٤٣١٧٣٤)	١٠٢٢٠٠	(٥٤٣١٧٣٤)	الميزانية العادية الرأسمالية
٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	الإشتراكات المقررة على الدول الأعضاء
٢٩٤٨٤٢٥٩٠	٣٤٨٨٤٧١٠٣	١٨٦٤٢٢٧١	٣١٣٤٨٤٨٦١	١٨٦٤٢٢٧١	إيرادات متنوعة
					الأعمال المنفذة لحساب آخرين القابلة للاسترداد
-	٢٣٢٠٤٦	٢٣٢٠٤٦	٢٣٢٠٤٦	٢٣٢٠٤٦	خدمات معالجة البيانات
٨١٧٥٨٠	٩٢٢٨٤٨	٩١٦٠٧	٩٠٩١٨٧	٩١٦٠٧	خدمات الطباعة
٧٩٨٧٢٩	٨٢٠١٧٣	٢١٤٤٦	٨٢٠١٧٥	٢١٤٤٦	الخدمات الطبية
١٠٦٧٥٠	١٠٩٢١٣	٢٤٥٧	١٠٩٢٠٧	٢٤٥٧	خدمات الوقاية من الإشعاعات ورصدها
٢٨٤٦٥٢	٣٣٩٤٢٧	(١٠٢٨٤٧)	١٨١٨٠٥	(١٠٢٨٤٧)	خدمات الترجمة التحريرية
١٥٨٩٠٢	١٤٨٨٧٠	(٨١٢٣)	١٥٠٧٧٩	(٨١٢٣)	مجلة الاندماج النووي
٤٦٤٣٣	٨٨٦٤٩	٤٢٢١٦	٨٨٦٤٩	٤٢٢١٦	خدمات مالية أخرى
٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	-	٢٥٠٠٠٠	-	خدمات المختبرات
٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	-	٦٠٠٠٠	-	خدمات مختبر البيئة البحرية
٢٥٢٣٠٤٦	٢٩٧١٢٢٦	٢٧٨٨٠٢	٢٨٠١٨٤٨	٢٧٨٨٠٢	المجموع الفرعي للأعمال المنفذة لحساب آخرين القابلة للاسترداد
					جوانب أخرى
٤٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	(٢٥٠٠٠)	٢٠٠٠٠	(٢٥٠٠٠)	إيرادات تُعزى إلى برامج معينة
٣٧٥٠٠٠	٣٧٥٠٠٠	-	٣٧٥٠٠٠	-	منتجات الشبكة الدولية للمعلومات النووية (شبكة إينيس)
٢٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	(٤٠٠٠٠)	٢٠٠٠٠٠	(٤٠٠٠٠)	منشورات الوكالة - منتجات أخرى
٣٠٠٠٠٠	١٨٥٠٠٠	(١١٥٠٠٠)	١٨٥٠٠٠	(١١٥٠٠٠)	إيرادات المختبرات
٢٠٠٠	٢٠٠٠	-	٢٠٠٠	-	مبالغ قابلة للتحويل بموجب اتفاقات الضمانات
					إيرادات من خدمات أخرى
٩٦٢٠٠٠	٧٨٢٠٠٠	(١٨٠٠٠٠)	٧٨٢٠٠٠	(١٨٠٠٠٠)	المجموع الفرعي
٣٠٠٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠٠	(٢٢٠٠٠٠٠)	٨٠٠٠٠٠	(٢٢٠٠٠٠٠)	إيرادات لا تُعزى إلى برامج معينة
-	-	-	-	-	إيرادات الاستثمارات والفوائد
٥٢٠٠٠٠	٥٢٠٠٠٠	-	٥٢٠٠٠٠	-	مكاسب (خسائر) من صرف العملات
					جوانب أخرى
٣٥٢٠٠٠٠	٢٠٢٠٠٠٠	(٢٢٠٠٠٠٠)	١٣٢٠٠٠٠	(٢٢٠٠٠٠٠)	المجموع الفرعي
٤٤٨٢٠٠٠	٢٨٠٢٠٠٠	(٢٣٨٠٠٠٠)	٢١٠٢٠٠٠	(٢٣٨٠٠٠٠)	المجموع الفرعي للإيرادات الأخرى
٧٠٠٥٠٤٦	٥٧٧٣٢٢٦	(٢١٠١١٩٨)	٤٩٠٣٨٤٨	(٢١٠١١٩٨)	مجموع الإيرادات المتنوعة
٣٦٢٣١٦٢٠	٣٥٤٦٢٠٣٢٩	١٦٥٤١٠٧٣	٣١٨٣٨٨٧٠٩	١٦٥٤١٠٧٣	مجموع إيرادات الميزانية العادية

الجدول ٤ (ب) - الميزانية العادية الرأسمالية - حسب بنود الإنفاق

بنود الإنفاق	ميزانية ٢٠٠٩ المعدلة		تقديرات ٢٠١٠ بأسعار ٢٠٠٩		تقديرات ٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠		تقديرات ٢٠١١ الأولية بأسعار ٢٠١٠
	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١٠	٢٠١٠	
المساعدة المؤقتة - ف/الأجل المتوسط	-	-	-	-	-	-	١٧٢٥٤٤١
المساعدة المؤقتة - خ/ع/الأجل المتوسط	-	-	-	-	-	-	٩٦٢٦٠
التكاليف العامة للموظفين	-	-	-	-	-	-	٨٢٨٨٧٤
المجموع الفرعي لتكاليف الموظفين	-	-	-	-	-	-	٢٦٥٠٥٧٥
سفر الموظفين	٢٠٣٥١	-	(٢٠٣٥١)	(١٠٠,٠)	١٣٢٥٢٩	١٣٢٥٢٩	١٣٢٥٢٩
المجموع الفرعي لتكاليف السفر	٢٠٣٥١	-	(٢٠٣٥١)	(١٠٠,٠)	١٣٢٥٢٩	١٣٢٥٢٩	١٣٢٥٢٩
تنفيذ التدريبات	-	٥٠٨٧٨	-	(٥٠٨٧٨)	٨٦٨٠٠	٨٦٨٠٠	٨٦٨٠٠
شراء المعدات	-	٣٧٢٤٤٢٤	-	(٣٧٢٤٤٢٤)	٨٢١٥٠٠٠	٨٢١٥٠٠٠	٨٢١٥٠٠٠
الإمدادات والمواد	-	-	-	-	٥٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
تكاليف التشغيل العامة	-	٥٠٨٧٨١	-	(٥٠٨٧٨١)	٣٣٧٠٠٠	٣٣٧٠٠٠	٣٣٧٠٠٠
العقود	٥٤٢٦٤٦	١٠٠٠٠٠	(٤٤٢٦٤٦)	(٨١,٦)	١٧٤٨٣٠٩٦	١٧٥٨٣٠٩٦	١٧٤٨٣٠٩٦
نفقات متنوعة	-	٢٥٤٣٩	-	(٢٥٤٣٩)	-	-	-
خدمات إدارة المباني لمركز فيينا الدولي	-	٦٦١٤١٥	-	(٦٦١٤١٥)	-	-	-
المجموع الفرعي للتكاليف المباشرة الأخرى	٥٥١٣٥٨٣	١٠٠٠٠٠	(٥٤١٣٥٨٣)	(٩٨,٢)	٢٦٧٢١٨٩٦	٢٦٧٢١٨٩٦	٢٦٧٢١٨٩٦
مجموع الميزانية العادية الرأسمالية	٥٥٣٣٩٣٤	١٠٠٠٠٠	(٥٤٣٣٩٣٤)	(٩٨,٢)	٢٩٤٠٥٠٠٠	٢٩٥٠٥٠٠٠	٢٩٤٠٥٠٠٠

أولاً-٢ أبرز معالم البرامج الرئيسية والموارد المناظرة لها*

* متطلبات الموارد للبرامج الرئيسية والبرامج/الوظائف والبرامج الفرعية/الوظائف الفرعية المشار إليها في هذا الفصل ترد في الجداول ١ و٣ (أ) و٣ (ب) (الصفحات ١٩ و٢٢ و٢٣) وفي الجداول من ٥ إلى ١٠ (الصفحات ٤٧ إلى ٥٠).

البرنامج الرئيسي ١: القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية

٦٣- يوفر البرنامج الرئيسي ١ الدعم العلمي والتكنولوجي الأساسي للدول الأعضاء في ميادين القوى النووية وتكنولوجيات دورة الوقود النووي ومواده، وبناء القدرات وصون المعارف النووية من أجل تنمية الطاقة المستدامة، والعلوم النووية. والبرنامج الرئيسي ١ يمثل استجابة الوكالة البرنامجية للهدف ألف من الاستراتيجية المتوسطة الأجل.

٦٤- وتتمثل القوى الدافعة الرئيسية للبرنامج الرئيسي ١ فيما يلي:

- تزايد التوقعات بالنسبة للقوى النووية؛
- التوجهات نحو استخدام أكثر فعالية للموارد ونحو تقوية نظام عدم الانتشار؛
- تزايد الاهتمام بالنهج الإقليمية.

٦٥- ولكن هذه القوى الدافعة ازدادت عزمًا، ولاسيما الأولى منها. وبالتالي، رغم عدم اقتراح أية تغييرات في هيكل البرنامج الرئيسي ١ لعامي ٢٠١٠-٢٠١١، سيزداد التركيز على دعم البلدان التي تنتظر في إمكانية استهلال برامج جديدة للقوى النووية.

٦٦- ويبرز تعاضم الاهتمام الدولي بالقوى النووية لدى البلدان التي لا تملك حالياً هذا النوع من البرامج في شكل ارتفاع متوقع يبلغ أكثر من ثلاثة أضعاف في مشاريع التعاون التقني الموجهة نحو برنامج القوى النووية خلال دورة التعاون التقني للفترة ٢٠٠٩-٢٠١١. واستجابة لذلك، يخطط البرنامج لزيادة مساعداته إلى الدول الأعضاء المهتمة بتوسيع أو استهلال برامجها للقوى النووية، وذلك في المقام الأول عن طريق زيادة موارد البرنامج الفرعي ١-٣ بعنوان البنية الأساسية والتخطيط لاستهلال برامج قوى نووية.

٦٧- كما سيرتفع عدد مشاريع التعاون التقني الموجهة نحو برنامج تكنولوجيات دورة الوقود النووي ومواده، ولاسيما بالنسبة لأعمال التنقيب عن اليورانيوم وإنتاجه في البلدان التي تتمتع بخبرة محدودة أو لا توجد لديها خبرة سابقة في مجال إنتاج اليورانيوم. وكما يتسنى دعم هذه الزيادة، وتجويد نشر أفضل الممارسات والمعلومات ذات الحجية المتصلة بها، يلزم توفير قدر أكبر من الموارد في هذا المجال.

٦٨- واستجابة للاهتمام المتزايد بالقوى النووية، سيرفع البرنامج الخاص ببناء القدرات وصون المعارف النووية من أجل تنمية الطاقة المستدامة مستوى الدعم الذي يوفره للدول الأعضاء في مجال التخطيط للطاقة والقوى النووية تحديداً، مع الحفاظ على الحيادية التكنولوجية لأدوات التخطيط التحليلي التي تستخدمها الوكالة. وفي مجال إدارة المعارف النووية ونظم المعلومات النووية، سينتقل الدعم المقدم للدول الأعضاء من وضع المنهجيات إلى التشديد بشكل أكبر على المساعدة في التطبيق. ويشمل ذلك البنى الأساسية للمعلومات النووية اللازمة لإعداد برنامج قوى نووية يتسم بالأمان والموثوقية والكفاءة. والعمل على نمذجة نظم الطاقة سيتضمن، أكثر فأكثر، إدراج مفاهيم نووية متقدمة ومبتكرة وتحليلها ضمن سياق عالمي، بالإضافة إلى إجراء التحليلات على الصعيدين الوطني والإقليمي. كما سيواصل البرنامج السعي إلى إيجاد أوجه كفاءة من خلال التعلم عن بعد والوسائط الأخرى القائمة على أساس شبكة الويب والتدريب الإقليمي وأوجه التآزر داخل البرنامجين الفرعيين ١-٣-٤ و ١-٣-٥. وسيسعى أيضاً إلى الربط بشكل أفضل بين أنشطة البرنامجين الرئيسيين ١ و ٢ المترابطة على نحو وثيق فيما يتعلق بتغير المناخ، وبالأخص الأنشطة المرتبطة باستخدام الطاقة والمياه والتربة.

٦٩- أمّا الهيكل الأساسي لبرنامج العلوم النووية، فسيفقى كما كان في عامي ٢٠٠٨-٢٠٠٩. وسيؤدي توسيع نطاق القوى النووية إلى تعاضم الاحتياجات في مجال البيانات الخاصة بتصميم المفاعلات الانشطارية والاندماجية المتقدمة، وبالتالي إلى زيادة الطلب على خدمات الوكالة الخاصة بقواعد البيانات النووية. وسيركز العمل في ميدان مفاعلات البحوث على التنسيق والتحالفات من أجل استخدام أفضل للمفاعلات القائمة وعلى دعم التخطيط الدقيق وعلى تحاليل الجدوى الخاصة بمفاعلات البحوث الجديدة المقترحة، بما يشمل استخدامها لأغراض تدريب وتعليم العاملين داخل البلدان المستجدة في هذا المجال. وسيواصل دعم جهود تحويل الوقود وإعادة وقود اليورانيوم الشديد الإثراء إلى بلدان المنشأ، كما سيتيح التقدم المستمر تقليص الاحتياجات المستقبلية. وسيتولى البرنامج الفرعي ١-٤-٣، بعنوان المعجلات وقياس الطيف النووي فيما يخص علوم المواد والتطبيقات التحليلية، إعادة توجيه الخدمات التدريبية في ميدان الإلكترونيات الأساسية والمعلومات من أجل زيادة العمل بشأن العوامل البيئية الأكثر اتصالاً بشكل مباشر بالقوى النووية ودورة الوقود النووي.

٧٠- وترد فيما يلي أبرز أنشطة الدورة السابقة التي تم وقفها تدريجياً أو إنهاؤها، بالإضافة إلى أبرز الأنشطة الجديدة.

البرنامج	الأنشطة الموقوفة تدريجياً/المنتهية
القوى النووية	<ul style="list-style-type: none"> × مؤتمرات دولية بشأن الفرص والتحديات المتعلقة بالمفاعلات المبردة بالماء في القرن الحادي والعشرين؛ والمفاعلات السريعة ودورة الوقود المغلقة — التحديات المطروحة والفرص المتاحة؛ وبحوث خواص المواد واستخدام المعجلات؛ ومستقبل تطبيق القوى النووية. × مشاريع بحثية منسقة بشأن رصد وتقييم أوعية ضغط المفاعلات المتقدمة، والمفاعلات الصغيرة التي لا تحتاج إلى إعادة تزويدها بالوقود في الموقع، وظواهر الدوران الطبيعي، والخبرات التشغيلية بشأن معدات المفاعلات السريعة × عدد من الوثائق الصادرة ضمن سلسلة وثائق الطاقة النووية × إعداد كتيب عن منهجية أنشطة المشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود الابتكارية (مشروع إنبرو) × إعداد النماذج القطرية الخاصة بأوجه تطوير التكنولوجيا الابتكارية × التنسيق بين ٦ دراسات تقييمية لأعضاء في مشروع إنبرو
تكنولوجيات دورة الوقود النووي ومواده	<ul style="list-style-type: none"> × مشاريع بحثية منسقة بشأن جوانب التقدم في وقود المفاعلات المرتفعة الحرارة المبردة بالغاز، والتصدع الهيدريدي المتأخر، وأداء الوقود المستهلك × عدد من الوثائق الصادرة ضمن سلسلة وثائق الطاقة النووية × إعداد أدلة وكتيبات ووثائق تتعلق بأفضل الممارسات لاستخدامها بغرض التدريب والتعليم في مجال تكنولوجيا الوقود المحتوي على جسيمات مكسوة
بناء القدرات وصون المعارف النووية لأغراض تنمية الطاقة المستدامة	<ul style="list-style-type: none"> × مشاريع بحثية منسقة حول تخفيف آثار الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري وأدوات الحفاظ على المعارف النووية × عدد من الوثائق الصادرة ضمن سلسلة وثائق الطاقة النووية × استحداث أدوات لجمع وتحليل المواد النووية المتاحة بحرّية عبر شبكة الويب
العلوم النووية	<ul style="list-style-type: none"> × صيانة الأجهزة النووية × دعم مشروع المفوضية الأوروبية الخاص بالعمل التنسيقي بشأن البيانات النووية لأغراض التنمية الصناعية في أوروبا × مشاريع بحثية منسقة بشأن البارامترات ذات الصلة بالتطبيقات النووية غير المتعلقة بالطاقة، والبيانات الذرية والجزيئية المستخدمة في نمذجة البلازما، وقاعدة بيانات مرجعية للتحليل بالتنشيط النيوتروني، ومكتبة مستنوفة لبيانات الاضمحلال المتعلقة بالأكتينيات

الأنشطة الجديدة	البرنامج
<ul style="list-style-type: none"> ◆ مشروع بشأن الدعم التكنولوجي لنشر المفاعلات المتقدمة على المدى القريب ◆ إرشادات ودعم بشأن التشييد والإدخال في الخدمة بمستويات متقدمة ◆ مؤتمر دولي بشأن تنمية الموارد البشرية من أجل استهلال وتوسيع برامج القوى النووية ◆ مساعدة الدول الأعضاء في التقييم الذاتي للتقدم المحرز قياساً على المعالم المرحلية المحددة للأخذ بالقوى النووية ◆ قاعدة بيانات المعارف الخاصة بالمفاعلات المرتفعة الحرارة المبردة بالغاز ◆ وثائق جديدة في سلسلة وثائق الطاقة النووية 	القوى النووية
<ul style="list-style-type: none"> ◆ قاعدة بيانات بشأن مكامن الثوريوم في العالم ◆ إرساء شبكة للتدريب والتعليم المختصين بدورة إنتاج اليورانيوم ◆ حلقات عمل بشأن هندسة الوقود للدول الأعضاء الناشئة في المجال النووي. ◆ مشروع بحثي منسق جديد بشأن مواد الكسوة والتغليف لمجمعات الوقود المستخدمة في المفاعلات السريعة المبردة بالصوديوم ◆ وثائق جديدة في سلسلة وثائق الطاقة النووية 	تكنولوجيات دورة الوقود النووي ومواد

الأنشطة الجديدة	البرنامج
<ul style="list-style-type: none"> ◆ سيناريوهات للمزاوجة بين العرض والطلب في مجال الطاقة على المدى البعيد مع التركيز على الطاقة النووية ◆ إطار لتقييم أوجه الترابط بين الطاقة والمياه واستخدام الأراضي والمناخ، وتحليل السياسات المرتبطة بذلك ◆ دليل متكامل بشأن إدارة المعارف داخل المنظمات النووية ◆ وثائق جديدة في سلسلة وثائق الطاقة النووية 	بناء القدرات وصون المعارف النووية لأغراض تنمية الطاقة المستدامة
<ul style="list-style-type: none"> ◆ تشجيع وتعزيز التحالفات الخاصة بمفاعلات البحوث وشبكة مستخدمي مفاعلات البحوث، وإعداد فهرس يتضمن ما توفّره مفاعلات البحوث من منتجات وخدمات ◆ أنشطة في ميدان علوم المواد ترتبط بالبرنامجين ١-١ و ٢-١، بما فيها مشاريع بحثية منسقة جديدة، فضلاً عن أنشطة تدريبية واجتماعات تقنية ينظمها المركز الدولي للفيزياء النظرية بالتعاون مع الوكالة ◆ تطبيقات بيئية وتحديد السمات البنيوية للمواد باستخدام نظم قياس الطيف النووي والأجهزة النووية ◆ مؤتمرات دولية بشأن الطاقة الاندماجية وبشأن مفاعلات البحوث: التصرف الآمن والاستخدام الفعال ◆ مشاريع بحثية منسقة جديدة حول مواضيع عديدة ذات صلة بالبيانات الذرية والنووية، لاسيما بالنسبة لتطبيقات الطاقة القائمة على الانشطار والاندماج ◆ منشور يتناول أنواع وقود اليورانيوم-الموليبدينوم 	العلوم النووية

٧١- وتركز الأنشطة المضاعفة المقترحة لعامي ٢٠١٠-٢٠١١ على دعم البلدان التي تدرس إمكانية إطلاق برامج قوى نووية جديدة و/أو أنشطة جديدة في مجال إنتاج اليورانيوم. وباتت هذه الأنشطة ممكنة بفضل مستويات الميزانية المقترحة (قبل تسويات الأسعار) لعامي ٢٠١٠-٢٠١١، والتي تزيد على مستوى عام ٢٠٠٩ بنسبة ٩,٦%، وأيضاً بفضل مكاسب الكفاءة المتوقعة من مصادر أربعة رئيسية وهي: (١) تبسيط يستفيد من أوجه التآزر في إطار دمج المكتبة والشبكة الدولية للمعلومات النووية (شبكة إينيس)؛ (٢) وزيادة مردود التدريب على نماذج الطاقة الخاصة بالوكالة عن طريق التعلم عن بعد، والوسائط الأخرى القائمة على أساس شبكة الويب، والتدريب الإقليمي؛ (٣) وتحسين مرونة العاملين في نطاق برنامج القوى النووية بما يؤدي إلى

زيادة دورية في المساعدة المقّمة إلى البلدان المستجدة في ميدان القوى النووية والحد، في الوقت ذاته، من الحاجة إلى استحداث وظائف جديدة؛ (٤) وتنسيق أوثق مع البرنامجين الرئيسيين ٣ و ٦ في تأدية خدمات التعاون التقني المتعلقة بالتنقيب عن اليورانيوم وإنتاجه.

٧٢- ويظل البرنامج الرئيسي ١ معتمداً على أموال خارجة عن الميزانية فيما يقرب من ١٠% من أنشطته، معظمها تحت بند الخبراء المجانيين. وقد خصّصت موارد إضافية من الميزانية العادية لمشروع إنبرو، ولكن المشروع ما زال يعتمد، إلى حد كبير، على تدبير موارد من خارج الميزانية. وأنشطة البرنامج الرئيسي ١ الأخرى التي ما زالت غير ممولة جزئياً أو كلياً تشمل إعداد منشورات عن شتى الجوانب المتصلة بالطاقة النووية، وبعض المشاريع البحثية المنسقة والاجتماعات. وربما نُفذت هذه الأنشطة فيما لو تم تلقي مساهمات طوعية أو تحققت وفورات في الميزانية العادية خلال فترة السنتين.

البرنامج الرئيسي ٢: استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة

٧٣- يركز البرنامج الرئيسي ٢ على الأولويات المحددة ضمن أهداف الأمم المتحدة الإنمائية للألفية، وهو قائم على أساس استراتيجية الوكالة المتوسطة الأجل للفترة ٢٠٠٦-٢٠١١.

٧٤- وقد أعدّ البرنامج الرئيسي ٢ على أساس جهود التخطيط الاستراتيجي المبذولة أخيراً والتي أكدت دور الوكالة في دعم استخدام العلوم والتكنولوجيا النووية للمساعدة في تلبية الاحتياجات البشرية الأساسية. وفيما يلي بعض الأفكار الرئيسية التي تشكل الدافع وراء برنامج عامي ٢٠١٠-٢٠١١:

- تعزيز التكامل البرنامجي، ضمن إطار البرنامج الرئيسي ٢ ومع بقية البرامج الرئيسية على حد سواء، بغية تيسير عملية الانتقال إلى نهج تجميعي محتمل (في المجالات المواضيعية الخاصة بالصحة البشرية ومكافحة السرطان، والموارد المائية والبيئة، والأمن الغذائي، وغيرها) مع الاستجابة في الوقت ذاته للقضايا الناشئة (مثل تغيّر المناخ، والأزمة الغذائية العالمية، وغيرهما)؛
- تأدية الأنشطة على نحو أشمل وحشد الموارد (على سبيل المثال بواسطة برامج جامعة مثل برنامج العمل من أجل علاج السرطان)؛
- تقوية الشراكات (مثل البرنامج الجديد المشترك بين منظمة الصحة العالمية والوكالة لمكافحة السرطان)، وتوسيع نطاق جهود التواصل الخارجي؛
- زيادة التركيز على الأنشطة المعيارية (مثل البرنامج الفرعي الجديد الخاص بالمنتجات المرجعية للعلوم والتجارة)، فضلاً عن تقليص الخدمات التحليلية القياسية؛
- توسيع نطاق استخدام مؤسسات الدول الأعضاء وإمكاناتها، بما يشمل دوراً متنامياً تؤديه المراكز المتعاونة مع الوكالة وزيادة استخدام الشبكات للمساعدة في تأدية البرامج (مثل استخدام مختبرات الدول الأعضاء لإجراء التحاليل على الصعيد الإقليمي)؛
- دعم غالبية مشاريع التعاون التقني: ففي البرنامج الرئيسي ٢، أُخذت بعين الاعتبار توجهات التعاون التقني أثناء عملية إعداد البرنامج.

التغييرات في البرامج

٧٥- سيركز برنامج الأغذية والزراعة، المنفذ بالاشتراك مع منظمة الفاو، بشكل أكبر على قضايا تغيّر المناخ وعلى زيادة قدرة نظم إنتاج الأغذية على التكيف بغية التصدي للتحديات القائمة في ميدان الأمن الغذائي

العالمي. وسيتم العمل على أنواع جديدة ومحسنة من المحاصيل القادرة على التكيف مع تغير المناخ، وعلى تشخيص الأمراض الحيوانية واختباراتها الجينية. وقد نُقلت الأنشطة المرتبطة باستخدام تقنية الحشرة العقيمة لمكافحة الملاريا من برنامج الصحة البشرية إلى هذا البرنامج بغية تعزيز الإرشادات التقنية وأوجه التآزر مع الأنشطة الأخرى ذات الصلة بالتقنية المذكورة. وسيوقف البرنامج تدريجياً أنشطته المتصلة باستخدام تقنية الحشرة العقيمة لمكافحة عثة الصبار وذبابة الفاكهة المتوسطة، كما سيتم تقليص حجم المهام المرتبطة بصياغة مبيدات الآفات ومراقبة جودتها، وتحليل بقايا هذه المبيدات. وسيواصل تقليص الأنشطة في ميدان تشجيع الأغذية لأغراض صحية بالإضافة إلى استخدام القياس المناخي الإشعاعي في الإنتاج الحيواني.

٧٦- ويستجيب برنامج *الصحة البشرية* للتطور المستمر من التصدي لعبء الأمراض المعدية إلى مواجهة الأثر المتزايد للأمراض غير المعدية مثل أمراض القلب والسرطان. وسيواصل توسيع نطاق التصوير في ميدان التصوير الإشعاعي التشخيصي، ليشمل بالأخص المسح بالتصوير المقطعي الحاسوبي، وذلك نظراً للدور الذي يؤديه هذا التصوير في معالجة الأمراض المزمنة. ويجري العمل على تعزيز الدعم التقني لخيارات المعالجة بالأشعة التي تحل محل المصادر المشعة الضخمة، مثل الكوبالت. ويجري تدريجياً وقف الأنشطة المنطوية على استخدام النظائر المشعة للاستفادة من التقنيات البيولوجية الجزيئية في علاج الأمراض المعدية، أما تلك المرتبطة بالعلاج الإشعاعي، فقد جرى دمجها لتعزيز أوجه التآزر مع برنامج العمل من أجل علاج السرطان. ويتعاضد التشديد على الأنشطة التعليمية، بما فيها تصميم المناهج الدراسية وتنفيذها، فضلاً عن طرق التدريس والتقييم. أما نطاق إدارة الجودة، الذي لا يقتصر على مراقبة جودة الأجهزة فحسب بل يشمل أنشطة تدقيق الممارسات الإكلينيكية أيضاً، فسيشهد مزيداً من التوسع.

٧٧- وعزز برنامج العمل من أجل علاج السرطان بشكل ملموس تعاونه مع الشركاء الدوليين، فشمّل ذلك برنامجاً مشتركاً جديداً بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية بغية دعم تطوير وتنفيذ برامج شاملة مستدامة لمكافحة السرطان في البلدان ذات الموارد الضئيلة والمتوسطة. ويرمي ذلك إلى حشد موارد جديدة من خلال شركات ابتكارية بين القطاعين العام والخاص وغيرها من جهود جمع الأموال. وسيركز برنامج العمل من أجل علاج السرطان على تنفيذ الأنشطة المشتركة، وتشجيع التآزر مع منظمة الصحة العالمية والشركاء الآخرين، فضلاً عن تعزيز الدعم لمشاريع المواقع الإيضاحية النموذجية لبرنامج العمل من أجل علاج السرطان ومساعدة بلدان جديدة في التخطيط لمكافحة السرطان عن طريق أنشطة تعاون تقني إقليمية.

٧٨- ويتضمن برنامج *الموارد المائية* مبادرة الوكالة لتعزيز توافر المياه (المعروفة باسم I-WAVE)، وهي جهد جديد رئيسي لتحسين تقييم الموارد المائية في الدول الأعضاء. وستنفذ هذه المبادرة بالشراكة مع وكالات أخرى، كما أنها ستتيح فرصاً لزيادة المساعدات المقدمة إلى الدول الأعضاء من خلال العمل المشترك. وسيقوم البرنامج مباشرة بتيسير هذه المبادرة عن طريق تطوير وتطبيق ما يلي: نهج محسنة لتقييم مدى استدامة المياه الجوفية؛ وأسابيل وأدوات لعمليات تقييم المياه الجوفية استناداً إلى النظائر، بما فيها الخرائط والأطالس والتقارير؛ وأجهزة تحليلية أوفر كلفة وأكثر متانة. وستتقلص الخدمات التحليلية الروتينية التي توفرها الوكالة لصالح شبكة التحاليل الهيدرولوجية النظرية، وهي شبكة مؤلّفة من مختبرات الدول الأعضاء.

٧٩- وأعيد تنظيم برنامج *البيئة* ودمجه لتحقيق قدر أكبر من التآزر بين مختبري زايبرسدورف وموناكو، مع تخفيض عدد البرامج الفرعية من خمسة إلى أربعة، فضلاً عن تخفيض مُناظر في عدد المشاريع. وتم دمج الأعمال المنفّذة في مختبري زايبرسدورف وموناكو وفي مختبرات الهيدرولوجيا النظرية ضمن برنامج فرعي جديد يعنى *بالمنتجات المرجعية للعلوم والتجارة*، وذلك بغية تسليط مزيد من الضوء على هذه الأعمال وتحسين

كفاءتها. وسيتم تخفيض عدد التحاليل الروتينية أو القيام، حيثما أمكن، بإسنادها إلى مؤسسات الدول الأعضاء وشبكات المختبرات لتنفيذها خارج إطار الوكالة. وتركز الأنشطة البيئية البرية على استخدام التقنيات النووية لفهم العمليات البيئية وتقييم أثر الملوثات على النظم الإيكولوجية، وتوفير البيانات اللازمة لاستراتيجيات الاستصلاح. وقد تم تدريجياً وقف الأنشطة المرتبطة بالإيكولوجيا الإشعاعية التقليدية (أي عمليات قياس ومقارنة نسب تركيز النويدات المشعة في وسائط بيئية مختلفة). وباتت الأنشطة المرتبطة باستخدام التقنيات النووية لفهم آثار الملوثات البرية على النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية تدرج الآن في برنامج فرعي واحد بدلاً من برنامجين اثنين، فيما جُمعت الأنشطة المرتبطة بالتغير المناخي ضمن برنامج فرعي محدد آخر سيُدار في موناكو.

٨٠- ويرمي برنامج إنتاج النظائر المشعة والتكنولوجيا الإشعاعية إلى تقوية قدرات الدول الأعضاء في مجال إنتاج النظائر المشعة وصياغتها على شكل مكوثات مختلفة تتسم بأهمية جوهرية من أجل ضمان إمدادات أكثر استقراراً للتطبيقات الطبية والصناعية والبحثية المختلفة. وبناءً على أوجه التآزر المطوّرة خلال دورة العامين ٢٠٠٨-٢٠٠٩، يتم التخطيط لغالبية الأنشطة في مجال المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية بالاشتراك مع برنامج الصحة البشرية، مما يتيح استخداماً أكثر كفاءة للموارد. وستكون هناك أنشطة داعمة لاستخدام تكنولوجيا المعالجة بالإشعاعات بغية المساعدة على تخفيض مستويات التلوث، وتوليف منتجات ذات قيمة مضافة، فضلاً عن دعم النمو الصناعي من خلال مساعدة الدول الأعضاء في استخدام المقنيات الإشعاعية لحل المشاكل التي تواجهها العمليات الصناعية. وسيشمل التعاون الوثيق مع برنامج العلوم النووية تيسير عملية التشبيك بين مرافق المفاعلات البحثية ومرافق المعجلات القائمة في الدول الأعضاء.

٨١- ويعكس البرنامج الرئيسي الدروس المستفادة من تقرير أداء البرنامج والتقييمات المناظرة التي شددت على الحاجة إلى مواصلة تعزيز أوجه التآزر بين البرامج المختلفة وفيما بين برامج الوكالة الرئيسية، فضلاً عن ضرورة توسيع نطاق الشراكات الخارجية. وجرى التشديد أيضاً على مواصلة الجهود الرامية إلى إيجاد توازن بين الحاجة إلى التبليغ عن النتائج والقدرة على جمع البيانات بكفاءة وفعالية، وفقاً للموارد المتاحة. والعمل مستمر على تحويل التحاليل المختبرية الروتينية إلى مختبرات الدول الأعضاء.

٨٢- وترد فيما يلي أبرز أنشطة الدورة السابقة التي تم وقفها تدريجياً/إنهاؤها أو تخفيضها، بالإضافة إلى الأنشطة الجديدة المخطط لها في عامي ٢٠١٠-٢٠١١.

الأنشطة الموقوفة تدريجياً/المنتهية/المخفضة	البرنامج
المشروع المعني بتطوير ممارسات إدارية متكاملة بشأن التربة والمياه ومغذيات النباتات من أجل زيادة خصوبة التربة وغلة المحاصيل	الأغذية والزراعة
أنشطة تقنية الحشرة العقيمة المتصلة بذبابة الفاكهة المتوسطة وعثة الصبار	
صياغة/مراقبة نوعية مبيدات الآفات	
تحليل مخلفات مبيدات الآفات	
تطبيقات القياس المناعي الإشعاعي في ميدان الإنتاج الحيواني	
التشبيك بين المختبرات الخاضعة لمعايير ضمان الجودة	
التطبيقات الصحية لتشعيع الأغذية	
رسم الخرائط الفيزيائية وترتيب تسلسل الجينات في النباتات	
آثار العوامل الحادثة للطفح على تسلسل الحمض النووي في النباتات	
أنشطة تقييم الأسمدة المنطوية على دراسات على نطاق الحقول والأراضي	
الأنشطة المرتبطة باستخدام النظائر المشعة في ميدان الأمراض المعدية، التي تؤدي إلى تقليص الأنشطة المنطوية على البيولوجيا الجزيئية	الصحة البشرية
الأنشطة المرتبطة بقياس الجرعات في الأجسام الحية ضمن إطار العلاج الإشعاعي	

الأنشطة الموقوفة تدريجياً/المنتهية/المخفضة	البرنامج
<ul style="list-style-type: none"> x الأنشطة المعنية بتحقيق اتساق قياسات النشاط الإشعاعي في ميدان الطب النووي x الأنشطة المرتبطة بأوجه عدم اليقين في مختبرات المعايرة الثانوية 	
<ul style="list-style-type: none"> x الخدمات التحليلية الروتينية في مختبر الهيدرولوجيا النظرية x التطبيقات في المناطق الجوفية الحرارية x الأنشطة المتصلة بأمان السدود x أنشطة لرصد تفاعلات المحيط الحيوي-الجو 	الموارد المائية
<ul style="list-style-type: none"> x الرصد البيئي المعياري x الإيكولوجيا الإشعاعية المعيارية 	البيئة
<ul style="list-style-type: none"> x المشروع المعني بكشف المتفجرات والمواد غير المشروعة وتحليل البنية التكوينية x المشروع البحثي المنسق المعني بالمقتنيات والبرامج الحاسوبية لعمليات الاستقصاء داخل الآبار في مجال الصناعة النفطية x تطوير تكنولوجيات المولدات الخاصة بنويدات مشعة علاجية معينة x استخدام الحزم الإلكترونية لمعالجة الملوثات العضوية الموجودة في التدفقات الغازية x أنشطة في ميدان الاختبارات غير المتلفة للتطبيقات الصناعية وغيرها من التقنيات الراسخة في ميدان التحليل النووي والمقتنيات الإشعاعية x تطبيقات التقنيات التحليلية النووية لاستقصاء مدى أصالة المقتنيات الفنية 	إنتاج النظائر المشعة، والتكنولوجيا الإشعاعية

الأنشطة الجديدة	البرنامج
<ul style="list-style-type: none"> ◆ تتبع أصل الأغذية لمعرفة منشأها ◆ اللقاحات المشعة ◆ الأنشطة المتعلقة بأنواع جديدة ومحسنة من المحاصيل ذات القدرة على التكيف مع تغير المناخ ◆ زيادة موارد الصفات الوراثية للمواشي ◆ مشروع تطوير تقنية الحشرة العقيمة لمكافحة البعوض الناقل للأمراض البشرية (منقول من برنامج الصحة البشرية) 	الأغذية والزراعة
<ul style="list-style-type: none"> ◆ إعداد المناهج، ووسائل التعليم، والمواد التثقيفية، ونهج التقييم ◆ زيادة التشديد على تدريب المدربين بغية تعزيز الاستدامة في البلدان النامية ◆ أنشطة مرتبطة بالتصوير الإشعاعي التشخيصي، وبالأخص المسح بالتصوير المقطعي الحاسوبي، بما يشمل توسيع نطاق الأنشطة في مجال تشخيص أمراض القلب والشرايين ◆ أنشطة مرتبطة بالتدقيق في العلاج الإشعاعي للأورام والطب النووي وقياس الجرعات ◆ إنشاء جامعة افتراضية لمكافحة السرطان قائمة على أساس شبكة الويب 	الصحة البشرية
<ul style="list-style-type: none"> ◆ تقييم الموارد المائية، بما في ذلك المجتمعات المائية العابرة للحدود وأثار تغير المناخ، بالشراكة مع منظمات أخرى (مبادرة الوكالة الخاصة بتعزيز توافر المياه) ◆ توليف وتوافر البيانات المتعلقة بالنظائر على الصعيد العالمي من خلال استخدام الأطالس والتطبيقات القائمة على أساس شبكة الويب ◆ وضع نهج متكامل لتقييم المياه والطاقة واستخدام الأراضي، وما يتصل بذلك من تأثيرات بيئية، ضمن إطار منهجي وحيد. 	الموارد المائية
<ul style="list-style-type: none"> ◆ برنامج فرعي جديد يُعنى بالمنتجات المرجعية للعلوم والتجارة ◆ أوجه تآزر برنامجية محسنة في مجال إدارة المناطق الساحلية 	البيئة

الأنشطة الجديدة	البرنامج
دعم استحداث مستحضرات صيدلانية إشعاعية رئيسية وباعثات بوزيترونية ناشئة للاستخدام الإكلينيكي العادي وإنتاجها محلياً	♦ إنتاج النظائر المشعة، والتكنولوجيا الإشعاعية
دعم إنتاج عدد من المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية للعلاج الموجه في المرحلة الأولية لمعالجة السرطان	♦
تشجيع التعاون الدولي/الإقليمي في ميدان استخدام المفاعلات لإنتاج النظائر المشعة بغية تعزيز توافر منتجات النظائر المشعة، لاسيما للاستخدامات الطبية	♦
أنشطة ترمي إلى تيسير استخدام التكنولوجيا الإشعاعية في إنتاج مواد متقدمة وذات قيمة مضافة ومعالجة الملوثات التي تشكل مخاطر بيولوجية	♦
التطوير المنسق لأساليب التصوير المقطعي الحاسوبي للأغراض الصناعية والتصديق عليها لضمان الجودة والأمان في التطبيقات الصناعية المتعددة المراحل	♦

٨٣- وتسلب الميزانية الحالية الضوء على التغييرات الهائلة التي تم تحقيقها بفضل ترتيب الأولويات، مما أدى إلى تقليص الأنشطة في العديد من المجالات المواضيعية وزيادة التشديد عليها في مجالات أخرى بغية إتاحة المجال أمام مبادرات جديدة مهمة. وقد خُصّصت موارد إضافية لتعزيز جهود التواصل.

٨٤- وما زال البرنامج الرئيسي ٢ يتطلب نسبة عالية من التمويل الخارج عن الميزانية. وتبقى منظمة الفاو الجهة الرئيسية التي توفر هذه الأموال باعتبارها شريكاً رسمياً للوكالة في أنشطة الأغذية والزراعة.

٨٥- وخدمات المنتجات المرجعية، التي كانت تنفّذ في المختبرات الثلاثة معاً، باتت تتركز الآن ضمن برنامج فرعي جديد أضيف إلى برنامج البيئة، مما سيُتيح تآدية الخدمات على نحو يتسم بقدر أكبر من الكفاءة والفعالية.

البرنامج الرئيسي ٣: الأمان والأمن النوويان

٨٦- يتناول عمل الوكالة في إطار البرنامج الرئيسي ٣ التنفيذ المباشر لوظائف الوكالة المنصوص عليها في النظام الأساسي بشأن وضع معايير للأمان والعمل على تطبيقها. ويتناول البرنامج الرئيسي ٣ أيضاً وضع مبادئ توجيهية للأمن النووي والترويج لاستخدامها مراعيًا في ذلك الإطار القانوني الدولي للأمن النووي الذي يضم الصكوك الملزمة والصكوك غير الملزمة على السواء المعتمدة سواء تحت رعاية الوكالة أو تحت رعاية جهات أخرى. وتشكّل معايير الأمان والمبادئ التوجيهية للأمن هذه، بمستواها العالي الجودة، العمود الفقري للنظام العالمي للأمان والأمن النوويين الذي يجري تطبيقه من خلال استعراضات النظراء، والخدمات الاستشارية، وشبكات المعارف، وأنشطة بناء القدرات لضمان التحسين المستمر للأمان والأمن على النطاق العالمي. كما يهيئ هذا البرنامج الرئيسي لبناء القدرات والتأهب على المستوى الدولي بما يكفل التصدي على نحو فعّال للعواقب الإشعاعية الناجمة عن وقوع حادثة نووية أو حادث نووي أو عمل إرهابي نووي والتخفيف من هذه العواقب على نحو فعّال أيضاً، في حالة وقوع مثل هذه الأحداث. ويشكّل البرنامج الرئيسي ٣ استجابة الوكالة البرنامجية للهدف بآ من الاستراتيجية المتوسطة الأجل للفترة ٢٠٠٦-٢٠١١، وهو يتألّف من ثلاثة مشاريع جامعة وخمسة برامج.

٨٧- وترمي هذه المشاريع الجامعة الثلاثة إلى ما يلي: ضمان التنسيق الفعّال؛ وتآدية معايير ومبادئ توجيهية وخدمات عالية الجودة؛ وتعزيز سبل التأزر والتكامل بين جميع البرامج في إطار البرنامج الرئيسي ٣.

وسيكُرَّسُ جهد خاص لتنفيذ خارطة الطريق التي وضعتها لجنة معايير الأمان بشأن البنية الطويلة الأجل لمعايير الأمان والسياسات ذات الصلة ولضمان تصميم وتنفيذ تدابير الأمان وتدابير الأمن بأسلوب متكامل. وسيُشَدَّد التركيز على تنسيق عمليات تقديم المساعدة إلى البلدان التي تنظر في إدخال القوى النووية و/أو زيادة استخدام تطبيقات نووية أخرى تنطوي على مواد مشعَّة وذلك لمساعدتها على إرساء واستدامة الأمان النووي والأمن النووي على نحو فعَّال. فضلاً عن ذلك، سيُوفَّر الدعم والتنسيق للدول الأعضاء التي تواجه تحديات جديدة في مجالات بناء القدرات، والاتصالات، والربط الشبكي، وإدارة المعارف.

٨٨- ويستجيب برنامج التَّاهَّب والتصديِّ للحوادث والطوارئ لعدد متزايد من طلبات الدول الأعضاء الداعية إلى تقديم المساعدة من أجل التقليل إلى أدنى حدٍّ من تأثير الحوادث والطوارئ النووية أو الإشعاعية. وفي هذا البرنامج أيضاً بالتزامات الوكالة بموجب اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقية تقديم المساعدة)، وهو يقوم على قرارات المؤتمر العام ومقررات مجلس المحافظين وتوصيات السلطات الإشرافية ذات الصلة. والتَّاهَّب والتصديِّ للطوارئ مجال شامل، لكونه يشكِّل بصورة صريحة أو ضمنية جزءاً من معظم برامج الوكالة. وسينصب التركيز على تعزيز قدرات التصديِّ للطوارئ على نطاق واسع وعلى بناء قدرات التَّاهَّب والتصديِّ للطوارئ في الدول الأعضاء.

٨٩- ويترتَّب على برنامج أمان المنشآت النووية مواجهة تحديات مستمرة لضمان إرساء بنى أساسية فعَّالة للأمان والمحافظة عليها فيما يخص برامج القوى النووية الناشئة أو التي تشهد توسعاً في الدول الأعضاء. وستساعد الوكالة على تطوير واستدامة البنية الأساسية الضرورية للأمان النووي ودعم التعاون الرقابي على النطاق العالمي. ويُعدَّ إدخال التكنولوجيات النووية في البلدان التي ليست لديها حتى الآن برامج نووية نقطة فاصلة بالنسبة للمجتمع النووي العالمي، وبخاصة لأن وقوع حادث خطير في أي مكان يشكِّل مشكلة خطيرة في كل مكان. ويتحتَّم استهلال البرامج النووية المبتدئة الجديدة على نحو مأمون وأمن. ويجب صياغة المعايير والمبادئ التوجيهية واستعراضات النظراء والخدمات الاستشارية التابعة للوكالة وتطبيقها فعَّالية على البرامج النووية الناضجة والناشئة على السواء. واستجابة لتزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة في الدول الأعضاء بتخطيط وتصميم وبناء محطات قوى نووية جديدة، سيركِّز هذا البرنامج أيضاً على بناء القدرات والربط الشبكي اللذين يتزايد الاعتراف بهما أكثر فأكثر باعتبارهما من الوسائل الفعالة لتحسين التعاون، وتعزيز اتِّباع نهج متكامل حيال الأمان، وتشجيع التحسين المستمر من خلال استعراضات النظراء والخدمات الاستشارية والتعليم والتدريب. وسيأخذ البرنامج بعين الاعتبار عولمة الصناعة النووية وتوسيع نطاق البرامج النووية في العالم. وسيدعم ويعزِّز النظم العالمية الفعَّالة التي تكفل أمان تشغيل المنشآت النووية وتنظيمها رقابياً، بما في ذلك استحداث معارف جديدة بشأن الخبرات وتقاسم هذه الخبرات. ويتوقَّف نجاح هذه الجهود إلى حدٍّ كبير على الموارد المالية والبشرية المتاحة.

٩٠- ويركِّز برنامج الأمان الإشعاعي وأمان النقل على وضع معايير لوقاية الناس – العاملين والمرضى وأفراد الجمهور – من الآثار الضارة التي تُعزى إلى التعرُّض للإشعاعات الناجمة عن مصادر طبيعية وبشرية المنشأ. ويعمل البرنامج أيضاً على تطبيق هذه المعايير، خصوصاً بالنسبة لتدابير الصحة والأمان فيما يخص، في جملة أمور، العمليات الخاضعة لمراقبة الوكالة أو إشرافها وأية مشاريع تابعة للوكالة. ويتألَّف البرنامج من برنامجين فرعيين، أحدهما متعلق بإرساء عناصر نظام الأمان العالمي والآخر مكرَّس لتطبيق هذا النظام في الدول الأعضاء ونقل التكنولوجيا. وتتَّسم الأنشطة المضطلع بها في إطار البرنامج بكونها مستمرة بصورة أساسية، مع مراعاة التركيز إلى حدٍّ ما، وفقاً للقرار GC(52)/RES/9، على مجالات معينة، وهي:

- وقاية المرضى - حيث يُنفذُ يومياً أكثر من ١٠ ملايين إجراء ينطوي على تعرّض طبي باستخدام إشعاعات مؤيَّنة. وتضطلع الوكالة بدور رئيسي في إعلام وتدريب الفنيين الصحيين على النطاق العالمي. بيد أنه ما زال يُبلَّغ عن حالات يتعرّض فيها المرضى لإشعاعات عرضية، وثمة تقارير جديدة تفيد بحالات تعرّض غير ضرورية وغير مقصودة، لذا ستُكرَّس جهود للتصدّي لهذا التحدّي الأخذ في التطور؛
- رفض شحنات المواد المشعّة، حيث تضطلع الوكالة أيضاً بدور رئيسي في تنسيق الجهود الدولية مثل حلقات العمل الإقليمية لتبادل المعارف وتقاسم الخبرات حول شحن المواد المشعّة على نحو مأمون وآمن؛
- تعزيز عملية تنفيذ الدول لمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها، لضمان استخدام المصادر على نحو يخضع لتنظيم رقابي جيد طوال عمرها التشغيلي.

٩١- ويظلّ برنامج التصرف في النفايات المشعّة يساهم في الوقاية من الأضرار البيئية والصحية المحتملة نتيجة النفايات المشعّة والوقود النووي المستهلك، وهو يمثل استجابة الوكالة لعدّة اتفاقات دولية، مثل الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعّة (الاتفاقية المشتركة)، واتفاقية منع التلوّث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى (اتفاقية لندن)، وبرنامج العمل العالمي بشأن وقاية البيئة البحرية من الأنشطة البرية. ونتيجة للمدة التي تستغرقها مشاريع التصرف في النفايات في الدول الأعضاء، فإن معظم المشاريع المقترحة لعامي ٢٠١٠-٢٠١١ ليست جديدة ويتوقّع أن تستمر بشكل من الأشكال إلى ما بعد دورة البرنامج. والبرنامج مبنّي على هيئة برنامجين فرعيين: أحدهما يساهم في إرساء عناصر النظام العالمي للأمان والأمن النوويين، والآخر مكرّس لتطبيق هذا النظام في الدول الأعضاء ونقل التكنولوجيا. وكما أُشير في الوثيقة GOV/2008/31 المعنونة *تقرير أداء البرنامج لعامي ٢٠٠٦-٢٠٠٧*، ما زالت المواءمة على الصعيد الدولي هدفاً مهماً. ومن أجل تناول عملية المواءمة هذه، قوّى البرنامج أنشطته للربط الشبكي بهدف تعزيز إمكانية الاستفادة من المعلومات المتعلقة بأمان النفايات المشعّة والتصرف في النفايات، فضلاً عن المشاركة في صوغها وتطبيقها. ويتوفّر زخم قوي لهذه الشبكات عبر النهضة التي تشهدها صناعة القوى النووية، وهو ما يُوجد توقّعات متنامية بأن تساعد الوكالة دولها الأعضاء على اعتماد ثقافة أمان نووي فعّالة، وأن تحرز تقدماً منهجياً بشأن المسائل الموروثة. ويتسم ذلك بجدوى خاصة للبرنامج على ضوء تنامي الطلب على دعم الوكالة لأنشطة دورة إنتاج اليورانيوم.

٩٢- ولا يزال خطر استخدام المواد النووية أو غيرها من المواد المشعّة في أعمال شريرة كبيرة، ويُسلّم بأنه تهديد خطير للسلام والأمن الدوليين. والنظم الوطنية الملائمة والفعّالة للأمن النووي لها تأثير حيوي في تيسير الاستخدام السلمي للطاقة النووية وتعزيز الجهود العالمية لمكافحة الإرهاب النووي.

٩٣- وسيساهم برنامج الأمن النووي في الجهود العالمية الرامية إلى تحقيق الأمن العالمي الفعّال، حيثما تكون المواد النووية أو غيرها من المواد المشعّة قيد الاستخدام والخزن و/أو النقل، وأمن المرافق المتصلة بها، عن طريق دعم الدول، بناء على طلبها، في جهودها الرامية إلى وضع وتعهّد تدابير الأمن النووي الفعّال، من خلال تقديم المساعدة في مجالات بناء القدرات، وتوفير الإرشادات، وتنمية الموارد البشرية، والاستدامة، والحدّ من المخاطر. والهدف من ذلك هو أيضاً المساعدة على التقيد بالصكوك القانونية الدولية ذات الصلة بالأمن النووي وتنفيذها؛ وتعزيز التعاون الدولي وتنسيق المساعدة المقدمة من خلال البرامج الثنائية والمبادرات الدولية الأخرى بطريقة تساهم أيضاً في التمكين من الاستخدام المأمون والأمن والسلمي للطاقة النووية وللتطبيقات الأخرى التي تستخدم فيها المواد المشعّة.

٩٤- وأعيدت هيكلة البرنامج بحيث يتجاوب مع التغيرات التي طرأت على حالة الأمن النووي منذ المطالبة باستهلال أول خطة للأمن النووي، ومع احتياجات الدول، والتوصيات المستمدة من تقييمات خارجية بأن يحدّد البرنامج وظائف الوكالة الأساسية بوضوح. والبرنامج مُصمّم من أجل تحديد وإدخال تحسينات مستدامة طويلة الأجل في مجال الأمن النووي. وفي إطار الميزانية العادية، تُعطى الأولوية لإقامة منبر معلومات فعّال؛ ووضع قواعد وإرشادات متصلة بالأمن النووي؛ وتوفير خدمات التقدير والتقييم، بناءً على الطلب، لنظم الدول وفقاً للإرشادات المذكورة؛ وكذلك لتنمية الموارد البشرية. يُضاف إلى ذلك أن البرنامج يتيح - باستخدامه أموالاً خارجة عن الميزانية - تقديم المساعدة، بناءً على الطلب، لتحسين الأمن في المرافق والأماكن القائمة وكذلك تحسين عمليات النقل المنطوية على مواد نووية ومواد مشعّة أخرى، ولإدخال الأمن النووي في النظم المستخدمة في المجالات العامة، كالنظم التي تُستخدم، مثلاً، عند الحدود (المراقبة الحدودية الفعّالة) وأثناء الأحداث العامة الكبرى. وستظل الأنشطة الأخيرة تُعوّل إلى حدّ كبير على التمويل الخارج عن الميزانية من صندوق الأمن النووي.

٩٥- وتظهر أدناه أبرز الأنشطة الموقوفة تدريجياً/المنتهية من أنشطة الدورة السابقة، بالإضافة إلى الأنشطة الجديدة.

الأنشطة الموقوفة تدريجياً/المنتهية	البرنامج
خطة العمل الدوليّة من أجل تقوية نظام التأهب والتصديّ الدولي للطوارئ النووية والإشعاعية	التأهب والتصديّ للحادثات والطوارئ
مشاريع بحثية منسّقة في مجالات الأمان الهندسي، وتقييم الأمان، ومفاعلات البحوث، وأمان دورة الوقود	أمان المنشآت النووية
تطوير صيغة برنامج شبكة معلومات الهيئات الرقابية RAIS 3.0 على شبكة الويب	الأمان الإشعاعي وأمان النقل
تنقيح دليل الأمان بشأن تصنيف النفايات المشعّة	التصرّف في النفايات المشعّة

الأنشطة الجديدة	البرنامج
ضمان تخطيط وتنفيذ تدابير الأمان والأمن بأسلوب متكامل	المشاريع الجامعة
تعزيز بناء القدرات، والاتصالات، وإدارة المعارف	التأهب والتصديّ للحادثات والطوارئ
بناء القدرات فيما يخص البرامج النووية الناشئة	
تفعيل شبكة المساعدة على التصديّ	
تعزيز قدرة مركز الحادثات والطوارئ على التصديّ للطوارئ الواسعة النطاق وتقديم المساعدة بشأنها	
إرساء البنية الأساسية وبناء القدرات في مجال الأمان للبلدان التي تباشر برامج قوى نووية	أمان المنشآت النووية
تعزيز الدعم للشبكة الرقابية الدولية واتفاقية الأمان النووي	
تكامل الشبكات التي تُعنى بوقاية العاملين من الإشعاعات، ووقاية المرضى، والنقل، والتعليم والتدريب والشبكات الخاصة بالرقباء	الأمان الإشعاعي وأمان النقل
إعداد دليل أمان بشأن تقييم الآثار الإشعاعية	التصرّف في النفايات المشعّة

البرنامج الرئيسي ٤: التحقّق النووي

٩٦- يدعم برنامج التحقّق النووي ولاية الوكالة المنصوص عليها في نظامها الأساسي بأن تضع ضمانات وتديرها، وأن تكفل عدم استخدام المواد الانشطارية الخاصة وغيرها من المواد والخدمات والمعدّات والمرافق والمعلومات التي تتيحها هي أو التي تُقدّم بناءً على طلبها أو تحت إشرافها أو مراقبتها على نحو يعزّز أية أغراض عسكرية. وبالإضافة إلى ذلك، تدعم الوكالة جهود المجتمع الدولي للتحقّق من الاتفاقات والترتيبات

المتصلة بمراقبة الأسلحة النووية والحد منها. وتنبثق غايات برنامج التحقق النووي عن الاستراتيجية المتوسطة الأجل للفترة ٢٠٠٦-٢٠١١ التي ترمي، في جملة أمور، إلى مواصلة تعزيز قدرة الوكالة على الخلوص إلى استنتاجات رقابية مستقلة ونزيهة في الوقت المناسب وقدرتها على التصدي بشكل وافٍ للتحديات الراهنة والمستقبلية المتصلة بالانتشار.

٩٧- ومن شأن المضي قدماً نحو ضمانات قائمة على المعلومات وتنفيذ نهج غير تمييزي بشأن تنفيذ الضمانات يراعي العوامل الخاصة بكل دولة، بما في ذلك تنفيذ الضمانات المتكاملة حيثما اقتضى الأمر، أن يُعزَّز فعالية وكفاءة جميع الأنشطة ذات الصلة على مستوى كلٍّ من الدولة والمرفق. وفي هذا السياق، أدمج المشروع المعنون *التقييم على مستوى الدولة* (٤-١-١-٦) ضمن مشاريع التحقق المعنية ليجسد حقيقة أن عملية التقييم على مستوى الدولة تشكل جزءاً لا يتجزأ من عمليات تخطيط أنشطة التحقق وتنفيذها وتقييمها تماشياً مع النهج الموضوع على مستوى الدولة. وبالمثل، أدمج المشروع ٤-١-٢-١٦ المعنون *تحليل التكنولوجيا والتجارة النوويين* ضمن المشروع ٤-١-٢-١٢ المعنون *دعم المعلومات الخاصة بالضمانات على مستوى الدولة*.

٩٨- وتتوقع الوكالة أن تطلب الهند منها تنفيذ الضمانات في مرافق إضافية في الهند (تستخدم لأغراض برنامجها النووي المدني) في عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١، نتيجة لخطة الفصل الهندية التي تم الاتفاق عليها بين الهند والولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠٠٦، بموجب الاتفاق المعقود بين الوكالة وحكومة الهند من أجل تطبيق الضمانات على مرافق نووية مدنية، حسبما وافق عليه مجلس المحافظين في آب/أغسطس ٢٠٠٨ وبدأ نفاذه في ١١ أيار/مايو ٢٠٠٩. وستتطلب أنشطة التحقق هذه موارد إضافية كبيرة.

٩٩- وستواصل الوكالة جهودها الرامية إلى الحصول على صلاحية قانونية وافية وموحدة لضمان توافر المعلومات المتصلة بالضمانات وإمكانية الوصول إليها فيما يخص جميع الدول، وبالتالي تعزيز مصداقية الاستنتاجات الرقابية. لذا ستتابع الوكالة جهودها للتواصل مع الدول ذات الصلة من أجل تيسير عقد وتنفيذ اتفاقات ضمانات شاملة وبروتوكولات إضافية. وبالإضافة إلى ذلك، ستواصل الوكالة الاتصال مع الدول من أجل تنفيذ مقررات مجلس المحافظين لعام ٢٠٠٥ بشأن بروتوكولات الكميات الصغيرة، بغية تعديل هذه البروتوكولات أو إلغائها بما يعكس النصّ الموحد المنقح ومعايير الأهلية بصيغتها المعدلة.

١٠٠- والأهمية المتزايدة للقدرة على كشف المؤشرات الدالة على وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة تتجسد بقوة في جميع الأنشطة ذات الصلة ضمن هذا البرنامج. وعلى نحو أكثر تحديداً، ستعمل الوكالة طوال فترة السنتين على تحسين وتكثيف عملية تطوير و/أو اقتناء أدوات أكثر فاعلية لجمع المعلومات وتحليلها وتقييمها فضلاً عن القدرات اللازمة لتطبيقها.

١٠١- والعمل جارٍ على استحداثات تكنولوجيات جديدة لتوسيع دور نظم الرصد الغيابي والنظم المركبة المشغلة حضورياً، بما سيمكن المفتشين من التركيز على سائر الجهود الرقابية ذات التأثير الحاسم. وستلزم موارد إضافية خارجة عن الميزانية لتوسيع نطاق استحداثات تكنولوجيات جديدة واختبارها ميدانياً لكشف الأنشطة النووية غير المعلنة في الأماكن المعلنة والأماكن غير المعلنة.

١٠٢- ويجري تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال إعادة تصميم نظام المعلومات الرقابية الخاص التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية وتعميم استخدامه. وسيوفر نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعزز الإطار الذي تستند إليه الوكالة في التحول إلى ضمانات قائمة على المعلومات. وستشجع بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هذه على تكامل المعلومات وتنفيذ حلول محددة ذات صلة لزيادة فعالية وكفاءة تقاسم

المعلومات وتحليلها، ليس بالنسبة للتقييمات الرقابية التقنية فحسب، بل أيضاً بالنسبة لتعزيز القرارات الإدارية والتخطيط الإداري.

١٠٣- وتأسيساً على دمج هيكل البيانات المستحدث في إطار مشروع إعادة تصميم نظام المعلومات الرقابية المذكور آنفاً (١٣-٢-١-٤) الذي سينتهي في عام ٢٠١١، سيُستهلّ مشروع جديد بعنوان *التحليل المتكامل* (٤-١-٢-١٧) لتعزيز القدرة على جمع المعلومات وتحليلها ونشرها من خلال استخدام أدوات تحليلية متقدمة ومتكاملة تماماً مع هيكل بيئة الضمانات المتكاملة.

١٠٤- وأعيدت جدولة الأنشطة المتصلة بإخضاع محطة روكاشو لإعادة المعالجة في اليابان للضمانات بسبب إرجاء التشغيل التجاري للمحطة. وستلزم موارد ضخمة لوضع وتنفيذ نهج رقابي لمحطة آلية ضخمة لصنع وقود خليط الأكسيدين (JMOX) في اليابان من المقرّر أن يبدأ تشييدها في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٧. وعلى الرغم من بدء الأنشطة الرقابية الأولية على أساس تقديم المعلومات التصميمية الخاصة بالمرافق، فإن الجدول الزمني الدقيق لشراء المعدّات الرقابية سيعتمد على الجداول الزمنية المستوفاة للتشيد و/أو توافر المتطلبات للمرافق المطلوب إخضاعها للضمانات.

١٠٥- وصُمم برنامج التدريب الرقابي لضمان إمكان قيام المفتشين والموظفين الرقابيين الآخرين بتأدية أنشطة التحقّق والتقييم المطلوبة منهم بفعالية وكفاءة. وسيتم دمج التدريب على المهارات الخفيفة والتحليل المتكامل للمعلومات ضمن برنامج التدريب. وستوضع وتنفذ مجموعة برامج تدريبية شاملة تهئ مساراً وظيفياً لمفتشي الضمانات وغيرهم من الموظفين الفنيين. وسيُنفذ برنامج المتدربين لأشخاص مؤهلين فنياً قادمين من بلدان نامية لمساعدتهم على امتلاك المعارف والمهارات التي تؤهلهم لشغل وظيفة مفتش ضمانات مع الوكالة أو في النظم الحكومية الوطنية لحصر ومراقبة المواد النووية.

١٠٦- وتواصل الوكالة تطوير وتنفيذ نهج تفضي إلى وفورات في الجهد التفتيشي المبذول في التحقّق من عمليات نقل الوقود المستهلك؛ وهي نهج تنطوي على نظم رصد ومراقبة غيابيين، ونهج قائمة على التحقّق - عبر عمليات تفتيش بإخطار عاجل وعمليات تفتيش مفاجئ- من الإعلانات التي تقدمها النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية بشأن خطط وبيانات تشغيل المرافق باستخدام "نظام صندوق بريدي".

١٠٧- والنهج الرقابية التي تستخدم قدرات الرصد عن بعد تؤدي إلى تعزيز فعالية وكفاءة تنفيذ الضمانات. وفي نهاية عام ٢٠٠٨، كان هناك ١٦٨ نظاماً للمراقبة أو لرصد الإشعاعات مجهزة بقدرات البث عن بعد في ١٨ دولة، مُركبة في ٨٤ مرفقاً (١٠٦ نظام مراقبة به ٤٠٨ كاميرات و٦٢ نظاماً للرصد الإشعاعي الغيابي). ومن بين هذه النظم، كان هناك ١٣٦ نظاماً في ١٣ دولة، مُركباً في ٦٨ مرفقاً، قادراً على بث جميع البيانات الرقابية، لا مجرد بيانات عن مدى 'سلامة الوضع'. وتشير التقديرات إلى أنه تحققت وفورات في عام ٢٠٠٨ بلغت ٢٠٠ يوم عمل تفتيشي، مع وجود ١٦٨ نظاماً موصلاً ميدانياً.

١٠٨- ورغم الانخفاض الكبير في الجهد التفتيشي الميداني نتيجة لتنفيذ الضمانات المتكاملة؛ حدثت زيادة جوهرية في الأنشطة المنفذة داخل المقرّ الرئيسي فيما يتعلق باستحداث مرافق جديدة، وتقييم الإعلانات المطلوبة بموجب البروتوكول الإضافي، وتحليل المعلومات، وعمليات التقييم على مستوى الدولة. ويعكس ذلك مدى التحوّل الذي طرأ على بؤرة التركيز في تنفيذ الضمانات، من التحقّق من مواد نووية معلنة في مرافق معلنة إلى نظام قائم على المعلومات يرمي إلى فهم وتقييم مدى اتساق المعلومات عن البرنامج النووي للدولة ككل. وستتحقّق وفورات إضافية في الجهد التفتيشي الميداني مع الأخذ بالضمانات المتكاملة في باقي الدول غير

الحائزة لأسلحة نووية في الاتحاد الأوروبي بحلول عام ٢٠١٠، وفي أوكرانيا في عام ٢٠١١. ولا يُتوقع تحقيق وفورات إضافية ذات شأن خلال فترة السنتين نتيجة لتنفيذ الضمانات المتكاملة، ذلك لأن أيّاً من الدول الإضافية التي لديها أنشطة دورة وقود رئيسية لن تكون مؤهلة للضمانات المتكاملة خلال هذه الفترة.

١٠٩- وما زال يتواصل إدخال تحسينات على أوجه الكفاءة والإنتاجية في نظام الضمانات من خلال تنفيذ نظام إدارة الجودة.

١١٠- وفي ٩ تموز/يوليه ٢٠٠٧، أذن مجلس المحافظين للمدير العام - رهناً بتوافر الأموال - بتنفيذ الترتيب المُخصَّص لغرض الرصد والتحقّق على نحو ما هو متّفق عليه بين الوكالة وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وما هو متّوخيّ في "الإجراءات الأوّلية" المتّفق عليها في المحادثات السادسة. ونفّذت الوكالة هذا الترتيب حتى ١٤ نيسان/أبريل ٢٠٠٩ عندما، حسبما أفاد المدير العام مجلس المحافظين بذلك، قرّرت جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية - في جملة أمور - وقف جميع أوجه التعاون مع الوكالة فوراً. وفي ١٦ نيسان/أبريل ٢٠٠٩، غادر مفتشو الوكالة جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية. وإذا ما طُلب من الوكالة أن تستأنف أنشطتها الخاصة بالتحقق في هذا البلد، فإنها ستطلب مساهمات طوعية لتغطية تكاليف هذه الأنشطة، المقدّرة بمبلغ ٢,٢ مليون يورو سنوياً، على افتراض بقائها عند المستوى ذاته الذي كانت عليه في عام ٢٠٠٨.

١١١- ومن خلال المشروع ٤-١-٢-١٦ المعنون *تعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية*، ستُعزّز الخدمات التحليلية الرقابية التي يقدّمها كلٌّ من مختبر التحليل الخاص بالضمانات وشبكة مختبرات التحليل بشأن تحاليل عينات المواد النووية والعيّنات البيئية. وتلتزم الوكالة بالموارد الضرورية لهذا المشروع الجديد الذي يتسم بأهمية حاسمة من أجل تعهد نظام فعّال وكفء للتحقق من الخدمات التحليلية ومواصلة تطويره، كي يتسنى للوكالة الخلوص إلى استنتاجات رقابية مستقلة ونزيهة في الوقت المناسب.

١١٢- وقد طُلب من الوكالة تنفيذ الضمانات في محطة تجارية جديدة للإثراء ومحطة لصنع وقود موكس في الولايات المتحدة الأمريكية اعتباراً من عام ٢٠١٠. وبالمثل، ربما اقتضى الأمر تنفيذ الضمانات في محطة إثراء في فرنسا هي قيد التشييد في الوقت الراهن، توخياً لإمكانية البدء بتشغيلها في عام ٢٠٠٩.

١١٣- والموارد المقترحة من الميزانية العادية التشغيلية، بأسعار ٢٠٠٩، للبرنامج الرئيسي ٤ تعكس زيادة مقدارها ١,٢ مليون يورو أو ١,٠% في عام ٢٠١٠ مقارنةً بعام ٢٠٠٩، وزيادة مقدارها ١,٦ مليون يورو أو ١,٤% في عام ٢٠١١ قياساً على عام ٢٠١٠.

١١٤- والأموال الخارجة عن الميزانية المتوقّعة تلقيها البالغة ١٥,٧ مليون يورو في عام ٢٠١١ و ١٥,١ مليون يورو في عام ٢٠١٠، ستوجّه بصورة رئيسية للمشروع بعنوان *توفير الأجهزة الرقابية*. وإذا ما طُلب من الوكالة أن تستأنف أنشطتها الخاصة بالتحقق في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، فإنها ستطلب مساهمات طوعية لتغطية تكاليف أنشطة الرصد والتحقق في هذا البلد، المقدّرة بمبلغ ٢,٢ مليون يورو سنوياً، على افتراض بقائها عند المستوى ذاته الذي كانت عليه في عام ٢٠٠٨.

١١٥- وترد أدناه أبرز الأنشطة الموقوفة تدريجياً/المنتهية من أنشطة الدورة السابقة، بالإضافة إلى الأنشطة الجديدة.

الأنشطة الموقوفة تدريجياً/المنتهية/المدمجة ضمن مشروع آخر	البرنامج
<p>أدمج المشروع المعنون <i>التقييم على مستوى الدولة (٤-١-٦)</i> ضمن مشاريع التحقّق المعنية ليجسد حقيقة أن عملية التقييم على مستوى الدولة تشكل جزءاً لا يتجزأ من عمليات تخطيط أنشطة التحقّق وتنفيذها وتقييمها تماشياً مع النهج الموضوع على مستوى الدولة.</p>	<p>٤-١ الضمانات البرنامج الفرعي: العمليات</p>

أدمج المشروع ١٦-٢-١-٤ المعنون تحليل التكنولوجيا والتجارة النوويين ضمن المشروع ١٢-٢-١-٤ المعنون دعم المعلومات الخاصة بالضمانات على مستوى الدولة.	x	١-٤ الضمانات البرنامج الفرعي: التطوير والدعم
---	---	--

الأنشطة الجديدة	البرنامج
♦ تأسيساً على دمج هيكل البيانات المستحدث في إطار مشروع إعادة تصميم نظام المعلومات الرقابية التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية (١٣-٢-١-٤) الذي سينتهي في عام ٢٠١١، سيُسْتَهَل مشروع جديد بعنوان التحليل المتكامل (٤-١-٢-١٧) لتعزيز القدرة على جمع المعلومات وتحليلها ونشرها من خلال استخدام أدوات تحليلية متقدمة ومتكاملة تماماً مع هيكل بيئة الضمانات المتكاملة.	١-٤ الضمانات البرنامج الفرعي: التطوير والدعم
♦ من خلال المشروع المعنون تعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية، ستُعزَّز الخدمات التحليلية الرقابية التي يقدِّمها كلٌّ من مختبر التحليل الخاص بالضمانات وشبكة مختبرات التحليل بشأن تحاليل عينات المواد النووية والعينات البيئية.	١-٤ الضمانات البرنامج الفرعي: التطوير والدعم

البرنامج الرئيسي ٥: الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة

١١٦- سيظلّ البرنامج الرئيسي ٥ شاملاً لجميع الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة. ولهذه الوظائف أربعة أغراض. أولها، ضمان القيادة، تحت رعاية المدير العام، لجميع أنشطة الوكالة بهدف توفير التنسيق الأساسي الذي يكفل اتّباع نهج قائم على مفهوم الدار الواحدة، لاسيما فيما يخصّ السياسات العامة، وصوغ البرامج، وتقييم الأداء وتقويمه. وثانيها، توفير الخدمات لجهازي تقرير السياسات في الوكالة وغير ذلك من أوجه التفاعل مع الدول الأعضاء. وثالثها، يوفّر البرنامج الرئيسي ٥ الدعم اللازم من حيث الخدمات القانونية والمالية وخدمات الموارد البشرية وخدمات الشراء والخدمات العامة للمعنيين مباشرةً بتنفيذ برنامج الوكالة وتأديته. وأخيراً، يُعنى البرنامج ٥ بإدارة المعلومات وتداولها داخل الأمانة، وبين الأمانة من ناحية والدول الأعضاء ووسائل الإعلام وعامة الجمهور من ناحية أخرى.

١١٧- وسيكون من المهام الرئيسية إحراز تقدّم في نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة. وخلال فترة السنتين، سيُسْتَكْمَل 'المستوى' الأول من المشروع - وهو التمويل والشراء. وسينطوي ذلك على عملية إعادة تصميم هائلة لإجراءات العمل على نطاق الوكالة، يُتَوَقَّع أن تعود بمنافع من حيث توفير دعم أكثر كفاءة وفعالية لجميع جوانب تأدية البرنامج. وسيبدأ العمل على المستوى الثاني - الذي يتناول الموارد البشرية وإدارة البرامج والمشاريع - في الإطار الزمني ٢٠١٠-٢٠١١. ويُتَوَقَّع أيضاً أن يتم بعد ذلك استهلال المستويين ٣ و٤ (الذين يتناولان الاجتماعات، والاتصالات، والسفر، والنقل). وبرغم أن نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة هو مشروع يقوم إلى حد كبير على مفهوم 'الدار الواحدة'، فإنه سيتطلب قيادة قوية من البرنامج الرئيسي ٥.

١١٨- وسيُهمَد إنهاء المستوى ١ من مشروع نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة السبيل خلال فترة السنتين للبدء بتطبيق المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام داخل الوكالة. وفيما يتعلق بعملية التحول هذه، ومن أجل تزويد الدول الأعضاء بصورة أوضح وأكثر منهجية لمتطلبات الوكالة مستقبلاً في مجال الاستثمار، ستُسْتَحْدث خطة استثمارات رأسمالية رئيسية متعدّدة السنوات، حسبما يرد بإسهاب في القسم التالي (أولاً-٣).

١١٩- وستظلّ خدمات تكنولوجيا المعلومات التابعة للوكالة تتكيف، كما هي حالها على الدوام، مع التغيرات السريعة التي لا مناص من حدوثها في مجال التكنولوجيا والممارسات العالمية. وستكون إحدى سمات العمل المهمة في فترة السنتين ضمان خدمات آمنة ويُعوّل عليها، وتوسيع نطاق القدرة على استمرارية الأعمال، وإدخال تحسينات على مركز الوكالة الحاسوبي.

١٢٠- كما تتمثل في اقتراحات الميزانية هذه زيادات في موارد البرنامج الرئيسي ٥ من أجل تغطية تدابير إضافية خاصة بأمان وأمن الموظفين أقرها قسم الأمن والسلامة التابع للأمم المتحدة تغطية جزئية، بالإضافة إلى زيادات في الموارد تلزم لتمويل خدمات المشتريات التابعة للوكالة تمويلاً وافياً.

١٢١- وستفضي الزيادة في عدد الدول الأعضاء التي تلتزم مشورة الوكالة بشأن إمكانية استحداث، أو اعتزام استحداث، برامج قوى نووية، إلى تصاعد الطلب على الإرشادات القانونية بشأن إرساء البنى الأساسية الضرورية. وسيلزم أيضاً توفير قدر أكبر من الدعم القانوني بشأن الضمانات المعززة وغيرها من أنشطة التحقق، ومن أجل الحماية من الإرهاب النووي ولأغراض التعاون التقني.

١٢٢- وسيتمثل جانب آخر من التوسع المتوقع في مجال القوى النووية في طلب الجمهور أن تُوفّر له معلومات نزيهة عن كل الأشياء المتصلة بالمجال النووي. وسيستلزم ذلك تطورات جديدة في مجال الإعلام العام ضمن عمل الوكالة المتعلق بالتواصل الخارجي.

١٢٣- وثمة تركيز حاد متزايد على الوظائف الإشرافية على نطاق منظومة الأمم المتحدة. ويعني هذا الاتجاه، بالاقتران مع تزايد اعتماد الوكالة على نظم تكنولوجيا المعلومات في تأدية برامجها، أنه سيكون من الضروري المضي في تقوية الأنشطة الإشرافية التي تضطلع بها الوكالة.

١٢٤- وسيكون أحد الملامح البارزة في مجال *الموارد البشرية* مواصلة التكيف مع الممارسات المحسنة في مجالي إدارة الأداء وتحقيق رفاه الموظفين. وسيظلّ التركيز متّجهاً نحو التشارك، وتوفير الخدمات الاستشارية، وتطوير السياسات. وسيكون تعيين موظفين أخصائيين ذوي مستويات عالية الجودة مثار تحدٍ متزايد نظراً للضائقة التي تشهدها سوق العمالة في المجال النووي.

١٢٥- وستمثل الصناعة المتصلة بالسفر، التي تشهد تطوراً سريعاً، تحدياً يُوجب إبقاء تكاليف السفر التي تتحملها الوكالة عند مستوى مقبول. وستنشأ تحديات رئيسية أخرى من المراحل النهائية لمشروع إزالة الأسبستوس، وتشغيل مبنى المؤتمرات الجديد، وصيانة المنشآت الأمنية، وتشديد مختبرات جديدة في زايرسدورف، حسبما يرد بإسهاب في القسم التالي (أولاً-٣).

١٢٦- وستكون إحدى المهام المتواصلة في مجال خدمات المؤتمرات واللغات والنشر تحليل إمكانية تحقيق وفورات مالية محتملة عبر الاستعانة بمصادر خارجية - رهناً بمتطلبات أمن المعلومات ودقة توقيت إنتاجها - وإدارة عملية الاستعانة بمصادر خارجية.

البرنامج الرئيسي ٦: إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية

١٢٧- إن البرنامج الرئيسي ٦ مسؤول عن صوغ وتأدية برنامج الوكالة للتعاون التقني. ويهدف هذا البرنامج إلى التشجيع على إحداث آثار اجتماعية واقتصادية ملموسة في الدول الأعضاء، بما يدعم استخدام العلوم

والتكنولوجيا النووية على النحو الملائم لتناول الأولويات الرئيسية في مجال التنمية المستدامة على المستويات الوطنية والإقليمية والأقليمية. ويركز البرنامج الرئيسي ٦ على تأدية الدعم في ستة مجالات مواضيعية (وهي الصحة البشرية، والإنتاجية الزراعية، والأمن الغذائي، وإدارة الموارد المائية، وحماية البيئة، والتطبيقات الفيزيائية والكيميائية، وتنمية الطاقة المستدامة، إلى جانب مجال مواضيعي متقاطع سابق، وهو الأمان والأمن)، ويدعم تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية. وبالعامل على نحو وثيق مع برامج الوكالة التقنية، التي توفر الدراية التقنية، يتفاعل البرنامج الرئيسي ٦ على أساس مستمر مع السلطات الوطنية في الدول الأعضاء في كل مرحلة من مراحل البرنامج، بدءاً من صوغه بصورة أولية وانتهاءً بتنفيذه وتقييمه.

١٢٨- وسيواجه البرنامج عدداً من التحديات في فترة السنتين القادمة. أولاً وقبل كل شيء، التحدي المتمثل في ترسيخ الأداء الذي شهدته السنوات الأخيرة، مع الحرص في الوقت ذاته على مواكبة وتيرة الزيادة في عدد الدول الأعضاء فضلاً عن التوسع في نطاق العمليات. وسيتعين على البرنامج أيضاً أن يتصدى على نحو استباقي للتحديات الرئيسية الناشئة من التغيرات في الجوانب العلمية والبيئية والمالية والمتصلة بالسياسات. ونتيجة لذلك، ستشمل التحديات الرئيسية التي سيواجهها البرنامج الرئيسي ٦ خلال فترة السنتين ما يلي:

- تعزيز الحوار مع الدول الأعضاء ومشاركتها في جميع مراحل دورة البرنامج، لاسيما فيما يتعلق بتصميم مشاريع التعاون التقني وتنفيذها ورصدها وتقييمها. ويلزم التزام حكومي قوي من أجل تحقيق الأهداف المحددة وضمان استدامتها بعد إغلاق المشروع. ومن شأن تعزيز الحوار حول السياسات وأداء الأعمال التمهيدي أن يحسن جدوى المشروع وتحمل مسؤوليته وضمان استدامته، وأن يدعم تحديد الأهداف وما يتصل بذلك من مؤشرات أداء محددة وقابلة للقياس وقابلة للإنجاز وواقعية ومحددة بزمان (SMART). كما سييسر ذلك حشد الموارد المالية.
- تكييف برنامج التعاون التقني حسب الاحتياجات المتطورة والمتباينة للدول الأعضاء والبيئة العالمية المتغيرة وذلك من خلال ترتيبات عمل وطرائق تنفيذ ابتكارية تستطيع الاستجابة للتغيير في الوقت المناسب وبأسلوب هادف. وسيدعم التحليل الاستراتيجي المعزز مواصلة إدراج القضايا الناشئة في مجال التنمية ضمن إدارة برنامج التعاون التقني.
- غياب التمثيل الميداني ومجال الدراية العالية التخصص، كعاملين مؤثرين في إقامة شراكات قطرية وإقليمية مع أطر البرمجة التابعة للأمم المتحدة (أطر الأمم المتحدة للمساعدة الإنمائية – UNDAFs).
- التشجيع – بالإضافة إلى القيام بمزيد من الأنشطة التشغيلية التقليدية – على الربط الشبكي وإقامة شراكات فيما بين الدول الأعضاء من أجل تعزيز دور الوكالة باعتبارها محوراً للمعارف والمعلومات النووية.
- سيتواصل تعزيز حشد الموارد وسيشمل بذل الجهود من أجل ضمان وجود كتلة حاسمة من الموارد المتاحة لدعم برنامج التعاون التقني.
- وضع وتطبيق نظام يُعنى بالجودة، بما في ذلك رصد النتائج والدروس المستفادة وتقديم تقارير موثوقة ومنظمة بشأنها. وسيكون الأخذ بالتقييم الذاتي للمشروع أحد العوامل الأساسية في هذا السياق.

• تعزيز مراعاة منظور الجنسين. وسيولى اهتمام خاص لتعزيز دور النساء في برنامج التعاون التقني، كخبيرات ومنتدربات وحاصلات على منح دراسية.

١٢٩- وفي منطقة أفريقيا، سيركز برنامج التعاون التقني لفترة السنتين على دعم الأهداف الإنمائية، مثل زيادة إنتاجية الأغذية وتحسين التغذية والخدمات الصحية، مع إيلاء اهتمام خاص لأقل البلدان نمواً. كما سيكون مهماً بناء القدرات التقنية والإدارية والمؤسسية في مجال العلوم والتكنولوجيا النووية.

١٣٠- وسيكون موطن التركيز في منطقة آسيا والمحيط الهادئ هو تعزيز القدرة التقنية للمؤسسات ولمراكز الموارد على المستويين الوطني والإقليمي فيما يخص التطبيقات في مجالات الصحة والزراعة والطاقة. وسيشدد على توفير المساعدة بشأن تخطيط وتطوير القوى النووية على نحو شامل مع التركيز على الأمان والأمن.

١٣١- وفي منطقة أوروبا، سيكون التركيز الرئيسي على استيفاء معايير الأمان والأمن في محطات القوى النووية الأقدم عهداً والتخفيف من حدة التدهور البيئي. وبسبب الطابع المتغير لاحتياجات الدول الأعضاء في هذه المنطقة، سيتزايد تقاسم الموارد والقدرات.

١٣٢- وفي منطقة أمريكا اللاتينية، ستستخدم الشراكات الاستراتيجية، لاسيما مع الاتفاق التعاوني لترويج العلم والتكنولوجيا النوويين في أمريكا اللاتينية والكاريببي (أركال)، من أجل الاستجابة لاحتياجات الدول الأعضاء الإنمائية في مجالات الطاقة والصحة البشرية والأغذية والتغذية والبيئة. وسينصب التركيز على تعزيز الأطر الرقابية الوطنية وبناء القدرات فيما يتعلق بالأمان الإشعاعي في جميع الدول الأعضاء.

١٣٣- وستشكل أنشطة الاتصالات والتواصل أحد المجالات التي ستحظى باهتمام خاص لجعل برنامج التعاون التقني أوضح للعيان وتعزيز مكانته في ساحة التنمية. وبفضل اتباع نهج مواضيعي منهجي، سيتم استكشاف مصادر تمويل جديدة.

١٣٤- وهناك حاجة إلى توفير موارد بشرية إضافية تساعد على الاستجابة بفعالية لمختلف قرارات المؤتمر العام، بما فيها القرارات المتعلقة بتقوية أنشطة الوكالة في مجال التعاون التقني، مثل القرار GC(52)/RES/11، مع مراعاة تزايد تعقيد البرنامج وإدارته وبيئة العمل ذات الصلة. وتلزم موارد، على وجه التحديد، من أجل تعزيز الحوار حول السياسات، وصوغ البرنامج، وجعل البرنامج أوثق صلة بأصحاب المصلحة المعنيين، ولإقامة شراكات وتعزيز الشبكات فيما بين البلدان، ولحشد موارد إضافية، والتأكد من وجود نظام جودة قيد العمل يُزوّد الدول الأعضاء بمعلومات موثوقة في الوقت المناسب عن نتائج المشاريع والبرامج.

أولاً-٣ الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية

لفترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١

وإنشاء صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية

١٣٥- وفقاً لما كان متوقعاً في الوثيقة GOV/2006/21، المعنونة (التخطيط لاقتراحات البرنامج والميزانية للفترتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ و ٢٠١٠-٢٠١١)، يجب على الوكالة أن تنفذ مشاريع رئيسية في مجال البنية الأساسية خلال فترة العامين المقبلة. وستكون هذه النفقات مادية وغير متكررة وذات طبيعة استثنائية، لذا فقد أدرجت منفصلة عن الجزء التشغيلي من الميزانية العادية. إلا أنها عالية الأولوية ولا غنى عنها لتمكين الوكالة من تأدية الطائفة الكاملة من الأنشطة المدرجة في الميزانية العادية وبرنامج التعاون التقني.

١٣٦- وكما ورد في وثيقة البرنامج والميزانية للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (الوثيقة GC(51)/2)، "يمثل عرض الوكالة للاستثمارات الأساسية خطوة انتقالية نحو الميزنة الرأسمالية"^١. لذا، فإن الأمانة تقدم توصياتها بشأن تمويل الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية ضمن السياق الآتي:

- خطة طويلة الأمد^٢ لمتطلبات الوكالة المتوقعة من حيث الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية بين عامي ٢٠١٠ و ٢٠١٩، بناء على معايير واضحة؛
- آلية مقترحة لتمويل الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية (يشار إليها بعبارة "صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية") مصممة بشكل يتيح تعزيز التخطيط الطويل الأمد، وضمان تمويل ملائم/في الوقت المناسب، وإتاحة تخصيص وتحويل الأموال المزمع استخدامها على مدى عدة سنوات، وكذلك تقليص نقاط الذروة في اقتراحات الميزانية العادية السنوية.

الف- الخلفية

١٣٧- رغم أن العديد من منظمات الأمم المتحدة يستخدم شكلاً من أشكال الميزنة الرأسمالية^٣، فإن غالبيتها اعتمدت بشكل رئيسي على الميزنة على أساس نقدي لتلبية احتياجاتها التمويلية (أي أن الأموال تخصص بكميات تكفي فقط لتلبية النفقات المتوقعة في الفترة التي تغطيها الميزانية). وأدت هذه المنهجية إلى عدم قدرة تلك المنظمات على تجميع الأموال على مدى عدة فترات ميزانية من أجل تنفيذ مشاريع ضخمة استثنائية مرتبطة بالبنية الأساسية. لذا تمت تلبية متطلبات الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية عن طريق زيادات لمرة واحدة في الميزانية العادية أو بواسطة اعتمادات خاصة.

١٣٨- وإحدى أهم سمات نهج الميزنة الرأسمالية، بالإضافة إلى خطة استثمارات رأسمالية طويلة الأمد، هي القدرة على تخصيص الأموال وتجميعها والإبقاء عليها. وتطلب ذلك إقامة صندوق احتياطي يُتيح الإبقاء على الأموال (تحويلها) حتى ما بعد انتهاء ميزانية فترة السنتين من الميزانية. وسيكفل ذلك توافر موارد كافية عند الحاجة إلى تكبد نفقات رأسمالية ضخمة.

١٣٩- وللوكالة خبرة سابقة فيما يخص الميزنة الرأسمالية:

١ تكاد العبارتان 'الاستثمارات الأساسية' و'الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية' تكونان مترادفتين في المعنى. وتتسق عبارة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية بشكل أفضل مع الممارسات المعتمدة ضمن النظام الأوسع للأمم المتحدة، وهي تشمل حداً أقصى محددًا يبلغ ٢٠٠ ٠٠٠ يورو.

٢ خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية.

٣ التقرير الصادر بتاريخ ١٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٩ عن فريق منظومة الأمم المتحدة العامل المعني بالميزنة الرأسمالية، التابع للجنة الرفيعة المستوى المعنية بالإدارة/شبكة المالية والميزانية، ينص على أن "ثماني منظمات (٣٢%) تستخدم فعلاً أحد أشكال سياسة الميزنة الرأسمالية، وتمارس صراحة شكلاً مختلفاً من أشكال هذه الممارسة/هذا المفهوم".

(أ) صندوق إحلال المعدات، القائم منذ تسعينات القرن المنصرم، هو في الأساس صندوق رأسمالي مخصص حصراً لإحلال معدات تكنولوجيا المعلومات الهيكلية.

(ب) وقد ساهمت الوكالة سنوياً في الصندوق الخاص لخدمات إدارة المباني الذي أقامته منظمة اليونيدو كصندوق احتياطي لتأمين موارد كافية لتمويل أعمال إزالة الأسبستوس من مركز فيينا الدولي التي ستمتد على مدى عدة فترات ثنائية السنوات، وما يرتبط بها من أعمال ترميمية، وذلك عن طريق إتاحة ترحيل الأموال من فترة ثنائية السنوات إلى أخرى لمتابعة تنفيذ هذه الأهداف. وتساهم كلُّ من المنظمات الكائنة في مركز فيينا الدولي بنسبة مئوية معيّنة في الصندوق الخاص لخدمات إدارة المباني.

(ج) والأمانة ملّمة أيضاً بصندوق الاستثمارات الرأسمالية الخاص بمنظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية الذي بلغت قيمته، في عام ٢٠٠٩، ١٧,٦ مليون دولار، أي ما يمثل ١٩,٥% من موارد المنظمة المذكورة فيما يخص أنشطة البرامج الرئيسية المرتبطة بالتحقق. وصندوق الاستثمارات الرأسمالية هو صندوق متعدد السنوات تستخدمه منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية لتمويل مرافقها الخاصة برصد تنفيذ المعاهدة على الصعيد العالمي.

باء- صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية

١٤٠- أنشأ مجلس المحافظين صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية كصندوق احتياطي بأثر فوري، على النحو الموصى به في الوثيقة GOV/2009/1، وفقاً للقاعدة من اللائحة المالية لدعم الاستثمارات في الهياكل الأساسية الرئيسية. والأغراض والحدود المقترحة لهذا الصندوق وصلاحيات الإنفاق مبيّنة في الفقرة ١٣٨ من الوثيقة GOV/2009/1. ويقوم، على وجه التحديد، بما يلي:

(أ) سيموّل صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية بواسطة اعتمادات في الميزانية العادية الرأسمالية وبواسطة أي مصدر آخر قد يحدده المجلس.

(ب) ستكون للمدير العام صلاحية الإنفاق من صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية بغية تنفيذ خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية، بالامتثال للقواعد واللوائح المالية.

(ج) يستعرض المجلس سنوياً صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية، ضمن إطار إجراءات اعتماد وثائق البرنامج والميزانية القائمة من أجل تحديد جملة أمور منها مدى كفاية رصيد الصندوق ومستوى الاعتمادات المطلوبة للميزانية العادية الرأسمالية بعد دراسة عوامل مثل المساهمات الخارجة عن الميزانية التي يتم تلقّيها أو عقدها لتمويل بنود معيّنة من خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية، ومعدل التنفيذ، والتعديلات التي يتم إدخالها على الخطة المذكورة نتيجة لتبدّل الظروف أو الأولويات.

٤ تنص القاعدة ٤-٦ من اللائحة المالية على ما يلي:

يجوز إقامة صناديق احتياطية بواسطة المجلس أو بواسطة المدير العام بعد موافقة المجلس. ويجب وضع تحديد واضح لأهداف وحدود كلِّ صندوق من الصناديق الاحتياطية وصلاحية الإنفاق منه. ولا تنطبق أحكام القاعدتين ٤-٤ و ٤-٥ من اللائحة المالية على الصناديق الاحتياطية، ويجوز ترحيل الأرصدة المتبقية عند انتهاء سنة مالية معيّنة إلى السنوات المالية التالية.

- ١٤١- ويتم الاحتفاظ في الصندوق بالفوائد المكتسبة من الأرصدة الموجودة في هذا الصندوق.
- ١٤٢- وأي وفورات من اعتمادات الميزانية العادية السنوية سيتم الاحتفاظ بها داخل صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية لتمويل تلك البنود المحددة في خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية.
- ١٤٣- وفي عام ٢٠١٠، سيمول صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية على النحو المبين تفصيلاً في الوثيقة GOV/2009/52/Rev.1:
- (أ) اعتمادات مخصصة من الميزانية العادية الرأسمالية بمبلغ ٠,١ مليون يورو؛
- (ب) مساهمات من خارج الميزانية بمبلغ ٦,٠ مليون يورو لتمويل البنود المحددة في خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية؛
- (ج) وفورات في نهاية السنة بمبلغ ٦,٥ مليون يورو من اعتمادات الميزانية العادية لعام ٢٠٠٩ يتم تحقيقها من خلال جملة أمور، منها اتخاذ تدابير التقشف المشار إليها أعلاه على الفور. (انظر الفقرة ٦ أعلاه).
- ١٤٤- وسيجري تقييم المشاريع/البنود الواردة في خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية بناءً على المعايير التالية، أي أن يكون المشروع/البند المعني:
- (أ) ذا أولوية طارئة.
- (ب) ذا فوائد تدوم لأكثر من فترة (سنة) مالية واحدة.
- (ج) ذا قيمة إجمالية تبلغ ٢٠٠ ٠٠٠ يورو أو أكثر طيلة فترة بقائه.
- (د) ذا طبيعة بنوية أساسية رئيسية (كالمباني، والنظم المركزية الكبرى في ميدان تكنولوجيا المعلومات، وغيرها من البنى الأساسية مثل نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة).
- (هـ) مصدراً لنفقات رئيسية لمرة واحدة أو ذات طبيعة غير متواترة من شأنها أن تسبب خللاً في مستويات الجزء التشغيلي من الميزانيات العادية. ويمكن توفير أقسام/أقسام جزئية على مدى سنوات عدة بغية تفادي الارتفاعات المفاجئة في متطلبات التمويل ضمن الميزانية العادية الخاصة بأية فترة معينة واحدة. وستشكل خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية (انظر القسم دال أدناه) قائمة بالمشاريع والبنود التي تتطلب تمويلًا بواسطة صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية. وتحدد أولويات المشاريع/البنود الواردة في القائمة بناءً على المعايير التالية، أي أن يكون المشروع/البند المعني:
- ١٤٥- ويتم بذل الجهود لتجميع أرصدة كافية في صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية من عام إلى عام، بغية إتاحة التعويض عن النفقات الفورية المترتبة على بناء المشاريع/شراء المفردات. وعلى هذا النحو، ينبغي أن يتم، بقدر الإمكان، "التخفيف من حدة" الطلبات السنوية التماساً للدعم المخصص لصندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية.
- ١٤٦- وترد في الجدول التالي تفاصيل الميزانية العادية الرأسمالية لصندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية للعامين ٢٠١٠ و٢٠١١.

٥ تشمل البنود المشار إليها في البرنامج والميزانية لعام ٢٠٠٩ باعتبارها 'استثمارات أساسية'.

٦ يبلغ الحد الأقصى المحدد لمنظمة الفاو ٥٠٠ ٠٠٠ دولار.

الجدول ١١ - تفاصيل الميزانية العادية الرأسمالية للفترة ٢٠١٠-٢٠١١

تقديرات ٢٠١١ الأولية بأسعار ٢٠١٠	تقديرات ٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	تقديرات ٢٠١١ الأولية بأسعار ٢٠٠٩ الزيادة في الأسعار	تقديرات ٢٠١٠ بأسعار ٢٠٠٩	ميزانية ٢٠٠٩ المعدلة (١)	البند الرأسمالي الرئيسي/البرنامج الرئيسي
٢٨٥٤٥٠	-	%٣,٨	٢٧٥٠٠٠	-	١٩٣٩٩٠
٩١٣٤٤٠	-	%٣,٨	٨٨٠٠٠٠	-	-
١١٩٨٨٩٠	-	%٣,٨	١١٥٥٠٠٠	-	١٩٣٩٩٠
-	-	-	-	-	٢٠٤٢٠
-	-	-	-	-	١١٢٣١٠
١١٩٣١٨٥٠	-	%٢,٢	١١٦٧٥٠٠٠	-	-
٨٤٣١٥٠	-	%٢,٢	٨٢٥٠٠٠٠	-	-
٣١١٤٠٠٠	-	%٣,٨	٣٠٠٠٠٠٠	-	-
-	-	-	-	-	٧٦٦٦٣٨
١٥٨٨٩٠٠٠	-	%٢,٥	١٥٥٠٠٠٠٠	-	٣٣٦٧٠٧٤
٧٨٩٥٨٢٢	-	%٢,٥	٧٧٠٠٠٠٠	-	-
١٠٢٢٠٠	١٠٢٢٠٠	%٢,٢	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٣١٩٥١٤
٢٧٥٠٧٠٠	-	%٣,٨	٢٦٥٠٠٠٠	-	٦٧٠١٩٦
٥٢٠٥٠٠	-	%٤,١	٥٠٠٠٠٠٠	-	-
٥٠٠٠٠٠	-	-	٥٠٠٠٠٠٠	-	٥٠٠٠٠٠
١٤٥٣٢٠٠	-	%٣,٨	١٤٠٠٠٠٠	-	-
١٣٢٢٢٤٤٢٢	١٠٢٢٠٠	%٢,٩	١٢٨٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٤٨٩٧١٠
٣٠٣١٠٣١٢	١٠٢٢٠٠	%٢,٧	٢٩٥٠٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٥٥٣٣٩٣٤

(أ) الاستثمارات الرئيسية حسبها هي ظاهرة في البرنامج والميزانية للفترة ٢٠٠٩-٢٠٠٨ (الوثيقة GC(51)/2) والصيغة المستوفاة لميزانية الوكالة لعام ٢٠٠٩ (الوثيقة GC(52)/Rev.1).

(ب) مجموع تكاليف تطوير الموقع لفترة السنتين مقسّم على النحو التالي: البرنامج الرئيسي ٢ (١١%)، والبرنامج الرئيسي ٤ (٣٣%)، والبرنامج الرئيسي ٥ (٥٦%).

جيم- الخطة الطويلة الأجل للاستثمارات الرأسمالية الرئيسية وتوقعات التمويل

١٤٧- في البداية، سيتطلب صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية أموالاً مخصصة كافية لتغطية المتطلبات الملحة كلياً في عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١. والسبب الرئيسي في هذه المتطلبات هو الغياب التاريخي لآلية تتيح تجميع الأموال. فضلاً عن ذلك، ستكون هناك حاجة إلى مبالغ أو أقساط استثمارية ليبدأ صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية في تجميع أرصدة كافية لإتاحة القيام بعمليات شراء ضخمة بعد انتهاء فترة العام المعني، بشكل يتيح الحفاظ على طلبات الميزانية العادية الواردة من سنة إلى أخرى عند مستوى مستقر ومعقول. وترد في الجدول التالي تقديرات بشأن: (أ) متطلبات الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية على صعيد الوكالة ككل حتى نهاية عام ٢٠١٩ حسب البرامج الرئيسية، أي خطة الوكالة للاستثمارات الرأسمالية الرئيسية؛ (ب) ومتطلبات التخصيص. ويوفر القسم دال أدناه وصفاً مفصلاً للمفردات/المشاريع المنضوية تحت لواء كلٍّ من البرامج الرئيسية والمتطلبات المقدرة لكلٍّ منها. وقد تخضع هذه التوقعات للتنقيح على مرّ السنين.

الجدول ١٢- خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية للفترة ٢٠١٠-٢٠١٩^(١)

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	الاحتياجات حسب البرنامج الرئيسي ومصدر التمويل	
٢٠٣٤٤٨٠	-	-	-	-	-	-	-	-	١١٩٨٨٩٠	٨٣٥٥٩٠	٢ استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة مصدر التمويل:	
١١٩٨٨٩٠	-	-	-	-	-	-	-	-	١١٩٨٨٩٠	-	الإشتراكات المقررة على الدول الأعضاء رأس المال الخارج عن الميزانية الأموال المرحّلة الخاصة بصندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٨٣٥٥٩٠	رصيد صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	
١٥٥٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	-	-	-	-	٣ الأمان والأمن النووي مصدر التمويل:	
١٥٥٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠	-	-	-	-	الإشتراكات المقررة على الدول الأعضاء رأس المال الخارج عن الميزانية الأموال المرحّلة الخاصة بصندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	رصيد صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	
٤٨٣٢٤٠٥٨	-	٤٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠	٥٦٠٠٠٠٠	١٥٢٥٠٠٠٠	١٥٨٨٩٠٠٠	٦٧٨٥٠٥٨	٤ التحقق النووي مصدر التمويل:	
٤١٥٣٩٠٠٠	-	٤٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠	٥٦٠٠٠٠٠	١٥٢٥٠٠٠٠	١٥٨٨٩٠٠٠	-	الإشتراكات المقررة على الدول الأعضاء رأس المال الخارج عن الميزانية الأموال المرحّلة الخاصة بصندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	
٦٠٠٠٠٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٦٠٠٠٠٠٠٠	٧٨٥٠٥٨	رصيد صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية
٥٤٦٦٢٣٩٠	٣٥٤٧٠٠٠	٤٥٠٤٠٠٠	٤٤٤٩٢٠٨	٣٦٤٩٢٠٨	٢٨١٣٠٠٠	٥٤٧٦٠٠٠	٢١٦٣٠٠٠	٩٨٥٧٠٠٠	١٣٢٢٢٤٢٢	٤٩٨١٥٥٢	٥ الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة مصدر التمويل:	
٤٩٧٨٣٠٣٨	٣٥٤٧٠٠٠	٤٥٠٤٠٠٠	٤٤٤٩٢٠٨	٣٦٤٩٢٠٨	٢٨١٣٠٠٠	٥٤٧٦٠٠٠	٢١٦٣٠٠٠	٩٨٥٧٠٠٠	١٣٢٢٢٤٢٢	١٠٢٢٠٠	الإشتراكات المقررة على الدول الأعضاء رأس المال الخارج عن الميزانية الأموال المرحّلة الخاصة بصندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٤٨٧٩٣٥٢	رصيد صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	
١٢٠٥٢٠٩٢٨	٦٥٤٧٠٠٠	٥٤٠٤٠٠٠	٨٢٤٩٢٠٨	٧٤٤٩٢٠٨	٦٦١٣٠٠٠	١٠٤٧٦٠٠٠	٧٧٦٣٠٠٠	٢٥١٠٧٠٠٠	٣٠٣١٠٣١٢	١٢٦٠٢٢٠٠	مجموع الاحتياجات مصدر التمويل:	
١٠٨٠٢٠٩٢٨	٦٥٤٧٠٠٠	٥٤٠٤٠٠٠	٨٢٤٩٢٠٨	٧٤٤٩٢٠٨	٦٦١٣٠٠٠	١٠٤٧٦٠٠٠	٧٧٦٣٠٠٠	٢٥١٠٧٠٠٠	٣٠٣١٠٣١٢	١٠٢٢٠٠	الإشتراكات المقررة على الدول الأعضاء رأس المال الخارج عن الميزانية الأموال المرحّلة الخاصة بصندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	
٦٠٠٠٠٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٦٥٠٠٠٠٠٠	رصيد صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية	

(١) تم تطبيق تسويات الأسعار على الفترة ٢٠١١-٢٠١٠. أما الأرقام الواردة بالنسبة للفترة ٢٠١٢-٢٠١٩، فهي أرقام إرشادية نظراً للنطاق الزمني للخطة.

دال- أوصاف الطلبات المعيّنة لفترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١^٧
البرنامج الرئيسي ٢ و٥: تطوير الموقع في زايبرسدورف

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
٣ ٤٧٧	-	-	-	-	-	-	-	-	١ ٧٣٩	١ ٧٣٩
١ ٧٣٩	-	-	-	-	-	-	-	-	١ ٧٣٩	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	١ ٧٣٩	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

تجدر ملاحظة أن التكلفة الإجمالية تبلغ ٥,٢ مليون يورو موزعة على مدى سنتين. وتمثل الأرقام الواردة أعلاه حصة البرنامج الرئيسي ٢ و٥. أما المبلغ المتبقي وقدره ١,٦٩ مليون يورو، فيدرج ضمن البرنامج الرئيسي ٤، "تعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية" (ويوزع أيضاً على مدى سنتين).

١٤٨- الوكالة حالياً بصدد شراء قطعة أرض إضافية محاذية للمختبرات في زايبرسدورف. وتبلغ مساحة هذه الأرض حوالي ٥٥ ٠٠٠ متر مربع (٥,٥ هكتار).

١٤٩- وسيكون من اللازم توفير تمويل يقارب ٥,٢ ملايين يورو للبنى الأساسية الرئيسية التي ستقام لاحقاً في الموقع: إخلاء الموقع، وتحديد نسقه الشكلي، وشق الطرقات إليه، وإمداده بالكهرباء والإنارة، وبنظمتصريف المياه، وإنشاء السياج الأمني المحيط به.

١٥٠- ولم يعد الموقع الحالي، الذي تم اكتسابه منذ أكثر من أربعين عاماً، يتسع لأي توسع مستقبلي، وتلزم حيازة قطعة الأرض الجديدة لأغراض التطوير المستقبلي من حيث إنشاء مختبرات/مرافق بحثية جديدة (بما في ذلك مبنى مختبر التحليل الخاص بالضمانات الجديد). فضلاً عما تقدم، يلزم توافر المساحة الكافية لإقامة مستودع الوكالة المقترح.

البرنامج الرئيسي ٢: إحلال المعدات المتقادمة في زايبرسدورف وموناكو

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
١ ٤٦٤	-	-	-	-	-	-	-	-	٩١٣	٥٥٠
٩١٣	-	-	-	-	-	-	-	-	٩١٣	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	٥٥٠	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

١٥١- يلزم استبدال المعدات المتقادمة في كلٍّ من مختبري زايبرسدورف وموناكو، كما يلزم تركيب معدات إضافية للحفاظ على المستوى المتوقع لدعم البرامج الضرورية في البرامج الرئيسية العلمية والتقنية، وكذلك دعم برنامج التعاون التقني. وتشتمل البنود المطلوبة في زايبرسدورف على ما يلي: جهاز تعقيب من الجيل المقبل (سولكسا)، وأربع حاويات مكثفة الهواء لتربية الحشرات، ومقياس طيف ألوان يعمل بالغاز السائل. وفي موناكو، تتمثل الاحتياجات في مجهر إلكتروني ومقياس طيف ألوان غازي.

البرنامج الرئيسي ٣: مركز الحوادث والطوارئ

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
١٥ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	٥٠٠	٣ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	-	-	-	-
١٥ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	٥٠٠	٣ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	٣ ٠٠٠	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

٧ الأرقام الواردة في الجداول هي بالآلاف اليورو. ونظراً لعملية التقريب فإن الأرقام لا تتساوى في كل الحالات مع المجاميع وتم تطبيق تسويات الأسعار على الفترة ٢٠١٠-٢٠١١. أما الأرقام الواردة بالنسبة للفترة ٢٠١٢-٢٠١٩، فهي أرقام إرشادية نظراً للنطاق الزمني للخطة.

١٥٢- مركز الحوادث والطوارئ هو نقطة الاتصال المركزية العالمية للاتصال والتأهب والتصدي على الصعيد الدولي للحوادث أو حالات الطوارئ أو التهديدات أو الأحداث المرتبطة بالأمان أو الأمن النووي والإشعاعي والتي تثير اهتمام وسائل الإعلام.

١٥٣- وبغية تعزيز قدرة المركز على التصدي لحالات طوارئ ذات نطاق واسع، يجب عليه أن يستثمر في نظم اتصالات قائمة على أساس تكنولوجيا المعلومات، وفقاً لأحدث معايير الموثوقية والأمن.

١٥٤- ويحتاج مركز الحوادث والطوارئ أيضاً إلى بناء قدراته في ميدان التأهب والتصدي للطوارئ في الدول الأعضاء ولأغراض توفير المساعدة أثناء الحالات الطارئة. وعليه أن يستثمر في عملية إعداد نظام رصد عالمي للكشف عن الحالات الطارئة وفي معدات التصدي الميداني والتدريب.

البرنامج الرئيسي ٤:

تعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
٣١ ٢٣٥	-	-	-	-	-	-	-	١٢ ٠٠٠	١٢ ٧٧٥	٦ ٤٧٨
٢٤ ٧٧٥	-	-	-	-	-	-	-	١٢ ٠٠٠	١٢ ٧٧٥	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٦ ٠٠٠
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٤٧٨
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

يشمل المجموع أعلاه ٢٩,٥٧ مليون يورو لتعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية و ١,٦٩ مليون يورو لتطوير الموقع في زايبيرسدورف. أما بالنسبة للوثيقة GOV/INF/2008/15، فستبلغ التكلفة الإجمالية لتعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية ٣٧ مليون يورو. وقد تم تمويل الفرق الحاصل بين مبلغ ٣٧ مليون يورو والأرقام الواردة أعلاه قبل عام ٢٠١٠ بأموال خارجة عن الميزانية (٤,٥ مليون يورو) وأعيدت برمجتها في أموال مرحلة من عام ٢٠٠٨ (حوالي ١,٢ مليون يورو).

١٥٥- في تقريره المؤرخ ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٧ (الوثيقة GOV/2007/59)، أبلغ المدير العام مجلس المحافظين بالخطر المحدق بقدرة الوكالة على توفير تحليل مستقل في الوقت المناسب للعيّنات الرقابية، وذلك نتيجة لتقادم البنية الأساسية التقنية والمعدات التحليلية الموجودة في مختبر التحليل الخاص بالضمانات الذي يشمل المختبر النووي والمختبر النظيف. وأشار التقرير أيضاً إلى أن المرفق لا يفي بالمعايير الأمنية لمنظومة الأمم المتحدة، وأنه لا يمثل كلياَ متطلبات الأمان وللإرشادات الأمنية الصادرة عن الوكالة. وفي مرتبة الأولوية القصوى، أسند التقرير هذه الأولوية لشراء وتركيب مطياف كتلي للأيونات الثانوية فائق الحساسية، والاستعاضة عن المطياف الكتلي للأيونات الثانوية المتهالك بجهاز جديد. وينبغي اعتبار جميع التحسينات الحرجة على أنها مكوتات جهد منسق يُعرف بأنه تعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية.

١٥٦- وقد وضعت الأمانة خطة شاملة مكوتة من مرحلتين لتحسين مختبر التحليل الخاص بالضمانات.^٨ وستتناول المرحلة ١ استدامة وتعزيز قدرات الوكالة في مجال تحليل الجسيمات في العينات البيئية، بينما تتناول المرحلة ٢ مستقبل المختبر النووي. وبالنسبة لعام ٢٠١٠، وردت من إسبانيا وجمهورية كوريا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان تعهدات خارجة عن الميزانية لتعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية.

معدات الرصد - مشروع موكس الياباني

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
٨ ٨١٤	-	-	-	-	-	-	٢ ٤٥٠	٣ ٢٥٠	٣ ١١٤	-
٨ ٨١٤	-	-	-	-	-	-	٢ ٤٥٠	٣ ٢٥٠	٣ ١١٤	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

١٥٧- يتطلب تنفيذ الضمانات بفعالية وكفاءة معدات وتجهيزات خاصة بالتحقق. ومع خضوع مرافق جديدة للضمانات، ازداد الطلب على الموارد المالية الخاصة بالبرنامج الرئيسي ٤.

١٥٨- وستواصل الحاجة إلى موارد ضخمة لوضع وتنفيذ نهج رقابي لمحطة آلية ضخمة لصنع وقود خليط الأكسجين (JMOX) المشروع (٤-١-٢-٩) في اليابان كان من المقرر أن يبدأ تشييدها في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٧. ورغم بدء الأنشطة الرقابية الأولية على أساس تقديم المعلومات التصميمية الخاصة بالمرافق، فإن الجدول الزمني الفعلي لشراء المعدات الرقابية سيعتمد على الخطط المستوفاة للتشيد و/أو الإتاحة للمرافق المطلوب إخضاعها للضمانات.

١٥٩- وستقتضي الحاجة استثمارات رأسمالية تُقدّر بملغ ٨,٨ ملايين يورو بالدرجة الأولى لأغراض القياس غير المتلف، كما ستقتضي الحاجة معدات الاحتواء والمراقبة في الفترة من عام ٢٠١١ حتى نهاية عام ٢٠١٣.

معدات الرصد - تشرنوبل

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
٤ ١٥٠	-	-	-	-	-	١ ٠٠٠	٣ ١٥٠	-	-	-
٤ ١٥٠	-	-	-	-	-	١ ٠٠٠	٣ ١٥٠	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

١٦٠- تم في موقع تشرنوبل بناء مرفق جديد لتكثيف الوقود المستهلك بغية معالجة مجمعات الوقود المشع. ولكن، نظراً للتأكد من تلف الكثير من الوقود المستهلك، يلزم إجراء تغييرات ضخمة في عملية بناء مرفق التكثيف، مما سيؤثر سلباً على نظام الضمانات الذي كانت الوكالة قد صممته في الأصل. وبالتالي، من الضروري تعديل النظام المذكور والارتقاء به فضلاً عن شراء معدات إضافية.

١٦١- وتقدّر كلفة المعدات المنقحة لمرفق التكثيف (بما يشمل ٢٠ كاميرا مراقبة و ٢٠ جهاز مراقبة للقياس غير المتلف) بملغ قدره ٢,٧ مليون يورو في عام ٢٠١٣، بما في ذلك تكاليف التركيب.

١٦٢- وفضلاً عما تقدم، سيكون مبلغ قدره ٣٠٠ ٠٠٠ يورو مطلوباً في عام ٢٠١٣ لتركيب معدات مراقبة ورصد القياسات غير المتلفة ضمن نظام لنقل الحاويات يُستخدَم لنقل حاويات الوقود المستهلك من مرفق التكثيف إلى مرافق الخزن الجاف. كما ستكون هناك حاجة إلى مبلغ ١٥٠ ٠٠٠ يورو في عام ٢٠١٣ لتجميع بيانات المراقبة/القياس غير المتلف/الرصد الواردة من مرفق التكثيف، وعربات السكك الحديدية، ووحدات المفاعل، والساتر ونقلها إلى موقع مركزي بغية تسهيل معاينتها بواسطة المفتشين.

١٦٣- ويتم حالياً تركيب مرفق احتواء مأمون جديد (أو 'ساتر') فوق وحدة المفاعل ٤ المتضررة في تشرنوبل. وستكون هناك حاجة إلى مبلغ مليون يورو في عام ٢٠١٤ من أجل الساتر.

١٦٩- في أواخر عام ٢٠٠٧، استهلكت الوكالة أعمال إقامة مركز حواسيب موثوق يتسم بدرجة عالية من الأمن. وقد تم تقسيم كلفته الإجمالية على كافة المستخدمين، علماً بأن البرنامج الرئيسي ٤ يتطلب تمويلًا إضافيًا. وسيحل هذا المركز، عند استكمالها، محل الأماكن المؤقتة المتعددة التي ظلت تُستخدم على مدى أكثر من عقد من الزمن. وسيقع المجال الجديد في منطقة أكثر أمنًا داخل مركز فيينا الدولي وسيتم تجهيزه بأفضل ما هو متوافر عملياً من النظم المتكررة ونظم الضمانات. ويمثل التمويل المطلوب دعماً مستمراً للبنية الأساسية المادية وأمنها. وهو غير مخصص لمعدات جديدة أو بديلة تخص تكنولوجيا المعلومات. وقد أنفق، حتى تاريخه، مبلغ يناهز ٢,٤ مليون يورو وتم تخصيص مبلغ قدره ٧٥٠.٠٠٠ يورو في ميزانية عام ٢٠٠٩. ومن المتوقع أن تدعو الحاجة إلى مبلغ إضافي قدره ٠,٣ مليون يورو من البرنامج الرئيسي ٤ في عام ٢٠١٠ لاستكمال العمل.

البرنامج الرئيسي ٥ :

نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
١٩.٠٨٢	١.٠٣٠	٤٢٠	٤٢٠	٤٢٠	٤٢٠	١.٠٣٠	٤٢٠	٧.٠٢٦	٧.٨٩٦	-
١٩.٠٨٢	١.٠٣٠	٤٢٠	٤٢٠	٤٢٠	٤٢٠	١.٠٣٠	٤٢٠	٧.٠٢٦	٧.٨٩٦	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

يبلغ مجموع الاحتياجات تقريباً ٢٨,٩ مليون يورو لنظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة حتى عام ٢٠١٩. ويتألف مبلغ ٢٨,٩ مليون يورو من المبلغ ١٩,١ مليون يورو الوارد في الجدول أعلاه تضاف إليه التكاليف التقديرية للمستوى ١ (٩,٨ مليون يورو) المتوقع تمويلها خلال فترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩.

١٧٠- يشير مصطلح "نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة" إلى مجموعة من العمليات التنظيمية والتطبيقات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات التي تهدف إلى توفير دعم أكثر كفاءة وفعالية لإدارة البرامج وتنفيذها بفعالية وكفاءة (الوثيقة GOV/INF/2007/5). وهذه النظم - التي يشار إليها عموماً باسم "نظم تخطيط موارد الشركات" - يشجع استخدامها في القطاعين الخاص والعام وتم تنفيذها في معظم الهيئات التابعة لمنظمة الأمم المتحدة.

١٧١- إن نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة سيدعم نهج الدار الواحدة حيال تأدية البرامج وسيساعد على تحقيق الاتساق في الخدمات المقدمة إلى الدول الأعضاء من خلال إضفاء التجانس على العمليات الإجرائية ودمج المعلومات على نطاق الوكالة بأكملها. وسيوفر النظام معلومات إلكترونية مباشرة متكاملة وموقوتة ودقيقة ومتاحة من أجل زيادة الشفافية وتعزيز المساءلة. وسيجري تبسيط الإجراءات الإدارية، فعلى سبيل المثال، سيؤدي مشروع نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة إلى التخلي عن استخدام خمسة وأربعين من أصل ستين تطبيقاً حاسوبياً لدعم تكنولوجيا المعلومات. وستتيح أوجه الكفاءة الناتجة عنه لموظفي الوكالة مواجهة التحديات المترتبة على تزايد أعباء العمل.

١٧٢- وورد في الوثيقة GOV/2008/21/Rev.1 أنه، على الرغم من أن اقتراح تمويل المشروع جاء في إطار 'الاستثمارات الأساسية' في مسودة برنامج الوكالة وميزانيتها لعامي ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (الوثيقة GOV/2007/1)، فقد أصدر المجلس توجيهات بنقل التمويل كلياً من فئة الأنشطة الأساسية غير الممولة في الميزانية العادية والسعي إلى توفير تمويل خارج عن الميزانية له. والتمست الوثيقة GOV/2008/21/Rev.1 أيضاً موافقة المجلس - وحصلت عليها - لاستخدام الأموال التي توفرها الدول الأعضاء طوعياً من المخصصات العائدة لكلٍ منها من الفائض النقدي المتبقي من الميزانية العادية لعام ٢٠٠٦ من أجل المستوى ١ من نظام المعلومات لدعم البرامج

على نطاق الوكالة، بالإضافة إلى الوفورات المحققة في الميزانية العادية من أي من البرامج الرئيسية، إلى جانب المساهمات الخارجة عن الميزانية المقدّمة للمشروع المذكور. وحتى تاريخه، تم تخصيص مبلغ يناهز ٤,٥ مليون يورو للمشروع من الفائض النقدي المتبقي من عام ٢٠٠٦ ومن المساهمات الخارجة عن الميزانية. ولا يكفي ذلك لتغطية المبلغ التقديري البالغ ٩,٨ مليون يورو والمطلوب لنجاح استكمال المستوى ١ (أي تنفيذ الإجراءات المتعلقة بالشؤون المالية والمشتريات، بما في ذلك متطلبات المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام). ولكن من المتوقع أن تتمكن الوكالة، بفضل وفورات الميزانية العادية المحققة في مجالات أخرى، من إنجاز هذا المستوى في عام ٢٠٠٩.

١٧٣- ومن المتوقع أن تصل الكلفة الإجمالية للمشروع إلى حوالي ٢٨,٩ مليون يورو حتى نهاية عام ٢٠١٩، ولم يتم بعد تحديد مصادر التمويل للمستويات ٢ و٣ و٤ من النظام (التي تتصدى للإجراءات المتصلة بالموارد البشرية، وإدارة البرامج والمشاريع، وتنظيم الاجتماعات والاتصالات، والسفر والنقل). ومن المزمع بدء العمل على هذه المستويات الباقية في عام ٢٠١٠. لذا، بغية تفاذي التكاليف الباهظة لتعطل تنفيذ المشروع وجعل التمويل منتظماً، يلزم توفير ٧,٩ ملايين يورو في عام ٢٠١١. أما ما تبقى من احتياجات التمويل فسيدرج في اقتراحات اعتمادات الميزانية العادية لفترة السنتين ٢٠١٢-٢٠١٣. كما يبرز، بالنسبة للأعوام من ٢٠١٣ إلى ٢٠١٩، تقدير أولي بمبلغ ٤,٧ مليون يورو للاستثمارات الرأسمالية الإضافية اللازمة لمواصلة تحسين الحل القائم المتمثل في نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة.

مخصّصات الاستثمار في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
١٧.٠٠٠	٢.٥١٧	٤.٠٨٤	١.٧٤٣	٩٤٣	١.٠٤٣	٢.٠٩٦	١.٧٤٣	٢.٨٣١	-	-
١٧.٠٠٠	٢.٥١٧	٤.٠٨٤	١.٧٤٣	٩٤٣	١.٠٤٣	٢.٠٩٦	١.٧٤٣	٢.٨٣١	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

سنتم تلبية احتياجات نفقات عامي ٢٠١٠ و٢٠١١ بأموال من صندوق إحلال المعدات الحالي لعام ٢٠٠٩.

١٧٤- سيتم إدراج متطلبات تمويلية إضافية لأغراض البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ضمن اقتراح اعتمادات الميزانية العادية للسنة التي تشهد إنفاق كافة أموال صندوق إحلال المعدات لعام ٢٠٠٩ بناءً على موافقة المجلس، أو للسنة التي تليها. وفي المستقبل، سيستخدم صندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية لغرض تحسين البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات لفائدة الأمانة برمتها وسد أوجه النقص فيها، فيما يخص طائفة متنوّعة من المجالات التقنية، بما في ذلك حواسيب خدمة مركزية، ومرافق خزن إلكترونية، ومعدات تشبيك، ونظم اتصالات، ومرافق لأمن تكنولوجيا المعلومات. وينبغي لنموذج الإدارة الرشيدة الخاص بصندوق الاستثمارات المذكور أن يكفل المرونة التي ستمكن الوكالة من التصدي بشكل ملائم للتهديدات، كما ستمكنها من الاستفادة من الفرص في قطاع تكنولوجيا المعلومات الذي يشهد تغييرات سريعة. ومن شأن هذه الاستثمارات في البنية الأساسية المركزية لتكنولوجيا المعلومات أن تفيد جميع البرامج الرئيسية بما توفره من اتصالات مُحسّنة مع الدول الأعضاء، وتعزيز معايير التشبيك على نطاق الدار الواحدة ومعايير أمن المعلومات، فضلاً عن توفير قدرة مركزية موثوقة في مجالات خزن المعلومات وقواعد البيانات والحوسبة.

١٧٨- إن المبنى M الجديد، الذي قدمته حكومة النمسا بسخاء، يشمل أثاث قاعة المؤتمرات الرئيسية وقاعات الاجتماعات؛ إلا أنه يجب أيضاً تجهيز كافة المكاتب الأخرى. فضلاً عن ذلك، فإن أثاث قاعة المؤتمرات وقاعات الاجتماعات الكائنة في المبنى C يناهز عمره ٣٠ سنة، ومن المزمع إحلال الكثير من مفردات هذا الأثاث بالتزامن مع عملية إزالة الأسبستوس.

خدمات إدارة المباني

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
١٧٠٠	-	-	-	-	٣٥٠	١٣٥٠	-	-	-	-
١٧٠٠	-	-	-	-	٣٥٠	١٣٥٠	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

١٧٩- لدى منظمة اليونيدو صندوق رأسمالي - هو الصندوق الخاص لإدارة المباني - يغطي المشاريع الكبرى مثل الأشغال المتصلة بإزالة الأسبستوس. وتتشارك المنظمات الكائنة في مركز فيينا الدولي في تقديم المساهمات، وتبلغ حصة الوكالة في ذلك ٥٤%. ولأسباب عديدة، بما فيها عدم تزامن التوقيت بين دورات ميزانية اليونيدو والوكالة، لم تقم الوكالة على وجه العموم سوى بتمويل النفقات التي يتكبدها صندوق إدارة المباني على أساس "نظام دفع الاستحقاقات عند الرحيل". وقد أسفر ذلك عن تراكم 'دين' على الوكالة ناهز في نهاية عام ٢٠٠٨ مبلغ ٦,١ مليون يورو قياساً على خطة تمويل صندوق إدارة المباني وعلى ميزانية اليونيدو. وفي حال عدم إدراج المعدات الإلكترونية اللازمة للمبنى C في المعادلة، عندئذ يكون المبلغ المستحق لليونيدو لدعم أعمال صيانة مباني مركز فيينا الدولي المخطط تمويلها مستقبلاً بواسطة صندوق إدارة المباني ١,٧ مليون يورو، ويرد هذا المبلغ في خطة الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية للفترة ٢٠١٤-٢٠١٥.

حصة الوكالة في المبنى M

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
١٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	٥٠٠	٥٠٠
٥٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	٥٠٠	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٥٠٠
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

١٨٠- شارفت أعمال تشييد مرفق المؤتمرات الجديدة، أي المبنى M، الذي توفقه حكومة النمسا للمنظمات الكائنة في فيينا، على نهايتها. وسيستخدم هذا المرفق في البداية كحيز بديل خلال عملية إزالة الأسبستوس من مرافق المؤتمرات الحالية القائمة في المبنى C. ولدى الانتهاء من أعمال إزالة الأسبستوس، ستستخدم الوكالة الحيز المخصص للمؤتمرات في المبنى الجديد، وستوسع المنظمات الأخرى الكائنة في مركز فيينا الدولي قاعات الاجتماعات الخاصة بها لتشغل المناطق المخصصة حالياً للوكالة في المبنى C. وبهذه الطريقة، سوف تكتسب جميع المنظمات الكائنة في مركز فيينا الدولي حيزاً أكبر لقاعات الاجتماعات، وهو أمر شديد الأهمية حيث إن مرافق المؤتمرات الراهنة لا تكفي في أحيان كثيرة لتلبية الطلب عليها.

١٨١- وتناهد التكلفة الإجمالية لمرفق المؤتمرات الجديد مبلغ ٥٢,٥ مليون يورو. وخلال المفاوضات التي جرت مع المنظمات الكائنة في مركز فيينا الدولي وأفضت إلى مذكرة التفاهم الموقعة من جانب الرؤساء التنفيذيين الأربعة ووزارة خارجية النمسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، تم الاتفاق على أن تقدم المنظمات

الأربع الكائنة في مركز فيينا الدولي مساهمة مالية قدرها ٢,٥ مليون يورو. ويمثل هذا المبلغ أقل من ٥% من التكلفة الإجمالية. ونظراً لكون الوكالة هي المستفيد الأكبر من مرافق المؤتمرات القائمة في المبنى M، فإنها مطالبة بالمساهمة بمبلغ ٢,٥ مليون يورو، وقد جرت ميزنة هذا المبلغ على أربعة أقساط سنوية متساوية تبلغ كل منها ٥,٥ مليون يورو اعتباراً من عام ٢٠٠٨.

مستودع الوكالة

المجموع	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
٢٠٠٠	-	-	-	-	١٠٠٠	١٠٠٠	-	-	-	-
٢٠٠٠	-	-	-	-	١٠٠٠	١٠٠٠	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

١٨٢- بمرور الزمن، بات من الضروري القيام تدريجياً بتحويل حيز التخزين القائم حالياً في مركز فيينا الدولي إلى مختبرات، ومراكز للبيانات والمحفوظات، ومكاتب. وقد أسفر ذلك عن تضائل جذري في حيز التخزين المتوافر لحفظ المعدات القيّمة، بما فيها المواد المستخدمة في العمليات الميدانية الأساسية. وكانت مفردات المعدات مخزونة في حيز مفتوح ضمن مرآب السيارات، مما عرض هذه المعدات لأثار الطقس السيئ وجعلها عرضة للتدهور والتلف بسرعة. وقد أثار ذلك حفيظة قسم الأمن والسلامة التابع للأمم المتحدة. فضلاً عما تقدّم، فإن بعض المعدات والمواد الخاصة ببرنامج الضمانات مخزون مؤقتاً في مركز أوستريا في ظل ظروف غير ملائمة. ومن المقدر أن تصل كلفة المستودع المطلوب البالغة مساحته ١٥٠٠ متر مربع إلى ما يناهز ٢,٥ مليون يورو.

أولا- ٤ مشاريع القرارات لعام ٢٠١٠

١٨٣- يعرض هذا القسم مشاريع قرارات الوكالة لعام ٢٠١٠، بما في ذلك الاعتمادات المخصصة للميزانية العادية لعام ٢٠١٠، وتخصيص الموارد لصندوق التعاون التقني في عام ٢٠١٠، وصندوق رأس المال العامل في عام ٢٠١٠.

ألف- الميزانية العادية

١٨٤- تُعرض الاعتمادات المخصصة للميزانية العادية لعام ٢٠١٠ في جزئين: أحدهما يخص الميزانية العادية التشغيلية (الفقرتان ١ و ٢ من القرار ألف)؛ في حين يخص الجزء الآخر الميزانية العادية الرأسمالية (الفقرتان ٣ و ٤ من القرار ألف). وسوف تُسجل النفقات مقابل تلك الاعتمادات بصورة منفصلة كيلا تُستخدم الأموال المعتمدة للميزانية العادية التشغيلية لأغراض الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية والعكس بالعكس.

١٨٥- ويتضمن القرار الخاص باعتمادات الميزانية العادية صيغة تسوية من أجل مراعاة تغيّرات أسعار الصرف أثناء العام. وسوف تستند مساهمات الدول الأعضاء إلى الجدول النسبي لأنصبة الاشتراكات الذي حدّده المؤتمر العام في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٩.

باء- برنامج التعاون التقني

١٨٦- تمول أنشطة التعاون التقني التي تضطلع بها الوكالة من صندوق التعاون التقني ومساهمات خارجة عن الميزانية. ويتألف صندوق التعاون التقني - بصورة أساسية - من مساهمات طوعية يوصي مجلس المحافظين كل عام برقم مستهدف يخصها، ومن تكاليف المشاركة الوطنية التي تدفعها الدول الأعضاء المتلقية. وقد أوصى مجلس المحافظين برقم مستهدف للمساهمات الطوعية في صندوق التعاون التقني بلغ ٨٥ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار لعام ٢٠١٠، و ٨٦ ٠٠٠ ٠٠٠ مليون دولار لعام ٢٠١١ (الوثيقة GOV/2008/47/Rev.1).

١٨٧- وتبلغ تقديرات الموارد اللازمة لبرنامج التعاون التقني لعام ٢٠١٠ ما قيمته ٣٦٠ ١٢٢ ١٣٩ دولاراً، وتتألف مما يلي: (أ) ٣٦٠ ٧٢٢ ٨٣ دولاراً تخصّ التمويل التقديري للمشاريع الأساسية؛ (ب) و ٤٣ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار تخصّ المستويات التنفيذية التقديرية لأنشطة خارجة عن الميزانية؛ (ج) و ٤٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار في إطار مشاريع تخصّ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي؛ (د) و ١٢ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار تخصّ المساهمات الحكومية في تقاسم التكاليف^١. ولا يشكل هذا المبلغ رقماً مستهدفاً لأموال برنامج التعاون التقني لعام ٢٠١٠ أو قيداً موضوعاً على تلك الأموال ولا استباقاً لحجمها على أي نحو كان. وتبلغ تقديرات موارد برنامج التعاون التقني لعام ٢٠١١ ما قيمته ٤٣٤ ٢٤٠ ١٠٢ دولاراً.

جيم- صندوق رأس المال العامل

١٨٨- وافق المؤتمر العام في دورته العادية الثانية والخمسين على استمرار صندوق رأس المال العام عند المستوى البالغ ١٥ ٢١٠ ٠٠٠ يورو لعام ٢٠٠٩. ولا يُقترح إجراء أي تغيير في هذا المستوى فيما يخص عام ٢٠١٠؛ إلا أنه ينبغي أن يُوضع في الاعتبار أن متوسط المتطلبات الشهرية، وفقاً للميزانية العادية التشغيلية المقترحة مع تسوية الأسعار، سيبلغ ٢٦,٠ مليون يورو.

١ أموال توفرها الدول الأعضاء لزيادة المشاريع في بلدانها ذاتها.

دال- تدابير أخرى

١٨٩- سوف يدعو مجلس المحافظين فريق عمل إلى الانعقاد للنظر في الأولويات والاحتياجات من الموارد ومعالجة ميزانية الوكالة لعام ٢٠١١ والبرنامج والميزانية لعامي ٢٠١٢-٢٠١٣. وهذا الاستعراض سيأخذ في الاعتبار، في جملة أمور، الدور الخاص للوكالة، وتحقيق توازن مناسب بين الاشتراكات المقررة والتبرعات، والفرص المتاحة لتحقيق مكاسب من حيث الكفاءة من خلال إصلاح الإدارة، وتحسين الممارسات التجارية، وتمويل الضمانات، والمنهجية المتبعة في تسويات الأسعار، وتمويل أنشطة الوكالة وتحقيق التوازن فيما بينها، ومخطّط الحوافز لتسديد الاشتراكات المقررة في أوانها. وسيعتمد الفريق العامل بالقدر الضروري على خبرة الأمانة والأفرقة الاستشارية التابعة لها.

مشاريع القرارات

ألف- اعتمادات الميزانية العادية لعام ٢٠١٠

إن المؤتمر العام،

إذ يقبل توصيات مجلس المحافظين بشأن الميزانية العادية للوكالة لعام ٢٠١٠،^{١/}

- ١- يعتمد -على أساس سعر صرف دولار واحد مقابل كل يورو - مبلغاً قدره ٥٠٩ ٢٨٦ ٣١٨ يورو للجزء التشغيلي^{٢/} من نفقات الميزانية العادية للوكالة في عام ٢٠١٠ موزعا على النحو التالي^{٣/}:

يورو

٣١ ٧٩٠ ٦٥٩	١- القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
٣٦ ٥٥١ ٨٣١	٢- استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
٢٩ ٥٤٩ ٠٥٠	٣- الأمان والأمن النوويان
١٢١ ٥٤٢ ٥٨٤	٤- التحقق النووي
٧٧ ٥٩٤ ٦٤٩	٥- الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة
١٨ ٤٥٥ ٨٨٨	٦- إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية
٣١٥ ٤٨٤ ٦٦١	المجموع الفرعي لبرامج الوكالة
٢ ٨٠١ ٨٤٨	٧- الأعمال المنفذة لحساب آخرين القابلة للاسترداد
٣١٨ ٢٨٦ ٥٠٩	المجموع

على أن تكون المبالغ المدرجة في أبواب الميزانية موضع تسوية، وفقاً لصيغة التسوية الواردة في الملحق ألف-١، من أجل مراعاة تغييرات أسعار الصرف أثناء العام.

- ٢- ويقرر أن يمول الاعتماد السابق الذكر، بعد خصم
- إيرادات الأعمال المنفذة لحساب آخرين القابلة للاسترداد (باب الميزانية ٧)؛
- والإيرادات المتنوعة الأخرى وقدرها ٢ ١٠٢ ٠٠٠ يورو (وهي تمثل ٦٠٠ ٧٢٣ ١ يورو بالإضافة إلى ٤٠٠ ٣٧٨ دولار)؛

من اشتراكات الدول الأعضاء - المحسوبة على أساس سعر صرف دولار واحد مقابل كل يورو، ومجموعها ١٣ ٣٨٢ ٦٦١ يورو (وهي ٣٤٥ ٨١٩ ٢٥٣ يورو زائداً ٣١٦ ٥٦٣ ٥٩ دولاراً)، حسب الجدول النسبي لأنصبة الاشتراكات الذي حدده المؤتمر العام في القرار GC(53)/RES/؛

١/ أنظر الوثيقة G(53)/5.

٢/ أنظر الفصلين الأول-١ والأول-٢ من الجزء الأول من الوثيقة G(53)/5.

٣/ تمثل أبواب الميزانية ١-٦ برامج الوكالة الرئيسية.

٣- ويُعتمد -على أساس سعر صرف دولار واحد مقابل كل يورو- مبلغاً قدره ٢٠٠ ١٠٢ يورو للجزء الرأسمالي^٤ من نفقات الميزانية العادية للوكالة في عام ٢٠١٠ موزعاً على النحو التالي^٥:

يورو

١-	القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية	—
٢-	استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة	—
٣-	الأمان والأمن النوويان	—
٤-	التحقُّق النووي	—
٥-	الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة	١٠٢ ٢٠٠
٦-	إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية	—
	المجموع	١٠٢ ٢٠٠

على أن تكون المبالغ المدرجة في أبواب الميزانية موضع تسوية، وفقاً لصيغة التسوية الواردة في الملحق ألف-٢، من أجل مراعاة تغييرات أسعار الصرف أثناء العام.

٤- ويقرر أن الاعتمادات المذكورة سابقاً ستموّل من اشتراكات الدول الأعضاء، المحسوبة على أساس سعر صرف دولار واحد مقابل كل يورو، وقدرها ١٠٢ ٢٠٠ يورو (وهي ١٠٢ ٢٠٠ يورو بالإضافة إلى ٠ دولار)، حسب الجدول النسبي لأنصبة الاشتراكات الذي حدده المؤتمر العام في القرار GC(53)/RES ؛

٥- ويخوّل المدير العام:

(أ) أن يرتبط بمصروفات بالإضافة إلى المصروفات المعتمدة في الميزانية العادية لعام ٢٠١٠، بشرط أن تُموّل رواتب أيّ من الموظّفين المعنّيين وجميع التكاليف الأخرى بصورة كليّة من إيرادات المبيعات أو الأعمال المؤدّاة للدول الأعضاء أو للمنظّمات الدولية، أو من الهبات المقدّمة للبحوث، أو من المساهمات الخاصّة، أو من مصادر أخرى خارجة عن الميزانية العادية لعام ٢٠١٠؛

(ب) وأن يُجري، بعد الحصول على موافقة مجلس المحافظين، تحويلات بين مختلف الأبواب المدرجة في الفقرتين ١ و٣.

٤/ انظر الفصل الأول-٣ من الجزء الأول من الوثيقة GC(53)/5.
٥/ تمثّل أبواب الميزانية ١-٦ برامج الوكالة الرئيسية.

الملحق

ألف- ١ الاعتمادات المخصصة للجزء التشغيلي من الميزانية العادية في عام ٢٠١٠

صيغة التسوية باليورو

دولار أمريكي	يورو	
(٦ ٩٧٦ ٤١٥ /س) +	٢٤ ٨١٤ ٢٤٤	١- القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
(٦ ٩٧٣ ١٧٨ /س) +	٢٩ ٥٧٨ ٦٥٣	٢- استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
(٦ ٥٥٠ ٧١٥ /س) +	٢٢ ٩٩٨ ٣٣٥	٣- الأمان والأمن النوويان
(٢٥ ٢٨٨ ٥٥٠ /س) +	٩٦ ٢٥٤ ٠٣٤	٤- التحقق النووي
(١٠ ٦٩١ ١٦٣ /س) +	٦٦ ٩٠٣ ٤٨٦	٥- الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة
(٣ ٤٦١ ٦٩٥ /س) +	١٤ ٩٩٤ ١٩٣	٦- إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية
(٥٩ ٩٤١ ٧١٦ /س) +	٢٥٥ ٥٤٢ ٩٤٥	المجموع الفرعي لبرامج الوكالة
(٢٥٩ ٤٨٠ /س) +	٢ ٥٤٢ ٣٦٨	٧- الأعمال المنفذة لحساب آخرين القابلة للاسترداد
(٦٠ ٢٠١ ١٩٦ /س) +	٢٥٨ ٠٨٥ ٣١٣	المجموع

ملحوظة: س = متوسط سعر صرف الدولار لليورو الذي سيطبق على نطاق الأمم المتحدة خلال عام ٢٠١٠.

الملحق

ألف-٢- الاعتمادات المخصصة للجزء الرأسمالي من الميزانية العادية في عام ٢٠١٠

صيغة التسوية باليورو

دولار أمريكي	يورو	
(س/ —) +	—	١- القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
(س/ —) +	—	٢- استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
(س/ —) +	—	٣- الأمان والأمن النوويان
(س/ —) +	—	٤- التحقق النووي
(س/ —) +	١٠٢ ٢٠٠	٥- الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة
(س/ —) +	—	٦- إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية
(س/ —) +	١٠٢ ٢٠٠	المجموع

ملحوظة: س = متوسط سعر صرف الدولار لليورو الذي سيطبق على نطاق الأمم المتحدة خلال عام ٢٠١٠.

باء- تخصيص موارد لصندوق التعاون التقني لعام ٢٠١٠

إن المؤتمر العام،

إذ يشير إلى المقرر الذي اتّخذه مجلس المحافظين في ١٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٩ بأن يوصي بالرقم المستهدف البالغ ٨٥ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار للمساهمات الطوعية في صندوق الوكالة للتعاون التقني لعام ٢٠١٠،

وإذ يقبل توصية المجلس السابقة الذكر،

١- يقرّر أن يكون المبلغ المستهدف فيما يخص عام ٢٠١٠ للمساهمات الطوعية في صندوق التعاون التقني هو ٨٥ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار؛

٢- ويلاحظ أن من المتوقع أن تتاح لهذا البرنامج أموال من مصادر أخرى تقدّر بـ ١ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار؛

٣- ويخصّص مبلغ ٨٦ ٠٠٠ ٠٠٠ دولار لبرنامج الوكالة للتعاون التقني لعام ٢٠١٠؛

٤- ويحث جميع الدول الأعضاء على أن تقدّم مساهمات طوعية لعام ٢٠٠٩، طبقاً للفقرة واو من المادة الرابعة عشرة من النظام الأساسي، أو طبقاً للفقرة ٢ من قراره GC(V)/RES/100، بصيغتها المعدّلة بالقرار GC(XV)/RES/286، أو طبقاً للفقرة ٣ من أول هذين القرارين، حسب الحالة؛

جيم- صندوق رأس المال العامل في عام ٢٠١٠

إن المؤتمر العام،

إذ يُقيل توصيات مجلس المحافظين بشأن صندوق رأس المال العامل للوكالة في عام ٢٠١٠،

- ١- يوافق على أن يكون مستوى صندوق رأس المال العامل للوكالة في عام ٢٠١٠ هو ١٥ ٢١٠ ٠٠٠ يورو؛
- ٢- ويقرّر أن يتم تمويل الصندوق وإدارته واستخدامه في عام ٢٠١٠ طبقاً لما يتصل بذلك من أحكام اللائحة المالية للوكالة^١؛
- ٣- ويخوّل المدير العام أن يقدم من أموال الصندوق سلفاً لا تتجاوز ٥٠٠ ٠٠٠ يورو في أي وقت من أجل التمويل المؤقت لمشاريع أو أنشطة وافق عليها مجلس المحافظين ولم تُرصد لها أية أموال في الميزانية العادية؛
- ٤- ويرجو من المدير العام أن يقدم إلى المجلس كشوفاً بالسلف المقدّمة من الصندوق طبقاً للتحويل الممنوح له في الفقرة ٣ أعلاه.

الجزء الثاني

تفاصيل برنامج الوكالة وميزانيتها
لعامي ٢٠١٠-٢٠١١ حسب البرامج الرئيسية

البرنامج الرئيسي ١

القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية

مقدمة

سيُتبع البرنامج الرئيسي ١، فيما يتعلق بالفترة ٢٠١٠-٢٠١١، التعليمات المحددة في الوثيقة التخطيطية الأولية للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ والفترة ٢٠١٠-٢٠١١. وما انفكت القوى الدافعة الرئيسية المذكورة في تلك الوثيقة وفي برنامج الوكالة وميزانيتها للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ تزداد قوة في السنتين الماضيتين. وهذه القوى الدافعة هي:

- استمرار تصاعد التوقعات في أنحاء العالم بشأن القوى النووية، كما يشهد على ذلك تزايد اهتمام الدول الأعضاء الذي أفاد به تقرير حالة القوى النووية وآفاقها على الصعيد الدولي، الذي نُشر في نهاية عام ٢٠٠٨، وكما يشهد عليه تزايد تنامي إسقاطات الوكالة والجهات الأخرى بشأن القوى النووية؛
 - الاتجاه العالمي الطويل الأجل في تنمية القوى النووية صوب مزيد من الاستدامة من خلال استخدام الموارد وتعزيز عدم الانتشار على نحو أكثر كفاءة؛
 - تزايد الاهتمام بالنهج الإقليمية في مجالي القوى النووية ودورة الوقود النووي.
- وتسدي الوكالة، عبر البرنامج الرئيسي ١، خدمات ومشورة إلى الدول الأعضاء بشأن القوى النووية ودورة الوقود النووي من أجل ما يلي:
- مواصلة التشغيل الموثوق والمأمون طوال عمر تشغيل نظم المفاعلات ومرافق دورة الوقود القائمة في الوقت الحاضر؛
 - توسيع نطاق استخدام القوى النووية، لا سيما بالنسبة للبلدان التي لا توجد لديها قوى نووية أو لا يُوجد لديها سوى برامج قوى نووية محدودة في الوقت الراهن؛
 - استحداث نظم مفاعلات متقدمة وكذلك دورات الوقود التابعة لها على المدى الطويل؛
 - بناء القدرات اللازمة لتحليل وتخطيط الطاقة؛
 - دراسة دور القوى النووية في تحقيق التنمية المستدامة دراسة موضوعية؛
 - تطوير إدارة المعارف النووية وكذلك المعلومات والاتصالات في المجال النووي.

وفيما يخص "مواصلة التشغيل الموثوق والمأمون طوال عمر تشغيل نظم المفاعلات ومرافق دورة الوقود القائمة في الوقت الحاضر" يُقدّم البرنامج الرئيسي ١ معلومات والإرشادات والمساعدة بصفة خاصة فيما يتعلق بما يلي: موارد اليورانيوم والثوريوم والتنقيب عنها وإنتاجها؛ والتعامل مع تقادم المرافق وتقديم القوة العاملة في العمر؛ وإدارة العمر التشغيلي للمحطات؛ وأداء الوقود والتخلص من النفايات؛ وتحسين استخدام مفاعلات البحوث؛ وتحويل مفاعلات البحوث عن استخدام وقود اليورانيوم الشديد الإثراء إلى وقود اليورانيوم الضعيف الإثراء.

وفيما يخص "توسيع نطاق استخدام القوى النووية، لا سيما بالنسبة للبلدان التي لا توجد لديها قوى نووية أو لا يُوجد لديها سوى برامج قوى نووية محدودة في الوقت الراهن"، تُقدّم الوكالة المساعدة المكتملة لتلك التي تقدّمها الحكومات والشركات الخاصة والرابطات الصناعية والمنظمات الدولية الأخرى. وتكمن المزايا التي تتمتع بها الوكالة فيما يلي: وضع مبادئ توجيهية ذات حيوية؛ ونشر الخبرات والمعارف الجديدة وأفضل الممارسات؛ وتوفير التدريب؛ وإنشاء أفرقة الخبراء لإجراء استعراضات النظراء. وقد حددت الوكالة مرامي زمنية للبنية الأساسية لا تقتصر على تناول الموارد البشرية والدعم الصناعي الضروري فحسب وإنما تتناول أيضاً وضع أطر قانونية ورقابية. وسيساعد البرنامج الرئيسي ١، فيما يتعلق بالفترة ٢٠١٠-٢٠١١، عدداً متزايداً من الدول الأعضاء المهتمة على بلوغ تلك المرامي. كما يتناول هذا البرنامج تزايد الاهتمام بالتعاون الإقليمي والمتعدد الأطراف، لا سيما فيما يخص تخطيط الطاقة، وأمن الطاقة، وتطوير البنى

الأساسية، ومفاعلات البحوث، ومرافق دورة الوقود، والتصرف في النفايات؛ وكذلك الاهتمام بإيجاد آليات ممكنة تكفل ضمان الإمداد.

وفيما يخص "استحداث نظم مفاعلات متقدمة وكذلك دورات الوقود التابعة لها على المدى الطويل"، يتضمن توسيع القوى النووية استحداث مفاعلات متقدمة ودورات وقود متقدمة تنسم بتحسين أمانها وأمنها وخصائصها الاقتصادية وتلك المتعلقة بعدم الانتشار وتكفل أيضاً استخدام الموارد على نحو أكثر كفاءة، وليكن مثلاً من خلال دورة وقود مغلقة تشمل إعادة تدوير الوقود المستهلك. ويعمل هذا البرنامج الرئيسي على تحفيز الابتكار والعلوم الأساسية التي يستند إليها هذا الابتكار من أجل إجراء تقييم أفضل للنظم المتقدمة وزيادة ما تنسم به البحوث من قابلية التنبؤ بنتائجها ومن موثوقية وكفاءة. وسينصب التركيز، طيلة فترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١، على تزايد الحاجة إلى البيانات الخاصة بتصميم المفاعلات الانشطارية والاندماجية المتقدمة. وقد عقد مجلس المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي والوكالة اتفاق تعاون رسمياً يهدف إلى جملة أمور، منها اطلاع الوكالة على التطورات المستجدة لفائدة عدد من الدول الأعضاء شديدة الاهتمام ببحوث طاقة الاندماج خارج اتفاق المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي.

والغرض من "بناء القدرات اللازمة لتحليل وتخطيط الطاقة" هو توفير أدوات تحليلية للطاقة تتلاءم مع الأوضاع الخاصة السائدة في شتى البلدان النامية، وتلبية الطلب المتزايد على هذا التحليل بسبب تنامي الاحتياجات من الطاقة وتزايد الآمال المعقودة على القوى النووية.

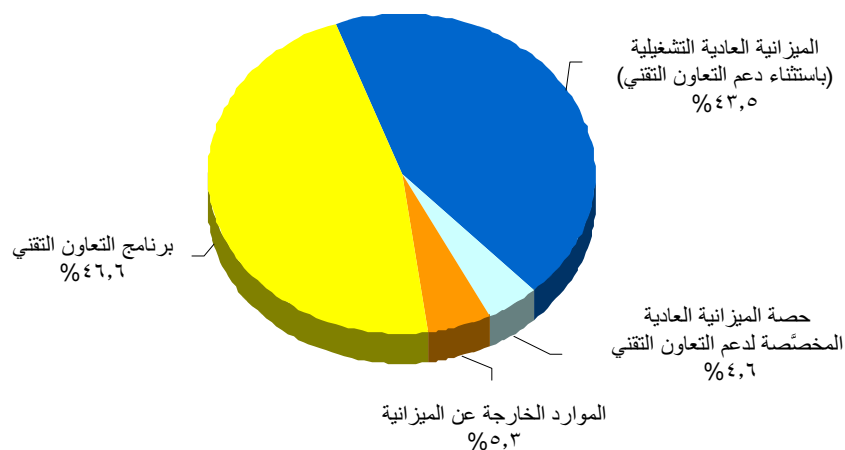
أما فيما يخص "دراسة دور القوى النووية في تحقيق التنمية المستدامة دراسة موضوعية" فإن هذا البرنامج الرئيسي يتضمن أنشطة ترمي إلى تشجيع الموضوعية في دراسة القوى النووية في إطار الاتفاقات البيئية والإنمائية الدولية، بما في ذلك مخططات تقليص انبعاث غازات الدفيئة بعد عام ٢٠١٢.

وفيما يخص "تطوير إدارة المعارف النووية وكذلك المعلومات والاتصالات في المجال النووي" يتناول هذا البرنامج الرئيسي تنامي الحاجة إلى تيسير التوسع المأمون للقوى النووية عبر النقل المتواصل والفعال للمعارف والمعلومات النووية. ويشمل ذلك: ربط مراكز الكفاءة بمراكز النمو؛ ودعم عملية "التعلم من خلال الممارسة العملية"؛ واستغلال موارد معلومات الوكالة استغلالاً كاملاً، ومنها الشبكة الدولية للمعلومات النووية (شبكة إينيس) والسجلات وقواعد البيانات والتوليفات التدريبية؛ وتوسيع أشكال جديدة من التعاون فيما بين المكتبات النووية.

مؤشرات الأداء	الغاية
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم ما توفره الوكالة من موارد وإرشادات وتوصيات وأدوات تحليلية وتحليلات ومساعدة، ومستوى هذا الاستخدام.	تعزيز مساهمة العلوم النووية والقوى النووية في التنمية المستدامة عن طريق تحقيق استخدام التكنولوجيات النووية الراهنة على نحو أكثر فعالية، ودفع عجلة التقدم في العلوم والتكنولوجيا النووية، وتحفيز الابتكار، وتدعيم وبناء قاعدة الخبرات والدراسة التقنية والمعارف وكذلك القدرات اللازمة لدعم الاستخدام القائم لتطبيقات القوى النووية والعلوم النووية والتوسع فيه.
عدد المبادرات المشتركة والمنتجات المشتركة وغيرها من أوجه التفاعل مع المنظمات الوطنية والدولية.	
إيلاء الاعتبار للخيار النووي في المحافل الدولية.	

مؤشرات الأداء	النواتج
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم ما توفره الوكالة من موارد وإرشادات وتوصيات وأدوات تحليلية وتحليلات ومساعدة، ومستوى هذا الاستخدام.	ازدياد استخدام موارد معارف الوكالة وإرشاداتها وتوصياتها في مجالات العلوم النووية، وإدارة المرافق والبرامج النووية، والتصدي للقضايا العاجلة طوال دورة الوقود، والتشجيع على استحداث تصاميم متطورة وابتكارية وتطبيقاتها.
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم ما توفره الوكالة من موارد وإرشادات وتوصيات وأدوات تحليلية وتحليلات ومساعدة، ومستوى هذا الاستخدام.	ازدياد استخدام موارد معارف الوكالة وأدواتها التحليلية وتحليلاتها وما تقدمه من مساعدة في مجال تقييم نظم الطاقة، لا سيما في الدول الأعضاء النامية، وفي المداورات والتحليلات الدولية بشأن التنمية المستدامة.
عدد المبادرات المشتركة والمنتجات المشتركة وغيرها من أوجه التفاعل مع المنظمات الوطنية والدولية.	ازدياد التعاون الدولي والكفاءة الوطنية في العلوم النووية واستخدام أفضل للموارد والمرافق.
إيلاء الاعتبار لخيار القوى النووية في المحافل الدولية.	بقاء الخيار النووي متاحاً لجميع الدول الأعضاء المهتمة.

موارد ٢٠١٠-٢٠١١ المخصصة لبرنامج القوى النووية
ودورة الوقود النووي والعلوم النووية^١



إجمالي فترة السنتين	٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	البرامج
٢ ١١٢ ٧٣٥	١ ٠٥٦ ٣٩٤	١ ٠٥٦ ٣٤١	الإدارة العامة والتنسيق والأنشطة المشتركة
١٣ ٥٠٢ ٢٠٨	٦ ٨١٨ ٥٩٤	٦ ٦٨٣ ٦١٤	القوى النووية
٦ ٣٣٠ ٤٥١	٣ ١٩٩ ٦٠٤	٣ ١٣٠ ٨٤٧	تكنولوجيات دورة الوقود النووي ومواده
٢٢ ٥٥٦ ٦٤٤	١١ ٣٣٠ ١٩١	١١ ٢٢٦ ٤٥٣	بناء القدرات وصون المعارف النووية لأغراض تنمية الطاقة المستدامة
١٩ ٥١٧ ٥٣٤	٩ ٨٢٤ ١٣٠	٩ ٦٩٣ ٤٠٤	العلوم النووية
٦٤ ٠١٩ ٥٧٢	٣٢ ٢٢٨ ٩١٣	٣١ ٧٩٠ ٦٥٩	مجموع الميزانية العادية
٧ ٠١٥ ٩٣٦	٣ ٤٩٠ ٩٦٨	٣ ٥٢٤ ٩٦٨	الموارد الخارجة عن الميزانية
٦١ ٨٧٦ ٥٣٦	١٥ ٢٩٠ ٤٩٩	٤٦ ٥٨٦ ٠٣٧	برنامج التعاون التقني
١٣٢ ٩١٢ ٠٤٤	٥١ ٠١٠ ٣٨٠	٨١ ٩٠١ ٦٦٤	مجموع الموارد

١-٠-٠-١ - الإدارة العامة والتنسيق والأنشطة المشتركة

أهم المخرجات	الوصف
إرشادات وتقارير ووثائق سياسات ونصائح وتوصيات.	تتعلق أنشطة التنسيق والمشورة إجمالاً ضمن البرنامج الرئيسي بجميع البرامج وتتفاعل معها، وهي ذات تأثير حاسم بالنسبة لتنفيذ البرنامج بفعالية وكفاءة. ويساهم تنفيذها بكفاءة في زيادة شفافية البرنامج وتواصله. ولن تضاف أنشطة جديدة في الفترة ٢٠١٠-٢٠١١ إلى الأنشطة التي أضيفت في الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ لتناول مبادرات إدارية اتخذتها الوكالة مؤخراً، منها مثلاً الفريق المعني بدعم القوى النووية، و"سلسلة وثائق الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة، والفريق المعني بالتحسين المستمر، والاتصالات.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-٠-٠-١
١٠٥٦٣٩٤	١٠٥٦٣٤١	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

البرنامج ١-١ - القوى النووية

المبرر: يقع تحقيق أقصى الفوائد من استخدام العلوم والتكنولوجيا النووية في الأغراض السلمية في حلبة ولاية للوكالة. ويُوفر هذا البرنامج الدعم الهندسي والتكنولوجي والإداري الأساسي للدول الأعضاء المهمة بمجال القوى النووية، ويركز بوجه خاص على احتياجات البلدان النامية. وقد تضمنت دورة البرنامج الجديدة للفترة ٢٠١٠-٢٠١١ أوجه التصدي للتحديات المتزايدة التي تواجه تنمية القوى النووية، وذلك لضمان استمرار تعزيز العناصر التي يقدمها البرنامج إلى الدول الأعضاء. وهناك أربعة أهداف هامة وجّهت عملية صوغ الأولويات.

أولها، الاستجابة إلى تزايد احتياجات الدول الأعضاء المهمة باستغلال قوى نووية في برامجها الوطنية وإرساء بنى أساسية سليمة لدعم تشغيل هذه القوى على نحو موثوق يتسم بالأمان والكفاءة. وتبقى مسألة تطوير بنية أساسية ملائمة وتنفيذها لدعم القوى النووية محور الاهتمام.

وثانيها، الاستجابة للاحتياجات الهامة فيما يتعلق بأداء محطات القوى النووية وتحقيق المستوى الأمثل في إدارة أعمار تشغيلها وصيانتها، بما في ذلك اتخاذ قرارات على الصعيد الوطني بشأن التخلي التدريجي عن القوى النووية و/أو احتمال إخراجها من الخدمة. ويكون ذلك من خلال توفير مجموعة معلومات وخبرات فنية على صعيد عالمي عن الممارسات الهندسية والإدارية المثبتة والمقبولة دولياً في جميع المجالات ذات الصلة، بما فيها تحسين الأداء التقني والبشري، وإدارة عملية التغيير وتنفيذ أنظمة الإدارة. وفي إطار الجهود المبذولة للتصدي للتحديات التي تواجهها الدول الأعضاء التي تخطط لاستغلال برامج قوى نووية، جرى الارتقاء بالبرنامج الرئيسي ١ وتحسينه عن طريق التركيز على وضع الإرشادات والمعلومات اللازمة بالاستناد إلى الدروس المستخلصة من السنوات الخمسين الماضية.

وثالث تلك الأهداف هو القيام بدور مساعد على الابتكار وتقديم المساعدة، حسب الاقتضاء، في حسم القضايا العلمية والتكنولوجية المتصلة بالطاقة النووية فيما يتعلق بتوليد الكهرباء والاستخدامات الأخرى على حد سواء، مثل تحلية المياه وإنتاج الهيدروجين. وستقوم الوكالة بتنسيق البحوث وترويج تبادل المعلومات وتحليل البيانات والنتائج التقنية المتعلقة بمختلف أنواع المفاعلات (مثل المفاعلات المتقدمة المبردة بالماء، والمفاعلات المرتفعة الحرارة المبردة بالغاز، والمفاعلات المبردة بمعدن سائل، والنظم المدفوعة بالمعجلات)، وتلك المتعلقة بنظم الطاقة النووية الابتكارية، بما في ذلك المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم. وسينصب التركيز على دعم العمل بشأن إرساء القوى النووية كمصدر طاقة مستدام لمختلف التطبيقات، إلى جانب الاقتصادات التنافسية، وتحقيق مستويات عالية جداً من الأمان ومقاومة الانتشار، واستخدام الموارد بكفاءة، والتقليل من النفايات إلى أدنى حد. وسيوفر المشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود النووي الابتكارية محفلاً لمستخدمي التكنولوجيا وحانزيتها للنظر معاً في الابتكارات والتنسيق البرامج

بشأن تطوير نظم الطاقة النووية الابتكارية وتحليل النظم من حيث الدور المستقبلي للطاقة النووية، على الصعيدين الإقليمي والعالمي. وستسدي الأفرقة العاملة التقنية المعنية بأنواع المفاعلات المتقدمة المشورة بشأن ميادين التعاون الدولي في مجال التطور التكنولوجي وستعبي الدعم في الدول الأعضاء فيما يتعلق بالأنشطة المتفق عليها.

والهدف الأخير هو إدارة الخبرات والمعارف والكفاءات وصونها والمضي في تعزيزها دعماً للدول الأعضاء، وتدعيم مركز الوكالة الفريد بوصفها المنظمة الدولية الرائدة في المجال النووي على الصعيد العالمي. وستواصل الوكالة استيفاء قواعد البيانات والمعارف الداعمة لتطوير تكنولوجيا المفاعلات المتقدمة وتطبيقاتها، وتحقيق المستوى الأمثل للأداء وللعمر التشغيلي والبنية الأساسية. وسيُساعد هذا النهج في توسيع نطاق الشراكات وتبادل المعلومات الرامية إلى تيسير استخدام الطاقة النووية على نحو يعود بالفائدة، بما في ذلك التطبيقات غير الكهربائية.

وسيأخذ البرنامج بأسلوب الإدارة التي يتبع فيها الموظف لأكثر من رئيس لزيادة كفاءة استخدام موارد الموظفين، لا سيما في مشاريع التعاون التقني، وستعاون مع الشعب والإدارات الأخرى لإزالة الأنشطة الزائدة.

الغايات:	
– تعزيز قدرة الدول الأعضاء المهمة التي تُفكّر في استهلال برامج قوى نووية على تخطيط البنية الأساسية اللازمة وإرسالها.	
– وتعزيز قدرة الدول الأعضاء المهمة التي لديها برامج قوى نووية قائمة أو مُخطّط لها، في بيئة أسواق تشهد تغييرات سريعة، على تحسين الأداء التشغيلي لمحطات القوى النووية وإدارة دورة أعمار تشغيلها، بما في ذلك الإخراج من الخدمة، والأداء البشري، وتوكيد الجودة، والبنية الأساسية التقنية، وذلك من خلال اتباع ممارسات جيدة ونهج ابتكارية متسقة مع الأهداف العالمية بشأن عدم الانتشار والأمان والأمن النوويين.	
– وتحسين قدرة الدول الأعضاء على تطوير تكنولوجيا نظم نووية متطورة ومبتكرة لتوليد الكهرباء، واستخدام الأكتينيات وتحويلها، وعلى القيام بتطبيقات غير كهربائية، على نحو متسق مع أهداف الاستدامة.	
النواتج	مؤشرات الأداء
– استخدام قواعد بيانات الوكالة وتوصياتها في سياق الهندسة وتطوير التكنولوجيا وممارسات الإدارة في الدول الأعضاء.	– عدد الدول الأعضاء التي تستخدم توصيات الوكالة في سياق الهندسة وتطوير التكنولوجيا وممارسات الإدارة، ومنهجية التقييم، والإرشادات، وقواعد البيانات، ومنهجيات التدريب.
– ازدياد التعاون بين الدول الأعضاء فيما يتعلق بتطوير تكنولوجيا المفاعلات النووية المتطورة والابتكارية وتطبيقاتها.	– عدد الدول الأعضاء المتعاونة في تطوير تكنولوجيا المفاعلات النووية المتطورة والابتكارية وتطبيقاتها بتنسيق من الوكالة.

متابعة الدروس المستخلصة من عمليات الاستعراض والتقييم على نطاق البرنامج: تتضمن الدروس المستخلصة، حسبما ورد ذكرها في التقارير والتقييمات والاستعراضات المتعلقة بأداء البرنامج، الحاجة إلى ما يلي:

- مواصلة نشر أفضل الممارسات من خلال نشر الوثائق التقنية ذات صلة؛
- تحسين توقيت وجودة بيانات نظام المعلومات عن مفاعلات القوى؛
- زيادة مستوى التعاون بين الإدارات داخل المشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود النووي الابتكارية (إنبرو)، الذي يتناول بطريقة شمولية قضايا الأمان ومقاومة الانتشار، والبيئة والاقتصادات والتصرف في النفايات، ويقتضي بذلك الدعم من البرامج الأخرى ويتطلب التنسيق معها؛
- فسح المجال لتنفيذ البرنامج والميزانية على نحو مستقر من أجل تلبية المطالب الجديدة من جانب الدول الأعضاء، لا سيما في مجال دعم البنية الأساسية؛
- إعداد الوثائق في الوقت المناسب، بما في ذلك المبادئ التوجيهية بشأن تطبيق مرامي الوكالة المتعلقة بمراحل إرساء البنى الأساسية؛
- زيادة قدرات الوكالة على الاستجابة لطلبات الدول الأعضاء المهمة بتوسيع برامج القوى النووية أو الشروع في مثل هذه البرامج.

وتقدّم الدروس المستخلصة من الخبرات التشغيلية الماضية كذلك أفكاراً ستستخدمها الدول الأعضاء في بناء برامجها الخاصة بها في مجال القوى النووية. وسيتم تقاسم المعلومات المتعلقة بالتشبيد والإدخال في الخدمة والتشغيل مع الدول الأعضاء على النحو المناسب وحسب الحاجة.

٢٠١١	٢٠١٠	١-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٦ ٨١٨ ٥٩٤	٦ ٦٨٣ ٦١٤	الميزانية العادية
٢ ٨٣٨ ٩٧٩	٢ ٨٤٤ ٩٧٩	الموارد الخارجة عن الميزانية
٢٨١ ٠٠٠	٢٤٨ ٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تعطى الأولوية الأولى للأنشطة التي تستجيب لتزايد الحاجة إلى الطاقة النووية وللاحتياجات الإنمائية الناشئة، وذلك لكفالة تقاسم أفضل الخبرات المتعلقة بالتشغيل الكفاء، ودعم استهلال برامج قوى نووية؛ وتطوير القوى النووية في الأجل القريب.
- ٢- تعطى الأولوية الثانية للأنشطة التي يستند إليها التطوير الابتكاري للقوى النووية في الأجل الطويل وعلى نحو مستدام.
- ٣- تعطى الأولوية الثالثة للأنشطة التي تدعم التعاون الدولي، وتبادل المعلومات، وإدارة المعارف، والتوعية بقضايا القوى النووية.

البرنامج الفرعي ١-١-١- الدعم المتكامل للمرافق النووية العاملة

المبرر: يُركّز البرنامج الفرعي ١-١-١ على الخبرات والتطورات الحديثة في الدول الأعضاء لتحديد التحسينات التشغيلية الأساسية وتقديم فهم أفضل للعوامل التي تمس ما يرتبط بمحطات القوى النووية من قضايا تشغيلها ورفع قدراتها وصيانتها وإدارة أعمار تشغيلها وتحديثها وإدارة الموارد البشرية والتدريب والتعليم والاعتماد في هذا الصدد. والهدف هو تعزيز قدرة الدول الأعضاء على تلبية الاحتياجات المتغيرة والحد من المخاطر.

وقد أعطت دول أعضاء كثيرة أولوية عالية للاستمرار في تشغيل محطات القوى النووية إلى ما بعد عمرها التشغيلي الذي كان متوقفاً لها أصلاً (مثلاً ٣٠ أو ٤٠ عاماً). ومن بين ما مجموعه ٤٣٨ محطة قوى نووية عاملة، هناك ٣٥٢ محطة تعمل منذ أكثر من ٢٠ عاماً (حتى كانون الثاني/يناير ٢٠٠٩). وقد باتت جلياً أكثر فأكثر أن ثمة حاجة إلى الدعم الهندسي فيما يخص التشغيل والصيانة واستعراض جوانب الأمان وإدارة أعمار التشغيل وتمديد التشغيل إلى أجل طويل وإلى التعليم/التدريب.

ويمثل تعهد إمداد موثوق بالعمال ذوي المهارات الملائمة تحدياً رئيسياً تواجهه صناعة القوى النووية برمتها. إذ أن تقدم العمال في العمر وانخفاض مستوى تسجيل الطلاب ومحدور فقدان المعارف والخبرات النووية التي تم تجميعها، كلها تحديات خطيرة تواجهها بعض البلدان، بل وتواجهها منظمات عريقة في هذا المضمار.

ومن أجل تعزيز وتحسين أمان وأداء محطات القوى النووية، من الضروري صون واستيفاء نظم تبادل المعلومات ذات الصلة (قواعد البيانات وصفحات شبكة الويب). ويمكن تحقيق تحسينات إضافية في الأداء عبر عمليات تحليل البيانات المكتسبة من الخبرة المتعلقة بالتشغيل وفترات الانقطاع.

وقد طلبت خمس عشرة دولة عضواً المشاركة في مشاريع التعاون التقني لدورة ٢٠٠٩-٢٠١١ فيما يتعلق بتعزيز القدرات لديها على تحسين أداء محطات القوى النووية وعمرها التشغيلي. ويمثل ذلك زيادة كبيرة مقارنة بطلبات المشاركة في دورة التعاون التقني ٢٠٠٧-٢٠٠٨ التي بلغت سبعة طلبات.

ومن أجل تحسين أمان محطات القوى النووية وأدائها وعمر تشغيلها في البيئة التنافسية الجديدة سيتم إنتاج منشورات ضمن "سلسلة وثائق الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة، ومنشورات تتناول الأمان بغية تعزيز قدرات المديرين التقنيين على اتخاذ القرارات.

Major Programme 1

الغاية: تعزيز أداء محطات القوى النووية وأمان تشغيلها على امتداد عمرها التشغيلي.	
مؤشر الأداء	النتائج
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم ما يخص الوكالة من موارد ومعايير أمان وإرشادات وتوصيات وقواعد بيانات.	استخدام خبرات الوكالة وإرشاداتها من أجل إرساء وتنفيذ أفضل الممارسات في مجالات البنى الأساسية والأداء البشري وتصميم وتشغيل محطات القوى النووية.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: هذا استمرار للبرنامج الفرعي يركز على إدارة أعمار تشغيل محطات القوى النووية لتعزيز أمانها وتحسين أدائها وتمديد عمرها التشغيلي.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تتطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار عام ٢٠٠٩، على زيادة نسبتها ٢٠% (أي ٨٣٢ ٣١ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وليس هنالك أي تغيير في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

١-١-١	٢٠١٠	٢٠١١
	بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	١٧١٢١٥٦	١٧١٢٧٤١
الموارد الخارجة عن الميزانية	—	—
الأنشطة غير الممولة	—	—

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-١-١-١-١ - الدعم الهندسي للتصميم والتشغيل والصيانة، وإدارة أعمار تشغيل المحطات بما يكفل أمان تشغيلها في الأجل الطويل المدة: متكرّر الرتبة: ١	معايير أمان جديدة وأخرى محدثة وما يتعلق بها من وثائق تقنية داعمة بشأن جوانب هندسية معينة تخص تصميم محطات القوى النووية وإدخالها في الخدمة وتشبيدها وتشغيلها وصيانتها وإدارة أعمار تشغيل محطات القوى النووية العاملة؛ وخدمات استعراض الأمان/التصميم الهندسي من أجل تيسير نقل التكنولوجيا وتبادل الخبرات؛ وتبادل المعلومات بين الدول الأعضاء وتقاسم خبراتها الوطنية.
١-١-١-١-٢ - تعزيز الإدارة المتكاملة للموارد البشرية المدة: متكرّر الرتبة: ٢	منشورات إرشادية ضمن "سلسلة وثائق الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة تتناول جوانب بعينها تخص إدارة الموارد البشرية (بما في ذلك تدريب موظفي المرافق النووية)؛ وما تتبادله الدول الأعضاء من معلومات وخبرات وطنية في هذا المجال.
١-١-١-٣ - دعم تحسين أداء المحطات عن طريق تبادل المعلومات المدة: متكرّر الرتبة: ٢	نظم تبادل معلومات وقواعد بيانات محدثة مثل النماذج القطرية في مجال القوى النووية، وفهرس إلكتروني بالخدمات التدريبية، ونظام المعلومات عن الأداء الاقتصادي النووي، والخبرات التشغيلية، وقواعد بيانات دولية عن مشاريع تحديث أجهزة القياس والتحكم، وموثوقية المكونات، وما تتبادله الدول الأعضاء من معلومات عن التشغيل وحالات الانقطاع وما تتقاسمه من خبرات وطنية في هذا الصدد.

البرنامج الفرعي ١-١-٢ - دعم توسع محطات القوى النووية

المبرر: في أعقاب التباطؤ في تشييد محطات قوى نووية جديدة شهدت السنوات الأخيرة زيادة ملحوظة في عدد الدول الأعضاء التي لديها محطات نووية عاملة ولديها اهتمام بتشبيد محطات جديدة. ويُرجح أن يؤدي تزايد عدد طلبات الحصول على المساعدة في مجال تخطيط الطاقة اليوم إلى تزايد عدد طلبات الحصول على المساعدة في المستقبل في مجال تنفيذ برامج القوى النووية التي تشهد توسعاً. وسيقتضي ذلك تطوير واستدامة بنى أساسية للقوى النووية وبناء الخبرات في المنظمات المشغلة. وسيساعد هذا البرنامج الفرعي على تقاسم الخبرات ذات الصلة بين الدول الأعضاء فيما يتعلق بالتوسع الفعال في برامج القوى النووية باستخدام أدوات أفضل الممارسات، بما في ذلك تطبيق نظم الإدارة تطبيقاً شاملاً ووضع معايير مرجعية.

وقد اشتدت المنافسة في سوق الطاقة الآن أكثر مما كانت عليه عندما شيدت معظم المحطات القائمة حالياً؛ وفي الوقت ذاته يجري فرض متطلبات أشد صرامة تتعلق بالأمان والبيئة. وهذا كله يطرح تحديات خاصة أمام مديري المنظمات المشغلة لمحطات القوى النووية عند سعيهم الحثيث إلى تنفيذ حلول فعالة للتكلفة بشأن تصميم المحطات الجديدة وتشبيدها وتشغيلها.

الغاية: تمكين الدول الأعضاء التي لديها محطات قوى نووية قائمة من تنفيذ عمليات تصميم وتشبيد وتشغيل مرافق جديدة استناداً إلى الخبرات المكتسبة على الصعيد الدولي.	
مؤشر الأداء	النتائج
النسبة المئوية من الدول الأعضاء العاكفة على زيادة أعداد محطات القوى النووية لديها والتي تطلب من الوكالة مواد أو خدمات.	استخدام وثائق ومواد وخبرات الوكالة، ومراعاة الدروس الدولية المستخلصة عند تخطيط محطات قوى نووية جديدة. واستخدام الوثائق الإرشادية لتوسيع البنى الأساسية النووية.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: هذا استمرار للبرنامج الفرعي يركّز على قيام الدول الأعضاء التي لديها محطات قائمة بتشبيد محطات قوى نووية جديدة. ورغم ازدياد عدد الطلبات للحصول على المساعدة في هذا المجال، كما ورد في المبرر، فقد أقتُرح تخفيض في الموارد لكي يتسنى زيادة تركيز الموارد على أولوية البرنامج 1-1 أي دعم البلدان التي تفكر في استهلال برامج نووية جديدة. ولكن العديد من نتائج البرنامج الفرعي 1-1-3 تنطبق أيضاً على توسيع البرامج التي يتناولها هذا البرنامج الفرعي.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار عام 2009، على زيادة نسبتها 12,9% (أي 448 119 يورو) في عام 2010 مقارنة بعام 2009، وليس هناك أي تغيير في عام 2011 مقارنة بعام 2010. وتم نقل موارد إلى البرنامج الفرعي 1-1-3، "البنية الأساسية والتخطيط لاستهلال برامج قوى نووية".

2011	2010	2-1-1
بأسعار 2010	بأسعار 2010	
٨٢٨ ٦١٦	٨٢٨ ٣٤١	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
1-2-1-1- الاستعدادات المتعلقة بإضافة محطات قوى نووية المدة: متكرّر الرتبة: 1	إرشادات وتوصيات وممارسات جيدة ضمن "سلسلة وثائق الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة، ومنشورات أخرى عن الدروس المستخلصة في تخطيط وإعداد مشاريع محطات قوى نووية جديدة؛ وما تتبادله الدول الأعضاء من معلومات وخبرات وطنية في هذا المجال عبر أنشطة المعايير المرجعية.
1-2-2-1- الدعم الإداري والتنفيذي والهندسي لمشاريع محطات القوى النووية الجديدة المدة: متكرّر الرتبة: 2	منشورات ضمن "سلسلة وثائق الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة بشأن الدعم الإداري والتنفيذي والهندسي لمشاريع محطات القوى النووية الجديدة؛ ومعايير مرجعية عن الدعم الإداري والتنفيذي والهندسي لتلك المشاريع.
1-2-3-1- استخدام تكنولوجيات متقدمة في مشاريع محطات القوى النووية الجديدة المدة: متكرّر الرتبة: 2	منشورات ضمن "سلسلة وثائق الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة بشأن استخدام التكنولوجيات المتقدمة في مشاريع محطات القوى النووية الجديدة؛ وإرشادات موجهة إلى المنظمات التي تتولى تشغيل محطات القوى النووية في الدول الأعضاء بشأن الاستخدام الفعال لتلك المعلومات.

البرنامج الفرعي ١-١-٣- البنى الأساسية والخطط اللازمة لبدء تنفيذ برامج قوى نووية

المبرر: في الأعوام ٢٠٠٦ و ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨، أقر المؤتمر العام في القرارات GC(50)/RES/13 و GC(51)/RES/14، و GC(52)/RES/12، بأن تطوير وتنفيذ بنى أساسية ملائمة تكفل النجاح في بدء تنفيذ مشاريع قوى نووية وأمانها وكفاءة استخدامها مسائل على درجة من الأهمية، لا سيما فيما يخص البلدان التي تفكر في استهلال مشاريعها الأولى للقوى النووية وتخطط لها. وفيما يتعلق بدورة البرنامج والميزانية للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩، استُحدث برنامج فرعي جديد لتنسيق أنشطة الوكالة في هذا المجال. ونظراً لأن استهلال برنامج قوى نووية مسألة لها أبعاد طويلة الأجل، وبالنظر إلى التزايد الهائل في الاهتمام بهذا المجال في عدد من الدول الأعضاء، فإن هذا البرنامج الفرعي سيستمر ويتوسع في الفترة ٢٠١٠-٢٠١١.

والدليل على التزايد الهائل في اهتمام الدول الأعضاء بالقوى النووية في السنتين الماضيتين هو أن حوالي ٥٤ دولة عضواً طلبت المشاركة في مشاريع التعاون التقني المتعلقة باستخدام القوى النووية لدورة الفترة ٢٠٠٩-٢٠١١، مقارنة بعددها الذي بلغ ٢٣ دولة عضواً فيما يتعلق بدورة الفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨، وهو ما كان زيادة هائلة قياساً على دورة الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٦ حيث كان عددها ٦ دول. ووفقاً لتوقعات الوكالة المرتفعة بشأن استخدام القوى النووية في المستقبل، سوف يكون لدى حوالي ثماني دول أعضاء إضافية أولى محطاتها العاملة للقوى النووية بحلول عام ٢٠٢٠. وتوحي التوقعات المنخفضة بأن دولتين أو ثلاث دول ستبلغ مرحلة التشغيل بحلول هذا الموعد. ومن المرجح أن تكون ٢٠ دولة أخرى تقريباً، بحلول هذا الموعد، في المراحل الأخيرة من إعداد بنائها الأساسية اللازمة في هذا الصدد. لذلك من الضروري زيادة الموارد لدعم أنشطة كل من الميزانية العادية والتعاون التقني فيما يتصل باستخدام القوى النووية.

وتتطوي البنية الأساسية الداعمة لتنفيذ مشاريع القوى النووية على طائفة عريضة من الأمور، بدءاً من المرافق والمعدات المادية المرتبطة بالإمداد بالكهرباء، ونقل المواد واللازم إلى الموقع، والموقع نفسه، والمرافق اللازمة لمعالجة النفايات المشعة، وصولاً إلى وضع الإطار القانوني والرقابي الذي تُنفذ في نطاقه جميع الأنشطة الضرورية، وتدبير الموارد البشرية والمالية الضرورية لتوليد الثقة في القدرة على تنفيذ الأنشطة المطلوبة.

وهذه الأمور تتناولها وحدات مختلفة في الوكالة، مما جعل تنسيق أنشطة الوكالة في هذا الصدد على النحو الملائم مطلباً ضرورياً. ومن أجل التصدي لهذه القضية ووضع نهج منسق، تأسس فريق مشترك بين الإدارات لدعم القوى النووية مهمته وضع إطار يكفل توفير الدعم الفعال والمنسق للدول الأعضاء المهتمة. والهدف هو تحديد الأنشطة الوظيفية الرئيسية الضرورية لتمكين الوكالة من المساعدة على تقييم احتياجات البلدان من الطاقة، وتحديد الإطار التشريعي والرقابي الضروري من أجل كفالة صحة الناس وسلامتهم، وحماية البيئة، وتشغيل المنشآت النووية على نحو موثوق واقتصادي.

الغاية: تحسين فهم جميع الدول الأعضاء للمتطلبات والواجبات الأساسية من أجل تنفيذ برامج قوى نووية.	
مؤشر الأداء	النتائج
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم ما تقدمه الوكالة من دعم وإرشادات بشأن تقييم وتنفيذ بنى أساسية نووية وتخطيط أولى محطات القوى النووية.	قيام الدول الأعضاء، التي تُفكر في استهلال محطات قوى نووية، باستخدام الإرشادات التي توفرها الوكالة والتي تُفضي إلى تحسّن مقدار وضوح المتطلبات والواجبات الواقعة على عاتق أية دولة عضو تتولى تشغيل محطات قوى نووية أو تعتزم تشغيلها.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: ليس ثمة حاجة إلى تغيير في هيكل البرنامج لهذه الدورة. غير أنه قد تم تطويع البرنامج للاستجابة للتزايد الملحوظ في اهتمام الدول الأعضاء بالقوى النووية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تتطوي على زيادة نسبتها ١٠٥,٥% (أي ٦٩٧ ٥٧٥ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٥,٣% (أي ٢٦٠ ٥٩ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وقد تم نقل الأموال إلى هذا البرنامج الفرعي من البرنامج الفرعي ١-١-٢، "دعم وتوسع محطات القوى النووية".

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٣-١-١
١ ٢١٨ ٥٥٧	١ ١٥٧ ٤٢٥	الميزانية العادية
٩٤٠ ٨٧٢	٩٤٠ ٨٧٢	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٣-١-١ دعم البنى الأساسية لدى الدول الأعضاء المهمة بالقوى النووية المدة: متكرّر الرتبة: ١	منشورات تتضمن إرشادات للدول الأعضاء التي تُفكّر في استهلاك محطات قوى نووية؛ ومساعدة تلك الدول الأعضاء على تطوير بنائها الأساسية، سواء من خلال خدمات استعراضية أو من خلال مشاريع التعاون التقني.
٢-٣-١-١ تخطيط ودعم أول مشاريع القوى النووية في دول أعضاء المدة: متكرّر الرتبة: ١	منشورات ضمن "سلسلة وثائق الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة، تتضمن إرشادات للدول الأعضاء التي قررت تنفيذ برنامج قوى نووية؛ ومنشورات تتضمن مشورة وأمثلة بشأن ممارسات وطنية راسخة أحرزت نتائج ناجحة؛ وإعداد وثائق ومواد تدعم الفريق المشترك بين الإدارات لدعم القوى النووية. قواعد بيانات وأدوات أخرى لتحسين تنسيق الدعم المقدم للدول الأعضاء في تنفيذ برامج القوى النووية.
٣-٣-١-١ وضع الترتيبات الخاصة بالبنى الأساسية النووية اللاحقة المدة: متكرّر الرتبة: ١	وثائق عن تقييم المنافع التي يعود بها تطوير البنى الأساسية النووية على الاقتصاد الوطني؛ واقتراحات ترمي إلى تحسين الترتيبات الدولية والوطنية المتعلقة بالبنى الأساسية.

البرنامج الفرعي ١-١-٤- تنسيق أنشطة المشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود النووي الابتكارية (إنبرو)

المبرر: ستعتمد أي زيادة رئيسية مستقبلية في استخدام القوى النووية إلى حد كبير على الابتكار المتواصل في تكنولوجيا المفاعلات ودورة الوقود. والتعاون الدولي عامل هام في تيسير مثل هذا الابتكار: سواء كان الابتكار التقني الذي يتضمن البحوث التطويرية أم الابتكار المؤسسي. ومن المهم عقد حوارات بين القائمين اليوم على تطوير التكنولوجيا ومستخدميها المحتملين في المستقبل من أجل وضع فهم مشترك للتحديات ولأفاق التكنولوجيا العالمية.

وتتميز الوكالة بوضع فريد يؤهلها لتوفير محفل عالمي لإقامة مثل هذا التعاون بشأن النظم النووية الابتكارية. واستجابة لطلبات الدول الأعضاء في هذا الشأن، استُهل مشروع إنبرو في عام ٢٠٠١؛ ومنذ ذلك الحين، ما انفك المشروع يتلقى دعماً متيناً متواصلًا من الدول الأعضاء من خلال قرارات المؤتمر العام التابع للوكالة، ومن الجمعية العامة للأمم المتحدة ومن زعماء العالم، من خلال مجموعة الدول الصناعية الثمان مثلاً. ويُنفذ مشروع إنبرو بمساهمات من جميع برامج الوكالة ذات الصلة وبالتآزر مع مبادرات دولية أخرى.

ويُنفذ البرنامج الفرعي بالتنسيق و/أو التعاون مع أجزاء في البرامج والبرامج الفرعية التالية: ١-١-٣، و ١-١-٥، و ١-١-٦، و ١-١-٢، و ١-١-٣، و ٢-٣، و ٣-٤، و ٤-٣، و ٥-٣، و ٤-١-٢.

مؤشر الأداء	الناتج
— عدد الدول الأعضاء أو المنظمات الدولية الأعضاء في مشروع إنبرو.	— زيادة الحوار والتعاون على الصعيد الدولي بشأن النظم النووية الابتكارية عبر مشروع إنبرو.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: ما زالت تطرأ زيادة ملموسة في مدى الاهتمام بالمفاعلات السريعة والتطبيقات غير الكهربائية. علاوة على ذلك، ما زالت الدول الأعضاء تلتزم دعماً إضافياً بشأن تقييم ونشر تكنولوجيا متقدمة للمفاعلات المتقدمة المبردة بالماء.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٨,٧% (أي ١٤٤ ٠٩٠ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ١,٨% (أي ٦٥١ ٣٢ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٥-١-١	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	١ ٨٦٤ ٦٩١	١ ٨٩٨ ٥٩٤
الموارد الخارجة عن الميزانية	٣٢٢ ٨٧٩	٢٨٠ ٨٧٩
الأنشطة غير الممولة	٢٣٨ ٠٠٠	٢٨١ ٠٠٠

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٥-١-١ الدعم التكنولوجي لنشر المفاعلات على المدى القريب المدة: متكرر الرتبة: ١	منشورات ضمن "سلسلة وثائق الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة، وتقرير عن الحالة قائم على شبكة الويب بشأن أوجه التقدم التكنولوجي الأساسية والسمات الأساسية لتصاميم المفاعلات المتقدمة المبردة بالماء والمتاحة لنشرها على المدى القريب.
٢-٥-١-١ أوجه تقدم تكنولوجيا المفاعلات المبردة بالماء من أجل إدخال تحسينات على الاقتصاديات والأمان المدة: متكرر الرتبة: ١	تقرير الحالة المتوازن والموضوعي بشأن تصاميم المفاعلات المتقدمة المبردة بالماء؛ وتقرير عن نتائج مشروع بحثي منسق بشأن التطور التكنولوجي؛ وقواعد بيانات قائمة على شبكة الويب عن الخواص الهيدرولية الحرارية والفيزيائية الحرارية؛ ومواد تعليمية بشأن تكنولوجيا المفاعلات المبردة بالماء.
٣-٥-١-١ دعم تطوير ونشر تكنولوجيا المفاعلات السريعة الابتكارية المدة: متكرر الرتبة: ١	منشورات ضمن "سلسلة وثائق الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة، بالإضافة إلى معلومات متاحة على شبكة الويب وخلال الاجتماعات الدولية عن حالة تطوير البحوث والتكنولوجيا الخاصة بالنظم النيوترونية السريعة الابتكارية.
٤-٥-١-١ أوجه تقدم تكنولوجيا المفاعلات المبردة بالغاز المدة: متكرر الرتبة: ٢	منشورات ضمن "سلسلة الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة بشأن حالة تصميم وتكنولوجيا المفاعل المرتفع الحرارة المبرد بالغاز؛ وأداء المفاعلات التجريبية السابقة المرتفعة الحرارة المبردة بالغاز والمرافق الحرجة؛ وخبرات الترخيص المكتسبة من المفاعلات المرتفعة الحرارة والمبردة بالغاز والتحديات التي تواجه محطات القوى النووية المقبلة التي ستعمل بهذا النوع من المفاعلات؛ وتحليل الجوانب الاقتصادية لهذه المفاعلات.
٥-٥-١-١ التكنولوجيات والقضايا المشتركة المتعلقة بالمفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم المدة: متكرر الرتبة: ١	منشورات ضمن "سلسلة الطاقة النووية" الصادرة عن الوكالة بشأن تطوير تكنولوجيات تمكين رئيسية مشتركة تخص شتى أنواع المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم؛ والعوامل غير التقنية التي يمكن أن تيسر نشر تلك المفاعلات في شتى البلدان أو في مناطق معينة من البلدان؛ وزيادة الدعم المقدم إلى الدول الأعضاء التي تعتزم الشروع في تنفيذ برامج نووية، أو مواصلة تنفيذ مثل هذه البرامج أو التوسع فيها، وتعكف على النظر (من خلال برنامج التعاون التقني) في خيارات تتعلق بتلك المفاعلات.

البرنامج الفرعي ١-١-٦ دعم التطبيقات غير الكهربائية للقوى النووية

المبرر: تساهم محطات القوى النووية، في الوقت الراهن، بنسبة تقارب ١٤% من توليد الكهرباء عالمياً، ولكنها لا تساهم سوى بنسبة ٦% من إجمالي الطاقة الأولية المستخدمة. وما زال للطاقة النووية إمكانات غير مستغلة لإنتاج الحرارة والبخار للمعالجة وذلك ضمن مجال واسع من درجات الحرارة. وثمة خبرات اكتسبت فيما يتعلق بالطاقة النووية في سوق الحرارة والبخار في مجال درجات الحرارة المنخفضة. واحتمال التوسع وارد على ما يبدو على المدى القصير

في مجالات تحلية المياه، والتدفئة واسعة النطاق، واستخلاص النفط الثالثي. وللطاقة النووية، في درجات الحرارة المرتفعة، إمكانات هائلة لإنتاج الهيدروجين وفي الصناعات النفطية الكيميائية، بما يشمل إنتاج أنواع الوقود السائل لقطاع النقل.

ويحظى استخدام الطاقة النووية في إنتاج المياه العذبة من مياه البحر (أي التحلية النووية) باهتمام واسع النطاق في الدول الأعضاء نتيجة لحالات النقص الحاد في المياه في عديد من المناطق القاحلة وشبه القاحلة. وتحلية مياه البحر باستخدام الطاقة النووية (سواء على أساس طاقة حرارية ذات درجة منخفضة أم الكهرباء) خيار أثبت جدواه يمكن أن يساعد على تلبية الطلب المتنامي على مياه الشرب.

وينطوي الهيدروجين المولد نووياً على مزايا هامة من حيث الكفاءة والنظافة مقارنة بالمصادر الأخرى التي ستكون قيد النظر في ضوء توسع اقتصاد الهيدروجين. وتجري متابعة أنشطة في عدة دول أعضاء من أجل استغلال قدرة الهيدروجين على تلبية الاحتياجات في مجالي أمن الطاقة وتنوعها، وتلبية الاحتياجات البيئية.

ورغم ما للحرارة النووية المستخدمة في التطبيقات الحرارية للمعالجة الصناعية من إمكانات هائلة، فإنها لم تتحقق إلى أي حد كبير. ومن التطبيقات المحتملة في المستقبل استخدام حرارة المعالجة النووية لتعدين الرمال النفطية في حفر مفتوحة واستخلاص الرمال النفطية من مكامن عميقة في كندا. وهناك مجال آخر يحظى باهتمام فعال هو تحويل الفحم إلى غاز أو إلى سائل لإنتاج وقود أحفوري أنظف. كما أن إنتاج الوقود الاصطناعي وغيره من الهيدروكربونات باستخدام الحرارة النووية مجال من المجالات التي تبشر بقدر وافر من النجاح.

ويمكن أن تستفيد الدول الأعضاء من تقاسم المعلومات والمعارف وإجراء تقييمات تعاونية وتجميع الموارد لغرض إجراء بحوث تعاونية بشأن إنتاج الهيدروجين باستخدام الطاقة النووية. ويمكن أن ييسر هذا التعاون، فضلاً عن الأنشطة التطويرية، الانتقال من اقتصاد الطاقة الحالي القائم على استخدام الوقود الأحفوري إلى اقتصاد مستدام في المستقبل يقوم على استخدام الهيدروجين.

الغايات:	
–	زيادة قدرة الدول الأعضاء التي تواجه مشاكل ندرة المياه والمهتمة بنشر المشاريع الإيضاحية للتحلية النووية من أجل استهلال دراسات جدوى، وإجراء تقييمات اقتصادية لنظم التحلية النووية المتكاملة، وترسيخ الخبرة في مجال التحلية النووية.
–	تعزيز تبادل المعلومات، وإجراء تقييمات وبحوث تعاونية بين الدول الأعضاء المهتمة بالتطبيقات غير الكهربائية، وذلك أساساً بشأن التحلية النووية، وإنتاج الهيدروجين نووياً، والتطبيقات الصناعية للطاقة النووية، وبشأن تخطيط مشاريع تطويرية وإيضاحية مرتبطة بها.
مؤشرات الأداء	النتائج
– عدد الدول الأعضاء التي تستخدم المعلومات والدراسة الفنية التي توفرها الوكالة عن التطبيقات غير الكهربائية للقوى النووية.	– استخدام الدول الأعضاء للمعلومات التي توفرها الوكالة عن التطبيقات غير الكهربائية للقوى النووية، وعن وسائل القرن بين نظم الإنتاج والمفاعلات النووية على نحو مأمون واقتصادي.
– عدد الدول الأعضاء المتعاونة من خلال الوكالة على تقاسم المعلومات وعلى إجراء بحوث تطويرية تعاونية بشأن استخدام الطاقة النووية لأغراض التطبيقات غير الكهربائية.	

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: سيتواصل الاضطلاع بالأنشطة المتعلقة بالتحلية النووية وغيرها من التطبيقات غير الكهربائية، وإنتاج الهيدروجين نووياً، وما إلى ذلك من التطبيقات الصناعية للطاقة النووية. وكان استخدام الحرارة النووية في شتى التطبيقات الصناعية الأخرى، من قبيل تحويل الفحم إلى غاز وإنتاج الوقود الاصطناعي على أنواعه واستخراج النفط الثقيل، محط اهتمام على مدى سنوات عديدة وسوف يتم استعراضه كذلك.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ١,٨% (أي ٨ ٨٤٨ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٢,٧% (أي ١٣ ٥٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٦-١-١
٥٣٣ ٢٥١	٥١٩ ٢٣٨	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	١٠.٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٦-١-١ دعم إيضاح التحلية النووية لمياه البحر المدة: متكرر الرتبة: ٢	تقارير عن دراسات الجدوى المستكملة، وعن إقامة/تشغيل مشاريع إيضاحية؛ وإطلاق صيغ محسنة للشفرة الخاصة بالبرنامج الحاسوبي للتقييم الاقتصادي لعملية التحلية DEEP؛ وتقارير عن أوجه التقدم في تكنولوجيات التحلية، وعن الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتحلية النووية، وعن البحوث الاقتصادية وتقييم مشاريع التحلية النووية؛ وتقييم العاملين المدربين على تكنولوجيات التحلية النووية والتقييم الاقتصادي.
٢-٦-١-١ إنتاج الهيدروجين نووياً المدة: متكرر الرتبة: ٢	منشور عن إمكانات المفاعلات المرتفعة الحرارة المبردة بالغاز فيما يخص تطبيقات المعالجة الحرارية.
٣-٦-١-١ التطبيقات الصناعية للقوى النووية المدة: متكرر الرتبة: ١	تقارير ووثائق تقنية عن جوانب التطبيقات الصناعية للطاقة النووية.

البرنامج ٢-١ - تكنولوجيات دورة الوقود النووي ومواده

المبرر: سيؤدي تزايد استخدام الطاقة النووية المتوقع إلى تزايد الطلبات على أنشطة دورة الوقود النووي وطلبات فهم سلوك المواد المستخدمة في الوقود النووي على أنواعه. ومن الضروري استحداث تطورات من أجل زيادة إنتاج اليورانيوم واستخدام موارده بأسلوب أفضل وتحسين أداء الوقود وإدارة الوقود المستهلك على النحو الملائم من خلال خزانه لأجل طويل و/أو إعادة معالجته وإعادة تدويره. وعلى وجه التحديد، ستحتاج البلدان التي ستعمل على تعدين اليورانيوم أو ستعمل بالطاقة النووية، إلى دعم متزايد في جميع هذه المجالات.

ولكي تكون الطاقة النووية مستدامة ينبغي أن تكون دورة الوقود مستدامة أيضاً. فاستحداث محطات قوى نووية متقدمة (كالمفاعلات السريعة مثلاً) يستدعي إحداث تطورات مقابلة في دورة الوقود في مجالات أساليب المعالجة المتقدمة وأنواع الوقود المتقدمة اللازمة لإعادة التدوير، بما في ذلك لأغراض التحويل.

ويتزايد حجم الطلب على اليورانيوم مما سيقتضي إيجاد مراكز جديدة لإنتاجه. وقد أدى تزايد الطلب على اليورانيوم وارتفاع سعره إلى زيادة مهولة في أنشطة التنقيب عنه وتعدينه وإنتاجه في أنحاء العالم كافة. ورغم أن اليورانيوم موزع إلى حد ما بالتساوي على جميع القارات الست، فإنه غالباً ما يجري تعدينه وإنتاجه في دول أعضاء ليس لديها برامج قوى نووية، وغالباً ما يستهلك في دول أعضاء قلما تنتجه أو لا تنتجه إطلاقاً. ولذلك تدعو الحاجة إلى إجراء تحليلات مستحدثة وذات حجية لموارد اليورانيوم وحالة العرض والطلب عليه. وبما أنه يجري إنشاء مراكز إنتاج جديدة، وذلك في كثير من الأحيان في بلدان تفتقر إلى أية خبرة سابقة في الأنشطة النووية، فسيكون من الضروري أن توفر الوكالة الدعم لنشر الممارسات الجيدة في مجال دورة إنتاج اليورانيوم، بدءاً من التنقيب عليه ووصولاً إلى الإغلاق والإخراج من الخدمة، مع إيلاء الاعتبار الواجب للجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الحاضر والمستقبل. ومن الضروري كذلك النظر في مسألة النقص المتوقع في الموظفين المحنكين. أما الثوريوم، وهو المادة الخام الأساسية الأخرى للوقود النووي، فلم يُستخدم بعدُ على نطاق واسع في أي بقعة من بقاع العالم. بيد أن هناك اهتماماً متجدداً، في السنوات الأخيرة، في بعض الدول الأعضاء باستخدام الثوريوم. وتدعو الحاجة إلى استهلال قاعدة بيانات عن توزيع الثوريوم على الصعيد العالمي واستكشاف خيارات متنوعة لدورة وقود الثوريوم.

وهناك مجرد حفنة من البلدان لديها أنشطة وبرامج تشمل دورة الوقود النووي برمتها. ويُرجح أن تعتمد البلدان التي تعمل بالقوى النووية لأول مرة على إمدادات خارجية من خدمات دورة الوقود، ومن ثم بات ضمان مثل هذه الخدمات قضية دولية هامة. وقد أبديت عدة اقتراحات بشأن كيفية زيادة هذا الضمان، من خلال سوق تعمل على نحو جيد مثلاً إلى جانب آلية احتياط تستند إلى التعاون الدولي. وسيكون من الضروري إجراء دراسات للأثار التقنية والقانونية والتجارية لمثل هذا التعاون.

ومن الضروري كذلك فهم قضايا التصرف في الوقود فهماً جيداً. وينطوي ذلك على تحسين فهم سلوك الوقود، ومساعدة الدول الأعضاء على تطوير القدرات في مجال هندسة الوقود وتنفيذ عملية التصرف في الوقود المستهلك بفعالية. ويؤثر أداء الوقود الفعال والموثوق بدرجة كبيرة على القدرة التنافسية للقوى النووية وعلى أمانها. ويجري وضع استراتيجيات أكثر صرامة لاستخدام الوقود تشمل معدلات حرق أعلى، وفترات بقاء أطول للوقود، ومعدلات حرارية أعلى، ومرونة تشغيلية أكبر. وتفرض هذه المسألة متطلبات جديدة لفهم ونمذجة سلوك المواد والوقود في المفاعلات التي تعمل في ظروف عادية وعابرة وعند وقوع حوادث. ولتبادل المعارف أهمية فيما يتعلق بتحسين تصميم الوقود وكيمياء المبردات ومدونات الأداء والتوصيات المقدمة لمصنعي الوقود.

إن للقضايا المتصلة بالمرحلة الختامية من دورة الوقود النووي أهمية كبيرة لاستدامة القوى النووية. والتصرف في الوقود النووي على نحو ملائم مسألة أساسية. وتتبع معظم البلدان، في الوقت الحاضر، سياسات "مؤقتة" بشأن خزن الوقود المستهلك، بينما أضحت خزن الوقود المستهلك لأجل طويل حقيقة واقعة، في الوقت الذي تشير فيه الدول الأعضاء إلى فترات خزن تمتد إلى مائة سنة أو أكثر. ومع امتداد فترات الخزن تنشأ تحديات مؤسسية وتقنية جديدة. فقد تجدد الاهتمام، في السنوات القليلة الماضية، بإعادة معالجة الوقود المستهلك لاستخلاص اليورانيوم والبلوتونيوم والأكتينيات الثانوية لأغراض إعادة التدوير، وذلك في المفاعلات السريعة بالدرجة الأولى. ولن تؤدي عمليات إعادة تدوير البلوتونيوم المتعددة في المفاعلات السريعة وحرق الأكتينيات الثانوية إلى استخدام اليورانيوم المستخرج بكفاءة فحسب، بل ستساعد أيضاً على تقليل حجم النفايات القوية الإشعاع وتقليل درجة سميتها الإشعاعية وحرارة اضمحلالها بشكل ملموس. وسينصب تركيز الوكالة على عمليات التجزئة المتقدمة الرامية إلى تحسين مقاومة الانتشار واستخدام أنواع جديدة من الوقود ذات كفاءة للمفاعلات المتقدمة.

وكما هو الحال في مجالات أخرى ذات صلة بالقوى النووية، يشكى من استنفاد الموارد البشرية المدربة في جميع أجزاء دورة الوقود النووي، بما في ذلك التنقيب والتعدين وإنتاج الوقود ومراقبة الجودة وخزن الوقود المستهلك وإعادة معالجته وإعادة تدويره والبحوث التطويرية المتعلقة بأنواع الوقود النووي المتقدمة والابتكارية وخيارات دورة الوقود. ولذلك تدعو الحاجة إلى زيادة عدد البرامج التدريبية والدورات التجديدية فيما يتعلق بجميع أجزاء دورة الوقود النووي.

ينطوي إنشاء دورة وقود نووي مستدامة على تحديات تقنية واقتصادية وسياسية متنوعة. وقد صممت أنشطة الوكالة المتعلقة بدورات الوقود النووي المتقدمة لتيسير خيارات دورة الوقود في الدول الأعضاء التي تفسح المجال أمام استخدام المواد الانشطارية والخصبة سلمياً على نحو كفاء ومأمون، وتعمل في الوقت ذاته على زيادة مقاومة الانتشار وحماية البيئة.

ويتوخى هذا البرنامج أداء دور تحفيزي في المجالات المشار إليها آنفاً، وذلك في المقام الأول عن طريق تعزيز وترويج تبادل المعلومات والخبرات، وتحليل البيانات، وتحديد أفضل الممارسات المتعلقة بأنشطة دورة الوقود النووي المستدامة، وتشجيع التعاون بين الدول الأعضاء ومع المنظمات الدولية الأخرى، مثل وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والرابطة النووية العالمية، ومع المبادرات الدولية، مثل مشروع إنبرو، والمحفل الدولي للجيل الرابع من المفاعلات، والشراكة العالمية في مجال الطاقة النووية.

الغاية: تعزيز ومواصلة دعم قدرات الدول الأعضاء المهتمة على وضع السياسات والتخطيط الاستراتيجي وتطوير التكنولوجيا وتنفيذ برامج لدورة الوقود النووي تكون مأمونة وموثوقة ومقاومة للانتشار وتتسم بالكفاءة اقتصادياً وتكون سليمة وأمنة من الناحية البيئية.

مؤشرات الأداء	النتائج
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم ما تستحدثه الوكالة من مبادئ توجيهية وأساليب وإجراءات.	- استخدام الدول الأعضاء لما تستحدثه الوكالة من مبادئ توجيهية وأساليب وإجراءات من أجل وضع الخطط ورسم السياسات، وإجراء بحوث تطويرية، وتنفيذ أنشطة دورة وقود نووي مأمونة واقتصادية ومقاومة للانتشار ومستدامة وتراعي البيئة.
عدد المشاركين/المنظمات/الدول الأعضاء التي تشارك في أنشطة الوكالة (مثل الاجتماعات التقنية والمشاريع البحثية المنسقة) أو تساهم في قواعد البيانات وفي المنشورات التي تتناول مجال دورة الوقود النووي ومواده.	-

متابعة الدروس المستخلصة من عمليات الاستعراض والتقييم على نطاق البرنامج: ما انفكت أنشطة التتقيب عن اليورانيوم وتعدينه ومعالجته تشهد تحسينات متواصلة في شتى أنحاء العالم. لذلك ينبغي للوكالة أن تواصل أنشطتها الرامية إلى ترويج الممارسات الجيدة، مع إيلاء الاعتبار الواجب للقضايا البيئية، من خلال الفعاليات التدريبية والحلقات العملية والاجتماعات التقنية التي تتناول مشكلة تقدم القوى العاملة في العمر. وستواصل أنشطة الوكالة التي تتناول سلوك الوقود ومجمعات الوقود وكيمياء مياه المفاعلات من أجل المساعدة على تحقيق مستوى أداء عال ومعدلات حرق عالية للوقود في المفاعلات المبردة بالماء، وخزن الوقود المستهلك خزناً طويل الأجل. وإزاء زيادة معدلات حرق الوقود، تزداد أهمية التوصل إلى فهم أفضل للأضرار الإشعاعية التي تصيب مواد الوقود الهيكلية، لا سيما فيما يتعلق بمجمعات وقود المفاعلات السريعة. وسيستدعي تزايد الاهتمام بإعادة المعالجة وإعادة تدوير البلوتونيوم، وبالمفاعلات السريعة العاملة في دورة وقود مغلقة، توسيع أنشطة الوكالة في دورات الوقود النووي المتقدمة والابتكارية، مع التركيز على استخدام موارد اليورانيوم والثوريوم بكفاءة وعلى مقاومة الانتشار. ومن المتوقع أيضاً زيادة أنشطة الوكالة في دراسة خدمات دورة الوقود، لا سيما لفائدة الدول الأعضاء التي تستهل برامج قوى نووية.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٣ ١٩٩ ٦٠٤	٣ ١٣٠ ٨٤٧	الميزانية العادية
٣٤٣ ٦٥٧	٣٤٣ ٦٥٧	الموارد الخارجة عن الميزانية
٢٠٩ ٦٨٣	١٩٩ ٦٨٣	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تُعطى الأولوية الأولى لأنشطة دورة الوقود التي تدعم تزايد استخدام القوى النووية وتكفل إنتاج اليورانيوم بكفاءة وأمان.
- ٢- وتُعطى الأولوية الثانية للأنشطة التي تساند إرساء أفضل الممارسات والأسس التقنية لأدلة الأمان في المرحلة الاستهلاكية والمرحلة الختامية من دورة الوقود النووي، والتي تتسم بكفاءة استخدام المواد الانشطارية والخصبة من خلال تحسين أنواع الوقود وإعادة تدويره، وتكفل في الوقت ذاته مقاومة الانتشار.
- ٣- وتُعطى الأولوية الثالثة للأنشطة التي تشجع التعاون الدولي وتبادل المعلومات بشأن القضايا المتعلقة بدورة الوقود النووي.

البرنامج الفرعي ١-٢-١ موارد اليورانيوم وإنتاجه وقواعد بيانات دورة الوقود النووي

المبرر: مازال الطلب يتزايد على اليورانيوم، ولذلك من الضروري استحداث موارد جديدة منه. ويتم معظم إنتاج اليورانيوم في الوقت الراهن في دول أعضاء ليس لديها برامج قوى نووية، يستهلك أساساً في دول أعضاء قلما تنتج أو لا تنتج إطلاقاً. وسيتناول هذا البرنامج الفرعي قضايا تتناول دورة إنتاج اليورانيوم بأكمله، بما في ذلك الجوانب البيئية وقواعد البيانات ذات الصلة بدورة الوقود النووي. ويتمثل التحدي الكبير والمتنامي المائل أمام توسيع النشاط في هذا المجال في الافتقار إلى موظفين محنكين على الصعيد العالمي إلى جانب تقدم الفئات العاملة حالياً في العمر. ولهذه

الأسباب، من الضروري إيلاء مزيد من الاهتمام للتدريب في جميع مراحل دورة إنتاج اليورانيوم، لا سيما لفائدة البلدان المستجدة التي تدخل هذا الميدان.

وأنشطة جمع البيانات المستقاة من مصادر في العالم أجمع وتحليلها ونشرها أنشطة أساسية لتكوين صورة صادقة عن حالة العرض والطلب على اليورانيوم وعن جوانب أخرى من دورة الوقود. وتتعاون الوكالة مع وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي من أجل إصدار التقرير الثنائي السنوي بعنوان "موارد اليورانيوم وإنتاجه والطلب عليه" والمعروف باسم "الكتاب الأحمر". وبالإضافة إلى ذلك، يعمل البرنامج على إعداد وتحديث قواعد بيانات تشمل قاعدة بيانات جديدة بشأن مكامن الثوريوم. ومن المهم أيضاً أن تتوفر معلومات موثوقة وذات حجبية عن السياسات والاتجاهات في برامج دورة الوقود النووي في العالم أجمع. ولا بد من الحفاظ على هذه المعلومات واستيفائها وتنقيحها والعمل، عند الاقتضاء، على دمجها مع قواعد بيانات أخرى تابعة للوكالة و/أو لهيئات دولية أخرى (مثل وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي). ويتيح هذا النشاط إلى أقصى حد فرص تحقيق التآزر ويسهل الاتساق بين مجموعات البيانات.

الغاية: تحسين قدرة الدول الأعضاء على فهم وتخطيط ووضع برامج وأنشطة دورة الوقود النووي، بما في ذلك إنتاج اليورانيوم، من خلال استخدام قواعد البيانات والمنشورات والتحليلات وشتى الخيارات والمفاهيم التي تتيحها الوكالة.	
النواتج	مؤشرات الأداء
- التوسع من جانب الدول الأعضاء والكيانات الأخرى التابعة للوكالة في استخدام المعلومات المستقاة من قواعد بيانات بشأن أنشطة دورة الوقود النووي، بما في ذلك تقييم وتحليل العرض والطلب على اليورانيوم.	- زيادة استخدام المجموعات المستهدفة في الدول الأعضاء للمعلومات والتحليلات التي تقدمها الوكالة في مجال دورة الوقود النووي.
- قيام الدول الأعضاء بدراسة و/أو استخدام المعلومات والإرشادات التي تقدمها الوكالة بشأن الممارسات الجيدة المتعلقة بإنتاج اليورانيوم.	- مدى استخدام الدول الأعضاء لما توفره الوكالة من معلومات وإرشادات في مجال دورة إنتاج اليورانيوم.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: جرى تكيف البرنامج نظراً لزيادة الطلبات التي تلتمس من الوكالة دعم الدول الأعضاء في جميع الجوانب المتعلقة بصناعة اليورانيوم المتنامية بسرعة. وينصب التركيز على تحسين فعالية أنشطة الوكالة المتعلقة بجيولوجيا اليورانيوم ومكامنه وموارده وإنتاجه والطلب عليه، والتنقيب عنه وتعدينه ومعالجته، وقواعد بيانات دورة الوقود النووي.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٥٠,٦% (أي ٤١٧ ٧٤٢ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٠,٤% (أي ٤٠٨ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. والغرض من هذه الزيادة في المقام الأول زيادة الدعم المقدم إلى الدول الأعضاء، عندما تطلب الحصول على التعاون التقني، وتوفير أنشطة تدريبية أخرى تتصل بالتنقيب عن اليورانيوم وتعدينه وإنتاجه في بلدان تفتقر فيها الخبرة أو تنعدم تماماً في هذا المجال.

١-٢-١	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	١ ٢٨٤ ٨٠٨	١ ٢٩٠ ٣٧٣
الموارد الخارجة عن الميزانية	—	—
الأنشطة غير الممولة	—	—

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-١-٢-١- تحديث قواعد بيانات موارد اليورانيوم وإنتاجه والطلب عليه وقواعد بيانات دورة الوقود النووي المدة: متكرر الرتبة: ١	في عام ٢٠١٠، نشر صيغة محدثة من الوثيقة "اليورانيوم في عام ٢٠٠٩: موارد وإنتاجه والطلب عليه"؛ ومنشورات عن قواعد البيانات المتعلقة بدورة الوقود النووي وتحديث تلك القواعد (مثل نظم معلومات دورة الوقود النووي وتوزيع مكامن اليورانيوم في العالم).

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٢-٢-١- دعم الممارسات الجيدة في دورة إنتاج اليورانيوم، لا سيما في بلدان حديثة العهد بذلك المدة: ٢٠١١-٢٠٠٦ الرتبة: ١	تقارير محدثة عن الممارسات الجيدة المتعلقة بدورة إنتاج اليورانيوم، وتدريب أخصائيي الدول الأعضاء من خلال برنامج التعاون التقني.

البرنامج الفرعي-١-٢-٢- هندسة وقود مفاعلات القوى النووية

الميرر: إن أداء الوقود على نحو فعال وموثوق عنصر رئيسي يحدد مدى القدرة التنافسية والأمان في توليد القوى النووية. ويقتضي تحسين عمليات محطات القوى النووية على النحو الأمثل اتباع استراتيجيات أكثر صرامة تشمل معدلات حرق أعلى وفترة بقاء أطول للوقود ومعدلات حرارية أعلى ومرونة تشغيلية أكبر، ويقتضي في الوقت ذاته تقليص معدلات قصور الوقود والوفاء بهوامش أمان ملائمة، في الظروف العادية والعبارة وفي ظل وقوع حوادث. وهناك تحديات مستجدة تتصل بالتنفيذ الفعلي لتكنولوجيات المفاعلات ودورات الوقود المتقدمة. وستحتاج البلدان التي تستهل برامج قوى نووية إلى الدعم في جميع جوانب دورة الوقود، بما في ذلك مجالات هندسة الوقود وتصنيعه وسلوكه.

ومن أجل التصدي لتلك القضايا، ينبغي فهم ما يلحق بخواص المواد النووية من تدهور، كما ينبغي استحداث ما يناظر ذلك من آليات ونماذج. وتجري دراسة خواص معدلات الحرق العالية، وكذلك تكنولوجيا المبرد الابتدائي، وإدارة كيميائ المياه، والمواد الجديدة المقاومة للتشعيع والتآكل، وتصميمات وتكنولوجيات الوقود المتقدمة. وفي ضوء مراعاة تزايد تكاليف ومدة الاختبارات التشعيعية المباشرة، يتزايد دور المحاكاة والنمذجة الذي يفترض وجود طائفة واسعة من الأعمال التجريبية والنظرية الرامية إلى تحقيق فهم أفضل، من الناحية المادية والآلية، لطبيعة الأضرار الإشعاعية. وتقتضي هذه التطورات العلمية الأساسية في مجال علم المواد الإشعاعية تقنيات متقدمة تتعلق بتحديد خواص المواد وفحصها؛ علماً بأن تلك التقنيات غير متاحة إلا في عدد محدود من المراكز البحثية الضخمة. وتبرز هذه المسألة أهمية إرساء تعاون دولي تشارك فيه بلدان ذات بنى أساسية بحثية أقل تطوراً. ومن شأن توخي دقة أكبر وتوفير بيانات تجريبية أكثر استكمالاً فيما يتعلق بالعمليات التي تحدث في مواد الوقود المشع وهياكل مجمعات الوقود أن تتيح فهماً أحسن ونمذجة أدق لسلوك الوقود في ظروف التشغيل.

والوكالة هي المنظمة الدولية الوحيدة المستقلة وغير التجارية التي توفر محفلاً لتبادل المعارف وترويج أفضل الممارسات بشأن الجوانب التقنية والعلمية وجوانب الأمان فيما يخص استخدام الوقود النووي وموثوقيته. كما أن الوكالة في وضع يؤهلها لترويج التجانس في تكنولوجيات صنع الوقود وما يرتبط بذلك من توكيد الجودة ومراقبتها؛ علاوة على استحداث نظم لإدارة الجودة/الطاقة نفي بأرفع المعايير الدولية.

ويركز هذا البرنامج الفرعي على تبادل المعلومات بشأن بحوث وقود مفاعلات القوى النووية وتطويره وتصميمه وصنعه وأدائه ونمذجته، في ظل ظروف عادية وعبارة وفي ظل وقوع حوادث. ويمكن أن تصبح الدروس المستخلصة بحق مرجعاً للدول الأعضاء التي تُشغّل أو تعتزم تشغيل مفاعلات ذات تصاميم مختلفة التصميم. كما يُعنى هذا البرنامج الفرعي بالأبحاث التطويرية المتعلقة بأنواع الوقود الجديدة التي تصلح للمفاعلات ودورات الوقود المتقدمة والابتكارية.

مؤشر الأداء	النتائج
اعتماد منظمات في الدول الأعضاء على التكنولوجيا المتقدمة، أو تفكيرها في الاعتماد عليها، لتحسين أداء مواد قلوب مفاعلات القوى ومواد الدائرة الابتدائية فيها، من أجل تحسين استخدام واقتصاديات وموثوقية الوقود، استناداً إلى المعلومات التي توفرها الوكالة.	استخدام الدول الأعضاء للمعلومات التي توفرها الوكالة، والخبرات التي يتم تبادلها، من أجل تحسين تصميم الوقود وتصنيعه وفهمه لتحقيق أفضل أداء له.

الغاية: العمل، من خلال نقل المعلومات وتقاسم الخبرات، على تحسين قدرة الدول الأعضاء المهتمة على تنظيم برنامج بحوث تطويرية مناسب يدعم إرساء تكنولوجيات فعالة للتصميم والتصنيع، والعمل على تحقيق المستوى الأمثل لأداء الوقود داخل المفاعلات لضمان الموثوقية والكفاءة الاقتصادية في استخدام الوقود النووي والعمل في الوقت نفسه على كفاءة هوامش أمان ملائمة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: أوصى اجتماع الاستشاريين بشأن تقييم احتياجات الدول الأعضاء من التعاون الدولي في مجال هندسة وقود مفاعلات القوى النووية (كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧، فيينا) بإدخال تغيير في هيكل البرنامج الفرعي ٢-٢-١ لمعالجة حالات التداخل بين مشاريعه الثلاثة، والتي أدت إلى قدر من الشك في وضوح أهداف هذه المشاريع. وانطوت إعادة الهيكلة هذه على إعادة تنظيم أهداف وأنشطة المشاريع الثلاثة بدمجها في مشروعين فيما يتعلق بفترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١.

ويحتاج عدد متزايد من البلدان إلى الدعم للأخذ بالقوى النووية. ومن المكونات الهامة اكتساب فهم كامل لسلوك الوقود النووي وضمان إمدادات موثوقة منه. ومن الضروري أن يُجسّد برنامج الوكالة هذه الطلبات ويحرص على أن تحصل جميع البلدان على أفضل المعلومات والتكنولوجيات المتاحة، وأن تتمكن الوكالة من توفير الدعم الكافي.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٨,٢% (أي ٢٢٦ ٤٥ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٣,٢% (أي ٣٥٨ ١٩ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢-٢-١
٦٣٥ ٠٦٧	٦١٥ ١٣٥	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

أهم المخرجات	العنوان والمدة والرتبة
منشورات عن المواد المتقدمة المستعملة في صنع أقراس الوقود والتصميمات المتقدمة لقضبان الوقود فيما يتعلق بمفاعلات القوى المبردة بالماء؛ وعن تصميم وصنع وأداء وقود مفاعلات الماء الثقيل المضغوط؛ وعن حالة واتجاهات أداء وتكنولوجيا وقود مفاعلات القوى النووية (وقائع جلسات الفريق العامل التقني المعني بأداء وتكنولوجيا وقود المفاعلات المبردة بالماء). ومسودات عن نظام إدارة الجودة وتوكيدها ومراقبتها فيما يخص تصميم الوقود وتصنيعه والتزود به.	٢-٢-١-١-٢-٢-١ بحوث تطوير وقود مفاعلات القوى النووية وتصميمه وتصنيعه المدة: ٢٠١١-٢٠٠٦ الرتبة: ٢
منشورات عن أجهزة قياس قضبان الوقود؛ وعن تقنيات فحص الوقود داخل المفاعلات وبعد تشعيه وتقنيات التفتيش داخل أحواض المفاعلات؛ وعن استعراض حالات قصور الوقود داخل المفاعلات المبردة بالماء (١٩٩٤-٢٠٠٦). ومسودات عن كيمياء المياه وتآكل/ترسب الأغلفة بما في ذلك حالات قصور الوقود؛ وعن سلوك الوقود ونمذجته في ظروف وقوع حادث ناجم عن فقدان مائع التبريد وحادث ناتج عن التفاعلية؛ وعن سلامة الوقود أثناء العمليات الاعتيادية وفي ظروف الحوادث في مفاعلات الماء الثقيل المضغوط؛ وعن فحوصات ما بعد التشعيع داخل الخلايا الساخنة، والتفتيش داخل أحواض المفاعلات. والدعم التقني المقدم لقاعدة بيانات مرافق الوكالة لفحوصات ما بعد التشعيع وقاعدة البيانات الدولية لتجارب أداء الوقود المشتركة بين الوكالة ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي؛ والشفرات المستخدمة في نمذجة سلوك الوقود.	٢-٢-١-٢-٢-١-٢-٢-١ سلوك وقود مفاعلات القوى النووية داخل المفاعل والخبرة التشغيلية بشأنه المدة: ٢٠١٢-٢٠٠٦ الرتبة: ٢

البرنامج الفرعي ٣-٢-١ التصرف في الوقود المستهلك الوارد من مفاعلات القوى النووية

المبرر: إن التصرف الملائم في كميات الوقود المستهلك المتزايدة قضية رئيسية فيما يتعلق باطراد واستدامة نمو الطاقة النووية. ويتطلب الوقود المستهلك الناتج عن مفاعلات القوى النووية كفاءة التصرف فيه على نحو مأمون وآمن وسليم من الناحية البيئية. ويجري النظر في أسلوبين أساسيين من أساليب التصرف في الوقود هما: إعادة معالجة الوقود المستهلك وإعادة تدوير موارد الطاقة، أو التخلص من الوقود المستهلك باعتباره نفايات. ونظراً لأن أغلبية الدول الأعضاء لم تحسم

أمرها بعد فيما يخص إعادة معالجة الوقود، ونظراً لعدم وجود مستودعات عاملة سواء فيما يخص الوقود المستهلك أو النفايات القوية الإشعاع، فإن الخزن الطويل الأجل مازال حقيقة واقعة. وستحظى القضايا المرتبطة بالتصرف في الوقود النووي المستهلك بأهمية بالغة لدى البلدان التي تخطط لاستهلاك برامج نووية، لضمان إجراء التخطيط السليم.

وفي الوقت الحاضر، هناك أكثر من ٤٠٠ مفاعل قوى نووية عامل، ويجري خزن كميات كبيرة من الوقود المستهلك إما في مواقع المفاعلات أو بعيداً عنها. لذلك فإن القضية الرئيسية في بلدان كثيرة هي ضرورة توسيع القدرات الراهنة في مواقع المفاعلات أو توفير مساحات خزن إضافية. كما أن جوانب الخزن طويلة الأجل، حيث تصل فترات الخزن إلى ١٠٠ عام أو أكثر، تطرح تحديات مؤسسية وتقنية جديدة، منها مثلاً إدارة المسؤوليات والمعارف والخبرات والمعلومات على فترات زمنية تمتد لعدة أجيال، وإطالة أعمار عبوات الوقود المستهلك والمواد الهيكلية لمرافق الخزن. وثمة حاجة إلى خزن الوقود المستهلك على نحو مأمون بما يكفل سلامة الوقود المستهلك لفترات زمنية طويلة، وترك باب الخيارات مفتوحاً فيما يخص التصرف في الوقود المستهلك حاضراً وأجلاً. ويبدو أن أوجه التعاون والنهج الإقليمية تنطوي في أن واحد على إمكانات جذابة وتحديات للدول الأعضاء من زوايا الاقتصاد والأمان والبيئة والأمن.

ورغم أن إعادة معالجة وتدوير الوقود المستهلك ممارسة راسخة في بعض البلدان، فإن معظم البلدان ما زالت تنتظر في الخيارات. وكما يبدو من عدة مبادرات وطنية ودولية، ثمة اهتمام متزايد بإعادة المعالجة وبدورات الوقود المغلقة، ولا سيما في المدى الطويل. وسوف تُسهّل إعادة المعالجة والتدوير استخدام الموارد الطبيعية بكفاءة وقد تساعد على تبسيط التصرف في النفايات. وسيتناول هذا البرنامج الفرعي إعادة المعالجة التقليدية للوقود المستهلك، في حين سيتناول البرنامج الفرعي ١-٢-٤ أنواع الوقود ودورات الوقود المتقدمة. أما التصرف في الوقود المستهلك باعتباره نفايات فينتأوله البرنامج ٣-٤.

ونظراً لأهمية التصرف في الوقود المستهلك بالنسبة لمستقبل الطاقة النووية، فإن التشجيع على تطبيق ممارسات جيدة وتقاسم الخبرات مهمة وثيقة الصلة بصفة خاصة بعمل الوكالة، كما أنها ذات أهمية خاصة للبلدان الموقعة على الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة.

مؤشرات الأداء	النواتج
عدد الدول الأعضاء المستفيدة من أنشطة الوكالة للتصرف في الوقود المستهلك، باستخدام المعلومات أو الإرشادات التي توفرها الوكالة لتخطيط أو تنفيذ أحدث التكنولوجيات في مرافق التصرف في الوقود المستهلك أو تحسين ظروف خزنها والتصرف فيه.	ازدياد استخدام الدول الأعضاء التي لديها محطات قوى نووية لإرشادات الوكالة في مجال تخطيط أو تنفيذ برامج وطنية تتعلق بالتصرف في الوقود المستهلك الناتج عن مفاعلات القوى. تحسن تنفيذ برامج التصرف في الوقود المستهلك في الدول الأعضاء.
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم المعلومات أو الإرشادات التي توفرها الوكالة لتخطيط أو تطبيق أحدث التكنولوجيات في مرافق خزن الوقود المستهلك أو تحسين ظروف خزنها والتصرف فيه.	تحسن التعاون بين الدول الأعضاء في تقاسم المعلومات والتعاون بشأن التصرف في الوقود المستهلك.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يتناول هذا البرنامج الفرعي قضايا ذات أولويات محددة مرتبطة بالخزن الطويل الأجل للوقود المستهلك الناتج عن مفاعلات القوى. ونظراً لأن الدول الأعضاء تعرب مجدداً عن اهتمامها بإعادة تدوير الوقود المستهلك فإن الأنشطة الرامية إلى تتبع التطورات التي تطرأ على التعامل مع الوقود المستهلك (إعادة المعالجة والتكثيف) سوف تزداد. وسيكون التركيز على وضع إرشادات ومعلومات تتصل بزيادة كميات الوقود المستهلك المخزنة وتمديد فترات خزنها، وبشأن تقديم المساعدة إلى البلدان التي تستهل برامج قوى نووية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ١,١% (أي ٥ ٥٦٥ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٣,٤% (أي ١٨ ٠٦٤ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١	٢٠١٠	٣-٢-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	الميزانية العادية
٥٦١ ٤٥٥	٥٤٢ ٨٤٥	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٣-٢-١- ترويج استراتيجيات التصرف في الوقود المستهلك بالنسبة لبلدان نووية قائمة وبلدان نووية مستجدة المدة: ٢٠١١-٢٠٠٨ الرتبة: ٢	منشورات عن تكامل النظم المتعلقة بالتصرف في الوقود المستهلك والمنهجيات والأدوات المستخدمة في تقدير تكاليف التصرف في الوقود المستهلك.
٢-٣-٢-١- توفير إرشادات تقنية بشأن الممارسات الجيدة المتعلقة بالتصرف الطويل الأجل في الوقود المستهلك المدة: ٢٠١١-٢٠٠٦ الرتبة: ٢	منشورات تتناول تطبيقات حصص حرق الوقود؛ وتحديث بشأن تأثير معدلات الحرق العالية ووقود الأكسيد المختلط (وقود موكس)، وبشأن التصرف في الوقود المستهلك؛ وخيارات معالجة الوقود المستهلك. وتجميع الدروس المستخلصة في مجال عمليات خزن الوقود المستهلك. ووقائع جلسات المؤتمر الدولي للوقود النووي المستخدم في مفاعلات القوى النووية. وتنظيم مشروع بحثي منسق حول تقييم أداء الوقود المستهلك والبحوث المتعلقة به (SPAR III).

البرنامج الفرعي ٢-١-٤ قضايا الساعة المتعلقة بالوقود النووي ودورات الوقود الخاصة بالمفاعلات المتقدمة والابتكارية

المبرر: اتخذ في السنوات الأخيرة، عدد من المبادرات الدولية الجديدة بشأن استحداث تكنولوجيات تطويرية ومتقدمة وابتكارية لأنواع الوقود ودورة الوقود تستخدم بكفاءة المواد الانشطارية والخصبة وتكفل مقاومتها للانتشار وتقلص إلى أدنى حد حجم النفايات القوية الإشعاع وتقلل درجة سُميتها الإشعاعية وحرارة اضمحلالها. وينصب التركيز على الإجراءات المائية والحرارية المتقدمة فيما يتعلق بعمليات التجزئة والمفاعلات السريعة التي تتعدّد فيها عمليات إعادة تدوير البلوتونيوم والأكتينيات الثانوية. ومن المكونات الرئيسية استحداث أنواع جديدة من الوقود لاستخدامها في نظم المفاعلات المتقدمة. وفيما يتعلق بالمفاعلات السريعة على وجه الخصوص، ثمة حاجة إلى استحداث مواد هيكلية تكون مقاومة لأضرار التشعيع عند ارتفاع سرعة الدفق النيوتروني. ولهذه الغاية، يتزايد دور المحاكاة والنمذجة في فهم وتحسين أداء المواد الهيكلية. وتقتضي الأنشطة المشتركة التي تنطوي على استخدام العلوم الأساسية في مواجهة الأضرار الإشعاعية واستحداث أساليب متقدمة لتحديد خواص المواد تعاوناً دولياً، كما تقتضي كذلك التعاون داخل الوكالة. وثمة اهتمام متزايد بأنواع الوقود المتينة لاستخدامها في المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم. ومن المهم أيضاً بناء وتحديث النماذج القطرية لدورة الوقود النووي وقاعدة بيانات الأكتينيات الثانوية. والأهداف الرئيسية لجميع هذه الأنشطة هي مقاومة الانتشار وتقليص العبء البيئي والتصرف في المواد الانشطارية والخصبة واستخدامها، بما في ذلك كميات البلوتونيوم المسحوبة من البرامج الدفاعية، واليورانيوم المعاد معالجته، والأكتينيات الثانوية، وكذلك الثوريوم.

وثمة أيضاً اهتمام بوضع إطار جديد ممكن من أجل استخدام الطاقة النووية، استناداً إلى الأخذ بنهج متعددة الأطراف حيال خدمات دورة الوقود. ومن الاعتبارات الهامة أن تكون الدول واقفة من أنها ستتمكّن من الحصول على خدمات دورة الوقود على نحو قابل للتنبؤ به وثابت وفعال والتكلفة على المدى الطويل. إذ ينبغي لها أن تثق في وجود سوق تعمل على نحو جيد، وأن يكون لديها أيضاً آليات احتياطية تكفل الوقاية من حالات الانقطاع (أي التي لا صلة لها بالاعتبارات التقنية أو التجارية).

وستركّز الوكالة جهودها داخل هذا البرنامج الفرعي على نقل المعلومات والخبرات وتشجيع التعاون في القضايا المتعلقة بدورة الوقود النووي، وعلى الآثار التقنية والقانونية والتجارية لهذا التعاون المترتبة على مختلف خدمات دورة الوقود. وستلبي هذه المسألة احتياجات الدول الأعضاء في معالجة القضايا والمخاوف المتعلقة بدورة الوقود النووي من خلال

تحديد وتقييم وتوثيق الحالة والاتجاهات الراهنة والتكنولوجيات الناشئة فيما يخص شتى خيارات كامل دورة الوقود النووي، ومن أجل الحصول على معلومات ذات حجية ووقائية بشأن القضايا المعقدة المطروحة في هذا الصدد.

الغايات:	
تعزيز قدرة الدول الأعضاء المهتمة على إرساء دعائم تكنولوجيات متقدمة أو ابتكارية عبر تشجيع تبادل المعلومات؛ بما في ذلك تقييم الاستخدام البناء لتلك التكنولوجيات الابتكارية بغية حسم القضايا المرتبطة بدورات الوقود النووي القائمة خدمة لأغراض التنمية المستدامة للطاقة النووية.	-
زيادة قدرة الدول الأعضاء المهتمة على تطوير التكنولوجيات عبر تبادل المعلومات بشأن إدارة المواد الانشطارية والخصبة وتيسير اكتساب المعارف.	-
النواتج	مؤشرات الأداء
تطوير تكنولوجيا دورة الوقود النووي في الدول الأعضاء المهتمة خدمة لأغراض الطاقة النووية المستدامة.	- قيام الفئات المستهدفة في الدول الأعضاء باستخدام التكنولوجيات والخبرات والتحليلات ونظم المعلومات التي توفرها الوكالة في مجال دورات الوقود النووي الابتكارية وإدارة المواد النووية.
التخطيط في الدول الأعضاء المهتمة لإدخال تحسينات على دورة الوقود من حيث الاستدامة ومقاومة الانتشار.	- قيام الدول الأعضاء نفسها أو جهات تابعة لها باستخدام المعلومات التي توفرها الوكالة بشأن خيارات إدارة شتى المواد النووية والخيارات المتعلقة بدورة الوقود النووي.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: في الفترة ٢٠١٠-٢٠١١، ستركز هذا البرنامج الفرعي بوجه خاص على المواد الهيكلية والأضرار الإشعاعية ذات الأهمية لجميع أنواع المفاعلات، فضلاً عن أساليب إعادة التدوير المقاومة للانتشار. كما أنه سيُكرس جهوداً متزايدة للجوانب التقنية من التعاون الدولي المتزايد بشأن دورة الوقود.

ويتميز عنوانا المشروع ١-٤-٢-١ والمشروع ٢-٤-٢-١ بأنهما أكثر تركيزاً. فهما الآن كما يلي: بالنسبة لعنوان المشروع ١-٤-٢-١، "دعم التكنولوجيات الناشئة لدورة الوقود النووي فيما يخص المفاعلات المتقدمة والابتكارية"، أما عنوان المشروع ٢-٤-٢-١ فهو: "دعم استحداث دورات وقود مقاومة للانتشار".

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تتطوي على زيادة نسبتها ٣,٩% (أي ٢٥ ٠٣٠ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٣,٥% (أي ٢٣ ٥٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١	٢٠١٠	٤-٢-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٧١٢٧٠٩	٦٨٨ ٠٥٩	الميزانية العادية
٣٤٣ ٦٥٧	٣٤٣ ٦٥٧	الموارد الخارجة عن الميزانية
٢٠٩ ٦٨٣	١٩٩ ٦٨٣	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٤-٢-١- دعم التكنولوجيات الناشئة لدورة الوقود النووي فيما يخص المفاعلات المتقدمة والابتكارية المدة: ٢٠١١-٢٠٠٦ الرتبة: ١	منشورات تتناول نتائج المشروع البحثي المنسق بشأن عمليات التجزئة والتحويل؛ وأنواع الوقود ودورات الوقود الخاصة بالمفاعلات السريعة؛ وكثيبي عن وقود الجسيمات المكسوة.
٢-٤-٢-١- دعم استحداث دورات وقود مقاومة للانتشار المدة: ٢٠١١-٢٠٠٤ الرتبة: ١	منشورات تتناول تحليل مسارات مقاومة الانتشار بالتعاون مع مشروع إنبرو. ونماذج قطرية لدورة الوقود النووي.

البرنامج ١-٣ بناء القدرات وصون المعارف النووية من أجل تنمية الطاقة المستدامة

المبّرر: من المتوقع أن يشكّل استمرار تقلب أسواق الطاقة وارتفاع أسعار الطاقة في السوق الدولية عبئاً إضافياً على التنمية الاقتصادية. وتكاليف استيراد الطاقة تقلص من العائدات بالعملة الأجنبية أكثر فأكثر، لا سيما في أقل البلدان نمواً. ورغم أن تقلب الأسعار في الماضي كان إلى حد كبير نتيجة لقيود فرضتها دوافع سياسية على الإمدادات، فإن الوضع الراهن هو نتيجة لتنامي الطلب العالمي على الطاقة ولنقص الاستثمار في البنى الأساسية الضرورية لإمدادات الطاقة. وعلى إثر ارتفاع تكاليف الطاقة بالنسبة للمنتجين والسياسات الرامية إلى تعزيز إنتاج الوقود الحيوي، ارتفعت كذلك أسعار المواد الغذائية والمواد الأساسية ارتفاعاً كبيراً، مما يزيد من تهديد التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وإزاء حالة عدم اليقين التي تتسم بها أسواق الطاقة اليوم ثمة دعوة إلى اتخاذ إجراء تعاوني من أجل مكافحة تغير المناخ. وإذ تسعى الدول الأعضاء لإيجاد خيارات مكيّنة طويلة الأجل، يعاود الكثير من هذه الدول النظر في خياراتها الوطنية في مجال الطاقة. والطاقة النووية هي إحدى التكنولوجيات التي يعاود الاهتمام بها العديد من البلدان، لا سيما البلدان النامية ذات الموارد المحلية المحدودة من الطاقة والتي تعتمد كثيراً على الاستيراد، وذلك لأغراض أمن الإمدادات، واستقرار الأسعار، وحماية البيئة.

وعلاوة على ذلك، تبين جميع السيناريوهات طويلة الأجل المعقولة للطاقة أن تزايد الطلب على أشده في البلدان النامية، وخاصة إذا كان لا بد من تحقيق أهداف كل من إعلان الأمم المتحدة للألفية بشأن استئصال الفقر وخطة التنفيذ المتفق عليها في مؤتمر القمة العالمي المعني بالتنمية المستدامة. ومن ثم يُتوقَّع أن تؤدي الطاقة النووية دوراً أكبر في تلبية المتطلبات المستقبلية من الطاقة في العالم النامي. إن إجراء تحليل سليم لنظم الطاقة يشمل جميع خيارات الطلب والعرض شرط أساسي لا غنى عنه لتخطيط الطاقة لأجل طويل. والطاقة النووية تكنولوجيا كثيفة الاعتماد على رأس المال وعلى المعارف وتحتاج بطبيعتها إلى فترات زمنية طويلة بدءاً من التخطيط الأولي حتى توصيل الكهرباء لأول مرة إلى الشبكة. وحالما يتم إنشاء هذه التكنولوجيا، من الأرجح أن يدوم تأثيرها في النظام أكثر من نصف قرن. لذلك فإن تخطيط الطاقة يتألف من مكوتين. حيث يتطلّع المكوّن القصير الأجل إلى فترة زمنية تتراوح بين ١٠ و ١٥ عاماً، أما المكوّن الأطول أجلاً فهو يتناول السنوات الخمس عشرة أو الخمسين التالية تقريباً. وتركز الفترة القصيرة الأجل على معالجة النقص الوشيك في الإمدادات، أو تناول قضايا الوصول إليها وإمكانية الحصول عليها، أو التخفيف من الأضرار الصحية والبيئة المحلية. وخلال هذه الفترة بالذات يمكن استهلال الأعمال التحضيرية للأخذ بالقوى النووية. ولكن الحلّ المحددة ينبغي أن تتوافق جيداً مع فرص تطوير الطاقة الأطول أجلاً، لا أن تعيقها.

إن الأخذ بالقوى النووية يخلق حاجة إلى بناء القدرات في مجالات المعارف النووية والمعلومات النووية، وتخطيط الطاقة والبيئة معاً وإجراء تقييم مقارن لشئى خيارات الطاقة. ولعل الدول الأعضاء، على وجه الخصوص التي ترغب في استهلال برامج طاقة نووية، تود أن تستند في قراراتها إلى إجراء تحليل سليم لنظم الطاقة، وأن تعمل على تنمية معارف ومعلومات نووية شاملة في المراحل المبكرة من العملية. ويضم بناء القدرات، في سياق المعارف والمعلومات النووية، جميع الأنشطة اللازمة لدعم عملية صنع القرار المستنير بشأن القضايا المحيطة بدورة العمر الكاملة للقوى النووية. ولا يكفي تنمية المعارف والمعلومات وصونها فحسب، وإنما يجب العمل قبل كل شيء على نشرها. والتعليم والتدريب في المجال النووي ونقل المعلومات النووية من الأركان الأساسية لتحضير أي بلد لبرنامج قوى نووية ناجح. والتخطيط وإدارة المعلومات والمعارف ليست أنشطة يُضطلع بها مرة واحدة فقط. بل إن فعاليتها تتوقف على استمرار تطبيقها وتحسينها ونقلها. ولهذه المسألة أهمية خاصة لأن المعلومات والمعارف من موارد المجتمع الأساسية وأرصده النابعة من فكر الإنسان. وإدارة المعارف النووية والشبكة الدولية للمعلومات النووية (شبكة إينيس) ومكتبة الوكالة عبارة عن أدوات تستخدم في صون تلك الأرصدة وتعزيزها. والدول الأعضاء في الوكالة تدرك هذه التحديات في مجال التنمية، وهي تطلب بصورة روتينية، وفقاً لأهدافها الوطنية، في مجال التنمية المستدامة، المساعدة من الوكالة في هذا الصدد.

الغايات :

- تعزيز قدرة الدول الأعضاء على القيام ذاتياً بالتحليلات المتعلقة بتطوير نظم الكهرباء والطاقة، وتخطيط الاستثمارات في مجال الطاقة، وصوغ سياسات الطاقة والبيئة وتحديد آثارها الاقتصادية.
- تعزيز المعارف النووية وموارد المعلومات النووية المتعلقة بالاستخدامات السلمية للعلوم والتكنولوجيا النووية وإدارة تلك المعارف والمعلومات على نحو فعال.
- دعم الدول الأعضاء المهتمة في إدراج الطاقة النووية ضمن مصادرها الوطنية المتنوعة من الطاقة من خلال تقديم معلومات نووية.

مؤشرات الأداء	النواتج
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم ما توفره الوكالة من تقييمات وأدوات تحليلية متعلقة بتخطيط نظم الطاقة والاستثمارات في مجال الطاقة أو بصوغ سياسات الطاقة والبيئة وآثارها الاقتصادية.	- ازدياد اعتماد الدول الأعضاء، لا سيما البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، في اتخاذ قراراتها الخاصة بالسياسات والاستثمارات في مجال الطاقة، على الأدوات والتحليلات المنهجية التي تضعها الوكالة، وعلى نقل المعلومات والمعارف النووية.
عدد ما تضطلع به الوكالة من مشاريع تعاونية وعروض وغيرها من التفاعلات مع سائر المنظمات الدولية.	- النظر إلى الوكالة من جانب الدول الأعضاء والمنظمات الدولية باعتبارها مصدراً موضوعياً واسع التغطية ودائم التحسن لمعلومات رفيعة الجودة عن الطاقة النووية وتطبيقاتها السلمية.
عدد الدول الأعضاء التي تشعر بالارتياح لوفرة وجودة خدمات المعارف والمعلومات النووية ذات التأثير المباشر أو غير المباشر على برامجها النووية الوطنية.	- استخدام الدول الأعضاء لأساليب الوكالة وخدماتها وأدواتها وإرشاداتها لمساعدة هذه الدول على إدارة معارفها النووية بفعالية وكفاءة.
مستوى الوصول إلى موارد وخدمات معلومات الوكالة ومستوى استخدامها.	

متابعة الدروس المستخلصة من عمليات الاستعراض والتقييم على نطاق البرنامج: إن التخطيط لتنمية الطاقة المستدامة، وتقييم الدور المحتمل للقوى النووية في تلبية الاحتياجات من الطاقة في المستقبل، وإدارة المعارف النووية، ونشر المعلومات النووية، كلها مسائل فعّالة ومطلوبة للغاية بعد تقديم الخدمات للدول الأعضاء في إطار البرنامج ١-٣. ولا تقتصر أهمية الحصول على المعلومات والمعارف النووية على الدول الأعضاء فحسب وإنما تشمل الأمانة أيضاً. كما أن الحاجة إلى معلومات موضوعية وذات حجية وإلى معارف نووية محمية وإلى خدمات تعليمية متقدمة اكتسبت أهمية في الوقت الذي تعكف فيه الدول الأعضاء على استكشاف أبعاد الخيار النووي وفهم الشروط الإطارية التي يمكن للقوى النووية في ظلها أن تساهم في تحقيق الغايات الإنمائية الوطنية المستدامة. وتعتبر تنمية القدرات، أي زيادة قدرات الخبراء الوطنيين على إجراء تقييماتهم المستقلة للطاقة، والتعليم والبحث في المجال النووي، من الأهداف المركزية للبرنامج ١-٣. فإجراء تقييمات شاملة للطاقة شرط أساسي لاتخاذ قرار مستنير فيما يتعلق باستثمارات البنية الأساسية للطاقة، لا سيما بالنسبة للبلدان التي تفكر في الأخذ بالطاقة النووية لتوليد الكهرباء وتحتية المياه. ومساهمات هذا البرنامج في المناقشات الدولية بشأن القوى النووية والتنمية المستدامة، وفي توضيح الدور الإيجابي الذي يمكن للقوى النووية أن تؤديه في التخفيف من حدة التغيرات المناخية، جزء من عملية نشر المعلومات والمعارف. والبرنامج ١-٣-١ موجه لكي يلبي الاحتياجات المتزايدة عن طريق المضي في تعزيز إنتاجيته من خلال توسيع الأنشطة على الصعيد الإقليمي، واستخدام التعلم الإلكتروني عن بعد، وإزالة الحواجز أمام الوصول إلى خدمات المعلومات والمعارف، وتوصيل الشبكات، والتماس الشراكات. وسيساعد البرنامج ١-٣-١ أيضاً مشروع إنبرو (البرنامج الفرعي ١-٣-٤) بشأن قضايا النمذجة الرياضية (من خلال البرنامج الفرعي ١-٣-١) وتحليل الطاقة النووية في السيناريوهات العالمية والإقليمية لإمدادات الطاقة (من خلال البرنامج الفرعي ١-٣-٢).

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٣-١
١١ ٣٣٠ ١٩١	١١ ٢٢٦ ٤٥٣	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تُعطى الأولوية الأولى للبرنامج الفرعي ١-٣-١، "نمذجة الطاقة، والبيانات، وبناء القدرات"، وللبرنامج الفرعي ٣-٣-١، "إدارة المعارف النووية".
- ٢- وتُعطى الأولوية الثانية للبرامج الفرعية المتبقية بشأن تحليل العلاقة بين الطاقة والاقتصاد والبيئة، وشبكة إينيس، والمكتبة.

البرنامج الفرعي ١-٣-١ نمذجة الطاقة، والبيانات، وبناء القدرات

المبرر: في مواجهة الشكوك المتزايدة فيما يتعلق بإمدادات الوقود الأحفوري في المستقبل، تتطلع اليوم بلدان كثيرة إلى بدائل أخرى منها القوى النووية. وقد بات تصميم استراتيجيات وطنية للطاقة على النحو الملائم وكفيلة بتوفير خدمات طاقة ميسورة وموثوقة، مسألة معقدة أكثر فأكثر. ويتعين على الدول الأعضاء إجراء تقييم شامل لجميع الخيارات الممكنة المتعلقة بالإمدادات والخيارات التكنولوجية في مجال الطاقة من حيث تأثيرها الاجتماعي والاقتصادي والبيئي، وتحليل إمكانات التنمية الإقليمية خارج الحدود الوطنية. ويتطلب هذا التقييم توافر بيانات ومعلومات موثوقة، وأدوات تحليلية ملائمة، وعاملين مدربين تدريباً وافياً. ويفتقر العديد من الدول الأعضاء، لا سيما البلدان النامية، إلى الدراية الفنية والخبرات المحلية في هذه المجالات.

كما أن نمذجة الطلب والعرض في مجال الطاقة في الأمد الطويل تؤدي أيضاً دوراً حاسماً في تقييم تصميم المفاعلات ودورات الوقود الجديدة ضمن سياق نظام الطاقة بالكامل. وستستفيد أنشطة مشروع إنبرو من التحسين المنهجي في مجموعة الأدوات التحليلية للطاقة التي تستحدثها الوكالة.

وتبعاً لذلك، صُمم هذا البرنامج الفرعي لتوفير ما يلزم من بيانات ومعلومات مستحدثة وأدوات تحليلية مناسبة، فضلاً عن بناء القدرات المحلية لكي تستطيع الدول الأعضاء إجراء دراسات وطنية تمكّنها من وضع استراتيجيات للطاقة المستدامة، بما في ذلك استخدام الطاقة النووية في خدمات الكهرباء وخدمات تحلية المياه، واتخاذ قرارات سديدة بشأن الطاقة.

الغاية: تعزيز القدرات والإمكانات في الدول الأعضاء على وضع استراتيجياتها للطاقة المستدامة، وإجراء دراسات متعلقة بنظم الطاقة وبتنمية وإدارة قطاع الطاقة، وتخطيط الاستثمارات في مجال الطاقة، وصوغ سياسات الطاقة والبيئة.	
مؤشرات الأداء	النتائج
عدد طلبات الدول الأعضاء وغيرها من المنظمات الدولية بشأن استخدام الأدوات التحليلية (نماذج الطاقة) الخاصة بالوكالة.	استخدام الأدوات التحليلية التي تستحدثها الوكالة، وتدريب الخبراء على استعمال تلك الأدوات من أجل القيام على نحو مستقل، بإجراء تحاليل شاملة للطاقة والبيئة.
عدد خبراء الدول الأعضاء الذين يتم تدريبهم على استخدام نماذج الطاقة التي تضعها الوكالة.	—

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: من أجل تلبية الطلب المتزايد على عمليات تقييم وتحليل الطاقة في الدول الأعضاء، ستركز الأنشطة الواردة في إطار هذا البرنامج الفرعي على مساعدة الدول الأعضاء فيما تبذله من جهود تحليلية وتخطيطية في مجال الطاقة والبيئة، وذلك من خلال ما يلي:

- إجراء تقييمات وطنية وإقليمية للطاقة تشتمل على مكون نووي؛
- وتوفير تعزيزات منهجية لتضمين قضايا المناخ واستخدام الأراضي وقضايا الطاقة والمياه؛
- وصوغ منهجيات تعلّم عن بعد، وتوليفات للتعلّم الذاتي، ومواد للتدريب الإلكتروني؛
- وتوسيع نطاق خدمة الخبراء لتقديم الدعم عن بعد؛

- وتدريب المدربين على مواكبة الارتفاع المتوقع في أعباء العمل؛
- ودعم جهود برنامج التعاون التقني الموسعة لبناء القدرة والإمكانات التحليلية في مجال الطاقة في الدول الأعضاء، لا سيما الدول التي تقيم خيار الطاقة النووية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار عام ٢٠٠٩، على زيادة نسبتها ١٢,١% (أي ١٦٠ ١٨٩ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، في حين ليس هنالك أي تغيير في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

وستحقق مكاسب في الكفاءة بفضل التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات والتقنيات القائمة على شبكة الويب، بما في ذلك التعلم عن بعد، من أجل مساعدة المستفيدين النهائيين في الدول الأعضاء.

المكاسب الكمية:

يمكن تحقيق وفورات بمبلغ ٢٠ ٠٠٠ يورو لكل دورة تدريبية: فبينما تكلف دورة تدريبية في لقاء "وجاهي" لمدة أسبوعين وبشارك فيها ٣٥ مشاركاً نحو ٧٠ ٠٠٠ يورو، يمكن تنظيم دورة مماثلة بالجمع بين دورة تدريبية "وجاهية" لمدة أسبوع واحد ودورة أخرى تقوم على "التعلم عن بعد" بتكلفة تقارب ٥٠ ٠٠٠ يورو.

المكاسب النوعية:

فيما يتعلق بالدورة التدريبية على أساس التعلم عن بعد، يستطيع المشاركون دراسة جزء كبير من المواد التدريبية في الوقت الذي يناسبهم في مكاتبهم أو منازلهم. مما يوفر قدرًا أكبر من الراحة للمشاركين.

٢٠١١	٢٠١٠	١-٣-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١ ٦٥٢ ٦٢١	١ ٦٥٢ ٦٢٥	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

أهم المخرجات	العنوان والمدة والرتبة
معلومات محدثة سنويًا عن حالة واتجاهات أنماط العرض والطلب على الطاقة والكهرباء، ومدى توافر موارد الطاقة، والتطورات التكنولوجية والجوانب الاقتصادية؛ وتوقعات محدثة بشأن حجم استخدام الطاقة والكهرباء وتطوير القوى النووية في شتى مناطق العالم؛ ومعلومات لإدراجها في وثيقة "استعراض التكنولوجيا النووية"؛ ومواقع إلكترونية داخلية وخارجية محدثة؛ و منشورات سنوية مثل العدد ١ من سلسلة البيانات المرجعية (RDS-I) ووثيقة "استعراض التكنولوجيا النووية".	١-٣-١-١ - اقتصاديات الطاقة والكهرباء والقوى النووية: مصارف البيانات بشأن الأوضاع والاتجاهات المدة: منكرّر الرتبة: ٢
أدوات (نماذج) تحليلية مُعززة لغرض وضع استراتيجيات للطاقة المستدامة تنطبق على حالات قطرية شديدة التنوع. محلّون مدربون في مجال الطاقة في الدول الأعضاء.	١-٣-٢-١ - نماذج الطاقة وبناء القدرات من أجل تنمية الطاقة المستدامة المدة: منكرّر الرتبة: ١

البرنامج الفرعي ١-٣-٢ - تحليل العلاقة بين الطاقة والاقتصاد والبيئة

المبرر: من الولايات الهامة المخولة للوكالة، وفقاً لنظامها الأساسي، تعزيز مساهمات التكنولوجيا النووية السلمية في التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وعلاوة على ذلك، دعت عدة قرارات للمؤتمر العام الوكالة إلى المشاركة بمزيد من المهمة في النقاش الدائر بشأن القوى النووية ومساهماتها في التنمية المستدامة. إن الوكالة، وهي المؤسسة الوحيدة في الأمم المتحدة التي تعكف بهمة على إجراء دراسات بشأن التكنولوجيا النووية والتنمية المستدامة، هي الجهة المؤهلة الوحيدة دون غيرها لإجراء تحليل لمختلف جوانب العلاقات بين الطاقة والاقتصاد والبيئة في سياق الأولويات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية العالمية والوطنية التي تتغير تغييراً سريعاً.

الغاية: مساعدة الدول الأعضاء على تحقيق فهم أفضل لمساهمات التكنولوجيا النووية في التنمية الاجتماعية والاقتصادية وحماية المناخ وأمن الطاقة وتوافقها مع أهداف التنمية المستدامة الوطنية في الدول الأعضاء.	
مؤشر الأداء	الناتج
عدد الحالات التي تُطلب فيها التحليلات الاقتصادية الخاصة بالوكالة أو تحليلها للعلاقة بين الطاقة والاقتصاد والبيئة، أو الحالات يتم فيها تجسيد هذه التحليل في عملية صنع القرار في الدول الأعضاء أو سائر الوكالات أو المكاتب.	- تطلع الدول الأعضاء وسائر المنظمات الدولية إلى الوكالة باعتبارها شريكاً مختصاً في التصدي لقضايا تنمية الطاقة المستدامة ومصدراً موضوعياً ومستحدثاً للمعلومات المتعلقة بالتكنولوجيا النووية في سياق استدامة تنمية الطاقة والتنمية الاقتصادية.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: ستركز الأنشطة في هذا البرنامج الفرعي على تزويد الدول الأعضاء بتقييمات وتحليلات شاملة لدور الطاقة النووية من حيث العلاقات بين الطاقة والاقتصاد والبيئة وعلاقة الطاقة النووية باستراتيجيات هذه الدول في مجال التنمية المستدامة، وهو شرط أساسي مسبق بالنسبة للبلدان التي تفكر في الأخذ بالقوى النووية. وسيواصل هذا البرنامج الفرعي التركيز على إجراء تقييمات اقتصادية هادفة أكثر لمختلف جوانب التكنولوجيات النووية وإمكاناتها من حيث المساهمات المستقبلية في التنمية المستدامة، والقيام على نحو أكثر تحديداً بتجسيد نتائج المفاوضات الدولية بشأن تغيير المناخ والتنمية المستدامة، لا سيما ما يتعلق منها بالمساهمة المستقبلية للقوى النووية في هذين المجالين، في استراتيجيات إنمائية مستدامة للدول الأعضاء. وسيتم تعزيز تحليل تصاميم المفاعلات ودورات الوقود الابتكارية في سياق نظام الطاقة بالكامل في فترة السنتين هذه.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار عام ٢٠٠٩، على زيادة نسبتها ١٦,١% (أي ٤٧٣ ١٩٢ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، في حين ليس هنالك أي تغيير في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-٣-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١ ٤٣٣ ١٢٤	١ ٤٣٣ ١٢١	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٢-٣-١- التحليل التقني الاقتصادي المدة: ٢٠٠٨-٢٠١١ الرتبة: ٢	سلسلة من الدراسات الاقتصادية (دراسات جدوى، ودراسات تكاليف، ومقارنات للتكاليف، وتحليلات لفعالية التكاليف ونسبة الفائدة إلى التكلفة)؛ وتقييمات متكاملة لسياسات الطاقة-المياه-الأراضي-المناخ؛ وتقييمات مقارنة لمختلف نظم الطاقة أو لخصائصها.
١-٢-٣-٢- قضايا الساعة التي تتعلق بتنمية الطاقة المستدامة المدة: متكرر الرتبة: ١	تقارير وعروض عن قضايا الساعة التي تتعلق بالتنمية المستدامة وتغيير المناخ، وبخاصة المساهمة المحتملة للتكنولوجيا النووية؛ ودراسات حالة وملخصات قطرية تتناول بالتحليل استراتيجيات تنمية الطاقة المستدامة.

البرنامج الفرعي ١-٣-٣- إدارة المعارف النووية

المبرر: من الضروري، بالنسبة للبلدان المهتمة بالشروع في برامج قوى نووية، تيسير الوصول إلى المعلومات والمعارف النووية المفيدة. وهذا لا يعني نقل المعلومات والمعارف القائمة فحسب، وإنما يعني أيضاً المساعدة على إنشاء نظم عصرية لإدارة المعلومات والمعارف.

وفي الوقت ذاته، تواجه الصناعة النووية، والعديد من المؤسسات الأكاديمية والبحثية والحكومية التي تتعامل مع التكنولوجيا النووية وتعمل على تطوير علوم وتطبيقات نووية، في البلدان التي لديها برامج نووية قائمة، تحديات بسبب تقاعد العاملين المهرة واستنزافهم. ومن المتوقع أن يبلغ أكثر من ٤٠% من القوى العاملة الحالية في المجال النووي في

العالم سن التقاعد خلال السنوات العشر القادمة. ومن شأن ذلك أن يؤدي إلى خسائر ضارة في المعارف والمهارات التي تراكمت على امتداد الخمسين عاماً الماضية. ويستدعي ارتفاع احتمال حدوث مثل هذه التطورات زيادة الاهتمام بتجميع وصون البيانات والمعلومات والمعارف التقنية والعلمية، وتنمية الموارد البشرية من أجل إدامة تشغيل المنشآت القائمة ثم إخراجها من الخدمة في الوقت المناسب.

وما زالت تزايد الآمال المعقودة على القوى النووية، وسيستدعي تحقيقها تأمين استمرارية المعارف النووية والمضي في تنميتها، لا سيما من أجل دعم استحداثات تكنولوجيات نووية جديدة وتصميمات ابتكارية لمفاعلات القوى. وإلى جانب الابتكارات التقنية لا بد من تعليم وتدريب جيل جديد من المهندسين والعلميين في مجالات البحوث التطويرية وتصميم المنشآت الجديدة وترخيصها وتشبيدها وتشغيلها. وثمة حاجة اليوم إلى استراتيجيات إدارية تُقدّم أرصدة معرفية عالية الجودة في الوقت المناسب وعلى النحو المطلوب. وبالتالي، تنطوي الإدارة الفعّالة للمعارف النووية على تأمين التوافر المستمر والمعزّز لكل من المعارف العلمية والتقنية والعاملين المؤهلين.

وهذا البرنامج الفرعي يشمل بطبيعته أكثر من مجال وسيواصل استغلال أوجه التآزر بين جميع البرامج المدرجة ضمن البرنامج الرئيسي ١. وستظل شبكة إينيس والمكتبة تعملان كشريكين طبيعيين فيما يتعلق بقضايا إدارة المعلومات، بينما سيتم السعي إلى إقامة تآزر وتعاون جديد مع البرامج الأخرى في التعليم والتدريب في مجال الأمان والأمن النوويين والضمانات والتطبيقات النووية والتعاون التقني.

الغايات:	
–	دعم الدول الأعضاء في تطبيق استراتيجيات إدارة المعارف النووية عبر وضع ونشر منهجية وإرشادات وأدوات، وكذلك تنفيذها في البرامج الوطنية، وعن طريق توفير الخدمات والمساعدة في مجال إدارة المعارف.
–	تعزيز سبل تآزر موارد وخدمات الوكالة المتعلقة بالمعلومات والمعارف النووية.
مؤشرات الأداء	النتائج
–	تطبيق الدول الأعضاء لمنهجية وأدوات إدارة المعارف النووية بشأن صون المعارف النووية، وبناء القدرات، والابتكار في مجال العلوم والتكنولوجيا النووية.
–	عدد الدول الأعضاء التي تشارك في أنشطة الوكالة المتعلقة بإدارة المعارف النووية و/أو تدعمها.
–	عدد أنشطة إدارة المعارف النووية التي تُستهل في الدول الأعضاء وتدعمها الوكالة.

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: من المتوقع أن تصبح إدارة المعارف النووية بحلول عام ٢٠١٠ نشاطاً قائماً على قدم وساق في القطاع النووي في الدول الأعضاء التي تستخدم التكنولوجيا النووية. وتهتم البلدان، المتقدمة منها والنامية على حد سواء، بإدارة المعارف النووية من أجل الحفاظ على المؤهلات، وزيادة الكفاءة و/أو إرساء البنية المعرفية الأساسية. وسيكون التأكيد في بناء القدرات في مجال إدارة المعارف النووية في الدول الأعضاء التي ترغب في إدراج الطاقة النووية ضمن مصادرها الوطنية المتنوعة من مجالات التركيز الجديدة في هذا البرنامج الفرعي. وستظل العناصر الاستراتيجية لهذا البرنامج الفرعي، أي هيكله، على حالها؛ وسيقتصر التعديل الرئيسي في مستوى المشاريع/الأنشطة على دعم عدد متزايد من الخدمات وزيارات الدعم والمشاريع الوطنية والإقليمية للتعاون التقني.

التغيّرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار عام ٢٠٠٩، على زيادة نسبتها ٦,٥% (أي ١٢٢ ١٠١ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، في حين ليس هنالك أي تغيير في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١	٢٠١٠	٣-٣-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٢ ٠٥٤ ٨٠١	٢ ٠٥٤ ٨٠١	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٣-٣-١- تنفيذ منهجيات وإرشادات متعلقة بإدارة المعارف النووية المدة: ٢٠١٣-٢٠١٠ الرتبة: ١	منشورات تتناول إرشادات متكاملة بشأن إدارة المعارف داخل المنظمات النووية (تقييمات أمان محطات القوى النووية، ومرافق النفايات المشعة، ومنظمات البحوث التطويرية والدعم التقني، والهيئات الرقابية)؛ ووثائق/تقارير إرشادية عن الاستراتيجية الإدارية لتنمية الكفاءة النووية (التنمية البشرية وتنمية البنى المعرفية الأساسية) والنهج والأدوات العملية لتنفيذها؛ ومشاريع بحثية منسقة ومجموعة الممارسات في مجال إدارة المعارف النووية لترويج المقارنات المرجعية الصناعية وتحسينات الأداء.
١-٣-٣-٢- تيسير التعليم والتدريب المستدامين في مجال العلوم والتكنولوجيا النووية المدة: متكرر الرتبة: ١	منشور بشأن محفل للتعليم النووي، ومنصات إنترنت للتعلم عن بعد، ومناهج تعليمية مرجعية، وموارد متعددة الوسائط للتعليم النووي.
١-٣-٣-٣- توفير منتجات وخدمات في مجال إدارة المعارف النووية المدة: متكرر الرتبة: ١	بوابة إلكترونية معززة لمعارف الطاقة النووية؛ وتقارير مرحلية عن "مبادرة الحفاظ على المعارف المتعلقة بالمفاعلات السريعة"، وأرشيف معلومات نووية معزز قائم على الويب (NuArch)؛ وكتيب عن المنتجات والخدمات المتعلقة بإدارة المعارف النووية؛ وكتيب عن الخدمات المعرفية المتعلقة بمحطات القوى النووية؛ وتحديثات منتظمة لدليل الوكالة الذي يتناول "الاجتماعات الخاصة بالطاقة الذرية"؛ ودروس مستخلصة من زيارات الدعم في مجال إدارة المعارف النووية.

البرنامج الفرعي ١-٣-٤- الشبكة الدولية للمعلومات النووية (شبكة إينيس)

المبرر: تزايد، خلال السنوات العديدة الماضية، اهتمام الدول الأعضاء بالوصول إلى المعلومات والمعارف والدراسة الفنية فيما يتصل باستخدام الطاقة النووية استخداماً سلمياً. وقد شهدت البيئة السياسية والتكنولوجية تغييراً جوهرياً، وتحول تركيز العلوم والتكنولوجيا النووية من البحوث إلى تطوير التكنولوجيا وتنفيذها. وعلاوة على ذلك، ثمة كمية ضخمة من المعلومات النووية التي تهم الدول الأعضاء متاحة الآن على الويب وفي مجموعة متنوعة من قواعد البيانات التجارية والحكومية وفي مكتبات رقمية. وستزداد إمكانية الوصول إلى الكثير من موارد المعلومات تلك من خلال إقامة شراكات مع مالكي المعلومات ومورديها. ولا تزال الشبكة الدولية للمعلومات النووية تشكل مورد المعلومات الأكبر والأشمل في مجال العلوم والتكنولوجيا النووية (شبكة إينيس). ولكن، من الممكن، الاستجابة لتزايد الآمال المعقودة على الطاقة النووية، توسيع دور شبكة إينيس إلى جانب دور مكتبة الوكالة لتقديم المساعدة على إرساء بنى أساسية وطنية للمعلومات النووية لفائدة البلدان التي تخطط للأخذ بالقوى النووية أو تفكر في ذلك.

ويجري التخطيط لشبكة إينيس ووضع سياساتها بالتعاون مع أعضائها عبر آليات تشاورية خاصة تشمل الاجتماع الاستشاري لمسؤولي الاتصال التابعين للشبكة المذكورة واللجنة التقنية المشتركة لشبكة إينيس وشبكة تبادل البيانات عن تكنولوجيا الطاقة. كما أن المشاورات التي تجري مع برامج الوكالة الأخرى توفر مدخلات لصوغ سياسة شبكة إينيس.

والوكالة عضو من أعضاء شبكة إينيس وهي تعمل بصفقتها أمانة الشبكة والمسؤولة عن تنسيق أعمال المراكز الوطنية التابعة للشبكة في مجال إعداد المدخلات وجمع المؤلفات غير التقليدية والتسويق والترويج، والحفاظ على معايير وأدوات الشبكة واستحداث منتجاتها.

الغايات:	
– تلبية احتياجات الدول الأعضاء في مجال المعلومات بتوفير خدمات إعلامية شاملة في مجال العلوم والتكنولوجيا النووية.	
– تيسير استدامة تبادل المعلومات التي تتوصل إليها الدول الأعضاء عن استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية.	
– مساعدة الدول الأعضاء على إرساء بنى أساسية للمعلومات النووية.	
النتائج	مؤشرات الأداء
– حصول الدول الأعضاء والوكالة على موارد معلومات نووية مستفيضة سواء داخل شبكة إينيس أو خارجها.	– مستوى حصول العملاء على منتجات وخدمات شبكة إينيس واستخدامهم لها.
	– مستوى أنشطة أعضاء شبكة إينيس في الحفاظ على هذه الشبكة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: سينصب التركيز الرئيسي على إقامة وتعزيز شراكات مع أعضاء شبكة إينيس والمنظمات الدولية والمسؤولين عن توريد المعلومات ونشرها لكي يستنى للدول الأعضاء الحصول على مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات النووية الموثوقة المتاحة خارج الوكالة. وستواصل تعزيز سبل التآزر مع مكتبة الوكالة من خلال مشاريع وأنشطة مشتركة ومن خلال تقاسم دراية الموظفين الفنية وموارد تكنولوجيا المعلومات والموارد المالية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٧,٥% (أي ٢١٤ ٢١٩ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ١,٦% (أي ٥٠.٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٤-٣-١
٣ ٢٨٦ ٧٣٨	٣ ٢٣٤ ٨٩٤	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٤-٣-١- إنتاج شبكة إينيس، وتنظيم محتوياتها، وتوكيد جودتها، والحفاظ عليها المدة: متكرر الرتبة: ١	الاتفاق مع شركاء شبكة إينيس؛ وأدوات جديدة أو منقحة لانتقاط ومعالجة البيانات؛ وتحديثات ملف الفهرس الذري لشبكة إينيس؛ وتحديثات مجموعة البيانات الإلكترونية غير التقليدية الخاصة بشبكة إينيس؛ ووضع المؤلفات غير التقليدية الموجودة في شبكة إينيس على أقراص CD/DVD-ROM؛ ومعايير إينيس البيلوغرافية؛ ومصادر حجيتها؛ وتحديث سلسلة مراجع إينيس؛ ومكنز إينيس المتعدد اللغات؛ وأرشيفات إينيس الرقمية لحفظ موارد الوكالة والدول الأعضاء من النصوص النووية الكاملة.
٢-٤-٣-١- خدمات شبكة إينيس وشراكاتها وبناء قدراتها المدة: متكرر الرتبة: ١	الاتفاق مع شركاء شبكة إينيس، وقاعدة بيانات شبكة إينيس على الانترنت (مع إمكانية الوصول المباشر إلى النصوص الكاملة والبحوث الموحدة)؛ وقاعدة بيانات شبكة إينيس على أقراص CD/DVD-ROM؛ وقاعدة بيانات البرامج الحاسوبية الخاصة بوكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي؛ والمواد الترويجية المتعلقة بشبكة إينيس؛ وموقع إينيس على الويب والمساحة المخصصة فيه للأعضاء؛ والرسائل الإخبارية؛ والموظفون المدربون؛ وتعزيز مراكز شبكة إينيس الوطنية؛ واستقصاءات المستعملين؛ والحصول على المعلومات النووية التي لا تخص شبكة إينيس.

البرنامج الفرعي ١-٣-٥ دعم المكتبة والمعلومات

المبرر: لم تتغير الوظيفة الرئيسية لخدمات المعلومات النووية في مجتمع المعارف الحالي. ومن الضروري أن تكون المعلومات الموثوقة عن مزايا ومخاطر الطاقة والتطبيقات النووية متاحة ويمكن الوصول إليها وتبادلها على أوسع نطاق تدعو الحاجة إليه. وتتولى مكتبة الوكالة وخدمات الوكالة لدعم المعلومات إدارة المعلومات المتعلقة بجميع مجالات برامج الوكالة وتعمل على صونها وتسهيل الحصول عليها وإتاحة الفرصة أمام الأمانة والدول الأعضاء لتبادلها. وأمام تزايد اهتمام الدول المستجدة بإرساء البنى الأساسية اللازمة لتنمية طاقة نووية آمنة ومأمونة وسلمية، فإن مكتبة الوكالة وشبكة إينيس في وضع جيد يؤهلها لإتاحة معلومات نووية موثوقة وتسهيل الحصول عليها، وإتاحة الفرصة لتبادل هذه المعلومات التي تمتد من البيانات العلمية والتقنية إلى المعلومات المتعلقة بمزايا ومخاطر الطاقة والتطبيقات النووية.

الغاية:	الناتج	مؤشر الأداء
ستكون المعلومات الموثوقة المتعلقة بمزايا ومخاطر الطاقة النووية واستخدامها الآمن والمأمون والسلمي متاحة للأمانة والدول الأعضاء وسيكون من السهل الحصول عليها وتبادلها.	توفير خدمات معلومات تتسم بالفعالية والكفاءة.	توافر المعلومات وسهولة الحصول عليها.

Major Programme 1

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: تقتضي احتياجات مجتمع المعارف الحالي في مجال المعلومات الوصول دون وسيط إلى بيانات ومعلومات رقمية ومتعددة المصادر ويمكن إعادة استخدامها. وتلبي مكتبة الوكالة وشبكة إينيس هذه التوقعات من خلال ما يلي: (١) استحداث وصون مستودعات رقمية للمعلومات الموثوقة؛ (٢) وزيادة توافر الموارد من خلال توسيع الشراكات مع مراكز المعلومات النووية وفيما بينها في كافة أرجاء العالم (الشبكة الدولية للمكتبات النووية)؛ (٣) ومساعدة الدول الأعضاء المهتمة بإضافة الطاقة النووية إلى مصادرها الوطنية المتنوعة من الطاقة على إرساء بنى أساسية للمعلومات النووية؛ (٤) وإذكاء الوعي بهذه المستودعات وترويج سبل الوصول الميسور إليها.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٢,٠% (أي ٢٢٨ ٥٥ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ١,٨% (أي ٥٠ ٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٥-٣-١
٢٩٠٢٩٠٧	٢٨٥١٠١٢	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٥-٣-١- تطوير موارد المعلومات في مكتبة الوكالة والحفاظ عليها المدة: متكرر الرتبة: ١	توريد وترخيص مصادر المعلومات وفقاً لقواعد الوكالة وإجرائاتها؛ والوصول إلى موارد المعلومات.
٢-٥-٣-١- توفير الدعم لخدمات المكتبة والمعلومات المدة: متكرر الرتبة: ١	تقديم المشورة للأمانة والدول الأعضاء ودعمها في جميع مجالات خدمات المعلومات؛ ومواصلة استحداث موارد المعلومات والوصول إليها وصونها؛ ووضع نماذج لإرساء بنية أساسية للمعلومات النووية.

البرنامج ١-٤ - العلوم النووية

المبرر: ما زالت مزايا العلوم والتكنولوجيا النووية المفيدة لرفاهية الإنسان وللتنمية الاجتماعية والاقتصادية تستقطب اهتمام البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء. ويشكل إرساء بنية أساسية سليمة في مجال العلوم النووية والمحافظة عليها مسألة أساسية لبناء القدرات في طائفة واسعة من التطبيقات في ميادين مثل إنتاج الطاقة، والرعاية الصحية، والزراعة، والصناعة، والبيئة. ويعدّ تجدد الاهتمام بالقوى النووية في الآونة الأخيرة على نطاق العالم، بما في ذلك البلدان التي تفكر في بدء تنفيذ برامج قوى نووية، والاستمرار على نطاق واسع في اعتماد تقنيات إشعاعية ونووية يمكن استخدامها في التطبيقات المتعلقة بمجالات غير مجال الطاقة، من الدوافع الرئيسية التي تحت الوكالة على مواصلة المشاركة في تقوية القدرات العلمية النووية في الدول الأعضاء المهتمة. وعلى الوكالة أن تضطلع بدور مهم في مّد يد العون من أجل إرساء أطر سليمة في استخدام التكنولوجيات النووية على نحو كفاء ومأمون وآمن، وتطوير قدرات الدول الأعضاء المهتمة وبناءها الأساسية حتى يمكنها إدارة برامجها الذاتية المكرّسة للتطبيقات النووية والإشعاعية. وقد صيغ برنامج العلوم النووية لكي يستجيب لجميع هذه المتطلبات، وسيركز بدرجة أكبر على احتياجات البلدان النامية التي برز اهتمامها بالقوى النووية، بالاستفادة من نصائح الفريق الاستشاري الدائم المعني بالطاقة النووية والفريق الاستشاري الدائم المعني بالتطبيقات النووية، ومن توصيات اللجنة الدولية للبيانات النووية والمجلس الدولي لبحوث الاندماج النووي، وبمساعدة مجموعة كبيرة من الخبراء الخارجيين.

ويُعتبر اعتماد واستخدام بيانات ذرية ونووية موثوقة مسألة حاسمة من أجل نشر التكنولوجيا النووية بثقة في طائفة واسعة من التطبيقات. فمثل هذه البيانات توفر وصفاً دقيقاً وموثقاً للعمليات الذرية والنووية الأساسية المستخدمة في الدراسات المتعلقة بتوليد الطاقة وبغير مجال الطاقة على السواء. ومن الأهمية بمكان أن تتصافر جهود الوكالة من أجل ترويج

وتتسق عمليات تطوير البيانات الذرية والنووية وتجميعها وتقييمها لإقامة مكتبات البيانات الأساسية والجوهرية، وتوفير خدمات قواعد البيانات للمستفيدين في شتى أنحاء العالم. وسينصب التركيز، طيلة فترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١، على تزايد الاحتياجات إلى البيانات الخاصة بتصميم المفاعلات الانشطارية والاندماجية المتقدمة، والداعمة للمشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود النووي الابتكارية (إنبرو). وقد أفضى التقدّم المحرز في مشروع المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي وفي تصميم المرفق الدولي لتشجيع المواد الاندماجية إلى زيادة الطلب بشكل هائل على المزيد من البيانات الذرية والنووية. وسيستمر العمل المتصل بالتطبيقات الطبية والتقنيات التحليلية القائمة على الأساليب النووية. كما سيستمر الاسترشاد بتوصيات كلٍّ من اللجنة الدولية للبيانات النووية واللجنة الفرعية المعنية بالبيانات الذرية والجزئية الخاصة بالاندماج التي تتبع المجلس الدولي لبحوث الاندماج النووي، من أجل توجيه المهام المقترحة في مجال البيانات الذرية والجزئية والنووية.

وانصب التركيز مجدداً على دور مفاعلات البحوث في تطوير العلوم النووية وتطبيقاتها نظراً للاهتمام الناشئ من جانب الدول الأعضاء بالقوى النووية في العديد من بقاع العالم. وستكون التوصيات ذات الأولوية التي أبدأها الفريق العامل التقني المعني بمفاعلات البحوث، والذي أنشئ حديثاً، بمثابة دليل مهم لانتقاء المهام الواجب تناولها. وسيكون التركيز على أربعة جوانب، هي: '١' المساعدة على دعم الاستخدام المستدام والاستراتيجي للمفاعلات والتشجيع على إقامة الشبكات والتحالفات فيما بين مفاعلات البحوث التي لها سمات تصلح لخدمة التطبيقات النووية في البلدان النامية؛ '٢' ودعم تقوية إدارة عمليات تشغيل مفاعلات البحوث بهدف تعزيز توافرها لبعض التطبيقات الحيوية مثل إنتاج النظائر (بالتنسيق مع البرنامج الفرعي ٢-٥-١)؛ '٣' وتقديم المساعدة والإرشادات بشأن البنية الأساسية، بما في ذلك نظم مفاعلات البحوث القائمة والهياكل والمكونات اللازمة لإنشاء مفاعلات بحوث وطنية وإقليمية جديدة؛ '٤' وتيسير تحويل المفاعلات نحو استخدام وقود اليورانيوم الضعيف الإثراء واستخدام كبسولات مستهدفة من اليورانيوم الضعيف الإثراء، وإعادة وقود اليورانيوم الشديد الإثراء الطازج والمستهلك إلى البلدان التي نشأ منها. وستواصل الوكالة تركيزها على الأنشطة الرامية إلى التقليل إلى أدنى حد من استخدام اليورانيوم الشديد الإثراء في مفاعلات البحوث وغيرها من المرافق التجريبية، والقيام على وجه التحديد بدعم برنامج الإثراء المنخفض لوقود مفاعلات البحوث والاختبارات وبرامج إعادة الوقود التي تعمل في إطار المبادرة العالمية التي أطلقتها الولايات المتحدة لتقليل التهديدات.

وما زال استخدام المعجلات في بحوث المواد الداعمة والعلوم التحليلية واستحداث نظم الطاقة النووية من المجالات التي تحظى باهتمام بالغ في البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء. كما تُعتبر الدراسات المتعلقة بعلوم المواد والتي تُستخدم فيها معجلات وتقنيات حزم نيوترونية وأساليب نووية تحليلية دراسات مهمة بالنسبة للمفاعلات ودورات الوقود النووي المتقدمة، كذلك التي يتناولها مشروع إنبرو، فضلاً عن أهميتها بالنسبة لبحوث الاندماج. وستساعد هذه الدراسات أيضاً على إيجاد سبل تآزر تعود بالفائدة على القوى النووية، وتنطوي على ربط تطوير تكنولوجيا الاندماج والانشطار معاً. وتمثل مرافق المعجلات أحد أساليب تنمية العلوم النووية والتعليم والتدريب في المجال النووي. وسيولي اهتمام خاص للتطبيقات التي تنطوي على دراية متعددة التخصصات، حيث يتسم دور الوكالة في تعزيز التعاون الدولي بأهمية حاسمة لإنجاح عملية التطوير/النشر. وسينطوي بناء القدرات بهدف الاستخدام الفعال لمرافق المعجلات وغيرها من المرافق ذات الصلة كذلك على دعم استحداث واستخدام أجهزة محمولة ووضع منهجيات تحليلية موقعية. وسيواصل التنسيق مع البرنامج ١-٢ في مجال '١' الدراسات التي تتناول النفاذ السريع بسبب الأضرار الإشعاعية التي تصيب المواد الهيكلية '٢' وتحديد خواص النفايات وتقييمها داخل الموقع. وسُيُعاد توجيه الدعم المقدم إلى الدول الأعضاء، على شكل خدمات تدريبية ومعلومات تقنية، في مجال تطبيقات قياس الطيف النووي لكي يتضمن هذا الدعم الوظائف ذات الأهمية للطاقة النووية، مثل الرصد البيئي وما يرتبط به من دراسات في الدول الأعضاء التي تعتزم استغلال برامج قوى نووية، وما يتصل بذلك من بحوث المواد.

وسيظل التركيز في بحوث الاندماج النووي منصباً على تعزيز التعاون الدولي في نهجين رئيسيين بشأن الاحتواء المغنطيسي الاندماج بالقصور الذاتي. وبناء على توجيهات المجلس الدولي لبحوث الاندماج النووي، سيتم تخطيط اجتماعات مواضيعية بحيث تغطي المجالات ذات الأهمية حاضراً وأجلاً.

وبدخول اتفاق المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي حيز النفاذ في ٢٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٧، ستمضي اليوم قدماً، على امتداد العقد القادم، عملية تشييد واختبار المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي، في كاداراش بفرنسا. وقد

عقد مجلس المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي والوكالة اتفاق تعاون رسمي من شأنه أن يساعد على إضفاء طابع رسمي على التفاعل مع هذه المبادرة الدولية الكبرى بشأن تطوير القوى الاندماجية وتعزيز هذا التفاعل ومواصلة التعاون مع هذه المبادرة. وإشراك المنظمة المعنية بالمفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي مسألة أساسية لمواكبة التطورات المستجدة لفائدة عدد من الدول الأعضاء شديدة الاهتمام ببحوث طاقة الاندماج خارج اتفاق المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي.

الغاية: زيادة قدرة الدول الأعضاء على تطوير العلوم النووية وتطبيقها كأداة لتحقيق تميزها التكنولوجية والاقتصادية.	
مؤشر الأداء	النتائج
عدد المؤسسات وعدد الدول الأعضاء المشاركة في أنشطة العلوم النووية الخاصة بالوكالة، وعدد النواتج/الوثائق الناجمة عن تلك الأنشطة.	ازدياد التعاون الدولي في مجال العلوم النووية من أجل إحرار تقدم تكنولوجي.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج. إن تنسيق الأنشطة على نحو أوثق مع أنشطة البرنامجين ١-١ و ٢-١ و ٢-١ سيزيد من سبل التأزر في مجالات فهم خواص المواد بشكل أفضل وتطوير هذه المواد لاستخدامها في نظم الطاقة النووية، وتحديد خواص النفايات وتقييم المواقع. وسينصب التركيز أكثر، بالتنسيق مع البرنامج ٢-٥، على بناء القدرات المحلية والإقليمية والتعاون في مجال استخدام مفاعلات البحوث والمعجلات.

وقد تمت معالجة التوصيات المستخلصة من التقييم الذي قام به الفريق التابع لمكتب الخدمات الإشرافية الداخلية للبرنامج الفرعي ١-٤-١ بشأن البيانات الذرية والنووية (في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٧) كما تجري معالجة هذه التوصيات حالياً. وبغية تيسير إدارة المشروع بفعالية أكثر، سوف تُدمج جميع أنشطة الإخراج من الخدمة، بما في ذلك الأنشطة المضطلع بها سابقاً في إطار المشروع ١-٤-٢-٤، وستستقر في البرنامج ٣-٤. وستبقى أنشطة تقادم مفاعلات البحوث ضمن المشروع ١-٤-٢-٤ المعنون تشغيل مفاعلات البحوث.

وما زال عقد اجتماعات تقنية للوكالة بالتزامن أو على التوالي مع أحداث علمية دولية أخرى وانخراط الوكالة في مبادرات دولية رئيسية تخص العلوم النووية، بما في ذلك مشاريع الاتحاد الأوروبي ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، وسيلة من وسائل التوصل إلى تنفيذ البرنامج على نحو مثمر.

وسيتم توسيع نطاق الدعم المقدم إلى مشاريع التعاون التقني بشأن التقنيات النووية الراسخة/المكتملة عن طريق استخدام الدراية الفنية القائمة بالفعل في عدة دول أعضاء.

٢٠١١	٢٠١٠	٤-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٩ ٨٢٤ ١٣٠	٩ ٦٩٣ ٤٠٤	الميزانية العادية
٣٠٨ ٣٣٢	٣٣٦ ٣٣٢	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	١٠٥ ٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تعطى الأولوية الأولى للأنشطة التي تدعم الاحتياجات الإنمائية الناشئة المتعلقة بتطبيقات القوى النووية والتطبيقات غير المتصلة بالقوى في مجالات خدمات البيانات الذرية والنووية وقواعد هذه البيانات، وجوانب علم خواص المواد، والتطبيقات المتعددة التخصصات للمعجلات، والأنشطة الرامية إلى تقليص مخاطر الانتشار المترتبة على استخدام يورانيوم شديد الإثراء.
- ٢- وتعطى الأولوية الثانية للأنشطة التي تعزّز ما يلي: '١' إدارة مفاعلات البحوث واستخدامها بفعالية؛ '٢' وتوفير تدريب متقدّم من أجل تنمية الموارد البشرية في مجال العلوم النووية.
- ٣- وتعطى الأولوية الثالثة للأنشطة التي تعزز التعاون الدولي وتبادل المعلومات في مجال بحوث الاندماج النووي وفيزياء البلازما.

البرنامج الفرعي ١-٤-١ البيانات الذرية والنووية

المبرر: إن اعتماد واستخدام بيانات ذرية ونووية ذات مصداقية يتسم بأهمية حاسمة لاستخدام التكنولوجيا النووية بثقة في طائفة واسعة من التطبيقات. فهذه البيانات توفر وصفاً دقيقاً للعمليات الذرية والنووية الأساسية المستخدمة في الدراسات المتعلقة بتوليد الطاقة وبغير مجال الطاقة على السواء. وتتضمن البيانات اللازمة مقاطع شاملة لعمليات التفاعل، والخواص الذرية والنووية لنواتج التفاعل الناجمة عن ذلك، والتحديد الكمي لخصائص الاضمحلال السريع والمتأخر. ورغم أن هذه البيانات محددة جيداً بدرجة معقولة بالنسبة لبعض التطبيقات، فما زال هناك الكثير مما يجب عمله في مجالات أخرى.

وسيتواصل خلال فترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١ العمل فيما يتعلق بالتطبيقات الطبية والتقنيات التحليلية القائمة على الأساليب النووية. ولكن التركيز سينصب أكثر مما كان عليه في السنوات السابقة على تزايد الاحتياجات إلى البيانات الخاصة بتصميم المفاعلات الانشطارية والاندماجية المتقدمة، والداعمة لمشروع إنبرو. وستقدم الوكالة أيضاً مساهمة هائلة عن طريق اضطلاعها بدور رائد فيما يخص تنسيق جهود شبكات دولية معينة وإجراء دراسات داخلية تساعد بقدر كبير على إنشاء واستيفاء طائفة شديدة التنوع من مكتبات البيانات المخصصة للبيانات التجريبية والنظرية والمقيّمة في المجال الذري والجزئي والنووي. ويوفر مركز البيانات النووية التابع للوكالة الوصول على نحو ملائم وموثوق لقواعد البيانات الدولية المشتركة هذه التي تحتوي على بيانات مجمّعة ومقيّمة، وستستخدم الوكالة أوجه التقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات والحواسيب من أجل تحسين الاتصالات والخدمات المقدمة لجميع الدول الأعضاء فيما يتعلق بالبيانات.

(أ) التطبيقات الطبية:

إن البيانات المجهرية التي تحدد كمية تفاعلات الإشعاع مع الجسم البشري غير محددة بشكل جيد، مع أن هذه البيانات أساسية لتحديد كمّ الوقاية من الإشعاعات. كما أن العلاج بالأشعة يقتضي توافر بيانات نووية سليمة عن التفاعلات المستحثة بالفوتون والبروتون والنيوترون والإلكترونات المرتفعة الطاقة.

(ب) المفاعلات الانشطارية، بما فيها دورات الوقود المغلقة:

سيكون من الضروري توفير بيانات نووية أدق وأكثر تفصيلاً عن مواد المفاعلات الحرجة، أي الأكتينيدات الثانوية في الأطياف السريعة للمفاعلات المولدة والمحوّلة، وفي الأطياف الخفيفة والمهدأة جيداً التي تتفق مع مختلف بيئات دورات الوقود المغلقة. وتبقى الأساليب المتفق عليها من أجل إخراج حالات عدم التيقن بشكل واقعي وإظهار التغيرات فيما يخص البيانات النووية بمظهر هادف من الناحية المادية قضية تستدعي النظر في مجال تصميم المفاعلات.

(ج) النظم العاملة بواسطة المعجلات:

إن جميع أشكال تحويل النظم العاملة بواسطة المعجلات تؤدي إلى دورات ووقود تستخدم الكوريوم المشع نفسه ونظائر ذات قيمة كتابية أعلى. ومن الضروري توفير بيانات شاملة ومحددة جيداً عن النيوترون لمستويات من الطاقة النيوترونية تصل إلى ٣٠٠ مليون إلكترون فلت. ويتوقف النجاح في تلبية متطلبات البيانات النووية التي تتجاوز مستويات طاقتها النيوترونية ٢٠ مليون إلكترون فلت بالأساس على حالات محاكاة النمذجة النووية التي ستواصل الوكالة سبر أغوارها.

(د) أجهزة الاندماج:

وردت طلبات تدعو إلى توسيع الملف الدولي لقياس جرعات المفاعلات لكي تصل مستويات طاقته النيوترونية إلى ٤٠ مليون إلكترون فلت، وتوسيع مكتبة البيانات النووية المقيّمة المتعلقة بالاندماج لكي تتجاوز مستويات طاقتها النيوترونية ٦٠ مليون إلكترون فلت. لكن الاحتياجات للبيانات الذرية والجزئية تفوق غيرها بكثير، وتتفاوت بين الحاجة لبيانات ذرية عن سبائك سطح البلازما الفائقة الحرارة والحاجة للتوصيف الجزئي المستقر في درجات حرارة منخفضة نسبياً وتحديد كمية انطلاقات التريتيوم ثم امتصاصها ونقلها في وقت لاحق.

وتضم الجهات المستفيدة داخل الدول الأعضاء مُصممي ومُشغلي المفاعلات الانشطارية والاندماجية، ومُشغلي مرافق إعادة المعالجة، ومُصممي نقل الوقود ومرافق خزن النفايات المشعة، والفيزيائيين والمُحلّلين المعنيين بمختلف التطبيقات المتعلقة بغير مجالات الطاقة (ومنها، مثلاً، الطب الإشعاعي، وتحليل المواد، والرصد البيئي).

الغاية: زيادة قدرات الدول الأعضاء ودرابرتها بما يكفل لها أن تأخذ، على نحو مأمون واقتصادي، بجميع أشكال التكنولوجيات النووية عن طريق إتاحة سرعة الوصول إلى بيانات ذرية ونووية موثوقة لأغراض تطبيقات الطاقة وغير الطاقة.	
مؤشر الأداء	النتائج
مدى استخدام الدول الأعضاء في الوكالة لمجموعات البيانات الذرية والنووية الموصى بها.	اعتماد الدول الأعضاء واستخدامها بيانات ذرية ونووية مستقاة من المشاريع البحثية المنسقة ومن منابع أخرى، بما يؤدي إلى إرساء هذه البيانات كقواعد بيانات مقبولة دولياً.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يؤدي البرنامج الفرعي وظيفته معيارية مهمة ضمن البرنامج الرئيسي ١ (المخصص للطاقة النووية ودورات وقود المفاعلات) والبرنامج الرئيسي ٢ (لاسيما فيما يتعلق بالطب الإشعاعي، والعلوم التحليلية، والرصد البيئي). ويُعتبر هذا العمل مبادرة طويلة الأجل تهدف إلى ضمان صحة وفعالية تطبيق طائفة واسعة من التقنيات النووية من خلال وضع واستيفاء القواعد والمعايير اللازمة للدراسات النووية. وسيؤدي عدم الاستجابة للمتطلبات الناشئة في مجال البيانات الذرية والنووية من خلال تنفيذ موارد إضافية خلال السنوات القليلة القادمة إلى تضائل/تباطؤ الجهود المبذولة لتحقيق رؤية الوكالة المتمثلة في جمع قواعد بيانات أساسية ومتفق عليها دولياً لأغراض التطبيقات المتعلقة بالطاقة النووية وبغير مجالات الطاقة على السواء.

وما زال الطلب يتزايد على قواعد البيانات النووية ذات الجودة العالية والمتعلقة بمجالات غير مجال الطاقة، وذلك في ميادين مثل الطب النووي (بغرض الإنتاج الأمثل للنويدات المشعة التشخيصية والعلاجية) والعلوم التحليلية (كتحليل الحزم الدقيقة). ولا يمكن الاستجابة للكثير من هذه الطلبات إلا من خلال تنسيق أفضل للجهود المتعددة الجنسيات التي يسهل تنفيذها بواسطة الوظائف المحققة التي تضطلع بها الوكالة. ورغم النجاح في تنفيذ إجراءات مناسبة لضمان توافر هذه الأنواع من قواعد البيانات خلال السنوات القادمة، ثمة ضغوط جدية تُفرض على الموارد المتاحة بسبب ما يشهده برنامج الاندماج الدولي من تقدم ونتيجة لتزايد الطلبات الناشئة حديثاً على مشاريع الاندماج النووي المتقدم. ورغم النقص الحاصل في مستويات التوظيف، فإن هذه الضغوط تؤدي إلى تحوّل تركيز البرنامج الفرعي بعض الشيء لينصبّ كما كان أصلاً على الاحتياجات من البيانات الذرية والنووية المتعلقة بمختلف نظم الطاقة النووية القائمة والمقترحة.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تتطوي على زيادة نسبتها ٤,٧% (أي ١١٦ ٨٧٦ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٣,٥% (أي ٩٠ ٦٨٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١	٢٠١٠	١-٤-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	الميزانية العادية
٢٨٠٣٧١١	٢٧٠٩١٦١	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة
—	—	

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٤-١-١- خدمات البيانات وشبكات البيانات ودعم المستفيدين المدة: متكرّر الرتبة: ١	تحسين الاتصالات، القائمة على البرمجيات، مع المستخدمين في الدول الأعضاء وتيسير الاطلاع عليها بسرعة ومباشرة عبر شبكة الويب وبطريقة غير مباشرة بواسطة الاتصالات مع موظفي البرنامج الفرعي عبر شبكة الإنترنت (لتوفير بيانات وتقارير على أقراص مضغوطة CD-ROM وبشكل رقمي)؛ وإنشاء قواعد بيانات ذرية ونووية جديدة ومحسنة؛ وتدريب الأخصائيين في الدول الأعضاء.
١-٤-١-٢- معايير البيانات النووية وأساليب تقييمها المدة: متكرّر الرتبة: ٢	استيفاء/تحسين معايير المقاطع الشاملة للنيوترونات لضمان استمراريتها وموثوقيتها، وتوفير معايير جديدة ومتفق عليها لقواعد البيانات والمنشورات العلمية.

العنوان والمدة والرتبة	أهم المُخرجات
٤-١-٣-١- البيانات النووية للعلاج بالأشعة القائم على استخدام النظائر المشعة والمصادر الإشعاعية الخارجية المدة: ٢٠١١-٢٠٠٣ الرتبة: ٣	التواصل بسرعة مع المستخدمين في الدول الأعضاء (تخصيص صفحة على شبكة الويب). وقواعد بيانات نووية جديدة، ومنشورات علمية تتصل بها. استيفاء قاعدة بيانات الحيز الطوري فيما يتعلق بالأجهزة الإكلينيكية، وإنشاء قاعدة بيانات خاصة بالتفاعلات بين الجسيمات لأغراض العلاج الإشعاعي.
٤-١-٤-١- البيانات الذرية والجزئية الخاصة بتجارب الاندماج المدة: متكرر الرتبة: ١	التواصل بسرعة مع المستخدمين في الدول الأعضاء (تخصيص صفحات على شبكة الويب، مثل صفحة نظام تبادل البيانات الذرية ALADDIN، وهي صفحة على شبكة الويب تضم قواعد بيانات ذرية وجزئية موصى بها). استحداث منتجات تتعلق بالبيانات الذرية والجزئية ومنشورات علمية جديدة، لاسيما البيانات الذرية والجزئية المتعلقة بديناميات المكونات السطحية ذات الصلة بعمليات التآكل، والبيانات الذرية المتعلقة بشوائب العناصر الثقيلة في مفاعلات الاندماج.
٤-١-٥-١- البيانات النووية المتعلقة بقياس الجرعات الناجمة عن المفاعلات وتحليلها المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٥ الرتبة: ٣	استحداث منتجات تتعلق بالبيانات النووية ومنشورات علمية جديدة: تجميع وإطلاق قاعدة بيانات نووية مرجعية لتحليل الحزم الأيونية (مكتبة البيانات النووية المتعلقة بتحليل الحزم الأيونية لأغراض العلوم التحليلية)؛ واستيفاء وتحسين الملف الدولي لقياس جرعات المفاعلات ليظل موضع ثقة.
٤-١-٦-١- البيانات النووية المتعلقة بالقضايا الناشئة والمرافق النووية المتقدمة المدة: متكرر الرتبة: ٢	التعريف بوضوح بالاحتياجات طويلة الأمد من البيانات النووية على نحو ما جرت مناقشته وتحديدته في اجتماع فريق استشاري يضم خبراء ذوي دراية تقنية عالية؛ وتوفير خلاصة وافية لبيانات قياسات تفاعل الأكتينيدات الثانوية المستكملة حديثاً والجارية؛ ووضع قياسات مرجعية للبيانات النووية فيما يخص دورة وقود الثوريوم/اليورانيوم.

البرنامج الفرعي ١-٤-٢ مفاعلات البحوث

المبرر: تُعتبر مفاعلات البحوث ضرورية للتعليم والتدريب. ويعد تجديد مفاعلات البحوث وتحديثها وتكنولوجيا إدارة تقادم أعمارها والتخطيط لمفاعلات بحوث وطنية أو إقليمية جديدة أو استبدالها من القضايا التي تحظى بالأولوية لدى الدول الأعضاء. وتدعو الحاجة أيضاً إلى وضع استراتيجيات تتيح الاستخدام الفعال، على الصعيد الوطني والإقليمي والدولي، لعدد كبير من مفاعلات البحوث غير المستغلة استغلالاً كاملاً والتي تفتقر بالتالي إلى الأموال الكافية، كما تدعو الحاجة إلى تحسين توافر مفاعلات البحوث لبعض التطبيقات الحيوية، مثل إنتاج النظائر (بالتنسيق مع البرنامج الفرعي ٢-٥-١).

ويُتوقع أن ينخفض عدد مفاعلات البحوث قيد التشغيل. ويُستصوب أن يُستعاض عن هذه المفاعلات بعدد أقل من المفاعلات الجديدة المتعددة الأغراض التي توفر سمات أكثر وتستخدم وقود اليورانيوم الضعيف الإثراء، والمقامة و/أو المشغلة في إطار ترتيبات دولية. وستحتاج الدول الأعضاء أكثر فأكثر إلى المساعدات التي تقدمها الوكالة في مجال التخطيط الاستراتيجي والترتيبات المؤسسية، لإتاحة إمكانية إقامة مفاعلات بحوث وطنية وإقليمية وتحالفات وشبكات ومرافق مشتركة بين المستخدمين خاصة بمفاعلات البحوث على الصعيدين الإقليمي والدولي، كما ستحتاج إلى المساعدة في التصرف في الوقود المستهلك تمهيداً للإخراج من الخدمة.

ويركز هذا البرنامج الفرعي على مساعدة الدول الأعضاء على تخطيط وتنفيذ التحالفات والشبكات والمرافق المشتركة بين المستخدمين الخاصة بمفاعلات البحوث على الصعيدين الإقليمي والدولي من أجل زيادة الاستفادة بالمعدات المتهاكلة وتجديدها وإحلالها، والتصرف في مخزونات الوقود المستهلك المتزايدة، وتشغيل مفاعلات البحوث الموجودة وإدارتها، ووضع خطط لإقامة مرافق جديدة وتشبيدها.

وستدعم الوكالة المبادرات الرامية إلى تقليص التهديدات النووية العالمية، لاسيما فيما يتصل بالاستخدام المدني لليورانيوم الشديد الإثراء. وسيواصل هذا البرنامج الفرعي، على وجه الخصوص، دعمه الممتد منذ أمد طويل لبرنامج الإثراء المنخفض لوقود مفاعلات البحوث والاختبارات.

وفيما يتعلق بتزايد الاهتمام بالقوى النووية، سينصب التركيز على تقديم المساعدة للدول الأعضاء التي برز اهتمامها بهذا المجال، وذلك مثلاً من خلال توفير مبادئ توجيهية لاستخدام مفاعلات البحوث والمرافق المرتبطة بها من أجل بناء القدرات المتصلة بالتكنولوجيات النووية. وسيعمل هذا البرنامج الفرعي كذلك على تعزيز التعاون الدولي من أجل تقدير الاحتياجات المتوقعة لمفاعلات البحوث دعماً لاستحداث مفاعلات قوى نووية ودورات وقود نووي تطويرية وابتكارية.

الغايات:	
—	تعزيز إمكانات الدول الأعضاء المهمة في الجوانب التالية: تنفيذ إدارة التقادم، والاضطلاع بتجديد وتحديث مفاعلات البحوث، وإدارة جميع القضايا المتعلقة بتشغيلها، ومعالجة قضايا دورة وقود مفاعلات البحوث، والتقليل من المخاطر المتعلقة بالانتشار عن طريق تحويل قلوب المفاعلات والكبسولات المستهدفة فيها وإعادة الوقود إلى بلد المنشأ؛ والقيام بتخطيط وتشبيد مرافق وطنية وإقليمية جديدة.
—	تعزيز قدرات الدول الأعضاء المهمة على الاضطلاع بما يلي: إجراء بحوث علمية وتطوير التكنولوجيا في مفاعلات البحوث على نحو مأمون وموثوق ويتسم بالكفاءة؛ وتصميم وتنفيذ التخطيط الاستراتيجي وتخطيط العمل، واتخاذ ترتيبات مؤسسية تتيح إمكانية إقامة تحالفات وشبكات ومرافق مشتركة بين المستخدمين خاصة بمفاعلات البحوث على الصعيدين الإقليمي والدولي.
مؤشرات الأداء	النواتج
عدد المرافق التي تتخذ تدبيراً واحداً أو أكثر من التدابير التالية: تحسين الممارسات التشغيلية؛ تحويل المفاعلات والتطبيقات من استخدام اليورانيوم الشديد الإثراء إلى اليورانيوم الضعيف الإثراء؛ ونجاح عمليات شحن الوقود الطازج والمستهلك إلى بلد المنشأ؛ وتحسن ظروف خزن الوقود المستهلك؛ وإدارة التقادم/التجديد/التحديث.	— توسع الدول الأعضاء في استخدام ما تقدمه الوكالة من مساعدات وإرشادات من أجل تناول القضايا المتعلقة بما يلي: تشغيل مفاعلات البحوث؛ ودورة الوقود؛ وعدم الانتشار (لاسيما تقلص عدد المفاعلات والتطبيقات التي تستخدم اليورانيوم الشديد الإثراء)؛ وإدارة التقادم؛ والتجديد والتحديث؛ وإعادة الوقود إلى بلد المنشأ؛ وجميع القضايا المتعلقة بتشغيل مفاعلات البحوث؛ وتخطيط وتشبيد مرافق وطنية وإقليمية جديدة.
عدد المرافق التي تخطط و/أو تنفذ تدبيراً واحداً أو أكثر من التدابير التالية: وضع استراتيجيات استخدام وتطبيقات جديدة؛ ووضع خطط استراتيجية وخطط عمل؛ واتخاذ ترتيبات مؤسسية لإقامة تحالفات وشبكات ومرافق مشتركة بين المستخدمين خاصة بمفاعلات البحوث على الصعيدين الإقليمي والدولي.	— توسع الدول الأعضاء في استخدام ما تقدمه الوكالة من مساعدات وإرشادات من أجل تناول القضايا المتعلقة بما يلي: تصميم وتنفيذ التخطيط الاستراتيجي وتخطيط العمل فيما يتعلق باتخاذ ترتيبات مؤسسية لإقامة ما يمكن من تحالفات وشبكات ومرافق مشتركة بين المستخدمين خاصة بمفاعلات البحوث على الصعيدين الإقليمي والدولي.

التغييرات في البرنامج واتجاهاته: يواصل هذا البرنامج الفرعي التركيز على شتى جوانب مفاعلات البحوث بغية استخدامها وإدارتها على نحو فعال. وعملاً بتوصيات المؤتمر الدولي المعني بمفاعلات البحوث التابع للوكالة: "التصرف المأمون والاستخدام الفعال"، الذي عقد في سيدني بأستراليا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٧، وتوصيات الفريق العامل التقني المعني بمفاعلات البحوث، الذي أنشئ حديثاً، سيواصل البرنامج الفرعي عمله ويُعزّز دعمه لما يلي:

- أعمال الدول الأعضاء المندرجة في إطار برنامج الإثراء المنخفض لوقود مفاعلات البحوث والاختبارات والمتعلقة بتحويل قلوب المفاعلات من استخدام اليورانيوم الشديد الإثراء إلى اليورانيوم الضعيف الإثراء، وتحويل الكبسولات المستهدفة من اليورانيوم الشديد الإثراء إلى اليورانيوم الضعيف الإثراء، وإعادة وقود مفاعلات البحوث الطازج والمستهلك إلى بلد المنشأ؛
- التعاون الإقليمي والأقليمي في المواضيع المحددة، وإقامة الشبكات ومراكز الامتياز لتعزيز استخدام مفاعلات البحوث، لاسيما فيما يتعلق بالمفاعلات ذات السمات الملائمة لخدمة التطبيقات النووية في البلدان النامية.

ومن أجل دعم المطالب العلمية والتعليمية والتجارية الموجهة حالياً إلى مفاعلات البحوث، سينتظر البرنامج الفرعي إلى جميع جوانب تشغيل مفاعلات البحوث وبنائها الأساسية (بما في ذلك الترتيبات البنيوية والمؤسسية اللازمة لمفاعلات البحوث الوطنية والإقليمية الجديدة).

وبغية تيسير إدارة المشروع بفعالية أكثر، سوف تُدمج جميع أنشطة الإخراج من الخدمة، بما فيها تلك المضطلع بها سابقاً في إطار المشروع ٤-١-٤-٢، وستقع ضمن البرنامج ٤-٣. وستبقى أنشطة تقادم مفاعلات البحوث ضمن المشروع ٤-١-٤-٢ بعنوان تشغيل مفاعلات البحوث.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تتطوي على زيادة نسبتها ٣٦,٤% (أي ٤٦١ ٣٥٢ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٠,٦% (أي ٣٢٠ ٨ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-٤-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١ ٣٧١ ٩٨٦	١ ٣٦٢ ٤٧٣	الميزانية العادية
٣٠٨ ٣٣٢	٣٣٦ ٣٣٢	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٢-٤-١- تعزيز استخدام وتطبيقات مفاعلات البحوث المدة: مكرّر الرتبة: ١	تقرير عن استراتيجيات إقامة الشبكات المتعلقة باستخدام مفاعلات البحوث؛ وتنظيم المؤتمر الدولي المعني بمفاعلات البحوث (التعاون على نطاق التطبيقات النووية والطاقة النووية والعلوم النووية)؛ وتقرير عن اختبار المواد وتطويرها؛ وتقرير عن استخدام التدفقات النيوترونية المكثفة استخداماً فعالاً في مفاعلات البحوث؛ وفهرس منتجات وخدمات مفاعلات البحوث؛ وتقرير عن استخدام مفاعلات البحوث وتطبيقات معينة لمفاعلات البحوث.
١-٢-٤-١- البنية الأساسية والتخطيط والابتكار في مجال مفاعلات البحوث المدة: ٢٠١٣-٢٠٠٥ الرتبة: ١	إدارة قاعدة بيانات مفاعلات البحوث؛ ووقائع الجلسات ومواد عمل؛ ونتائج البحوث؛ وتقارير الاجتماعات التنسيقية البحثية؛ والمدخلات التقنية لتخطيط وتنفيذ مشاريع التعاون التقني.
١-٢-٤-١- تناول قضايا دورة وقود مفاعلات البحوث المدة: ٢٠١٤-٢٠٠٥ الرتبة: ١	منشورات عن المواضيع التالية: مخزونات وقود مفاعلات البحوث المستهلك ومشاكلها؛ وعمليات شحن وقود مفاعلات البحوث إلى بلد المنشأ؛ والنتائج المؤقتة للمشاريع البحثية المنسقة؛ والممارسات الجيدة المتعلقة بالتصرف في وقود مفاعلات البحوث المستهلك وخزونه؛ وتحويل مفاعلات البحوث من اليورانيوم الشديد الإثراء إلى اليورانيوم الضعيف الإثراء.
١-٢-٤-١- تشغيل مفاعلات البحوث المدة: ٢٠١٢-٢٠٠٦ الرتبة: ١	مسودات منشورات ومنشورات نهائية تتضمن نتائج حلقات العمل والاجتماعات؛ ومدخلات تقنية لتخطيط وتنفيذ مشاريع التعاون التقني؛ ونتائج البحوث؛ وتقرير اجتماع تنسيقي بحثي.

البرنامج الفرعي ١-٤-٣- المعجلات وقياس الطيف النووي فيما يخص علوم المواد والتطبيقات التحليلية

المبرر: تتبع المزايا التي توفرها حالياً المعجلات والأجهزة النووية أساساً من قدرتها على التكيف مع التغيرات الناشئة في طلبات المستخدمين وعلى مواكبتها. وتميل البلدان المتقدمة إلى حيازة معجلات ذات أغراض خاصة، يتم تكريسها والارتقاء بها لدعم تطبيقات محددة عالية التكنولوجيا. وتمثل الطلبات الأساسية الواردة من الباحثين في طلب الحصول على حزم الأشعة السينية والأيونية والنيوترونية لإجراء بحوث بالغة التطور في مجالات الطاقة والأغذية والزراعة والبيولوجيا والطب وعلوم المواد. وهذه الطلبات كثيرة جداً ومن المتوقع أن تتزايد أكثر. وتميل البلدان النامية في الكثير من الحالات إلى استخدام مرافقها كراية وطنية. وسيتم توفير مزيد من الدعم للمساعدة على إنشاء مراكز تعاونية كفيلة بتقديم دعم فعال لأقل البلدان نمواً وغيرها من الدول الأعضاء النامية المهتمة بالأجهزة النووية، وسيتم في الوقت ذاته توفير الخدمات التدريبية في المهارات الإلكترونية الأساسية. وعلى غرار ذلك، سيُعاد توجيه المهام في مجال تطبيقات قياس الطيف النووي لكي تتضمن هذه المهام مواضيع تهم الطاقة النووية، مثل الرصد البيئي وما يرتبط به من دراسات في الدول الأعضاء التي تعتمد استهلاك برامج قوى نووية. ويتعين على العلماء والخبراء من جميع الدول الأعضاء التعاون على نحو أوثق مع الأوساط العلمية الساندة، وسيواصل العمل على زيادة التنسيق مع أنشطة البرنامج الرئيسي ١ فيما يتعلق باستخدام مفاعلات ودورات وقود متقدمة ودعم مشروع إنبرو، لا سيما في مجال علوم المواد التي نُقدت خلال دورة البرنامج ٢٠٠٨-٢٠٠٩. كما سيواصل العمل على زيادة التنسيق في مجال الدراسات التي تتناول التقدم السريع بسبب الأضرار الإشعاعية التي تصيب المواد الهيكلية وفي مجال تحديد خواص النفايات وكذلك تقييمها داخل

الموقع. ومن شأن التركيز على مضاعفة الجهود المتعددة التخصصات من أجل استخدام إمكانات التقنيات النووية التي تستغل المعجلات وما يرتبط بها من أجهزة استخداماً شمولياً أن يدعم الأنشطة المبذولة في مجالات غير مجال الطاقة.

الغاية: زيادة قدرات الدول الأعضاء على استخدام معجلات الجسيمات وقياس الطيف النووي والأجهزة النووية في علوم المواد والخدمات التحليلية، وعلى الاستفادة من هذا الاستخدام.	
الناتج	مؤشر الأداء
تحسين أداء البنى الأساسية النووية القائمة في الدول الأعضاء المهمة والتي يشغلها الخبراء والارتقاء بها إلى المستوى الأمثل.	عدد المنشورات/التقارير الناتجة عن استخدام المعجلات وقياس الطيف النووي وأجهزة القياس النووية في الدول الأعضاء.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: سيتواصل تنسيق الأنشطة على نحو أوثق مع مجال تكنولوجيا النفايات من أجل فهم خواص المواد وتطويرها بأسلوب أفضل لاستخدامها في نظم الطاقة النووية، وتحديد خواص النفايات وتقييمها داخل الموقع. وسيتم دعم إقامة شبكات مستدامة في استخدام مرافق المعجلات بغية بناء قدرات إقليمية أكبر في التقنيات النووية وتطبيقاتها. وسيتم تسهيل دعم الدول الأعضاء المهمة باعتماد تقنيات نووية قائمة/مكتملة، وذلك باستخدام الدراية الفنية المكتسبة في عدة دول أعضاء نامية. وسيتم تقليص الدورات التدريبية في المهارات الإلكترونية الأساسية وما يتصل بذلك من خدمات.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٩,٤% (أي ٨٩٤ ٢١١ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ١,٧% (أي ٤٢ ٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٣-٤-١	٢٠١٠	٢٠١١
	بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	٢ ٥٤٦ ٠٠٢	٢ ٥٨٨ ٥١٧
الموارد الخارجة عن الميزانية	—	—
الأنشطة غير الممولة	١ ٠٥ ٠٠٠	—

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٣-٤-١- تقنيات المعجلات المستخدمة من أجل تعديل وتحليل المواد المستعملة في التكنولوجيا النووية المدة: ٢٠٠٧-٢٠١٣ الرتبة: ١	منشورات تتضمن نتائج الاجتماعات والمؤتمرات التقنية؛ وتقارير عن المشاريع البحثية المنسقة التي تتناول تقنيات المعجلات المستخدمة في تحليل المواد.
١-٣-٤-١- تعزيز التطورات المتعددة التخصصات فيما يخص تطبيقات المعجلات المدة: ٢٠٠٨-٢٠١٢ الرتبة: ١	منشورات تتضمن مخرجات من الاجتماعات التقنية والاجتماعات التنسيقية البحثية والمشاريع البحثية المنسقة ذات الصلة بالبحوث والتطبيقات المتعددة التخصصات التي تستخدم التقنيات النووية القائمة على المعجلات.
١-٣-٤-١- الاستخدام المستدام للأجهزة النووية فيما يتعلق بالتطبيقات البيئية وغيرها من التطبيقات المدة: متكرر الرتبة: ٢	مبادئ توجيهية بشأن حماية الأجهزة النووية واستخدامها بفعالية؛ ومبادئ توجيهية بشأن شبكة المراكز والمختبرات الإقليمية في مجال الأجهزة النووية؛ وأدوات التعلم/التدريب عن بعد وبرامج تدريبية جديدة لدعم التطبيقات البيئية والتطبيقات الأخرى؛ وموظفون تدريبيون مدربون على تشغيل الأجهزة النووية ومعايرتها واستخدامها بفعالية.
١-٣-٤-١- قياس الطيف النووي من أجل التطبيقات التحليلية المدة: ٢٠٠٦-٢٠١٣ الرتبة: ٢	منشورات عن التطورات والاستخدامات الجديدة المتعلقة بتقنيات قياس الطيف النووي، بما في ذلك النشرة الإخبارية عن تقنية تالوق الأشعة السينية؛ وعن تكامل تقنيات قياس الطيف النووي من أجل تحسين عملية تحديد خواص المواد، بما في ذلك المواد التي تهم نظم الطاقة النووية؛ ووحدات حاسوبية نمطية تخدم أغراض تعليم وتدريب قياس الطيف وما يتصل بذلك من تطبيقات في مجالات الطاقة وغير الطاقة.

البرنامج الفرعي ١-٤-٤-٤ - بحوث الاندماج النووي

المبّرر: أرسى التقدم الذي أحرز مؤخراً في مجال فيزياء البلازما وعلم المواد وفي التكنولوجيا المتعلقة بالاندماج أساساً متيناً يكفل تشييد مرافق ضخمة بهدف تحقيق "توازن طاقة إيجابي" حيث تكون الطاقة الحرارية المخرجة المولدة بواسطة الاندماج أكبر من الطاقة المدخلة للحفاظ على بلازما الاندماج. وأبرز الإنجازات حديثاً في جهود الأبحاث في مجال الاندماج بالاحتواء المغنطيسي هو المنظمة الدولية لطاقة الاندماج المعنية بالمفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي، التي أنشئت في عام ٢٠٠٧ بوصفها مشروعاً تعاونياً دولياً يرمي إلى تشييد المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي في كاداراش بفرنسا. ويجري العمل على تنفيذ مشروعين أساسيين يستندان إلى مفهوم الاحتواء بالقصور الذاتي وينطويان على جهود بحوث تطويرية تبلغ قيمتها عدة مليارات من الدولارات، وهما: مشروع مرفق الليزر ميغاجول في فرنسا ومرفق الإشعاع الوطني في الولايات المتحدة الأمريكية. وتهدف الأوساط المهمة بمجال الاندماج من خلال تشييد هذين الجهازين وتشغيلهما إلى إرساء الدعائم الفيزيائية والتكنولوجية اللازمة لتشييد محطة قوى اندماجية إيضاحية. ولمواكبة ذلك اسئهل برنامج يُعنى ببحوث المواد وسيتضمن تصميم المرفق الدولي لتشجيع المواد الاندماجية وتشبيده من أجل المساعدة على تطوير المواد اللازمة لإنشاء محطة قوى اندماجية. وستواصل الوكالة دعم التعاون الدولي بشأن أنشطة البحوث الاندماجية وتعزيز تبادل النتائج العلمية بين مختلف الشركاء. وسوف تساعد الوكالة، على وجه الخصوص، على إقامة شبكات للتعاون بين المختبرات الصغرى والكبرى العاملة في مجال الاندماج، وستوفر وسائل لتقاسم المعارف ونشرها عبر الاجتماعات التقنية والمشاريع البحثية المنسقة وسلسلة المؤتمرات المنتظمة بشأن الطاقة الاندماجية. وسيتولى البرنامج الفرعي، بالتعاون مع المؤسسات الأخرى، مثل مركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية، تنظيم حلقات عملية ودورات تدريبية بشأن الاندماج وفيزياء البلازما والبيانات الذرية والجزيئية، وذلك بالتعاون الوثيق مع الأطراف المعنية بالمفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي.

الغاية: تعزيز التعاون الدولي وتنسيق أنشطة التنمية العلمية والتكنولوجية بشأن الاندماج بين المؤسسات والباحثين؛ وزيادة عدد الدول الأعضاء المشاركة في التعاون الدولي مع مختبرات الاندماج الرائدة.	
مؤشرات الأداء	النتائج
— عدد المشاركين دون تكلفة على الوكالة في الاجتماعات التي تعقد بشأن الطاقة الاندماجية برعاية الوكالة.	— زيادة التعاون وتبادل المعلومات في الأوساط المهمة بمجال الاندماج.
— عدد المشاركين في مشاريع بحثية منسقة وتجارب مشتركة.	

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: روعيت عند تخطيط هذا البرنامج الفرعي نصائح المجلس الدولي لبحوث الاندماج النووي والاقترحات التي قدّمتها كبريات المنظمات الدولية المعنية بالاندماج. ومن المزمع الاضطلاع بأنشطة تدعم الدول الأعضاء النامية المهمة بالمشاركة في بحوث الاندماج الرئيسية من أجل موازنة الجهود العلمية والتكنولوجية الضرورية لتشييد محطة قوى اندماجية. ويجري العمل على استحداث موارد تقنية جديدة، كقواعد البيانات مثلاً، من أجل تحسين إدارة المعارف وتخطيط الأنشطة.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار عام ٢٠٠٩، على زيادة نسبتها ١٠,٤% (أي ٥٨ ٧٦٩ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض نسبته ٢,٤% (أي ١٥ ٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ قياساً على عام ٢٠١٠.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٤-٤-١
٦٢٣ ٤٥٤	٦٣٩ ٣٠٦	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٤-٤-١- دعم فيزياء البلازما وبحوث الاندماج المدة: ٢٠٠٤-٢٠١٣ الرتبة: ١	وقائع جلسات مؤتمر الطاقة الاندماجية الثالث والعشرين؛ ومنشورات تتضمن نتائج الاجتماعات والمشاريع البحثية المنسقة.
١-٤-٤-٢- التعاون مع المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي المدة: متكرر الرتبة: ٢	نشر تقارير على الأطراف في المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي؛ وإصدار تقارير عن الأنشطة في المفاعل المذكور.

البرنامج الفرعي ١-٤-٥- دعم مركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية

المبرر: في ظل تأييد مؤتمر الوكالة العام ومجلس محافظيها وقعت الحكومة الإيطالية والوكالة في عام ١٩٥٣ اتفاقاً "بشأن إنشاء مركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية في تريستا". وفي عام ١٩٧٠ انضمت منظمة اليونسكو إلى الوكالة باعتبارها شريكاً كاملاً في إدارة المركز المذكور؛ وفي ١ كانون الثاني/يناير ١٩٩٦ انتقلت المسؤولية الإدارية الأولى عن المركز من الوكالة إلى اليونسكو. وكانت أهداف المركز وما زالت تتمثل فيما يلي: المساعدة على تشجيع الدراسات والبحوث المتقدمة في العلوم الفيزيائية والرياضية، خاصة في البلدان النامية؛ وتوفير محفل دولي يفسح المجال أمام لقاءات علمية بين العلماء المنتمين إلى جميع البلدان؛ وتقديم تسهيلات لزوار المركز والمنتمين إليه والحاصلين منه على منح دراسية، المنتمين إلى بلدان نامية في المقام الأول، من أجل إجراء بحوث أصلية.

وكان برنامج المركز يشمل المجالات الأساسية لفيزياء الطاقة العالية والرياضيات وفيزياء المادة المكثفة، ثم توسّع على مرّ السنوات ليغطي عدة ميادين أخرى ذات صلة شملت مجالات تهتمّ الوكالة جداً مثل الفيزياء الذرية والجزيئية، ونظم الطاقة، وفيزياء البلازما والاندماج النووي، والفيزياء الطبية، والأشعاع السينكروتروني، وتغير المناخ. ويعكف المركز سنوياً على تنظيم عدة أحداث علمية (في المدارس والحلقات العملية والدورات التدريبية)، بما في ذلك تنظيم أحداث تشارك فيها الوكالة مباشرة. وتشمل المواضيع التي تتناولها الحلقات العملية والحلقات الدراسية والأحداث التدريبية مجالات تهتمّ الدول الأعضاء في الوكالة وتدرج ضمن ميادين العلوم النووية والطاقة النووية والأمان النووي والتطبيقات النووية. وتدعو الحاجة إلى مواصلة التفاعل عن كثب مع المركز لضمان تنظيم ما يكفي من هذه الأحداث مواضيع الساعة لكي تعود بالفائدة على الدول الأعضاء في الوكالة وعلى المركز على حد سواء. ويشارك في تلك الأنشطة، التي تشمل تبادل المعلومات وإجراء البحوث وتوفير التدريب، أكثر من ٤٠٠٠ عالم سنوياً ينتمون إلى بلدان نامية ومتقدمة.

وبالإضافة إلى ذلك، ينفذ المركز "برنامج الجمع بين التدريب والتعليم" عبر صندوق التعاون التقني التابع للوكالة؛ وبموجب هذا البرنامج يمنح علماء ينتمون إلى بلدان نامية زمالات دراسية لمدة ثلاث سنوات يقضونها في المركز من أجل تحضير رسائل دكتوراه في أحد المجالات التي يشملها برنامج الوكالة للتعاون التقني. ويمكن لأصحاب الزمالات أن يعملوا مع المشرفين على دراستهم الموجودين في معاهدهم الوطنية ومع مشرف رئيسي موجود في المركز؛ الأمر الذي يعزز القدرات العلمية للدول الأعضاء ويتجنب هجرة الكفاءات التي أثرت سلباً في العديد من البلدان النامية.

الغاية: تعزيز القدرات العلمية للدول الأعضاء، خاصة البلدان النامية، من خلال التدريب وتبادل المعارف بين العلماء المنتمين إلى بلدان متقدمة وبلدان نامية في المجال النووي وكذلك في المجالات المتصلة بتطبيقات العلوم والتكنولوجيا النووية.

مؤشرات الأداء	النتائج
— عدد العلماء الذين يستفيدون من المركز في مجالات متصلة ببرامج الوكالة ويستخدمون ما يحصلون عليه من معلومات في مؤسساتهم الوطنية.	— استخدام العلماء من الدول الأعضاء النامية والمتقدمة للمعلومات التي يحصلون عليها من خلال مشاركتهم في البرامج العلمية للمركز.
— عدد المنشورات والدرجات العلمية الممنوحة للعلماء الذين يشاركون في أحداث علمية ينظمها المركز.	

التغييرات في البرنامج واتجاهاته: ستتولى اللجنة التوجيهية لمركز عبد السلام، بناء على توصية من "المجلس العلمي"، الموافقة على برنامج الأنشطة السنوي، حسبما جاء في الاتفاق المعقود بين الحكومة الإيطالية ومنظمة اليونسكو والوكالة.

وسوف تشمل المواضيع التي سنتناولها الحلقات العملية والمؤتمرات والندوات والأحداث التدريبية مجالات تهتم الدول الأعضاء في الوكالة وتندرج ضمن ميادين العلوم النووية والطاقة النووية والأمان النووي والتطبيقات النووية. وعلاوة على ذلك، سيتم تحديد وتناول المواضيع البحثية والدراسية المقرر أن يُنفذها علماء يعملون في المركز وأشخاص منتسبون إليه من أجل دعم برامج الوكالة العلمية والتقنية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: لا تختلف المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية لعامي ٢٠١٠-٢٠١١، بأسعار ٢٠٠٩، عما يقابلها في ميزانية عام ٢٠٠٩. ولا يتوقع حدوث أي زيادة أو انخفاض فيما سينفذه المركز من أحداث علمية تهتم ببرامج الوكالة.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٥-٤-١
٢ ٤٣٦ ٤٦٢	٢ ٤٣٦ ٤٦٢	الميزانية العادية الموارد الخارجة عن الميزانية الأنشطة غير الممولة
—	—	
—	—	

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٥-٤-١- دعم مركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية المدة: متكرر الرتبة: ١	إعداد مواد تدريبية بشأن مواضيع تشملها الحلقات العملية والندوات؛ وتدريب علماء ينتمون إلى بلدان نامية؛ وإصدار منشورات في المجالات الدولية عن نتائج ما أجري من بحوث ودراسات.

البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية

موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٣

تقديرات ٢٠١١ الأولية			٢٠١٠			المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجية عن الميزانية العادية	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجية عن الميزانية العادية	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	
-	-	١٠٥٦٣٩٤	-	-	١٠٥٦٣٤١	١-٠-٠-١ الإدارة العامة والتنسيق والأنشطة المشتركة
-	-	١٠٥٦٣٩٤	-	-	١٠٥٦٣٤١	
-	-	١٠٩٢٢٢١	-	-	١٠٦٦٠٧٩	١-١-١-١ الدعم الهندسي للتصميم والتشغيل والصيانة، وإدارة أعمار تشغيل المحطات بما يكفل أمان هذا التشغيل في الأجل الطويل
-	-	٢٨٢٤٦١	-	-	٣١٣٦٨٢	٢-١-١-١ تعزيز الإدارة المتكاملة للموارد البشرية
-	-	٣٣٨٠٥٩	-	-	٣٣٢٣٩٥	٣-١-١-١ دعم تحسين أداء المحطات عن طريق تبادل المعلومات
-	-	١٧١٢٧٤١	-	-	١٧١٢١٥٦	البرنامج الفرعي ١-١-١-١-١ الدعم المتكامل للمرافق النووية العاملة
-	-	٣٦٢٧٢٤	-	-	٣٥٣٣٧١	١-٢-١-١ الاستعدادات المتعلقة بإضافة محطات قوى نووية
-	-	٣٠٠٩١٦	-	-	٢٩٢٥٠٠	٢-٢-١-١ الدعم الإداري والتنفيذي والهندسي لمشاريع محطات القوى النووية الجديدة
-	-	١٦٤٩٧٦	-	-	١٨٢٤٧٠	٣-٢-١-١ استخدام تكنولوجيات متقدمة في مشاريع محطات القوى النووية الجديدة
-	-	٨٢٨٦١٦	-	-	٨٢٨٣٤١	البرنامج الفرعي ٢-١-١-١ دعم توسع محطات القوى النووية
-	٧٤٣٠٠٤	٧٣٤١٩٧	-	٧٤٣٠٠٤	٧٣٢٠٠٥	١-٣-١-١ دعم البنى الأساسية لدى الدول الأعضاء المهتمة بالقوى النووية
-	١٦٨٤٠١	٣٥٣٨٣١	-	١٦٨٤٠١	٣٣٠١٩٥	٢-٣-١-١ تخطيط ودعم أولى مشاريع القوى النووية في دول أعضاء
-	٢٩٤٦٧	١٣٠٥٢٩	-	٢٩٤٦٧	٩٥٢٢٥	٣-٣-١-١ وضع الترتيبات المستقبلية الخاصة بالبنى الأساسية النووية
-	٩٤٠٨٧٢	١٢١٨٥٥٧	-	٩٤٠٨٧٢	١١٥٧٤٢٥	البرنامج الفرعي ٣-١-١-١-١ البنى الأساسية والخطط اللازمة لبدء تنفيذ برامج قوى نووية
-	١٠٠٧٢٩٢	٣٢٨٢٦٣	-	٩٧١٢٩٢	٣٠٨٢٠٦	١-٤-١-١ تنسيق وتنفيذ أنشطة مشروع إنبرو
-	٦٠٩٩٣٦	٢٩٨٥٧٢	-	٦٠٩٩٣٦	٢٩٣٥٥٧	٢-٤-١-١ إدارة مشروع إنبرو
-	١٦١٧٢٢٨	٦٢٦٨٣٥	-	١٥٨١٢٢٨	٦٠١٧٦٣	البرنامج الفرعي ٤-١-١-١-١ تنسيق أنشطة المشروع الدولي المعنى بالمفاعلات النووية ودورات الوقود الابتكارية (مشروع إنبرو)
٦١٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٣١٧٧٤	٦٧٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣١٩٢٣٦	١-٥-١-١ دعم تكنولوجي لنشر المفاعلات على المدى القريب
٧٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٤٤٣٣٧٨	٤٦٠٠٠	٤٥٠٠٠	٤٣٣٣٤٧	٢-٥-١-١ أوجه تقدّم في تكنولوجيا المفاعلات المبرّدة بالماء من أجل إدخال تحسينات على الاقتصاديات والأمان
١١٠٠٠٠	١٧٠٨٧٩	٤٥٥٣٦٩	٨٥٠٠٠	١٩٥٨٧٩	٤٥٥٣٦٩	٣-٥-١-١ دعم تطوير ونشر تكنولوجيا المفاعلات السريعة الابتكارية
-	-	٢٧٧٣٢٤	-	-	٢٧٠٥٦٢	٤-٥-١-١ أوجه تقدّم في تكنولوجيا المفاعلات المبرّدة بالغاز
٤٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٣٩٠٧٤٩	٤٠٠٠٠	٥٢٠٠٠	٣٨٦١٧٧	٥-٥-١-١ التكنولوجيات والقضايا المشتركة المتعلقة بالمفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم
٢٨١٠٠٠	٢٨٠٨٧٩	١٨٩٨٥٩٤	٢٣٨٠٠٠	٣٢٢٨٧٩	١٨٦٤٦٩١	البرنامج الفرعي ٥-١-١-١ تطوير تكنولوجيا خطوط المفاعلات المتقدّمة
-	-	٢٥٦٧٥٥	-	-	٢٥٦٧٥٥	١-٦-١-١ دعم إيضاح التحلية النووية لمياه البحر
-	-	١٩٩٣٧٦	-	-	١٩٩٣٧٦	٢-٦-١-١ إنتاج الهيدروجين نووياً

Major Programme 1

البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٣ (تابع)

تقديرات ٢٠١١ الأولية			٢٠١٠			المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة عن الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة عن الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	
-	-	٧٧ ١٢٠	١٠ ٠٠٠	-	٦٣ ١٠٧	٣-٦-١-١ التطبيقات الصناعية للقوى النووية
-	-	٥٣٣ ٢٥١	١٠ ٠٠٠	-	٥١٩ ٢٣٨	البرنامج الفرعي ١-٦-١-١ دعم التطبيقات غير الكهربائية للقوى النووية
٢٨١ ٠٠٠	٢ ٨٣٨ ٩٧٩	٦ ٨١٨ ٥٩٤	٢٤٨ ٠٠٠	٢ ٨٤٤ ٩٧٩	٦ ٦٨٣ ٦١٤	البرنامج ١-١ - القوى النووية
-	-	٨٣٦ ٩٠٥	-	-	٨٣٠ ٩٢٣	١-١-٢-١ تحديث قواعد بيانات موارد اليورانيوم وإنتاجه والطلب عليه، وقواعد بيانات دورة الوقود النووي
-	-	٤٥٣ ٤٦٨	-	-	٤٥٣ ٨٨٥	٢-١-٢-١ دعم الممارسات الجيدة في دورة إنتاج اليورانيوم لا سيما فيما يخص بلداناً مُستجدة
-	-	١ ٢٩٠ ٣٧٣	-	-	١ ٢٨٤ ٨٠٨	البرنامج الفرعي ١-٢-١-١ موارد اليورانيوم وإنتاجه، وقواعد بيانات دورة الوقود النووي
-	-	٣٠٨ ٥٤٠	-	-	٣٠٢ ٥١٩	١-٢-٢-١ بحوث تطوير وقود مفاعلات القوى النووية وتصميمه وصنعه
-	-	٣٢٦ ٥٢٧	-	-	٣١٢ ٦١٦	٢-٢-٢-١ سلوك وقود مفاعلات القوى النووية داخل المفاعل والخبرة التشغيلية بشأنه
-	-	٦٣٥ ٠٦٧	-	-	٦١٥ ١٣٥	البرنامج الفرعي ١-٢-٢-١ هندسة وقود مفاعلات القوى النووية
-	-	٢٤٦ ٥٩١	-	-	٢٣٦ ٨٦٠	١-٣-٢-١ ترويج استراتيجيات التصرف في الوقود المستهلك بالنسبة لبلدان نووية قائمة وبلدان نووية مستجدة
-	-	٣١٤ ٨٦٤	-	-	٣٠٥ ٩٨٥	٢-٣-٢-١ توفير إرشادات تقنية بشأن الممارسات الجيدة المتعلقة بالتصريف الطويل الأجل في الوقود المستهلك
-	-	٥٦١ ٤٥٥	-	-	٥٤٢ ٨٤٥	البرنامج الفرعي ١-٣-٢-١ التصرف في الوقود المستهلك الوارد من مفاعلات القوى النووية
١٥٤ ١١٠	-	٣٩٠ ٥١٦	١٤٤ ١١٠	-	٣٩٠ ٢٨٨	١-٤-٢-١ دعم تكنولوجيات دورة الوقود النووي الناشئة فيما يخص المفاعلات المتقدمة والابتكارية
٥٥ ٥٧٣	٣٤٣ ٦٥٧	٣٢٢ ١٩٣	٥٥ ٥٧٣	٣٤٣ ٦٥٧	٢٩٧ ٧٧١	٢-٤-٢-١ دعم استحداث دورات وقود مقاومة للانتشار
٢٠٩ ٦٨٣	٣٤٣ ٦٥٧	٧١٢ ٧٠٩	١٩٩ ٦٨٣	٣٤٣ ٦٥٧	٦٨٨ ٠٥٩	البرنامج الفرعي ١-٤-٢-١ قضايا الساعة المتعلقة بالوقود النووي ودورات الوقود الخاصة بالمفاعلات المتقدمة والابتكارية
٢٠٩ ٦٨٣	٣٤٣ ٦٥٧	٣ ١٩٩ ٦٠٤	١٩٩ ٦٨٣	٣٤٣ ٦٥٧	٣ ١٣٠ ٨٤٧	البرنامج ٢-١ - تكنولوجيات دورة الوقود النووي ومواده
-	-	٤٥٥ ١٦٥	-	-	٤٥٥ ١٧٠	١-١-٣-١ اقتصاديات الطاقة والكهرباء والقوى النووية: مصارف البيانات بشأن الأوضاع والاتجاهات
-	-	١ ١٩٧ ٤٥٦	-	-	١ ١٩٧ ٤٥٥	٢-١-٣-١ نماذج الطاقة وبناء القدرات فيما يخص تنمية الطاقة المستدامة
-	-	١ ٦٥٢ ٦٢١	-	-	١ ٦٥٢ ٦٢٥	البرنامج الفرعي ١-٣-١-١ نمذجة الطاقة، والبيانات، وبناء القدرات
-	-	٧٤٤ ١٣٧	-	-	٧٤٤ ١٣٥	١-٢-٣-١ التحليل التقني الاقتصادي
-	-	٦٨٨ ٩٨٧	-	-	٦٨٨ ٩٨٦	٢-٢-٣-١ قضايا مواضيعية راهنة تتعلق بتنمية الطاقة المستدامة
-	-	١ ٤٣٣ ١٢٤	-	-	١ ٤٣٣ ١٢١	البرنامج الفرعي ٢-٣-١ تحليل الطاقة والاقتصاديات والبيئة

البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٣ (تابع)

تقديرات ٢٠١١ الأولية			٢٠١٠			المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج
الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الموارد الخارجة عن الميزانية العادية وتظل غير ممولة	أنشطة أساسية غير ممولة	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الموارد الخارجة عن الميزانية العادية وتظل غير ممولة	أنشطة أساسية غير ممولة	
-	-	٧٤٤٤٣٩	-	-	٧٣٢٩٣٤	١-٣-٣-١ تنفيذ منهجيات وإرشادات متعلقة بإدارة المعارف النووية
-	-	٦٨٩٥٩٩	-	-	٧٠١١٠٥	٢-٣-٣-١ تيسير التعليم والتدريب المستدامين في مجال العلوم والتكنولوجيا النووية
-	-	٦٢٠٧٦٣	-	-	٦٢٠٧٦٢	٣-٣-٣-١ توفير منتجات وخدمات في مجال إدارة المعارف النووية
-	-	٢٠٥٤٨٠١	-	-	٢٠٥٤٨٠١	البرنامج الفرعي ٣-٣-١ - إدارة المعارف النووية
-	-	٢١٨٧٤٣٠	-	-	٢١٣٦٥٨٥	١-٤-٣-١ إنتاج الشبكة الدولية للمعلومات النووية (شبكة إينيس)، وتنظيم محتوياتها، وتوكيد جودتها، والحفاظ عليها
-	-	١٠٩٩٣٠٨	-	-	١٠٩٨٣٠٩	٢-٤-٣-١ خدمات شبكة إينيس وشراكاتها وبناء قدراتها
-	-	٣٢٨٦٧٣٨	-	-	٣٢٣٤٨٩٤	البرنامج الفرعي ٤-٣-١ - الشبكة الدولية للمعلومات النووية (شبكة إينيس)
-	-	١٦٤٧٧٦١	-	-	١٥٩٥٨٦٦	١-٥-٣-١ تطوير وتعهد موارد المعلومات لدى مكتبة الوكالة
-	-	١٢٥٥١٤٦	-	-	١٢٥٥١٤٦	٢-٥-٣-١ توفير الدعم لخدمات المكتبة والمعلومات
-	-	٢٩٠٢٩٠٧	-	-	٢٨٥١٠١٢	البرنامج الفرعي ٥-٣-١ - دعم المكتبة والمعلومات
-	-	١١٣٣٠١٩١	-	-	١١٢٢٦٤٥٣	البرنامج الفرعي ٣-١ - بناء القدرات وصون المعارف النووية من أجل تنمية الطاقة المستدامة
-	-	١٢٧٢٩٦٧	-	-	١٢٥٤١٦٢	١-١-٤-١ خدمات البيانات، وشبكات البيانات، ودعم المستخدمين
-	-	٢٤٣٦٦١	-	-	٢٢٥٦٦٦	٢-١-٤-١ معايير البيانات النووية وأساليب تقييمها
-	-	٢٤٠٠٤٢	-	-	٢١٨٤٣٥	٣-١-٤-١ البيانات النووية للعلاج الإشعاعي باستخدام النظائر المشعة والمصادر الإشعاعية الخارجية
-	-	٤٥٧٠٠٢	-	-	٤٦١٣٥٤	٤-١-٤-١ البيانات الذرية والجزئية من أجل تجارب الاندماج
-	-	٢٠٤٠٧٣	-	-	١٩٣٣٤٠	٥-١-٤-١ البيانات النووية لقياس الجرعات الناجمة عن المفاعلات، وتحليلها
-	-	٣٨٥٩٦٦	-	-	٣٥٦٢٤٤	٦-١-٤-١ البيانات النووية المتعلقة بالقضايا الناشئة والمرافق النووية المتقدمة
-	-	٢٨٠٣٧١١	-	-	٢٧٠٩١٦١	البرنامج الفرعي ١-٤-١ - البيانات الذرية والنووية
-	-	٤٤١٢٢٣	-	-	٤٣٧٨٢٨	١-٢-٤-١ تعزيز واستخدام تطبيقات مفاعلات البحوث
-	٢٣٠٠٠	٣٠١٠٧٠	-	٥٣٠٠٠	٢٩١٧٦٩	٢-٢-٤-١ البنية الأساسية والتخطيط والابتكار في مجال مفاعلات البحوث
-	٢٨٥٣٣٢	٣٢٣٧٨٧	-	٢٨٣٣٣٢	٣٢٣٨٣١	٣-٢-٤-١ تناول قضايا دورة وقود مفاعلات البحوث
-	-	٣٠٥٩٠٦	-	-	٣٠٩٠٤٥	٤-٢-٤-١ تشغيل مفاعلات البحوث
-	٣٠٨٣٣٢	١٣٧١٩٨٦	-	٣٣٦٣٣٢	١٣٦٢٤٧٣	البرنامج الفرعي ٢-٤-١ - مفاعلات البحوث
-	-	٦٣٢٢٠١	٢٥٠٠٠	-	٥٩٥٨٥١	١-٣-٤-١ تقنيات المعجلات الخاصة بتعديل وتحليل المواد المستعملة في التكنولوجيات النووية
-	-	٤٥٦٠٣٥	٥٥٠٠٠	-	٤٥٥٦٦٤	٢-٣-٤-١ تعزيز عمليات التطوير المتعدد التخصصات فيما يخص تطبيقات المعجلات
-	-	٧٢٩٥٥٠	-	-	٧٤٩١١٣	٣-٣-٤-١ الاستخدام المستدام للأجهزة النووية فيما يتعلق بالتطبيقات البيئية وغيرها من التطبيقات

البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٣ (تابع)

تقديرات ٢٠١١ الأولية			٢٠١٠			المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة عن الميزانية العادية	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة عن الميزانية العادية	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	
-	-	٧٧٠ ٧٣١	٢٥ ٠٠٠	-	٧٤٥ ٣٧٤	٤-٣-٤-١ قياس الطيف النووي لأغراض التطبيقات التحليلية
-	-	٢ ٥٨٨ ٥١٧	١٠٥ ٠٠٠	-	٢ ٥٤٦ ٠٠٢	البرنامج الفرعي ١-٤-٣- المَعَجَلَات وقياس الطيف النووي فيما يخص علوم المواد والتطبيقات التحليلية
-	-	٤٥٣ ٥٢٦	-	-	٤٦٥ ٥٤٣	١-٤-٤-١ دعم فيزياء البلازما وبحوث الاندماج
-	-	١٦٩ ٩٢٨	-	-	١٧٣ ٧٦٣	٢-٤-٤-١ التعاون مع المفاعل التجريبي الحراري النووي الدولي
-	-	٦٢٣ ٤٥٤	-	-	٦٣٩ ٣٠٦	البرنامج الفرعي ١-٤-٤-١- بحوث الاندماج النووي
-	-	٢ ٤٣٦ ٤٦٢	-	-	٢ ٤٣٦ ٤٦٢	١-٥-٤-١ دعم مركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية
-	-	٢ ٤٣٦ ٤٦٢	-	-	٢ ٤٣٦ ٤٦٢	البرنامج الفرعي ١-٥-٤-١- دعم مركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية
-	٣٠٨ ٣٣٢	٩ ٨٢٤ ١٣٠	١٠٥ ٠٠٠	٣٣٦ ٣٣٢	٩ ٦٩٣ ٤٠٤	البرنامج ٤-١ - العلوم النووية
٤٩٠ ٦٨٣	٣ ٤٩٠ ٩٦٨	٣٢ ٢٢٨ ٩١٣	٥٥٢ ٦٨٣	٣ ٥٢٤ ٩٦٨	٣١ ٧٩٠ ٦٥٩	البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية

البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية
الجدول ١٤

٢٠١١	٢٠١٠	عنوان المشروع ووصف الأنشطة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	
		١-٥-١-١ دعم تكنولوجي لنشر المفاعلات على المدى القريب
٢٢٠٠٠	٢٠٠٠٠	٠١/١-٥-١-١ تيسير الربط الشبكي فيما بين مستخدمين يخططون نشر المفاعلات على المدى القريب في مجالات ذات اهتمام مشترك، بما يشمل إجراء مناقشات مع حائزي التكنولوجيا
٥٠٠٠	٥٠٠٠	٠٤/١-٥-١-١ وضع واستيفاء إرشادات وكذلك أدوات متقدمة لمساعدة بلدان على تقييم التكنولوجيات وعلى تخطيط وجدولة أنشطة محطات جديدة وتوفير الدعم لها
٢٢٠٠٠	٢٠٠٠٠	٠٥/١-٥-١-١ استيعاب التعقيبات المستمدة من الخبرة التشغيلية لتحسين الموثوقية والمواد فيما يخص محطات القوى النووية المبردة بالماء الجديدة
١٢٠٠٠	٢٢٠٠٠	١٥/١-٥-١-١ تحديد الفجوات في تطوير النظم الملائمة لشبكات الكهرباء وتيسير التطوير التكنولوجي لهذه النظم
		٢-٥-١-١ أوجه تقدم في تكنولوجيا المفاعلات المبردة بالماء من أجل إدخال تحسينات على الاقتصاديات والأمان
٥٠٠٠	٥٠٠٠	٠٢/٢-٥-١-١ إعداد تقرير ضمن سلسلة الطاقة النووية عن سمات التصميم من أجل تيسير تطبيق ضمانات الوكالة في إطار تصاميم محطات القوى النووية المبردة بالماء المتقدمة (بالاشتراك مع شعبة المفاهيم والتخطيط التابعة لإدارة الضمانات)
٢٠٠٠٠	١٢٠٠٠	٠٣/٢-٥-١-١ تيسير وضع مبادئ تصميمية خاصة بمفاعلات الماء الثقيل المتقدمة (بالتعاون مع شعبة أمان المنشآت النووية)
٥٠٠٠	٧٠٠٠	٠٥/٢-٥-١-١ تعهد واستيفاء قاعدة بيانات الخواص الحرارية الفيزيائية للمواد (THERPRO) التابعة للوكالة
١٥٠٠٠	-	١٦/٢-٥-١-١ التشاور مع الدول الأعضاء وعقد اجتماعات للفريق العامل التقني المعني بمفاعلات الماء الخفيف والفريق العامل التقني المعني بمفاعلات الماء الثقيل في عام ٢٠١١
٢٠٠٠٠	٧٠٠٠	١٧/٢-٥-١-١ إعداد وثيقة ضمن سلسلة الطاقة النووية عن نتائج محاكاة الحوادث التي تُفقد فيها مادة التبريد لفترة قصيرة فيما يخص مفاعلات الماء الثقيل
٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٨/٢-٥-١-١ تطبيق شفرات الديناميات الحسابية للموانع بشأن تحليل تصميم وأمان محطات القوى النووية (بالاشتراك مع شعبة أمان المنشآت النووية)
		٣-٥-١-١ دعم تطوير ونشر تكنولوجيا المفاعلات السريعة الابتكارية
١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٠٢/٣-٥-١-١ تحديد الفجوات في تطوير نظم نيوترونية سريعة ابتكارية والتحديات التكنولوجية بشأنها وتوفير استجابات وحلول منسقة ذات صلة (نشاط غير ممول جزئياً)
٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٠٣/٣-٥-١-١ تهئية محفل لمناقشة القضايا المتصلة بنشر المفاعلات السريعة، مثل ما يلي: - تأثير القضايا المؤسسية والرقابية - تأثير القضايا الصناعية والتصنيعية - القضايا المجتمعية المرتبطة بالمفاعلات السريعة ومدى تقبل الجمهور لهذه المفاعلات (نشاط غير ممول جزئياً/ممول جزئياً من خارج الميزانية)
٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٠٥/٣-٥-١-١ أنشطة التحقق والتصديق والتأهيل الخاصة بأساليب الدعم
١٠٠٠٠	٣٥٠٠٠	١١/٣-٥-١-١ تنسيق مشروع بحثي منسق بعنوان حد الإفلات المؤدي إلى انطلاق النشاط الإشعاعي في ظل أوضاع ناشئة عن حوادث شغل قلب المفاعل السريع (نشاط جديد) (الفترة ٢٠١٠-٢٠١٢) (نشاط غير ممول جزئياً)
٣٥٠٠٠	-	١٢/٣-٥-١-١ تنسيق مشروع بحثي منسق بعنوان البارامترات المثلى للمحطات فيما يخص المفاعلات السريعة التي تزود بوقود معدني أو وقود موكس (نشاط جديد) (الفترة ٢٠١١-٢٠١٣) (نشاط غير ممول جزئياً)
١٥٠٠٠	-	٢٠/٣-٥-١-١ إعداد وثيقة ضمن سلسلة الطاقة النووية عن سمات تصميمية ابتكارية تكفل التغذية الراجعة السلبية لأي تصاعد غير متوقع في التفاعلية للمفاعلات السريعة المبردة بالصوديوم
		٥-٥-١-١ التكنولوجيات والقضايا المشتركة المتعلقة بالمفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم
٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٠٣/٥-٥-١-١ توفير استجابات وحلول منسقة بشأن التحديات التكنولوجية في مجال المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم الابتكارية (بالاشتراك مع المشاريع ١-٥-١-١، ٢-٥-١-١، ٤-٥-١-١، ٥-٥-١-١، ٦-٥-١-١)
٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠/٥-٥-١-١ المساهمة في إعداد تقرير ضمن سلسلة الطاقة النووية عن "تطبيق الشفرات الحاسوبية الحرارية-الهيدروليكية الثلاثية الأبعاد على تصميم وتحليل محطات القوى النووية" عن طريق إنتاج فصل يتناول أوضاع واحتمالات استحداث منهجيات حساب متقدمة باستخدام ديناميات حساب الموانع فيما يخص تدفقات المبردات الوحيدة الطور والثانية الطور (بالاشتراك مع الجهات المسؤولة عن المشروعين ١-٥-١-١ و ٢-٥-١-١)
٢٨١٠٠٠	٢٣٨٠٠٠	البرنامج الفرعي ١-٥-١-١ تطوير تكنولوجيا خطوط المفاعلات المتقدمة

البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية
الجدول ١٤ (تابع)

٢٠١١	٢٠١٠	عنوان المشروع ووصف الأنشطة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	
		٣-٦-١-١ التطبيقات الصناعية للقوى النووية
-	١٠٠٠٠	٠ ٢/٣-٦-١-١ عقد حلقة عمل بشأن أمان مفاعلات البحوث واستدامتها للتطبيقات الصناعية
-	١٠٠٠٠	البرنامج الفرعي ١-١-٦-١ دعم التطبيقات غير الكهربائية للقوى النووية
٢٨١٠٠٠	٢٤٨٠٠٠	البرنامج ١-١ - القوى النووية
		١-٤-٢-١ دعم تكنولوجيات دورة الوقود النووي الناشئة فيما يخص المفاعلات المتقدمة والابتكارية
٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٠ ٢/١-٤-٢-١ إعداد تقارير ضمن سلسلة الطاقة النووية عن وقود ودورة وقود المفاعلات المرتفعة الحرارة المبردة بالغاز (الفترة ٢٠١٢-٢٠١٠)
١٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	٠ ٣/١-٤-٢-١ إعداد تقارير ضمن سلسلة الطاقة النووية عن أساليب التجزئة المتقدمة (الفترة ٢٠١٢-٢٠١٠)
٢٥٠٠٠	١٠٠٠٠	٠ ٨/١-٤-٢-١ تنظيم حلقة عملية وإعداد تقرير ضمن سلسلة الطاقة النووية عن إدارة الموارد الإنشطارية والخسبة (الفترة ٢٠١٢-٢٠١٠)
٥٠٠٠	٥٠٠٠	١٤/١-٤-٢-١ إعداد وثيقة موضوعية ضمن سلسلة الطاقة النووية عن دورة الوقود النووي ومجال موانه
٦٩١١٠	٦٩١١٠	١-٤-٢-١ موارد بشرية إضافية لتوسيع نطاق البرنامج المعني بأنواع الوقود ودورات الوقود المتقدمة
		٢-٤-٢-١ دعم استحداث دورات وقود مقاومة للانتشار
٤٥٠٠	٤٥٠٠	٠ ٢/٢-٤-٢-١ تحديد التحدّيات التقنية والسياسية المرتبطة بالتعاون المتعدد الأطراف في مرافق دورة الوقود النووي (الفترة ٢٠١١-٢٠٠٦)
٥٠٠٠	٥٠٠٠	٠ ٤/٢-٤-٢-١ إعداد تقرير ضمن سلسلة الطاقة النووية عن الخيارات المتعلقة بالوقود ودورات الوقود فيما يخص المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم (بما في ذلك قلوب المفاعلات ذات الأعمار التشغيلية الطويلة جداً) (الفترة ٢٠١١-٢٠٠٩)
٤٦٠٧٣	٤٦٠٧٣	٢-٤-٢-١ موارد بشرية إضافية لتوسيع نطاق البرنامج المعني بأنواع الوقود ودورات الوقود المتقدمة
٢٠٩٦٨٣	١٩٩٦٨٣	البرنامج الفرعي ١-٤-٢-١ - قضايا الساعة المتعلقة بالوقود النووي ودورات الوقود الخاصة بالمفاعلات المتقدمة والابتكارية
٢٠٩٦٨٣	١٩٩٦٨٣	البرنامج ٢-١ - تكنولوجيات دورة الوقود النووي وموانه
		١-٣-٤-١ تقنيات المُعجَلات الخاصة بتعديل وتحليل المواد المستعملة في التكنولوجيات النووية
-	٢٥٠٠٠	٠ ٤/١-٣-٤-١ إعداد تقرير بشأن استخدام الوسائل الآتية القائمة على أساس المعجلات في دراسة المواد ذات الأهمية التكنولوجية العالية
		٢-٣-٤-١ تعزيز عمليات التطوير المتعدّد التخصصات فيما يخص تطبيقات المُعجَلات
-	٣٠٠٠٠	٠ ٧/٢-٣-٤-١ دعم حلقات العمل بشأن القضايا المتعلقة بالمعجلات
-	٢٥٠٠٠	٠ ٩/٢-٣-٤-١ إعداد كتيّب تعليمي وتدريبى حول اختبارات الفيزياء النووية باستخدام المعجلات ومفاعلات البحوث
		٤-٣-٤-١ قياس الطيف الكتلي النووي لأغراض التطبيقات التحليلية
-	٢٥٠٠٠	١ ٣/٤-٣-٤-١ دعم حلقة عمل مشتركة بين الوكالة والمركز الدولي للفيزياء النظرية حول التقنيات التشخيصية للبلازما على أساس وسائل قياس الطيف باستخدام الأشعة السينية (بالتعاون مع شعبة العلوم الفيزيائية والكيميائية)
-	١٠٥٠٠٠	البرنامج الفرعي ٣-٤-١ - المُعجَلات وقياس الطيف النووي فيما يخص علوم المواد والتطبيقات التحليلية
-	١٠٥٠٠٠	البرنامج ٤-١ - العلوم النووية
٤٩٠٦٨٣	٥٥٢٦٨٣	البرنامج الرئيسي ١ - القوى النووية ودورة الوقود النووي والعلوم النووية

البرنامج الرئيسي ٢

التقنيات النووية من أجل التنمية والحماية البيئية

مقدمة

يرمي البرنامج الرئيسي ٢ إلى مساعدة الدول الأعضاء في بلوغ الأهداف الإنمائية للألفية، تماشياً مع ولاية الوكالة لتعجيل وتوسيع مساهمة الطاقة الذرية في السلام والصحة والازدهار في العالم أجمع. وهناك فرص متزايدة لعقد شراكات مع الدول الأعضاء في مجالات الأغذية والزراعة والصحة البشرية وموارد المياه والبيئة البحرية والأرضية والتنمية الصناعية، حيث يكون للتقنيات النووية وأساليب النظائر تأثير ملحوظ.

وما زالت الجهود ترمي إلى تحسين علاقات التكامل والتآزر بين البرامج في المجالات الموضوعية، بينما تستجيب هذه البرامج أيضاً إلى التحديات الناشئة، مثل أزمة الأغذية العالمية وارتفاع معدلات الأمراض غير السارية وتغير المناخ والطلب العالمي على الطاقة. ففي مجال مكافحة السرطان مثلاً يمكن تطبيق هذا النهج المتكامل مباشرة في إطار برنامج العمل من أجل علاج السرطان والبرنامج المشترك الجديد بشأن مكافحة السرطان الذي أقيم مؤخراً بين منظمة الصحة العالمية والوكالة الدولية للطاقة الذرية، وبرنامج الصحة البشرية والتعاون التقني. وهناك أيضاً روابط تآزر إضافية، كالأنشطة المتعلقة بتغير المناخ في كل من برنامج البيئة والغذاء والزراعة وبرنامج موارد المياه. ويشمل تعزيز التنسيق بين البرامج الرئيسية أنشطة تتعلق بالنهج المتكامل إزاء تخطيط استعمال الأراضي والمياه والطاقة مع البرنامج الرئيسي ١، وكذلك ضمان الجودة وحماية المرضى من الإشعاع بالتنسيق مع البرنامج الرئيسي ٣.

ويتطلب تعظيم أثر البرنامج الرئيسي ٢ مزيداً من التعاون مع الشركاء الخارجيين. والشراكة القائمة بين الوكالة ومنظمة الأغذية والزراعة في هذين المجالين مثال ناجح طويل العهد لمثل هذا التعاون. ومن شأن زيادة التعاون مع منظمة الصحة العالمية تعزيز أثر جهود مكافحة السرطان في الدول الأعضاء. ولسوف يتعزز التعاون مع المنظمات الأخرى في منظومة الأمم المتحدة ومع الوكالات الحكومية والوكالات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص، وذلك إلى جانب زيادة أنشطة تعبئة الأموال. وللقطاع الخاص دور حاسم بصفة خاصة في نجاح تطوير التكنولوجيا. وبناء عليه، فإن البرنامج الرئيسي ٢ سوف يعزز من جهوده لاجتذاب دعم القطاع الخاص لعملية نقل التكنولوجيا. وما زال برنامج العمل من أجل علاج السرطان يشق الطريق في مجال تحديد النهج المبتكرة لتعبئة الأموال وذلك لتيسير أنشطة مكافحة السرطان التي تضطلع بها الدول الأعضاء. ويمكن مضاهاة هذا النهج في مجالات أخرى.

وتتطلب إقامة الشراكات التواصل الفعال والاتصال الاستراتيجي بين أصحاب المصلحة داخليا وخارجيا. وفي الفترة ٢٠١٠-٢٠١١ سوف يستخدم البرنامج الرئيسي ٢ أنشطة الاتصال الاستراتيجية والتشاركية لتدعيم الدور التعليمي والتيسيري الذي تضطلع به الوكالة من أجل تسخير العلوم والتكنولوجيا النووية لصالح التنمية.

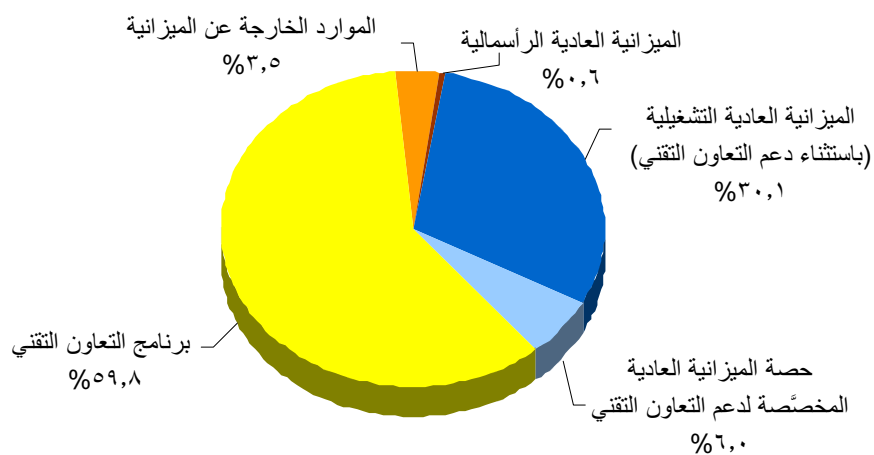
وسوف تؤدي مختبرات الوكالة دوراً هاماً في تقديم منافع التكنولوجيا النووية وتزويد من تركيزها على الأنشطة الناضجة وأنشطة إقامة الشبكات التي تحقق القدر الأقصى من إمكانية الاستدامة والتي تستغل الدراية التقنية المتوفرة لدى الوكالة وكذلك الولاية متعددة الأطراف التي تنهض بها. ويشمل ذلك برنامجاً فرعياً جديداً يتناول في إطار الوكالة/المنتجات المرجعية من أجل العلوم والتجارة والذي من شأنه تحسين مقدرته مختبرات الدول الأعضاء للقيام، بصفة مستقلة يعتمد عليها، بإجراء القياسات العلمية والعمل في الوقت ذاته على زيادة الكفاءة لتدعيم أنشطة المنتجات المرجعية لدى الوكالة. وسوف يزداد تقليص دور المنظمة في الأنشطة التشغيلية التي يمكن أن تضطلع بها جهات فاعلة أخرى، كعمليات التحليل الروتينية في المختبر. وستبقى المتطلبات البرنامجية الهامة قائمة على أساس البحوث من أجل التنمية، ولسوف تحافظ المختبرات في كل من "زابرسدورف" و "موناكو" على المقدرات الرئيسية لتلبية هذه الاحتياجات.

وفي ضوء التأكيد المتزايد على استخدام المقدرات المتوفرة في مؤسسات الدول الأعضاء والتوسع في استعمال الشبكات من أجل تنفيذ البرامج، من المرتقب التوسع في خطة المراكز المتعاونة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

مؤشرات الأداء	الغاية
قيام الدول الأعضاء باستعمال التقنيات والمعايير التي توصي بها الوكالة في الإنتاج الزراعي والوقاية وتشخيص الأمراض ومعالجتها وإدارة موارد المياه والتجهيز الصناعي ودراسات البيئة.	تعزيز مقدره الدول الأعضاء على تلبية الاحتياجات البشرية الأساسية وعلى تقييم وإدارة البيئات البحرية والأرضية من خلال تضمين الأساليب النووية وأساليب النظائر، حيثما كانت متفوقة، في برامج التنمية المستدامة.
قيام الدول الأعضاء باستعمال تطبيقات جديدة أو معدلة لتقنيات الإشعاع والنظائر.	
عدد المؤسسات/المنظمات في الدول الأعضاء التي لديها مقدره مستدامة على استعمال تطبيقات الإشعاع والنظائر.	

مؤشر الأداء	النتائج
قيام الدول الأعضاء باستعمال التقنيات والمعايير التي توصي بها الوكالة في مجالات إنتاج الأغذية والرعاية الصحية وإدارة موارد المياه والتجهيز الصناعي وإدارة البيئات البحرية والأرضية.	تزايد استعمال الدول الأعضاء للتقنيات النووية وتقنيات النظائر من أجل إدخال تحسينات في مجالات الأمن الغذائي والصحة البشرية وإدارة موارد المياه وإدارة البيئات البحرية والأرضية وتحقيق التنمية الصناعية.

الموارد المخصصة لاستخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة للفترة ٢٠١٠-٢٠١١



مجموع السنتين	٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	البرامج
٩٠٢٦٩٩٩	٤٥٢٤١٦١	٤٥٠٢٨٣٨	مجموع الإدارة والتنسيق والأنشطة المشتركة
١٣٧٦٧٠٠	٦٨٨٣٤١	٦٨٨٣٥٩	إدارة أنشطة البحوث المنسقة
٢٢٤١٨١٦٣	١١٢٠٩١١٧	١١٢٠٩٠٤٦	الأغذية والزراعة
١٨٣٢٢٩١٧	٩٣٠٧١٨٩	٩٠١٥٧٢٨	الصحة البشرية
٦٦٧٧٥٦١	٣٣٨٦٢٥٤	٣٢٩١٣٠٧	موارد المياه
١١٥٤٥٥٤٨	٥٨٢١٩٤٦	٥٧٢٣٦٠٢	البيئة
٤٢٣٨٦٦٥	٢١١٧٧١٤	٢١٢٠٩٥١	إنتاج النظائر المشعة وتكنولوجيا الإشعاع
٧٣٦٠٦٥٥٣	٣٧٠٥٤٧٢٢	٣٦٥٥١٨٣١	الميزانية التشغيلية العادية
١١٩٨٨٩٠	١١٩٨٨٩٠	—	رأسمال الميزانية العادية
٧٤٨٠٥٤٤٣	٣٨٢٥٣٦١٢	٣٦٥٥١٨٣١	مجموع الميزانية العادية
٧٢١٥٩٩٧	٣٦٣٠٤٨١	٣٥٨٥٥١٦	الموارد من خارج الميزانية
١٢١٩٩٥٤٥٩	٥٩٤١٣٠٥١	٦٢٥٨٢٤٠٨	برنامج التعاون التقني
٢٠٤٠١٦٨٩٩	١٠١٢٩٧١٤٤	١٠٢٧١٧٧٥٥	مجموع الموارد

٢-٠٠٠-١ - مجموع الإدارة والتنسيق والأنشطة المشتركة

أهم المخرجات	الوصف
إعداد استعراض التكنولوجيا النووية الذي يتناول التطبيقات النووية؛ وتقارير التنسيق؛ وتقارير الأفرقة الاستشارية؛ والسياسة العامة بشأن البحوث المنسقة. وتوفير المدخلات فيما يتعلق بالمبادرات المشتركة بين الإدارات. ومنتجات الاتصال. واتفاقات الشراكات.	إن أنشطة التنسيق والأنشطة الاستشارية في إطار البرنامج الرئيسي ضرورية لضمان فعالية وكفاءة صلات الوصل بين مختلف البرامج الرئيسية والبرامج الفرعية. والتنسيق بشأن القضايا التقنية ضروري للأنشطة ذات الصلة في البرامج الرئيسية ١ و ٣ و ٦ وللقضايا الإدارية في البرنامج الرئيسي ٥. كما يحتاج الأمر إلى التنسيق بين البرامج من أجل إعداد استعراض التكنولوجيا النووية و التقرير السنوي ومراجعة تقييم الأداء في البرامج وإعداد الوثائق من أجل مجلس المحافظين والمؤتمر العام ولدعم الفريق الاستشاري الدائم المعني بالتطبيقات النووية. ويحتاج الأمر إلى تيسير عقد الشراكات لتحسين إمكانية تنفيذ البرامج، بما في ذلك التعاون مع المراكز المتعاونة لدى الوكالة. ومن المرتقب القيام بدور استشاري داعم في مجال الاتصالات وذلك لتحقيق الاتساق والتماسك ونوعية النواتج من أجل الحوار داخليا وخارجيا وتوصيل المعلومات والتواصل.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على زيادة بمقدار ٦,٤% (٢٦٢ ٨٥٠ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٥% (٢٠ ٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-٠٠٠-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٤ ٥٢٤ ١٦١	٤ ٥٠٢ ٨٣٨	الميزانية العادية
—	—	تمويل خارج عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

٢-٠٠٠-٢ إدارة أنشطة البحوث المنسقة

أهم المخرجات	الوصف
مشاريع البحوث المنسقة المستكملة. عقود البحوث والأعمال التقنية والأكاديمية المستكملة واتفاقات البحوث المستكملة؛ واجتماعات تنسيق البحوث؛ والمنشورات وقواعد بيانات ونشر التقنيات.	تتطلب أنشطة البحوث المنسقة أحكام المادة الثالثة من النظام الأساسي للوكالة، والتي تتطلب من الوكالة أن تشجع وتساعد البحث في مجال الطاقة الذرية وتنميتها وتطبيقها العملي للأغراض السلمية في العالم أجمع وأن تيسر تبادل المعلومات العلمية والتقنية وكذلك تبادل العلماء في ميدان الاستخدامات السلمية للطاقة الذرية. وقد صممت أنشطة البحوث المنسقة لتحفيز وتنسيق الاضطلاع بالبحوث في مجالات نووية مختارة من قبل علماء في الدول الأعضاء في الوكالة وفي منظمة الأغذية والزراعة. يقوم قسم إدارة عقود البحوث بإدارة جميع جوانب أنشطة البحوث المنسقة لصالح جميع البرامج الرئيسية، بما في ذلك التخطيط المالي والبرنامجي والتنفيذ فيما يتعلق بنحو ١٥٠٠ عقد بحوث وأعمال تقنية وأكاديمية واتفاقات بحوث، بمتوسط ١٣٠ من مشاريع البحوث المنسقة وحوالي ٨٠ من اجتماعات تنسيق البحوث.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-٠٠٠-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٦٨٨ ٣٤١	٦٨٨ ٣٥٩	الميزانية العادية
—	—	تمويل خارج عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

البرنامج ٢-١ الأغذية والزراعة

المبرر تبعا لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة، هنالك حوالي ٩٦٠ مليون نسمة ممن يشكو من نقص التغذية في العالم. ويتأثر استمرار انتشار انعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية، لا سيما بعد أزمة الأغذية العالمية عام ٢٠٠٨، بالعديد من الاتجاهات الناشئة والتي يحتمل أن تتسارع في المستقبل. وعلى رأس هذه الاتجاهات تغير المناخ (بما في ذلك أحداث الطقس المتطرفة) والتغير في استعمال الأراضي وشح المياه والآفات والأمراض الحيوانية والنباتية التي تنتقل عبر الحدود ونقص التنوع البيولوجي في الإنتاج الزراعي وتزايد الطلب على الوقود البيولوجي. وازاء النمو السكاني والتنمية الاقتصادية سوف تتعرض الموارد الطبيعية، مثل التربة والمياه والنباتات، لمزيد من الضغط على الأصدمة الوطنية والدولية والعالمية جراء المطالب المتعارضة الآتية من قطاعي الزراعة والطاقة ومن القطاعات الاقتصادية المتنامية الأخرى. ولضمان استدامة تكثيف الممارسات الزراعية لابد من موازنتها ازاء الشواغل البيئية.

لقد جلبت العولمة للمستهلكين فرص ومناخ الأسواق المفتوحة. ولكنها جلبت أيضا مخاطر جديدة جراء انتشار آفات وأمراض تصيب النبات والحيوان جاءت من أقاليم نائية وبحكم توسع رقعة العمران وزيادة التجارة الدولية، مما يمكن أن يؤدي إلى زيادة في التعرض لمجموعة متنوعة من مخاطر سلامة الأغذية. ويقدر أن أمراض الاسهال الناجمة عن الأغذية أو المحمولة بالمياه تؤدي إلى هلاك أكثر من مليوني نسمة سنويا، من الأطفال أساسا، في البلدان النامية.

إن التقنيات النووية المقترنة بتطبيقات التكنولوجيا الحيوية الحديثة، كما في حالة تقنية الحشرات المعقمة، توفر حولا فريدة للتحديات القائمة والمنظورة التي تعترض سبيل سلامة الأغذية والأمن الغذائي والتنمية الزراعية المستدامة. وقد تفوق هذه التكنولوجيات التكنولوجيات التقليدية، كما هو الحال في تقنيات استيلاء النباتات طفريا والانتفاء بالنظائر، وتوفر قيمة مضافة أو بدائل للتكنولوجيات التقليدية، كما يشهد على ذلك تشجيع الأغذية والتقنيات النووية في الإنتاج الحيواني. ومن شأن النقل الفعال للتقنيات النووية القائمة أو المحسنة والدراسة التقنية إلى البلدان النامية أن يعزز إلى حد كبير احتمالات الاستدامة في سبيل تحسين الإنتاجية الزراعية. ويقدم البرنامج مزيجا من البحوث الاستراتيجية والتطبيقية ومن التعاون التقني ومبادرات دعم اتخاذ القرار مما يتسق مع النظام الأساسي للوكالة ومع دستور منظمة الأغذية والزراعة، وذلك دعما للاستراتيجيات متوسطة الأجل في كل منهما. وتسعى هذه الاستراتيجيات إجمالا إلى ضمان الأمن الغذائي على الصعيد العالمي والوطني وعلى صعيد الأسرة المعيشية وإلى تعزيز مرونة تكيف واستدامة أنظمة إنتاج الأغذية في الأجلين المتوسط والطويل، وتستجيب في الوقت ذاته للتحديات الناشئة والخطيرة من قبيل تغير المناخ والطلب على الوقود البيولوجي.

الغايات: النهوض بتحسين أمن وسلامة الأغذية والمساهمة فيهما بتعزيز مقدرات الدول الأعضاء على تطبيق التقنيات النووية لأغراض التنمية الزراعية المستدامة.	
النواتج	مؤشرات الأداء
— زيادة استعمال التقنيات والمبادئ التوجيهية ومنتجات المعلومات التي توصي بها الوكالة في البحوث والتنمية الزراعية.	— عدد الدول الأعضاء التي تستعمل التقنيات والمبادئ التوجيهية والمنتجات التي توصي بها الوكالة في مجالات البحوث والتنمية الزراعية التي تقوم بها.
— استعمال القواعد والإجراءات التي توصي بها الوكالة من جانب المنظمات الدولية.	— عدد القواعد والإجراءات التي توصي بها الوكالة والتي اعتمدها المنظمات الدولية أو أقرتها ونهضت بها.

المتابعة على مستوى البرنامج للدروس المستخلصة من الاستعراضات وعمليات التقدير والتقييم: استجابة لتوصية فريق التقييم الخارجي المستقل وبعد إجراء المزيد من الاستعراضات والتقييمات، يُبذل الآن مزيد من الجهود لاذكاء الوعي، لا سيما بين الدول الأعضاء والأطراف المقابلة في منظمة الأغذية والزراعة، بالقيمة الكامنة والأثر المحتمل للأنشطة

والإنجازات البرنامجية. وفي معرض تناول مسألة أمن وسلامة الأغذية، وكذلك تعزيز مرونة تكيف واستدامة نظام الإنتاج الزراعي، إنصب التركيز أساسا على التحديات المتزايدة على المدى المتوسط والطويل التي يفرضها تغير المناخ.

٢٠١١	٢٠١٠	١-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١١ ٢٠٩ ١١٧	١١ ٢٠٩ ٠٤٦	الميزانية العادية
٢ ١٦٧ ٨٣٩	٢ ١٦٧ ٨٣٩	تمويل خارج عن الميزانية
٧٠٢ ٥٤٧	٦٨٢ ٥٤٧	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- الأولوية الأولى تولى إلى المشاريع التي تنهض بأمن الأغذية عالميا من خلال استعمال التقنيات النووية وما يتصل بها، والتي تستحدث معارف جديدة وخيارات تكنولوجية لتعزيز مرونة التكيف وامكانية الاستدامة في أنظمة الإنتاج الزراعي، بينما تحرص في الوقت ذاته على الحفاظ على الموارد الطبيعية والوراثية.
- ٢- الأولوية الثانية تولى إلى المشاريع التي تتناول التكيف مع تغير المناخ، وعلى وجه التحديد من خلال إدارة المخاطر والحد منها.
- ٣- الأولوية الثالثة تولى إلى المشاريع التي تساعد الدول الأعضاء على تحسين سلامة الأغذية من خلال المعايير التي تقوم على أساسها الاتفاقات الدولية، مثل الاتفاقية الدولية لحماية النباتات والدستور الغذائي.

البرنامج الفرعي ١-٢-١-١ التكثيف المستدام لنظم إنتاج المحاصيل

المبرر: في غضون السنوات الخمسين المقبلة، سوف يمارس عدد السكان عالميا والاتجاهات الاقتصادية العالمية مزيدا من الضغط على إنتاج المحاصيل والموارد الطبيعية الحيوية، مثل الأراضي والمياه، من خلال تزايد الطلب على الأغذية والعلف والألياف والطاقة. وسوف تقترن هذه الاتجاهات بتكثيف آثار تغير المناخ، مما يؤثر سلبا على إنتاجية المحاصيل وموارد الأراضي والمياه بسبب الظروف المناخية التي ما فتئت تزداد تقلبا وتطرفا. وهي تشمل درجات الحرارة المرتفعة وأنماط التهطل غير المنتظمة ونفثيات أوبئة الآفات عالميا. وبما أن ازدياد الحاجة إلى الطاقة عالميا يزيد من الطلب على الوقود الحيوي، فإن التنافس بين الإنتاج الزراعي وإنتاج الطاقة على موارد الأراضي والمياه، وكذلك على الموارد المالية والبشرية، يزداد تأثيرا على إنتاج المحاصيل. ولذلك، وسعيا إلى دعم التكثيف المستدام للإنتاج الزراعي والتنمية الاجتماعية الاقتصادية في الدول الأعضاء فان من الأهمية الحاسمة تحسين إدارة استعمال الأراضي والمياه لضمان صحة التربة والحد من تدهور الأراضي، ولا سيما عملية التصحر في الأنظمة البيئية الزراعية، ولحماية قاعدة الموارد الطبيعية.

وفي إطار هذا البرنامج الفرعي، سوف يجري توسيع الموارد الوراثية النباتية بتطوير أنواع جديدة ومواد وراثية طافرة من خلال تحريض عملية التطفير هذه. ومن شأن هذه الموارد أن تزيد من احتمال المردود، ومن الكتلة الحيوية المنتجة كنتاج فرعي، وأن توفر قدرة أفضل على التكيف مع تغير المناخ وتركيبا أفضل من المغذيات لصالح الصحة البشرية.

ولئن كانت أنواع المحاصيل الجديدة أو المحسنة تعمل مباشرة على تحسين الأمن الغذائي فان إنتاج المحاصيل المعزز والمستدام يجب أن يتصدى أيضا للممارسات القاصرة والمنتشرة في إدارة الأراضي والمياه والتي لا تؤدي إلى تدهور الأراضي والمياه فحسب وإنما تؤدي أيضا إلى انبعاثات غازات الدفيئة التي تسهم في تغير المناخ. ويقدر تدهور التربة والأراضي على صعيد العالم في الوقت الحاضر بنحو ١,٩ مليار هكتار، وبتزايد هذا التدهور بمعدل ٥ إلى ٧ ملايين هكتار كل سنة. كما أن تدهور التربة وانعدام الأمن الغذائي مترابطان بشكل وثيق بالآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية طويلة الأجل. وبحلول عام ٢٠٢٠ من المحتمل أن يهاجر نحو ٦٠ مليون نسمة من المناطق المتصحرة في أفريقيا جنوب الصحراء نحو شمال أفريقيا وأوروبا. ومن شأن استعمال التقنيات النووية لتحسين صحة التربة، والتي تساند بدورها الأمن الغذائي واستدامة الموارد الطبيعية، أن يساعد على الحد من الهجرة البشرية ويعزز التنمية الاقتصادية المستدامة ويحسن من ظروف معيشة الفقراء.

الغايات: تعزيز مقدرات الدول الأعضاء لضمان الاستدامة الزراعية والبيئية في إطار تغير المناخ وأحوال التقلب، والعمل في الوقت ذاته على تكثيف وتنويع أنظمة إنتاج المحاصيل، من خلال تطوير وتطبيق التقنيات النووية.	
النواتج	مؤشرات الأداء
— تعزيز مقدرته الدول الأعضاء على الحد من تأثير تغير المناخ وأنشطة استعمال الأراضي على تدهور الأراضي وتعرية التربة وعلى شح المياه بقدر ما يتصل بإنتاج الأغذية والكتلة الحيوية.	— عدد الرزم المبتكرة لإدارة الأراضي والمياه الموضوعة والمكيفة لتحسين كفاءة استعمال المياه ونوعية التربة ومرونة تكيف التربة مع تغير المناخ.
— زيادة قدرة الدول الأعضاء على الحد من تغير المناخ من خلال تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة وزيادة احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه في التربة في الأراضي الهامشية والمنتجة على السواء.	— مساحات الأراضي الزراعية قيد استعمال ترميم الأراضي وأو ممارسات إدارتها التي تنهض باحتجاز الكربون بغية تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة.
— تعزيز قدرة الدول الأعضاء على تخفيض قابلية تأثير إمكانية إنتاج الأغذية، وزيادة التنوع البيولوجي من أجل الأغذية والزراعة.	— عدد خطوط الطافرات المتقدمة من سلالات الأراضي المحلية وأنواع المحاصيل ومحاصيل النخبة التي تتميز بقدرة معززة على التكيف مع تغير المناخ والتقلبات، وزيادة إنتاجية الكتلة الحيوية.

التغييرات البرنامجية والاتجاهات: سوف يركز هذا البرنامج الفرعي أنشطته أكثر فأكثر على رصد تأثير تغير المناخ وعلى وضع وتنفيذ استراتيجيات الاستجابة له. وسوف ترصد رزم التكنولوجيا وتستجيب لأثار تغير المناخ، وكذلك أنشطة استعمال الأراضي، على نوعية التربة وتوفر المياه من أجل إنتاج المحاصيل والماشية. ومن شأن أنواع النباتات الجديدة التي تتميز بنقلها لتقلبات المناخ وظروف التربة أن توفر وسائل التكيف مع الظروف المناخية المتغيرة. وسوف يعمد البرنامج إلى تخفيض الأنشطة التي تدعم استيلاء المحاصيل بالتطهير والتي يهتم بها القطاع الخاص. وسوف يخفف التركيز أيضا على الخدمات والأنشطة التحليلية الروتينية المتعلقة بتقييم الأسمدة وتقدير تثبيت النتروجين بيولوجيا. كما سيتعزز التعاون مع برنامج موارد المياه.

التغييرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على زيادة بنسبة ٤% (٢٩٨ ١٥٤ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض بنسبة ٣% (٣٧٨ ١٢٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسوف يتعزز التعاون مع مراكز البحوث والتدريب الإقليمية للنهوض بالكفاءة في أنشطة إنتاج المحاصيل، وسوف يجري تحويل الموارد تبعا لذلك.

٢٠١١	٢٠١٠	١-١-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٣ ٩٩١ ٢٤٦	٤ ١١٧ ٢٧٦	الميزانية العادية
٦١٤ ٢٣٣	٦١٤ ٢٣٣	تمويل خارج عن الميزانية
٣٧٢ ٥٤٧	٤٠٢ ٥٤٧	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-١-٢ إدارة التربة والحفاظ عليها من أجل استدامة الزراعة والبيئة المدة: ٢٠١٣-٢٠٠٦ الرتبة: ٢	بيانات نووية مضمونة الجودة بشأن المجالات الحرجة فيما يتعلق بتدهور الأراضي وأسباب خسارة التربة من خلال استعمال تقنيات النظائر (FRN و CSIA)؛ وبيانات عن فعالية تحسين ممارسات إدارة الأراضي لتخفيف الآثار السلبية داخل المكان وخارجه على الأنشطة الزراعية؛ والنشر في المجالات المراجعة من قبل الأنداد؛ ورسالة أنباء نصف سنوية؛ ودعم خمسة عشر مشروعا من مشاريع التعاون التقني؛ وتوفير التدريب لأصحاب الزمالات في مختبر زايبيرسدورف وغيره من المؤسسات.

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٢-١-١-٢ التكنولوجيا والممارسات المتعلقة باستخدام المياه وإدارتها على نحو مستدام في مجال الزراعة المدة: ٢٠١٣-٢٠٠٦ الرتبة: ١	مبادئ توجيهية بشأن إنتاجية مياه المحاصيل والمنهجيات النووية ومنهجيات النظائر لقياس مختلف الموارد، ومسارات التدفق والخسائر في المياه من خلال المحاصيل وأنواع التربة؛ وبيانات بشأن إنتاجية مياه المحاصيل؛ ومدخلات بيانات لعملية تجريبية في الاختبار والتأكد من الصحة فيما يتعلق بنموذج إنتاجية مياه المحاصيل الذي وضعته منظمة الأغذية والزراعة، ونماذج المحاكاة وأنظمة دعم اتخاذ القرار لوضع الجدول الزمني لعمليات الري وتصميم أنظمة المحاصيل للتخفيف من خسائر المياه غير المنتجة؛ وتوفير التدريب لعشرة من أصحاب الزمالات في زايبرسدورف وغيرها من المؤسسات؛ وتوفير المدخلات التقنية لمشاريع التعاون التقني.
٢-١-١-٣ تحسين المحاصيل بما يكفل ارتفاع غلتها وتعزيز قدرتها على التكيف مع تغير المناخ المدة: ٢٠١٤-٢٠٠٨ الرتبة: ١	مواد وراثية طافرة لدمجها في مخططات الاستيلاء، تتسم بقدر أعلى من امكانية التكيف مع أحوال الاجهاد المناخي ولتحقيق مستوى أعلى من الغلة، إضافة إلى تعزيز النوعية، والملامح التغذوية والتجارية، وتعزيز المحتوى من المغذيات وغير ذلك من العوامل التغذوية و/أو تخفيض المحتوى من مضادات المغذيات في المحاصيل؛ ومواد اعلامية؛ وتدريب الموظفين لدى الدول الأعضاء.
٢-١-١-٤ تكنولوجيا طفرية متكاملة تتسم بالكفاءة لاستيلاء المحاصيل ومعرفة صفاتها الوراثية المدة: ٢٠١٤-٢٠٠٨ الرتبة: ١	وضع بروتوكولات ومبادئ توجيهية لتعزيز كفاءة التطوير والموارد الوراثية؛ وتدريب العلماء؛ وإتاحة خصائص موارد وراثية طافرة.
٢-١-١-٥ نهج متكاملة للتربة والمياه والنباتات لتعزيز إنتاج الأغذية وإنتاجية الكتلة الحيوية المدة: متكرر الرتبة: ١	طرائق تقييم تقوم على أساس تقنيات نووية للقيام بعمليات تحليل احتجاز الكربون وتخزينه؛ طافرات محسنة تتسم بإمكانية تقبل الاجهاد البيئي ومقترنة بالممارسات الزراعية الجيدة لزيادة إنتاجية الأراضي والكتلة الحيوية؛ ورسالتنا أبناء؛ ومدخلات تقنية في مشاريع التعاون التقني؛ وتوفير التدريب لأصحاب الزمالات.

البرنامج الفرعي ٢-١-٢ التكثيف المستدام لنظم إنتاج الماشية

المبرر: يزداد تدريباً تكثيف نظم إنتاج الماشية في البلدان النامية وذلك في ضوء استجابة المنتجين والمتاجر للطلب المتزايد من جانب المستهلكين في المجتمعات الحضرية على الألبان واللحوم والمنتجات الحيوانية الأخرى. وفي الوقت ذاته، يتعين على السلطات الحكومية والمؤسسات التابعة لها التصدي للمخاطر التي تصاحب 'الثورة الحيوانية'. ويشمل ذلك التحديات التي تتمثل في زيادة الإنتاجية دون أن يؤدي ذلك إلى تدهور العلف والموارد الوراثية، والحرص على إمكانية مكافحة أو استئصال الأمراض التي تنتقل عبر الحدود وتلك التي تنتقل من الحيوان إلى الإنسان والتي تؤثر على التجارة وعلى الصحة البيطرية والصحة البشرية. ولا يمكن تلبية الطلب المتزايد بشدة إلا بانتقاء الحيوانات التي تعطي المزيد من اللحوم والألبان وتكون قادرة على مقاومة الأمراض وعلى تحمل الحرارة؛ ومن خلال الاستخدام الأمثل للموارد المحلية الذي يحمي في الوقت ذاته التنوع البيولوجي الحيواني والبيئة؛ وحماية الحيوانات من الأمراض. ومن أكثر الخيارات التي تبشر بالنجاح تعظيم القدرة الوراثية بتحسين عملية الاستيلاء وإدارة التناسل ووضع استراتيجيات بديلة للعلف، باستعمال النباتات التي تقاوم الظروف القاسية التي تصاحب الاحترار العالمي مثلاً؛ والمساعدة إلى تشخيص أمراض الحيوان، بما فيها الأمراض التي تصيب الإنسان.

ومن الضروري تقييم وإدارة المخاطر والفرص الناشئة عن التكثيف، ومكافحة الأمراض الناشئة والمعاودة التي تصيب الحيوان، وذلك لتقليل الآثار السلبية التي تؤثر على الأحوال المعيشية للمزارعين. ويتطلب ذلك بدوره تطوير المقدرات على التكيف وتشجيع تطبيق التكنولوجيات الملائمة للإنتاج وتحسين الحماية، إلى جانب السياسات السليمة والمتأثرة.

ومن شأن الأنشطة في هذا البرنامج الفرعي أن تساعد الدول الأعضاء على تطوير واستعمال التطبيقات النووية، سواء استعملت بشكل مستقل أو مقترنة بتقنيات الجزيئات البيولوجية المتقدمة، وذلك لتحقيق ما يلي: '١' المبادرة والمشاركة إلى تشخيص أمراض الحيوان التي تعبر الحدود ومكافحتها وتلك الأمراض التي تنتقل من الحيوان إلى الإنسان؛ '٢' والاستعمال الأمثل للموارد الطبيعية المحلية (المياه والأراضي والنباتات/الأعلاف)؛ '٣' والتناسل الأمثل واستراتيجيات الاستيلاء/التنوع البيولوجي؛ '٤' وتقليل آثار تغير المناخ على إنتاج وصحة الحيوانات. وتقتضي هذه الأنشطة قدرا كبيرا من المواءمة الدولية للبروتوكولات والمعايير والسياسات، ومن ثم فهي تسهم في بناء الشراكات مع المنظمات الدولية الضالعة في مجالات التجارة وجوانب تخفيف الفقر فيما يتعلق بتنمية الماشية (مثل ذلك منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية والاتحاد الأفريقي وبرنامج مكافحة داء المتقيبات الأفريقي والحملة الأفريقية لاستئصال ذبابة تسي تسي وداء المتقيبات ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ومراكز المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية مثل المعهد الدولي لبحوث الماشية والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة والمعهد الوطني للبحث الزراعي).

مؤشرات الأداء	النواتج
عدد مزارع الماشية التي تستعمل المعايير والتقنيات التي توصي بها الوكالة في مجال العلف وإدارة التناسل.	زيادة استعمال موارد العلف المتاحة محليا والتي توصي بها الوكالة وممارسات إدارة التناسل الملائمة التي تحسن إنتاجية الماشية في أنظمة الإنتاج لدى صغار المربين.
عدد الدول الأعضاء التي تبلغ المنظمة العالمية لصحة الحيوان و/أو تحصل على الاعتراف بخلوها من أمراض الحيوان التي تعبر الحدود، وعدد مختبرات الصحة البيطرية التي لديها أنظمة لإدارة الجودة والتي تفي بمعايير الاعتماد الدولية.	تحسين مكافحة أمراض الحيوان التي تعبر الحدود وزيادة استعمال أنظمة إدارة الجودة لإدارة المخاطر الناجمة عن هذه الأمراض.
عدد العلماء من البلدان النامية الذين تم تدريبهم، وإنتاجهم في الكتابات العلمية.	زيادة القدرة على تعزيز الاعتماد الذاتي في إنتاج الثروة الحيوانية.

التغيرات البرنامجية والاتجاهات: مازال هنالك تحول برنامجي من المراقبة والتشخيص التقليديين نحو التشخيص المبكر والسريع القائم على أساس جزيئي ونووي لأمراض الحيوان التي تعبر الحدود، مما يمكن الدول الأعضاء من التصدي للمخاطر التي تفرضها هذه الأحداث في وقت مبكر وبدرجة أعلى من الفعالية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن استعمال الكائنات الممرضة مبطة المفعول/المقتولة كمكونات في اللقاح واستعمال النظائر الثابتة لاقتفاء الجزيئات بطريقة غير تدخلية سيشكل أساس الاتجاهات الجديدة المتبعة في فترة السنتين هذه. وسوف يتناول البرنامج الفرعي هذه الاتجاهات الجديدة بالتشاور مع الدول الأعضاء والرواد في مجالات تكنولوجيا التشخيص وعلم اللقاحات واقتفاء الجزيئات والتوصيف الجزيئي وانتقال المورثات وتغير المناخ. وسيجري الاستغناء عن بعض التكنولوجيات التي إما تكون ناضجة (مثل المقاييس المناعية الإشعاعية) أو ليس لها رابطة نووية مباشرة (مثل أساليب مقاييس الامتصاص المناعي المتصل بالانزيمات (ELISA) التي لا تشمل مكونة نووية). وبالإضافة إلى ذلك فإن المشروع ٢-١-٢-٣ بشأن استخدام التكنولوجيات الجزيئية لتحسين إنتاجية الماشية لدى صغار المربين سوف يستعاض عنه بالمشروع ٢-١-٢-٤/النهج المبتكرة القائمة على أساس نووي للحفاظ على التنوع الحيوي وتعزيز إنتاجية الماشية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على زيادة بنسبة ٤,٤% (٩٣٢ ٨٦ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض بنسبة ٤% (١٣٥ ٨٢ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسوف يلتزم المزيد من وفورات الكفاءة من خلال عقد الشراكات مع المؤسسات الخارجية كما ستبذل الجهود لتأمين التمويل من خارج الميزانية.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢-١-٢
٢٠٤٦٤٤٢	٢١٢٩٧٧٩	الميزانية العادية
٣٦٤٤٨٠	٣٦٤٤٨٠	تمويل خارج عن الميزانية
—	٣٠٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٢-١-٢ الإدارة المتكاملة لتغذية وتناسل وصحة الحيوان المدة: ٢٠١٤-٢٠٠٨ الرتبة: ٢	الإجراءات التقنية لاستخدام نهج متكامل لتحسين الانتاج الحيواني الموجه نحو السوق لدى صغار المربين؛ ومنشورات عن استراتيجيات من أجل استخدام نهج متكامل لتحسين الإنتاج الحيواني الموجه نحو السوق لدى صغار المربين؛ وقاعدة بيانات حاسوبية متكاملة -تطبيق إدارة معلومات الثروة الحيوانية- لتدوين وتقييم بيانات المزارع والانتاج؛ ورسائل إخبارية؛ ومدخلات تقنية إلى مشاريع التعاون التقني.
٢-٢-١-٢ الحد من المخاطر الناجمة عن الأمراض الحيوانية العابرة للحدود والتي تنتقل من الحيوان إلى الانسان المدة: ٢٠١٤-٢٠٠٨ الرتبة: ١	تقنيات نووية وما يتصل بها لتشخيص الأمراض الحيوانية العابرة للحدود والأمراض التي تنتقل من الحيوان إلى الانسان؛ ومنشورات ومبادئ توجيهية وإجراءات تشغيل معيارية؛ وشبكات مختبرات تستخدم بروتوكولات وإجراءات أثبتت صلاحيتها؛ ودعم أنظمة إدارة الجودة في مختبرات الدول الأعضاء؛ وبروتوكولات متواءمة لتحديد وتحليل الأمراض المذكورة أعلاه؛ ومدخلات تقنية في مشاريع التعاون التقني؛ وإجراءات التشخيص وتدريب العاملين في مجال البيطرة في مركز زايبيرسدورف.
٣-٢-١-٢ استخدام التكنولوجيات الجزيئية لتحسين إنتاجية الماشية لدى صغار المربين المدة: ٢٠١٠-٢٠٠٤ الرتبة: ١	أدوات ومنهجيات لاستخدام التنوع البيولوجي الحيواني وتوصيف الموارد الوراثية الحيوانية؛ وتوصيف العوامل الممرضة؛ ومنشورات ومنهجيات لتحسين كفاءة إنتاج الماشية لدى صغار المربين؛ وتوفير المدخلات التقنية في مشاريع التعاون التقني؛ والإجراءات القائمة على أساس التنوع الحيوي/الجينومي/الوراثي وتدريب العاملين في مجال البيطرة في مركز زايبيرسدورف.
٤-٢-١-٢ نهج مبتكرة قائمة على أساس نووي للحفاظ على التنوع الحيوي وتعزيز إنتاجية الماشية المدة: ٢٠١٧-٢٠١١ الرتبة: ١	أدوات ومنهجيات لاستخدام التنوع الحيوي الحيواني وتوصيف الموارد الوراثية الحيوانية في الدول الأعضاء؛ واجراءات لرصد ومعاملة الميكروبات مولدة الميتان ومخرية الألياف في الحيوانات المجترة؛ وتحسين وتأكيذ تشخيص ومكافحة أمراض الماشية من خلال معرفة العوامل الممرضة والتوصيف الوراثي وتوزيع البيانات؛ ونشر المنهجيات ونقلها إلى الدول الأعضاء لتحسين كفاءة إنتاجية الماشية لدى صغار المربين؛ وتدريب العلماء في مجال التكنولوجيات ذات الصلة لتحسين إنتاجية الماشية لدى صغار المربين؛ والإجراءات القائمة على أساس التنوع الحيوي/الجينومي/الوراثي؛ وتدريب العاملين في مجال البيطرة في مركز زايبيرسدورف؛ وتوفير مدخلات إلى مشاريع التعاون التقني.

البرنامج الفرعي ٣-١-٢ تحسين سلامة الأغذية وحماية المستهلك

المبرر: تتأثر سلامة الأغذية جراء الاتجاهات العالمية والممارسات الزراعية على امتداد سلسلة إنتاج الأغذية. ومن المتوقع أن تؤثر أحداث التهطل المتطرفة وأحوال القحط الناجمة عن تغير المناخ على تجمعات الآفات والنواقل وكذلك على إنتاج المحاصيل مما يؤدي إلى زيادة استعمال المواد الكيميائية الزراعية وإلى تغييرات في أنماط الاستخدام والتطوير فيما يتعلق بمنتجات كيميائية جديدة فعالة في الظروف البيئية المتغيرة. كما أن زيادة حدوث الفيضانات وغيرها من أحداث الطقس القاسية يمكن أن تؤدي أيضا إلى توضع مترسبات تحتوي على ملوثات بيئية كالملوثات العضوية الباقية في المحاصيل أو في المراعي أو في الأنظمة المائية.

Major Programme 2

وإلى جانب تغير المناخ، من شأن التغيرات في هيكل صناعة المنتجات الحيوانية وممارسات الاستيلاء والتوالد وكذلك التجارة الدولية في الحيوانات والمنتجات الحيوانية أن تزيد أيضا من نسبة انتشار وانتقال أمراض الحيوان والأمراض التي تنتقل من الحيوان إلى الإنسان، مما يستدعي زيادة استعمال مضادات الحيوية وغير ذلك من العقاقير البيطرية. كما يحتمل أيضا أن تشجع الظروف المناخية المتوقعة في العديد من البلدان إنتاج الزيوانات الفطرية في المنتجات الزراعية. وكل هذه العوامل تزيد من مخاطر التلوث الكيميائي في الأغذية والأعلاف مما يتهدد بالتالي حماية المستهلك ويحد من إمكانية النفاذ إلى أسواق السلع الغذائية الوطنية والدولية.

وللتصدي لهذه التحديات على نحو واف لا بد من تطبيق أنظمة شمولية لسلامة الأغذية ومن المزرعة حتى طبق المستهلك؛ ويتسم الرصد والمراقبة المتكاملان للأغذية والبيئة بأهمية حاسمة بالنسبة للتعرف المبكر على المشكلات الناشئة والاتجاهات المتغيرة، كما أن إمكانية اقتفاء المنتجات الملوثة حتى أصل التلوث حلقة حيوية في سلسلة مكافحة التلوث. وتؤدي التكنولوجيات النووية دورا فريدا في عمليات الكشف والرصد والاقتفاء والمكافحة لهذه المخاطر على امتداد سلسلة إنتاج الأغذية.

وسوف تركز الأنشطة في مجال سلامة الأغذية بالدرجة الأولى على ما يلي: '١' وضع آليات لاقتفاء المنتجات الزراعية والملوثات باستعمال تقنيات نظائر ثابتة والكشف عن الملوثات المتعددة في صفائف أغذية معقدة باستعمال تقنيات مبتكرة في مجال القياس الإشعاعي والتخفيف النظيري؛ '٢' ودعم زيادة قيام الدول الأعضاء باستعمال التشجيع في تطبيقات الصحة النباتية، ولا سيما التطبيقات المتعلقة بتدابير الحجر الصحي، والنهج الجديدة للتصرف حيال المشكلات القائمة والناشئة؛ '٣' والتخطيط للطوارئ والاستجابة للطوارئ النووية والأحداث الإشعاعية للحد من مخاطر تلوث البيئة وتوريد الأغذية. ومن الجوانب الحاسمة في هذا العمل بذل الجهود التعاونية بين منظمات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الحكومية وغير الحكومية ذات الصلة.

الغاية: تحسين سلامة الأغذية وجودتها في الدول الأعضاء والنهوض بالتجارة الدولية باستعمال التقنيات النووية وما يتصل بها، وتعزيز التأهب والاستجابة للطوارئ النووية التي يحتمل أن تؤثر على الأغذية والزراعة.	
النواتج	مؤشرات الأداء
— زيادة تطبيق أسلوب التشجيع لحماية المستهلك وتيسير التجارة.	— عدد البلدان التي توافق أو البلدان التي لديها مرافق تطبق عمليات التشجيع لسلامة الأغذية ولأغراض الصحة النباتية — الحجم المقدر للمنتجات المشعة التي يتاجر بها.
— استعمال تقنيات الاقتفاء والاستيقان فيما يتعلق بالمنتجات الزراعية لتحسين سلامة الأغذية ولتعزيز التجارة الدولية للأغذية.	— عدد مختبرات الدول الأعضاء التي تجري بحثا في التقنيات التحليلية لتنفيذ برامج الاقتفاء ومراقبة منشآت المنتجات.
— استعمال إجراءات ضمان الجودة والإجراءات التحليلية مضبوطة الجودة في مختبرات الدول الأعضاء لمراقبة المخلفات والملوثات في الأغذية من أجل التقيد بالحدود القصوى للمخلفات.	— عدد المختبرات التي توفر بيانات المخلفات والملوثات بتطبيق معايير إدارة الجودة الدولية. — عدد الطرائق والإجراءات التحليلية المتعددة والمثبتة صحتها فيما يخص المخلفات والملوثات الموجودة في الأغذية المنقولة إلى الدول الأعضاء.
— النهوض بالتعاون الداخلي والخارجي في تطبيق الترتيبات الإدارية المتوائمة والإجراءات المتصلة بالتأهب للطوارئ النووية/البيولوجية والتصدي لها.	— الارشادات بخصوص التدابير الزراعية المضادة الموزعة على الدول الأعضاء استجابة لتمازين أو طوارئ نووية أو أحداث إشعاعية فعلية. — عدد معايير السلامة الأساسية المنقحة الخاصة بالوكالة (فيما يتعلق بالأغذية والزراعة) ومراجعات الخطة المشتركة للمنظمات الدولية بشأن التصدي للطوارئ الإشعاعية، والترتيبات التعاونية بين منظمة الأغذية والزراعة والوكالة بشأن تبادل المعلومات والدعم التقني.
	— العمل، بالتعاون مع البرنامج الرئيسي ٣ ومنظمة الأغذية والزراعة، على وضع قائمة بالمؤهلات وقائمة طوارئ بأسماء الخبراء في تطبيق التدابير الزراعية المضادة.

التغييرات البرنامجية والاتجاهات: إن اقتفاء منشأ الأغذية عنصر حاسم في ضمان الأمن الغذائي من خلال تحسين نوعية الأغذية وسلامتها وتيسير التجارة الدولية في المواد الغذائية. وثمة مجال جديد للأنشطة هو تطبيق تقنيات النظائر لاقتفاء منتجات الأغذية الملوثة حتى منشئها، مما يساعد على معرفة مصدر التلوث ومعالجته. وهذا يكمل الأنشطة المستمرة في المنهجية التحليلية لاقتفاء الملوثات، مما يوفر إطاراً أكمل لسلامة الأغذية. وستزيد استراتيجيات الكشف من تركيزها على منهجيات التحليل متعدد المخلفات ومتعدد الأهداف التي تتسم بالكفاءة وتستخدم التقنيات النووية والقياس البيولوجي والتقنيات الفيزيائية الكيميائية. وسوف يبذل المزيد من الجهود في التصدي للحوادث النووية والأحداث الإشعاعية التي تؤدي إلى تلوث المواد الغذائية بالنويدات المشعة. ونظراً للاستغناء عن تقنيات التبخير التقليدية وتزايد تطبيق قواعد الحجر الصحي، من المرتقب أيضاً أن يتزايد الطلب على تطبيقات الإشعاع المؤين في مجال الصحة النباتية. وسوف يتعزز الدور التنسيقي الذي يضطلع به البرنامج الفرعي لمساعدة الدول الأعضاء في تطبيق المعايير الدولية لوضع سياسة سلامة الأغذية وبرامج المراقبة التنظيمية. وسوف يشمل ذلك مشاركة المراكز المتعاونة مع الوكالة من حيث استضافة الدورات الدراسية للتعليم والتدريب عن بعد. وقد تشمل الجهود الإضافية تقديم الدعم لإقامة مختبرات وطنية وإقليمية لمراقبة الأغذية.

التغييرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على انخفاض بنسبة ١٤,٦% (٢٥٠ ٧١٥ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة بنسبة ١١,٣% (١٦٥ ٤٦٦ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسيجري تخفيض الأنشطة في مجال تحليل مخلفات مبيدات الآفات والتطبيقات الصحية لتشجيع الأغذية.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٣-١-٢
١ ٦٨٢ ٩٨٦	١ ٥١٠ ٥٥٠	الميزانية العادية
٥٩٥ ٦٣٥	٥٩٥ ٦٣٥	تمويل خارج عن الميزانية
١٨٥ ٠٠٠	١٣٠ ٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٣-١-٢ تطبيقات الصحة النباتية لتشجيع الأغذية بعد الحصاد بغرض تيسير التجارة الدولية المدة: ٢٠١٥-٢٠١٠ الرتبة: ١	معايير دولية لتطبيق جرعات تشجيع نوعية وحيدة لمجموعات معينة من الحشرات. تنقيح وصيانة قواعد البيانات بشأن تصريحات تشجيع الأغذية ومرافق تشجيع الأغذية.
٢-٣-١-٢ إمكانية الاقتفاء كنهج لمراقبة ملوثات الأغذية وتحسين سلامة الأغذية المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٨ الرتبة: ١	وضعت طرائق لاقتفاء منتجات الأغذية. وجرى تدريب العلماء والتقنيين في مجال المختبرات. ووضعت طرائق وإجراءات محققة للكشف عن وجود المخلفات/الملوثات في الأغذية وفي البيئة.
٣-٣-١-٢ التأهب للطوارئ النووية والأحداث الإشعاعية التي تؤثر على الأغذية والزراعة والتصدي لها المدة: متكرر الرتبة: ٢	تعزيز التعاون في إدارة عمليات التصدي داخل كل وكالة وبين الوكالات للحوادث النووية والأحداث الإشعاعية، بما في ذلك تقديم المشورة إلى الدول الأعضاء بشأن تطبيق التدابير الزراعية المضادة. ووضع المبادئ التوجيهية والمعايير المتصلة بحماية الجمهور من الإشعاع وبشأن إجراءات الإدارة المشتركة بين الوكالات. وإعداد قائمة طوارئ بأسماء الخبراء في تطبيق التدابير الزراعية المضادة.

البرنامج الفرعي ٢-١-٤ المكافحة المستدامة للآفات الحشرية الرئيسية

المبرر: تهدد الآفات الحشرية الأمن الغذائي بما تسببه من خسائر في المحاصيل والماشية، ومن نقل الأمراض إلى الماشية وإلى الإنسان، وتخفيض إمكانية تطوير أنظمة إنتاج مكثف وموجه نحو التجارة. وقد ترتفع هذه الخسائر لتبلغ ما بين ٣٠ و ٤٠% ومن المحتمل لها أن تزداد نظراً لأن عولمة التجارة الدولية في مجال السلع الزراعية تؤدي إلى زيادة حركة أنواع دخيلة هامة، ولأن تغير المناخ يؤمن بقاءها في أقاليم كانت منيعة لها سابقاً. وتبعاً لذلك، ما زال يتزايد

استعمال مبيدات الآفات، ولئن كانت هذه المركبات عالية الفعالية عموماً فإن درجة سميتها وعدم تحديدها نوعياً، إلى جانب المخلفات في الأغذية وفي البيئة، تثير شواغل الهيئات العامة. وقد تشكل مخلفات مبيدات الآفات أيضاً مانعاً هاماً أمام تطور التجارة في المنتجات الزراعية. ولذلك ثمة حاجة إلى تطوير تدخلات لمكافحة الآفات تكون أكثر مراعاة للبيئة ويمكنها النهوض بالتجارة. وتقنية الحشرة العقيمة عبارة عن تكنولوجيا نووية يمكن استعمالها، كجزء من نهج لإدارة متكاملة للآفات تشمل منطقة بأكملها، للقضاء على الحشرات أو حصرها أو استئصالها. ويمكن استعمال هذا النهج لإقامة مناطق خالية من الآفات ومناطق يقل فيها انتشار الآفات، ومن ثم توفير خيارات أفضل لتناول معايير الاتفاقية الدولية لحماية النباتات وللتغلب على الحواجز التقنية أمام التجارة التي يشملها الاتفاق الخاص بالصحة والصحة النباتية في إطار المنظمة العالمية للتجارة.

ويتناول هذا البرنامج الفرعي الآفات الحشرية التي تؤثر على الزراعة والماشية وصحة الإنسان كما يتناول أيضاً زيادة انتشار واستقرار آفات جديدة آتية من مناطق نائية أو آفات دخيلة تمثل تهديداً كبيراً للزراعة والبيئة. وعلاوة على ذلك، فإن الأنشطة في إطار هذا البرنامج الفرعي تساعد الدول الأعضاء في التغلب على الحواجز التنظيمية أمام تجارة السلع الزراعية دون أن تضطر إلى تحقيق استئصال كامل لمجموعة ما من الآفات. ومن شأن سلسلة من الاستراتيجيات والأنشطة المترابطة أن تؤدي إلى تنسيق البحوث الاستراتيجية والتطبيقية من أجل تحسين التخطيط والتنفيذ ودعم اتخاذ القرار في إطار برامج التدخل. كما ستركز الأنشطة أيضاً على وضع المعايير والكتيبات والمبادئ التوجيهية بشأن نهج متكامل لإدارة الآفات في منطقة بأكملها وتنسيق البحوث بشأن طرائق تربية الحشرات جماعياً والعمل على تعقيمها وإطلاقها. كما سيزداد تركيز الاهتمام على الطرائق البيوتكنولوجية الحديثة لتحسين فعالية برامج النهج المذكورة.

مؤشر الأداء	النتائج
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم تكنولوجيات محسنة وتقوم بدراسات جدوى ودعم لاتخاذ القرار وتضع المبادئ التوجيهية وإجراءات التشغيل المعيارية.	زيادة استعمال الدول الأعضاء لتقنيات الحشرة العقيمة — المحسنة وما يتصل بها من تقنيات وأنظمة لدعم اتخاذ القرار.

التغييرات البرنامجية والاتجاهات: جرى نقل مشروع تطوير تقنية الحشرة العقيمة ضد البعوض الذي ينقل الملاريا من برنامج الصحة البشرية إلى هذا البرنامج الفرعي، إذ إن كل الأنشطة يُضطلع بها بالاقتران مع المشاريع الأخرى في مجال الحشرات، مما يخلق روابط تآزر ويزيد من الفعالية. وعلاوة على ذلك، يجري توسيع المشروع ليشمل بعض الأنشطة بشأن نواقل أخرى من البعوض، مثل النوع *Aedes*، الذي ينقل أمراضاً عدداً للملاريا.

هنالك تحول تدريجي مستمر من حيث التركيز، لا سيما في مجالات آفات النباتات، من استخدام الحشرات العقيمة بالدرجة الأولى من أجل إيجاد مناطق خالية من الآفات إلى تطبيق نهج إدارة الآفات المتكامل في منطقة بأكملها في مجال القضاء على الآفات، بالاقتران مع أشكال المعالجة بعد الحصاد وغيرها من التدابير لتيسير التجارة الدولية. لذلك فإن المشروع يشمل الآن أنشطة متعددة المجالات نظراً لتحسين البرنامج الفرعي الذي يتناول سلامة الأغذية وحماية المستهلك بشأن تطوير أشكال العلاج بالحجر الصحي بعد الحصاد القائمة على جرعات تشعيع نوعية تضمن خلو السلع الزراعية من الآفات للبلدان التي تستوردها. ولتيسير إقامة مناطق يكون فيها انتشار الآفات منخفضاً وأنظمة نهج من أجل التجارة، فإن البرنامج الفرعي سوف يوسع دوره في توفير الدعم التقني في مجال وضع معايير دولية للصحة النباتية في ظل رعاية أمانة الاتفاقية الدولية لحماية النباتات في منظمة الأغذية والزراعة.

التغييرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على زيادة بنسبة ١١,٦% (٤٨٥ ٣٤٩ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة بنسبة ١,١% (٣٧ ٠٤٧ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وتعكس التغييرات في الموارد اندماج أنشطة تطبيق تقنية الحشرة العقيمة على البعوض في هذا البرنامج الفرعي إلى جانب الأنشطة الجديدة بشأن استعمال الطرائق النووية وما يتصل بها للشروع في معالجة الأمراض الأخرى التي ينقلها البعوض.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٤-١-٢
٣ ٤٨٨ ٤٤٣	٣ ٤٥١ ٤٤١	الميزانية العادية
٥٩٣ ٤٩١	٥٩٣ ٤٩١	تمويل خارج عن الميزانية
١٤٥ ٠٠٠	١٢٠ ٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٤-١-٢ استخدام تقنية الحشرة العقيمة لمكافحة الآفات النباتية الحشرية الدخيلة التي تصيب الزراعة والبيئة المدة: ٢٠١٤-٢٠٠٦ الرتبة: ١	نموذج اتخاذ قرار لاستخدام تقنية الحشرة العقيمة في عثة دودة التفاح؛ وتحسين إجراءات مراقبة الجودة فيما يتعلق بأفات العثة؛ ووضع كتيب بشأن تطبيق تقنية الحشرة العقيمة على عثة دودة القطن الوردية؛ واستحداث سلالات تجنيس وراثية واسمة وجزئية محسنة؛ وتقييم دور حمية البروتين وتحسين طرائق التربية لنوعي آفات <i>Anastrepha</i> و <i>Bactrocera</i> ؛ والمواصفات الوراثية لمركب أنواع الآفة <i>B. dorsalis</i> ؛ ووضع مبادئ توجيهية بشأن عملية النمذجة دعماً لبرامج تقنية الحشرة العقيمة؛ والطبعة الصينية من كتاب تقنية الحشرة العقيمة؛ وإصدار الرسائل الإخبارية وصيانة موقع البرنامج على الويب؛ وتوفير التدريب وبناء القدرات؛ وتوفير الدعم التقني لمشاريع التعاون التقني.
٢-٤-١-٢ القضاء على آفات النباتات الحشرية الأصلية في منطقة بأكملها لتخفيض استعمال مبيدات الحشرات وتيسير التجارة الدولية المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٨ الرتبة: ٣	تقييم الخصائص الوراثية وإمكانية التزاوج بين تجمعات أنواع كل من آفتي <i>Anastrepha</i> و <i>Bactrocera</i> ؛ ووضع كتيب عن تربية ذبابة الزيتون؛ ومعايير دولية للصحة النباتية؛ وكتيب عن تربية أشباه الطفيليات باستعمال الإشعاع؛ وتحديث كتيب مراقبة الجودة دولياً؛ وتحديث وتوسيع قاعدة بيانات الخبراء بشأن العاملين في مجال ذبابة الفاكهة؛ وطرائق توسيم الحيوان المنوي المعقم؛ ونموذج عن تكامل إبادة الذكور وتقنية الحشرة العقيمة؛ وبروتوكولات لتحديث التوقيت الأمثل للتشعيع؛ ووضع برمجية تدريبية لأنظمة المعلومات الجغرافية لصالح المديرين؛ وتقييم مخاطر استعمال الحشرات المحولة جينياً؛ وقياس الجرعات من أجل التشعيع بالأشعة السينية؛ وتقييم طرائق لإدارة مستعمرات التأسيس؛ وتقييم العزل بعد التزاوج بين تجمعات بعوضة <i>Anastrepha</i> ؛ وتوفير التدريب وبناء القدرات؛ وتوفير الدعم التقني لمشاريع التعاون التقني.
٣-٤-١-٢ تعزيز القدرات لاستعمال تقنية الحشرة العقيمة في مكافحة ذبابة تسي تسي ومجموعات الدودة الحلزونية في منطقة بأكملها المدة: ٢٠١٢-٢٠٠٦ الرتبة: ١	عمليات محاكاة حاسوبية لمعرفة ديناميات التجمعات؛ وأدوات تخطيط ومعلومات تقوم على أساس أنظمة المعلومات الجغرافية؛ وتقييم النظائر المستقرة ووضع مبادئ توجيهية للتشعيع باستعمال الأشعة السينية، وعمليات الفصل الجنسي وتطهير الدم من التلوث؛ ووضع نهج ومفاهيم متوائمة بين أبرز الشركاء؛ وتحسين إدارة السلالات والدم؛ ووضع أدوات وراثية محسنة للتجمعات بالنسبة لذبابة تسي تسي والدودة الحلزونية؛ وتقييم العوامل المضادة للفيروسات وقابلية النواقل على التهرب من عدوى داء المتقيبات؛ والمدخلات التقنية في مشاريع التعاون التقني؛ والتدريب في مجال ذبابة تسي تسي والدودة الحلزونية في مركز زايبيرسدورف وفي مؤسسات أخرى.
٤-٤-١-٢ تطوير تقنية الحشرة العقيمة لمكافحة البعوض الناقل للأمراض المدة: ٢٠١٧-٢٠١٠ الرتبة: ٢	وضع منهجيات ومبادئ توجيهية فيما يتعلق بتوالد بعوضة <i>Anopheles arabiensis</i> ، وتحديد الجنس والتعامل معها والعمل على تعقيمها؛ وإصدار منشورات وتقارير عن التقدم المحرز في مشاريع البحوث المنسقة؛ واستحداث السلالات المحسنة وبروتوكولات الإشعاع؛ واستحداث أرقى الأدوات لتقييم ملاءمة البعوض وأثار التجمعات (أنظمة شبه ميدانية)؛ والتدريب.

البرنامج ٢-٢ الصحة البشرية

المبرر في ظل تزايد عدد سكان العالم واستمرار ارتفاع متوسط العمر المتوقع للناس، ونظراً لما تحدثه التنمية الاقتصادية والعولمة من تغيير في طبيعة المعيشة البشرية، فإن التحديات التي تتمثل في الحفاظ على الصحة البشرية متزايدة، وخصوصاً في البلدان النامية. وتبرز الأهداف الإنمائية للألفية على وجه التحديد أعباء سوء التغذية والأمراض السارية التي غالباً ما تترافق مشيرة إلى أنها مجالات حرجة تحتاج إلى جهود مضاعفة. ولئن كانت الأهداف الإنمائية للألفية لم تتناول مباشرة الأمراض المزمنة والأمراض غير السارية، لا سيما السرطان وأمراض القلب والأوعية الدموية، فإن كليهما ينمو بسرعة ليصبحا من الأوبئة المنتشرة عالمياً. فالتقنيات والتكنولوجيات النووية والنظيرية توفر وسائل فعالة فريدة تساعد على التحكم في مجموعات الأمراض الرئيسية هذه التي تتسبب في أكثر من نصف الوفيات على صعيد العالم، إلا أن قلة توفر البنية الأساسية التقنية والموارد المالية والبشرية في العديد من البلدان تجعل هذه التكنولوجيات القيمة بعيدة المنال. وتساعد الأنشطة التي تضطلع بها الوكالة في مجال الصحة البشرية الدول الأعضاء على سد هذه الثغرات لتمكينها من استخدام التقنيات النووية لتوفير رعاية صحية أفضل. ويراعي هذا البرنامج اعتبارات الجنسين كلما كان ذلك مطلوباً، إذ إن القضايا الصحية التي يتناولها تؤثر على كلا الجنسين ومن الممكن تقاسم منافع تطبيقات التكنولوجيا النووية على قدم المساواة.

وما زالت أمراض نقص التغذية والأمراض السارية منتشرة في العديد من البلدان، وفي الظروف التي تفتقر إلى الموارد غالباً ما تتأثر المجموعتان بحيث يقع الأفراد فريسة في حلقة المرض المفرغة. وفي هذا الصدد تشكل أمراض فيروس نقص المناعة البشري/متلازمة نقص المناعة المكتسب (الأيدز) والملاريا والتدرن صعوبات بصفة خاصة. وما زالت الوكالة تركز على هذه المجالات بحكم المزايا القاطعة التي تقدمها تقنيات النظائر في تحري الاضطرابات التغذوية والتوصية باتخاذ تدابير الحماية التصحيحية، والاحتمال الإضافي المطمئن بإمكانية استعمالها في تشخيص الأمراض المعدية ومعالجتها.

ولدى مواجهة أمراض مزمنة وغير سارية خطيرة، مثل السرطان وأمراض القلب والأوعية الدموية، من الأهمية بمكان الحصول على تشخيصات دقيقة تمكن من العناية في وضع تقييمات تكهنية واتخاذ قرارات علاجية ملائمة والعمل في الوقت ذاته على مراقبة آثار العلاج. ولذلك فإن التصوير التشخيصي عنصر حيوي من عناصر التحكم في المرض، ومن ثم فإن إجراءات وتكنولوجيات الطب النووي التي تلبي هذه الحاجة، مثل التصوير المقطعي الحاسوبي بالانبعاث الفوتوني المفرد (SPECT) والتصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني (PET) والتصوير المقطعي الحاسوبي (CT)، توفر أكثر السبل دقة لتصوير المرض ومراقبة الاستجابة للعلاج. وتعمد الوكالة إلى مساعدة الدول الأعضاء في مجال بناء القدرات لاستخدام هذه التكنولوجيات بغية تحسين المقدرات التشخيصية لديها والارتقاء بمستوى الرعاية التي تقدمها.

وتضطلع الوكالة بأنشطة مماثلة في مجال العلاج بالأشعة، وهو أسلوب فعال من حيث التكلفة لمعالجة السرطان وتقديم الرعاية التيسيرية. إذ باستطاعة المعالجة بالأشعة أن توقف أو تكبح تقدم المرض وأن تساعد على التحكم في الأورام الخبيثة وأن تخفف من الأعراض القائمة، وأن تحافظ بالتالي على أعلى درجة ممكنة من نوعية العيش لمرضى السرطان. كما تعمد الوكالة إلى تعزيز مقدرات الدول الأعضاء على تقديم خدمات العلاج بالأشعة عالية الجودة، بما في ذلك تطبيقات التكنولوجيا المتقدمة حيثما كنت ملائمة وقابلة للتحقيق. ولا يمكن القيام بالعلاج بالأشعة دون الاستعانة بفيزيائيين طبيين مؤهلين للحرص على دقة الجرعة والتعرض وسلامتهما. وتسعى الوكالة إلى معالجة النقص الحالي عالمياً من هؤلاء المهنيين.

وسعيًا إلى تحقيق القدر الأقصى من تأثير العلاج بالأشعة، ما زال برنامج العمل من أجل علاج السرطان يقوم بتنسيق أنشطة مكافحة السرطان التي تضطلع بها الوكالة لدعم الدول الأعضاء في مجال وضع برامج مكافحة السرطان الوطنية الشاملة. وتشمل هذه البرامج كل جوانب مكافحة السرطان، ابتداء من الوقاية والمراقبة والكشف المبكر والتشخيص إلى المعالجة والتأهيل والرعاية التيسيرية. وفي هذا السياق، يعمل البرنامج تحديداً على إرسال البنية الأساسية في الدول الأعضاء أو توسيع القائم منها وكذلك قدرتها في مجال العلاج بالأشعة كعنصر أساسي في رعاية السرطان متعددة التخصصات، وذلك بالاستفادة من الدراية التقنية المتوفرة لدى الشركاء الرئيسيين وتعبئة الموارد الجديدة من المانحين غير التقليديين. وسوف يكون التركيز على تنفيذ برنامج مشترك بين منظمة الصحة العالمية والوكالة بشأن مكافحة السرطان.

وأخيرا فإن ولاية الوكالة التقنية والدولية تضعها في موقف فريد لمساعدة الدول الأعضاء في التصدي للنقص الفادح في الموارد البشرية في مجالات التغذية والطب الإشعاعي من خلال المبادرات التعليمية والتدريبية السديدة.

مؤشرات الأداء	النواتج
عدد المؤسسات في الدول الأعضاء التي تستخدم التقنيات النووية في مجال الصحة البشرية أو معدل الزيادة في استخدام هذه التقنيات.	زيادة استخدام التقنيات النووية في مجال الصحة البشرية نتيجة الدعم الذي توفره الوكالة.
عدد المؤسسات في الدول الأعضاء التي تطبق معايير الممارسات التي تضعها الوكالة في البرامج الصحية.	زيادة تطبيق معايير الممارسة التي تضعها الوكالة في البرامج الصحية.
عدد المؤسسات في الدول الأعضاء التي تنفذ برامج لضمان جودة الأنشطة الصحية استنادا إلى التقنيات النووية.	تنفيذ إجراءات ضمان الجودة في مجال الخدمات الصحية استنادا إلى التقنيات النووية.

متابعة الدروس المستخلصة من عمليات الاستعراض والتقييم على نطاق البرنامج: إن مهمة تقييم نواتج المشاريع المتصلة بالرعاية الصحية (أي الزيادة في معدل البقاء) مهمة معقدة جدا في العديد من الحالات، إذ إن الجهود التي تبذل في إطارها تتطلب فترة طويلة من المراقبة تستغرق عشر سنوات أو أكثر بكثير. وعلاوة على ذلك، فإن للعديد من العوامل تأثير على النواتج السريرية، ومن الصعب الاطمئنان إلى تحديد العوامل الدافعة الرئيسية لهذه النواتج. ولذلك سيكون التركيز على مؤشرات بديلة كعدد المؤسسات التي تعتمد تقنيات نووية في الصحة البشرية أو تزيد من تواتر استعمالها نتيجة للدعم الذي تقدمه الوكالة. وقد بذلت جهود لتحسين مؤشرات الأداء في هذا الصدد. كما جرى تعزيز الأنشطة الأساسية من خلال زيادة التركيز في المشاريع على إدارة الجودة وتحسين جهود بناء طاقات الموارد البشرية بزيادة التركيز على التعليم والتعلم عن بعد تدريب المدربين.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	
٩٣٠٧١٨٩	٩٠١٥٧٢٨	الميزانية العادية
١٠٩٦٢٧٣	١٠٩٦٢٧٣	تمويل خارج عن الميزانية
٥٦٧٠٠٠	٥٧٥٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تولى الأولوية الأولى إلى الأنشطة القائمة على التكنولوجيات والتقنيات النووية التي تكون في الوقت ذاته قد أثبتت جدارتها وتكون ملائمة لتلبية احتياجات الدول الأعضاء.
- ٢- تولى الأولوية الثانية للأنشطة التي ترمي إلى بناء قدرات الموارد البشرية، مع زيادة التركيز على التعليم والتعلم عن بعد تدريب المدربين.
- ٣- تولى الأولوية الثالثة إلى الأنشطة التي تقوم على أساس التكنولوجيات النووية الناشئة والتي تمثل الأولويات التي تحدها فرادى الدول الأعضاء.

البرنامج الفرعي ٢-٢-١ التغذية ودعم التحكم في الأمراض المعدية

المبرر: ما فتئت أهمية التغذية في التنمية تتضح بحكم تزايد الوعي الدولي بأن حجم سوء التغذية بوصفه مشكلة صحية عالمية سيحول دون تمكن العديد من البلدان من تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، وأن هنالك ما يشير إلى وجود حلول للمشكلة. وهنالك في الوقت الراهن ١٧٠ مليون طفل في العالم دون الوزن المطلوب، كما أن نقص التغذية عامل هام في أكثر من نصف مجموع وفيات الأطفال في العالم، وفي الوقت ذاته هنالك أكثر من مليار من البالغين من ذوي الوزن الزائد. وتشكل هذه الظاهرة عبئا ثقيلا على كاهل الأنظمة الصحية في البلدان، حيث تزداد الحاجة إلى علاج الأمراض غير السارية المتصلة بالحمية الغذائية في الوقت الذي ما زالت تنتشر فيه أمراض نقص التغذية والأمراض السارية.

وغالبا ما تقترب الأمراض المعدية بنقص التغذية، حيث يمكن أن يؤدي المرض إلى نقص التغذية بينما يزيد نقص التغذية من تأثير الفرد بالمرض. وهذه العلاقة معقدة وهي توحى بأن الأفراد الذين يعيشون في ظروف ضئيلة الموارد يتعرضون بصفة خاصة للوقوع في شرك حلقة مفرغة. ومن بين هؤلاء الأفراد يكون الرضع وصغار الأطفال الأكثر تأثرا بالآثار المهلكة الناجمة عن سوء التغذية وأشكال العدوى، كما يدل على ذلك أن ٩٩% من مجموع صغار الأطفال الذين توفوا في عام ٢٠٠١ (١٠,٦ مليون) كانوا يعيشون في بلدان منخفضة الدخل ومتوسطة الدخل. ويعزى أكثر من نصف مجموع وفيات هؤلاء الأطفال إلى الأمراض المعدية (العدوى التنفسية الحادة والملاريا والحصان والإسهال وفيروس نقص المناعة البشرية/متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز))، كما أن سوء التغذية يسهم في واحدة من كل وفاتين. ولذلك فإن تحسين التغذية والوقاية من الأمراض المعدية والتحكم فيها تمثل مجالات أولوية عالية في برنامج التنمية في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط.

و يدعو الهدف ٦ من الأهداف الإنمائية للألفية إلى بذل الجهود "لمكافحة فيروس نقل المناعة البشري ومرض الإيدز والملاريا وغيرها من الأمراض"، ويسلط الأضواء على أهمية وضع ومراقبة استراتيجيات من أجل الوقاية من الأمراض المعدية ومكافحتها. ويعيش حوالي ٤٠% من سكان العالم في مناطق تنتقل فيها الملاريا وهنالك أكثر من ٤٠ مليون من الأشخاص المصابين بفيروس نقص المناعة البشري. ويمثل دحر إنتشار فيروس نقص المناعة ومرض الإيدز بحلول عام ٢٠١٥ تحديا كبيرا يتطلب إجراءات عاجلة.

وتسعى الوكالة إلى مساعدة الدول الأعضاء على مكافحة سوء التغذية والتحكم في الأمراض المعدية، ولا سيما فيروس نقص المناعة ومرض الإيدز والملاريا، بالتعاون الوثيق مع منظمة الصحة العالمية وغيرها من منظمات الأمم المتحدة. وتقدم الوكالة الدراية التقنية لديها في استعمال تقنيات النظائر المستقرة في إعداد التدخلات التغذوية وتقييمها. وفي مجال التحكم في الأمراض المعدية، تقدم المساعدة إلى الدول الأعضاء في استعمال التقنيات النووية لفهم بعض المحددات الوراثية البشرية في نتائج معالجة الملاريا، وفي الوبائيات الجزيئية وعلم المناعيات لدعم برامج تطوير لقاح فيروس نقص المناعة البشري، وفي مراقبة تطفر فيروس نقص المناعة للتنبؤ بمقاومته للعقاقير.

ويحقق هذا البرنامج الفرعي توازنا جيدا بين الجنسين، إذ إن القضايا الصحية التي يتناولها - سوء التغذية وانتقال الأمراض المعدية - تتناول كلا الجنسين. ومن شأن زيادة التركيز البرنامجي على تغذية المرأة وصحتها أن يسهم في مراعاة المنظور الجنساني.

الغاية: تعزيز مقدرات الدول الأعضاء على مكافحة سوء التغذية في جميع أشكاله وعلى التحكم في الأمراض المعدية.	
مؤشرات الأداء	النواتج
عدد الدول الأعضاء التي تستخدم تقنيات النظائر المستقرة في مجال التغذية والتقنيات النووية في مجال التحكم في الأمراض المعدية بدعم من الوكالة.	زيادة قدرة الدول الأعضاء على تطبيق تقنيات النظائر المستقرة في مجال التغذية والتقنيات النووية في مجال التحكم في الأمراض المعدية سعيا إلى وضع استراتيجيات محسنة لمكافحة سوء التغذية والأمراض المعدية.
عدد المهنيين المدربين وتوفر الوثائق وغيرها من مواد التدريب.	زيادة نقل التكنولوجيا والمعارف، بما في ذلك تدريب المدربين، إلى الدول الأعضاء في استعمال التقنيات النووية في مجال التغذية والتحكم في الأمراض المعدية.

التغييرات البرنامجية والاتجاهات: تشمل التغييرات البرنامجية زيادة التركيز على التفاعلات بين التغذية والأمراض المعدية، وعلى وجه التحديد استجابة لقرار منظمة الصحة العالمية مؤخرا (E117.R2؛ WHA59.11) بشأن التغذية وفيروس نقل المناعة البشري/متلازمة نقص المناعة المكتسب. كما سيعزز البرنامج الفرعي تركيزه على نقص التغذية لدى الأمهات والأطفال تلبية لاحتياجات المجموعات السكانية الأكثر تأثرا.

وسيزداد التأكيد على تدريب المدربين مساهمة في الاستفادة في الدول الأعضاء؛ وسوف يسهم التعامل شبكياً بين الجنوب والجنوب وبين الشمال والجنوب في إطار مشاريع البحث المنسق أيضا في زيادة بناء القدرات. وقد تم نقل المشروع

الأسبق ٢-٢-١-٤ تطوير تقنية الحشرة العقيمة من أجل مكافحة البعوض الناقل للملاريا إلى البرنامج ٢-١ لكي يتناول على نحو أفضل الأنشطة المتضافرة المتصلة بمكافحة الحشرات والآفات.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على تخفيض بنسبة ٦,٨% (أي ١٢٦ ٨٩٢ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة بنسبة ٨,٣% (أي ١٤٣ ٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. ويعزى التخفيض إلى حد كبير إلى الإنهاء التدريجي لمشروعين بشأن الآثار الصحية لعمليات التشعيع البيئية وغيرها من عمليات التشعيع لكامل الجسم وبشأن التعقيم بالإشعاع لتحسين حفظ الأنسجة. وتعزى الزيادة في عام ٢٠١١ إلى التأكيد على وضع برامج وسياسات تقوم على الأدلة لتناول مشكلات الصحة العامة الرئيسية في مجال التغذية والتحكم في الأمراض المعدية بالتعاون الوثيق مع وكالات الأمم المتحدة وغيرها من كبار الشركاء في مجالي التغذية والصحة. وسوف تحقق وفورات الكفاءة بالتركيز على عدد أقل من المشاريع المتصلة مباشرة بمجالات الأولوية العالمية وتعزيز التنسيق مع منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-٢-٢
١ ٩٣٠ ٨٥٧	١ ٧٨٤ ٥١٩	الميزانية العادية
—	—	تمويل خارج عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-١-٢-٢ مكافحة العبء المزدوج الناتج عن سوء التغذية المدة: ٢٠١٨-٢٠٠٥ الرتبة: ١	مبادئ توجيهية ووحدة نموذجية للتعليم عن بعد؛ تقارير ومنشورات مستعرضة من قبل النظراء؛ مدخلات في مشاريع التعاون التقني.
٢-١-٢-٢ إستراتيجيات مستدامة لمكافحة حالات نقص المغذيات الدقيقة المدة: ٢٠١٨-٢٠٠٤ الرتبة: ٢	مبادئ توجيهية ووحدة نموذجية للتعليم عن بعد؛ تقارير تقنية ومنشورات مستعرضة من قبل النظراء؛ مدخلات في مشاريع التعاون التقني.
٣-١-٢-٢ استخدام التقنيات النووية في مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية/ متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز) وغيرها من الأمراض المعدية المدة: ٢٠١٨-٢٠٠٨ الرتبة: ١	مبادئ توجيهية ووحدة نموذجية للتعليم عن بعد؛ تقارير تقنية ومنشورات مستعرضة من قبل النظراء؛ مدخلات في مشاريع التعاون التقني.

البرنامج الفرعي ٢-٢-٢ الطب النووي والتصوير التشخيصي

المبرر: تؤثر الأمراض الرئيسية التي يتناولها البرنامج الفرعي، مثل أمراض القلب والأوعية الدموية والسرطان وغير ذلك من الأمراض غير المعدية، على الرجال والنساء بدرجة تكاد تكون متساوية، ومن ثم فإنه يراعي التوازن بين الجنسين. وسيجري تشجيع اتخاذ القرارات القائمة على الأدلة وذلك بوضع توصيات بشأن تطبيقات طب القلب النووي والتصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني لمرضى السرطان. وسيبقى طب القلب النووي موضع التركيز الرئيسي للبرنامج الفرعي بوصفه تقنية راسخة لتحري أمراض الشرايين التاجية ولتقييم وظيفة البطين الأيسر. وإجراءات علم الطب النووي، وخصوصا دراسات تروية عضلات القلب، إجراءات فعالة من حيث التكلفة في ظروف عديدة لأنها في أغلبها عمليات استقصاء تجري على أساس العيادة الخارجية بتكلفة معتدلة ودقة تشخيصية عالية وقدر ضئيل من المجازفة. وهي قضية هامة تحظى خصوصا باهتمام البلدان النامية ذات الموارد المحدودة. ويولى التأكيد في المقام الأول إلى التعلم القائم على شبكة الويب للأغراض التعليمية وتبسيط الضوء على تنفيذ إدارة الجودة.

وسوف يستمر كل من برنامج الصحة البشرية وبرنامج إنتاج النظائر المشعة والتكنولوجيا الإشعاعية في استكشاف فرص جديدة بغية تطوير مستحضرات صيدلانية إشعاعية فعالة من حيث التكلفة. وثمة التزام قوي بالنهوض بمعايير الممارسة السريرية سوف يتجسد من خلال تعزيز إدارة الجودة. وسيعاد تصميم قاعدة بيانات الطب النووي وسيجري جمع المزيد من البيانات. وستجري عملية المراجعة الذاتية من خلال ضمان الجودة في الطب النووي. وستزداد روابط التآزر مع المنظمات الدولية الأخرى والشركاء الآخرين، بما في ذلك القطاع الخاص. مثال ذلك أن أسلوب التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني/التصوير المقطعي السريري وأسلوب التصوير المقطعي الحاسوبي بالانبعاث الفوتوني المفرد/التصوير المقطعي الحاسوبي، اللذان يوفران إمكانية التحديد التشريحي لحالات الشذوذ الوظيفية، حظيا بالاعتراف مؤخرا لا بوصفهما مجرد أدوات بحوث هامة وإنما بوصفهما أيضا أدوات تصوير يعول عليها من أجل التشخيص وتحديد مراحل المرض والتخطيط العلاجي ومراقبة الاستجابة للتدخلات العلاجية. ويوفر التصوير النووي والبيولوجيا الجزيئية الآن بيانات تساعد في توصيف الأمراض، مما يؤدي إلى تحسين التشخيص والمعلومات من أجل تصميم رشيد للعقاقير.

وما فتئت تزداد فائدة البرامج الثلاثة المذكورة في مجال تقديم الرعاية الصحية في عدد لا بأس به من الدول الأعضاء. ولدى بعض البلدان النامية اليوم مراكز ممتازة لها بنية أساسية متطورة جدا في ما يتعلق برعاية المرضى والتدريب والبحوث في مجال الطب النووي. ولكي لا تتخلف هذه البلدان عن ركب العالم المتقدم فإن من الأهمية بمكان أن يتمكن البرنامج الفرعي من تقديم الدعم بما يناسب ظروف هذه البلدان ومن تحفيز تنمية هذه المراكز لتصبح موارد إقليمية. ولسوف يبادر إلى الاضطلاع بأنشطة جديدة في ميدان طب الإشعاع التشخيصي، وعلى وجه التحديد عملية المسح بواسطة التصوير المقطعي الحاسوبي. ويساير هذا التطور الدور المركزي الذي تؤديه عملية المسح بالتصوير الطبقي الحاسوبي في مجال التصوير التشخيصي، وخصوصا من أجل التحكم في السرطان.

الغاية: تعزيز مقدرة الدول الأعضاء على التصدي لأمراض هامة مثل أمراض القلب والسرطان لتنفيذ ممارسات الطب النووي الجديدة و/أو تحديث القائمة منها.

النواتج	مؤشرات الأداء
— زيادة القدرة للتحكم في الحالات الصحية الهامة مثل أمراض القلب والأوعية الدموية والسرطان، باستعمال التقنيات النووية والمعايير/المبادئ التوجيهية التي تضعها الوكالة.	— عدد المؤسسات في الدول الأعضاء التي تباشر أنشطة جديدة في مجال طب القلب النووي وتطبيقات المسح بالتصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني.
— زيادة استخدام الدول الأعضاء لمعايير الممارسة السريرية في الطب النووي التي تضعها الوكالة.	— عدد المؤسسات التي تعتمد وثائق وإجراءات الوكالة المتصلة بإدارة الجودة.
— زيادة القدرة من أجل تعزيز الاعتماد الذاتي في البلدان النامية في تطبيق إجراءات الطب النووي من أجل التشخيص والعلاج.	— عدد المهنيين والقائمين على التدريب من البلدان النامية الذين تدربوا على إجراءات الطب النووي؛ توفر المعلومات التعليمية.

التغييرات البرنامجية والاتجاهات: سيكون التركيز على تشخيص أمراض القلب والأوعية الدموية بغية تقديم الإرشاد إلى الدول الأعضاء بخصوص التنفيذ الملائم لتقنيات طب القلب النووي في خططها للرعاية الصحية، ولا سيما التصوير المقطعي الحاسوبي بالانبعاث الفوتوني المفرد لعضلة القلب. وسمة نهج جديد سوف يتناول تنفيذ إدارة الجودة في الطب النووي كخطوة أساسية في الممارسة السريرية المأمونة والتي تتسم بالكفاءة. وقد تطورت أجهزة التصوير في الطب النووي بحيث أصبحت معدات متعددة الأساليب متطورة جدا. ويسمح هذا التقدم التكنولوجي بسلامة تنفيذ إجراءات المعالجة التشخيصية والجراحية بالحد الأدنى من التدخل والتي تتسم بالفعالية من حيث التكلفة وانخفاض درجة المخاطرة من حيث التعقيدات والمرضاة بالإضافة إلى تحسين التحكم في الأمراض. وفي هذا السياق، يوفر الأخذ بعملية التصوير الاستقلابي أو الجزيئي معلومات تكميلية لتلك المتاحة بواسطة أساليب التصوير التشريحية المطلوبة لتحديد مراحل المرض وتخطيط التدريب والمعالجة لاستعمال الجراحة أو المعالجة الكيميائية أو المعالجة بالأشعة وللتمكن من متابعة حالة المرضى. ولهذا الغرض تم توسيع المشروع ٢-٢-٢-٢ ليشمل الأنشطة المتصلة بتنفيذ تقنيات المسح بالتصوير المقطعي الحاسوبي.

وقد أدت خيارات المعالجة الهادفة الحديثة لاستعمال المواد الصيدلانية الإشعاعية الذكية أو الجزيئات المستهدفة غير الفعالة إشعاعيا بالاقتران مع أساليب معالجة أخرى إلى تحسين البقاء ونوعية العيش لدى المرضى بالنسبة لعدة أنواع من أمراض السرطان. وللوفاء بهذه المتطلبات، سوف يتناول المشروع ٢-٢-٥ مسألة توفير الإرشادات وتنسيق أنشطة البحوث بشأن استعمال المادة الصيدلانية الإشعاعية ذاتها لكل من التطبيقات التشخيصية والعلاجية على السواء.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على زيادة بمقدار ٣٢% (أي ٩٩٦ ٥٠٠ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض بمقدار ٥,٢% (أي ١٠٠ ١٠٨ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وتعزى الزيادة إلى إدخال أنشطة في مجال الطب الإشعاعي التشخيصي، وعلى وجه التحديد المسح بالتصوير المقطعي الحاسوبي. كما يسهم في هذه الزيادة أيضا اندماج أنشطة شبكة الويب وقاعدة البيانات في إطار المشروع ٢-٢-٣. وستحقق وفورات الكفاءة من خلال التنسيق الأفضل مع جميع البرامج الفرعية في إطار البرنامج ٢-٢ ومع غيرها من البرامج، ولا سيما إنتاج النظائر المشعة وتكنولوجيا الإشعاع. ومن شأن إدخال الأنشطة المتصلة بالسرطان في الطب الراديوي التشخيصي أن تعزز أيضا روابط التآزر مع برنامج العمل من أجل علاج السرطان.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢-٢-٢
٢٠١٩٠٢٨	٢١٣٠٠٠٢	الميزانية العادية
—	—	تمويل خارج عن الميزانية
١٤٥٠٠٠	١٧٥٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

أهم المخرجات	العنوان والمدة والرتبة
منشورات وأوراق علمية؛ تدريب الأطباء والتقنيين في التصوير المقطعي الحاسوبي بالانبعاث الفوتوني المفرد لعضلة القلب؛ مدخلات في مشاريع التعاون التقني.	١-٢-٢-٢ تحسين الوقاية الثانوية من مرض احتباس الدم في القلب من خلال تعزيز استخدام تقنيات طب القلب النووي المدة: متكرر الرتبة: ١
منشورات وأوراق علمية؛ تدريب الأطباء وكيميائيي الأشعة والتقنيين في التصوير السريري بواسطة التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني المفرد وبالاقتران مع التصوير المقطعي الحاسوبي؛ إدخال أسلوب التصوير المذكورين وبيروتوكولات وإجراءات سريرية جديدة في الدول الأعضاء؛ توفير الدعم لمشاريع التعاون التقني.	٢-٢-٢-٢ استخدام التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني/التصوير المقطعي السريري والتصوير الجزيئي والنهج متعدد الطرائق في تشخيص ومكافحة الأمراض المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٦ الرتبة: ١
موقع تعليمي على شبكة الويب يحتوي المواد الجارية وذات الصلة؛ إدارة الجودة في عمليات التدقيق الطبي النووي، والتقارير ومنشورات الاستعراض.	٣-٢-٢-٢ أدوات قائمة على شبكة الويب لأغراض التعليم وقواعد البيانات وإدارة الجودة من أجل التطوير المهني المدة: ٢٠١٥-٢٠١٠ الرتبة: ٢
مبادئ توجيهية وأدوات قائمة على أساس شبكة الويب وسلسلة كاملة من معايير الفارماكوبيا الدولية من وضع منظمة الصحة العالمية إلى جانب ٣٠ من المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية الإضافية والتعلم عن بعد والمنشورات العلمية.	٤-٢-٢-٢ مستحضرات صيدلانية إشعاعية فعالة التكلفة: تطبيقات سريرية (مشروع مكمل للبرنامج ٢-١-٥-٣ بعنوان إنتاج النظائر المشعة والتكنولوجيا الإشعاعية) المدة: متكرر الرتبة: ٢

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٢-٢-٥ مستحضرات صيدلانية إشعاعية تستهدف الجزئيات لأغراض التشخيص والعلاج في الأمراض غير المعدية المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٨ الرتبة: ٢	مبادئ توجيهية بشأن التطبيقات التشخيصية والعلاجية ذات الصلة سريريا والفعالة من أجل التشخيص المبكر ومتابعة التشخيص والمعالجة في حالات الأورام الحميدة أو الخبيثة. تحديث المعارف والارتقاء بها بشأن القيام بالإجراءات التشخيصية والعلاجية.

البرنامج الفرعي ٢-٢-٣ علم الأورام الإشعاعي وعلاج السرطان

المبرر: تبعا لتوقعات منظمة الصحة العالمية/الوكالة الدولية لبحوث السرطان لعام ٢٠٢٠، سوف يزداد المعدل الخام لحدوث السرطان في أنحاء العالم، وستكون أكبر الزيادات في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط. وسوف يؤدي ذلك إلى زيادة الطلب على خدمات الرعاية الصحية للسرطان، بما في ذلك الجراحة والعلاج الإشعاعي والعلاج الكيميائي، والتي تزيد بدورها من الطلب على أدوات التشخيص والعلاج الإشعاعي والخبراء المدربين. وسوف يلقي ذلك بعبء كبير على كاهل معظم أنظمة الرعاية الصحية. وبالنسبة للعديد من البلدان، تكون مكافحة السرطان واحدة من أكبر مستهلكي موارد الرعاية الصحية. ولذلك ثمة حاجة عالمية لتحقيق قدر عال من الجودة والأمان في علاج السرطان، مما يستدعي استعمال أنظمة محوسبة وتقنيات مبتكرة وبروتوكولات تقوم على أساس الأدلة.

ويساعد العلاج الإشعاعي على تلبية هذه الحاجة بوصفه عنصرا أساسيا فعالا من حيث التكلفة في العلاج الشفائي والتسكين للسرطان، ولكن لا بد من توسيع إمكانية الوصول إلى هذا العلاج والدراية المتخصصة فيه. ويتعين تلبية هذه الاحتياجات من خلال بناء القدرات ونقل التكنولوجيا ووضع البرامج القائمة على الأدلة ومعايير ضمان الجودة. وما زال هذا البرنامج الفرعي يشمل الجوانب التقنية للعلاج التسكيني والعلاج الشفائي وما يتحقق من تطورات في مجال العلاج الإشعاعي المتقدم. وهناك اعتبارات معينة بشأن الأمان والجودة في بعض الدول الأعضاء فيما يتعلق بالمبادئ التوجيهية للممارسة الجيدة والحاجة إلى بروتوكولات علاج ثابتة الصحة ويمكن تحملها بالنسبة للعديد من أشكال السرطان الشائعة. وهناك العديد من الأدوات الفيزيائية والبيولوجية والصيدلانية الجديدة التي أصبحت متوفرة في السنوات الأخيرة والتي تعد بجعل العلاج الإشعاعي أكثر أمانا وفعالية. وتتركز الجهود المبذولة لتدريب المدربين بين مهنيي الرعاية الصحية في مجال علم الأورام الإشعاعي في مساعدتهم على التكيف مع هذه الأدوات الجديدة لصالح المرضى. ويجري لهذه الأغراض وضع المواد التعليمية وأدوات التعلم عن بعد لفائدة مهنيي العلاج بالأشعة وما يرتبط بهم.

ومن المرتقب التوسع في مجال التعاون مع المنظمات الدولية (منظمة الصحة العالمية ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية والوكالة الدولية لبحوث السرطان) والجمعيات المهنية الإقليمية إلى جانب روابط التآزر بين الإدارات. وقد تم اعتماد المعهد الوطني للعلوم الإشعاعية في شيبا في اليابان بوصفه مركزا متعاونًا مع الوكالة وهو يؤدي دورا هاما في البحوث الخاصة بالآثار البيولوجية للإشعاع منخفض الجرعة.

ويعود هذا البرنامج الفرعي بالفائدة على جميع مرضى السرطان، إذ إن تحسين التحكم في السرطان لا يقل أهمية بالنسبة للأطفال والنساء والرجال الذين يعانون من السرطان أو يحتاجون إلى العلاج على أساس تطبيقات تكنولوجيا الإشعاع المتقدمة. ويجري تنفيذ هذا البرنامج الفرعي بالتنسيق مع مكونات في البرنامجين الفرعيين ٢-٢-٥ و ٣-٣-١.

الغاية: النهوض بمقدرات الدول الأعضاء على وضع سياسات سديدة من أجل العلاج الإشعاعي وعلاج السرطان، وغير ذلك من تطبيقات الإشعاع في الصحة البشرية، وضمان الاستخدام المأمون الذي يتسم بالفعالية والكفاءة لتكنولوجيات العلاج الإشعاعي المتقدمة الراهنة والمقبلة.	
مؤشرات الأداء	النواتج
— عدد مؤسسات العلاج الإشعاعي في الدول الأعضاء التي تستخدم بروتوكولات الوكالة في علاج أنواع السرطان الشائعة.	— تحسين إدارة مرضى السرطان من خلال تنفيذ نهج قائمة على الأدلة ومبادئ توجيهية تضعها الوكالة.
— عدد مؤسسات العلاج الإشعاعي في الدول الأعضاء التي حققت تحسناً من حيث المرافق والعاملين ذوي المهارة.	— تحسين جودة تعليم وتدريب مهنيي العلاج الإشعاعي في الدول الأعضاء
— عدد المواد التدريبية والوحدات النموذجية والدورات الدراسية المتاحة للدول الأعضاء	— زيادة مقدرة الدول الأعضاء في استخدامها للتقنيات المبتكرة والاستراتيجيات المتصلة بالعلاج الإشعاعي والتطبيقات الإشعاعية.
— عدد الدورات التدريبية التي نُظمت للمدربين في مجال علم الأورام الإشعاعي.	— زيادة مقدرة الدول الأعضاء في استخدامها للتقنيات المبتكرة والاستراتيجيات المتصلة بالعلاج الإشعاعي والتطبيقات الإشعاعية.
— عدد المراكز في الدول الأعضاء التي تشارك في مشاريع البحوث المنسقة لدى الوكالة فيما يتعلق بالتقنيات المبتكرة والقائمة على الأدلة والمتصلة بالعلاج الإشعاعي.	— زيادة مقدرة الدول الأعضاء في استخدامها للتقنيات المبتكرة والاستراتيجيات المتصلة بالعلاج الإشعاعي والتطبيقات الإشعاعية.
— عدد مشاريع التعاون التقني والأنشطة التدريبية من أجل حفظ الأنسجة.	— زيادة مقدرة الدول الأعضاء في استخدامها للتقنيات المبتكرة والاستراتيجيات المتصلة بالعلاج الإشعاعي والتطبيقات الإشعاعية.

التغييرات البرنامجية والاتجاهات: يجري التأكيد مرة أخرى على أشكال العلاج التوسيني، بما أنها أكثر أشكال العلاج المطلوبة في البلدان النامية. ويحتاج الأمر إلى إثبات صحة أشكال العلاج الشفائي المتكيفة مع الموارد المتوفرة لدى الدول الأعضاء، وسيجري تقييم أنشطة العلاج الإشعاعي المتقدمة لمعرفة ما تنطوي عليه من فائدة. وسيتم تدريب المدربين لتنفيذ نهج جديدة قائمة على الأدلة. ويجري التخلي تدريجياً عن أنشطة حفظ الأنسجة بينما يجري تدعيم أنشطة بيولوجية إشعاعية أخرى فيما يتعلق بالتشعيع منخفض الجرعة في مشروع جديد.

التغييرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على انخفاض بنسبة ٦,٨% (أي ٢٣٦ ١١٦ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وليس هنالك من تغيير يذكر في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. ويعزى التخفيض إلى حد كبير إلى التخلي عن مشروع التطبيقات العلاجية للمصادر الإشعاعية غير المختومة في معالجة السرطان وإلى تدعيم أنشطة شبكة الويب وقاعدة البيانات في البرنامج ٢-٢-٣. وسيجري تحقيق وفورات الكفاءة لتعزيز روابط التأزر مع البرامج الفرعية ٢-٢-٢ و ٤-٢-٢ و ٥-٢-٢ لتجنب الازدواج.

٢٠١١	٢٠١٠	٣-٢-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١ ٨١٩ ٧٤٥	١ ٦٣٨ ١١٣	الميزانية العادية
—	—	تمويل خارج عن الميزانية
٢٢ ٠٠٠	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٣-٢-٢ المعالجة التوسينية للسرطان باستخدام العلاج الإشعاعي المدة: متكرر الرتبة: ١	تقارير ومنشورات علمية ناتجة عن مشاريع البحوث المنسقة والدورات التدريبية التي نُظمت لتطوير المعالجة التوسينية باستخدام العلاج الإشعاعي؛ مشاريع البحوث المنسقة والمبادئ التوجيهية المنشورة والاستعراضات لاستخدام العلاج الإشعاعي في الظروف السريرية التوسينية الشائعة.
٢-٣-٢-٢ المعالجة الشفائية للسرطان باستخدام العلاج الإشعاعي المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٣ الرتبة: ١	تقارير ومنشورات علمية ناتجة عن مشاريع البحوث المنسقة بشأن العلاج الإشعاعي لأنواع السرطان محددة الموقع؛ ومنشورات ناتجة عن اجتماعات تتناول الجوانب السريرية؛ واستعراضات لمعالجة أنواع السرطان الشائعة في ظروف محدودة الموارد.

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-٢-٢ تقنيات متقدمة لعلاج السرطان بالأشعة المدة: ٢٠١٤-٢٠٠٦ الرتبة: ٢	النتائج المنشورة لمشاريع البحوث المنسقة الجديدة بشأن العلاج الإشعاعي المتقدم وأنشطة تدريب المدربين؛ ومنشورات عن عمليات تقييم تكنولوجيات جديدة.
٤-٣-٢-٢ الآثار البيولوجية للإشعاع المؤين المدة: ٢٠١٤-٢٠١٠ الرتبة: ٣	تقارير ومقالات علمية عن قضايا صحية متعلقة بالتشعيع البيئي الطبيعي أو من صنع الإنسان؛ ومناهج ونصوص تدريبية للتعليم في مجال البيولوجيا الإشعاعية؛ ومنشورات عن تحسين النواتج في العلاج الإشعاعي باستخدام تكنولوجيات حيوية مبتكرة: والتنبؤ بالاستجابات إلى جانب تعديل ردود الفعل الاعتيادية للأنسجة بما في ذلك أشكال العلاج القائمة على أساس الخلايا الجذعية؛ ووثائق محدثة عن مراقبة الجودة ومعايير حفظ الأنسجة؛ وتحديث موقع الوكالة على شبكة الويب بالنسبة لحفظ الأنسجة، بما في ذلك مواد التعلم عن بعد؛ ومدخلات في مشاريع التعاون التقني.

البرنامج الفرعي ٢-٢-٤ ضمان الجودة وإجراء القياسات في مجال الطب الإشعاعي

المبرر: من المتوقع أن تزداد أهمية التطبيقات في مجال الطب الإشعاعي وذلك في ضوء ما يستجد من أساليب التصوير والمعالجة وتعزيز التكنولوجيات القائمة. وسوف يحتاج الأمر إلى عمليات شاملة لضمان الجودة ولتدقيق قياس الجرعات بصورة مستقلة، وذلك لضمان النواتج السريرية الملائمة ولتخفيض احتمالات الخطأ والحوادث وسوء التشخيص.

ويتناول هذا البرنامج الفرعي الجوانب الفيزيائية والتقنية لضمان الجودة فيما يتعلق باستخدام الطب الإشعاعي ومعايير قياس الجرعات الإشعاعية. وهو يرصد إتاحة التكنولوجيا والمعدات والموارد البشرية لتوفير أساليب التصوير والمعالجة في الطب الإشعاعي وما يقابل ذلك من إرشادات ضمان الجودة من أجل التنفيذ المأمون والفعال في الدول الأعضاء. وتعتمد الوكالة، من خلال التعاون مع الجمعيات المهنية والمنظمات غير الحكومية، إلى تقديم الإرشاد إلى الدول الأعضاء بغية إعداد البنية الأساسية واعتماد الإجراءات الضرورية لتمكينها من تنفيذ تكنولوجيات التصوير والمعالجة المتقدمة. وسوف يجري وضع أساليب ضمان الجودة الجديدة واختبارها في إطار مشاريع البحوث المنسقة، وسوف تستخدم لمواءمة وتحسين الإرشادات في مجال ضمان الجودة التي تضعها الوكالة من أجل الدول الأعضاء.

وسوف تركز الوكالة على وضع ومواءمة مواد التعليم والتدريب من أجل الفيزيائيين الطبيين مع زيادة التركيز على عمليات الترابط الشبكي والشراكات مع الجمعيات المهنية. والحاجة إلى فيزيائيين طبيين مؤهلين في مجال المعالجة السريرية مشكلة عالمية معروفة جيداً ولكنها مشكلة حادة في البلدان النامية. والوكالة في وضع فريد يمكنها من المساعدة في كل من المبادرات التعليمية والتدريبية وكذلك في مجال التدريب القائم على أسس سريرية بضمان الاستفادة لبرامج التعليم الوطنية من خلال تدريب المدربين. وتتطلب تلبية الحاجة إلى الفيزيائيين الطبيين وضع تعريف ملائم لمعرفة من هو الفيزيائي الطبي وتصميم الأنشطة التي تدعم تعزيز الفيزياء الطبية في البلدان النامية. وسعياً إلى زيادة تمثيل المرأة في مجال الفيزياء الطبية، سيجري تشجيع المؤسسات في الدول الأعضاء على اعتماد سياسة تراعي المساواة بين الجنسين في برامجها التعليمية للفيزياء الطبية وذلك من خلال التفاعل في إطار الاجتماعات والدورات التدريبية. وسيجري تنفيذ هذا البرنامج الفرعي بالتنسيق مع مكونات أخرى في البرامج الفرعية ٢-٢-٢ و ٣-٢-٢ و ٥-٢-٢ و ٢-٣-٣.

الغاية: تعزيز مقدرة الدول الأعضاء على تنفيذ أساليب التصوير والمعالجة بالأشعة على نحو مأمون وفعال.	
النواتج	مؤشرات الأداء
— النهوض بضمان الجودة في قياس الجرعات في المستشفيات في الدول الأعضاء من خلال خدمة لتدقيق الجرعات والتحقق منها	— عدد المرافق في الدول الأعضاء التي لديها معايير لقياس الجرعة من أجل تطبيقات العلاج الإشعاعي التي يتم تدقيقها والتحقق منها والعمل على تصويب أي تباين وذلك من خلال الدعم الذي تقدمه الوكالة.
— زيادة الدقة في قياس الجرعة في الشبكة المشتركة بين الوكالة ومنظمة الصحة العالمية المؤلفة من مختبرات المعايرة الثانوية وذلك بفضل توفر معايير قياس الإشعاع المعايرة.	— عدد المرافق في الدول الأعضاء التي تستخدم خدمات المعايرة التي تقدمها الوكالة من أجل معايير القياس الوطنية و/أو التي تشارك في عمليات مقارنة قياس الجرعات التي تقوم بها الوكالة.
— زيادة استخدام الدول الأعضاء للتكنولوجيا التي طورتها الوكالة من أجل قياس الجرعات وفيزياء الإشعاع الطبي ولإقامة أنظمة ضمان الجودة للنهوض إلى الحد الأمثل بتشخيص المرضى ومعالجتهم.	— عدد مؤسسات الدول الأعضاء التي تستخدم إجراءات ضمان الجودة ومدونات ممارسة قياس الجرعات التي وضعتها الوكالة، والتي تتبع المبادئ التوجيهية التي وضعتها الوكالة من أجل الفيزياء الطبية في مجال الطب النووي وعلم الأشعة التشخيصي والمعالجة بالأشعة.
— زيادة توافر الفيزيائيين الطبيين السريريين المدربين في الدول الأعضاء لدعم الاستخدام المأمون والفعال للإشعاع في مجال الطب.	— عدد المهنيين في الدول الأعضاء المدربين في مجال الفيزياء الطبية. — عدد الدول الأعضاء التي تعتمد المبادئ التوجيهية التي وضعتها الوكالة بشأن التعليم والتدريب في مجال الفيزياء الطبية، ومنتشورات الوكالة.

التغييرات البرنامجية والاتجاهات: ثمة مشروع جديد في مجال التصوير الإشعاعي الطبي سوف يركز على وضع ومواءمة إرشادات ضمان الجودة. وإثر توسيع مرافق مختبرات الوكالة وتعزيز التعاون مع الجمعيات المهنية الضالعة في مجال الفيزياء الطبية، سوف تركز الوكالة على مواءمة المواد التعليمية والتدريبية.

التغييرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على زيادة بنسبة ٤,٤% (أي ٦٨٧ ٩٥ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض بنسبة ١,١% (أي ٢٥ ٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وتعزى الزيادة إلى حد كبير إلى الحاجة إلى الارتقاء بمختبر قياس الجرعات وذلك بالاستعاضة عن المعدات التي تقادمت. وسوف تتحقق وفورات الكفاءة بتقديم خدمات معايرة جديدة في مجال التوحيد القياسي وقياس الجرعة في علم الأشعة التشخيصي. وسوف تستكمل هذه التطورات الجديدة طائفة الخدمات التي تقدمها الوكالة في الاستخدام الأمثل لقياس الجرعات لأدوات قياس الإشعاع من جانب الدول الأعضاء. ومن شأن زيادة التعاون مع البرنامج الفرعي ٣-٣-٢ أن يزيد من ترشيد الأنشطة فيما يتعلق بحماية المرضى وضمان النوعية في الطب النووي.

٢٠١١	٢٠١٠	٤-٢-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٢ ٢٩٣ ٣٦٧	٢ ٣٢١ ٢٤٧	الميزانية العادية
—	—	تمويل خارج عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٢-٤-٢-٢ عمليات تدقيق الجودة في قياس الجرعات لأغراض الطب الإشعاعي المدة: متكرر الرتبة: ١	خدمة مشتركة بين الوكالة ومنظمة الصحة العالمية لتدقيق جودة الجرعات بالبريد في إطار قياس الجرعات بالوميض الحراري؛ وحسم أي حالات تضارب في معايرة الحزم الإشعاعية تكتشف أثناء تدقيق قياس الجرعات؛ وتحديث قاعدة البيانات المحوسبة الخاصة بعمليات التدقيق الخارجية الدولية للجرعات.
٢-٤-٢-٢ المعايير والمقارنات في مجال قياس الجرعات الإشعاعية المدة: متكرر الرتبة: ١	شهادات تصدرها الوكالة لمعايرة معدات القياس الإشعاعي؛ وشهادات تصدرها الوكالة لخدمات المقارنة والتحقق؛ ورسالة إخبارية عن مختبرات المعايرة الثانوية؛ وتحديث قاعدة البيانات المتعلقة بأنشطة شبكة مختبرات المعايرة الثانوية؛ وتقارير عن مقارنات معايير القياس الإشعاعي التي تجرى بالاشتراك مع المنظمات الدولية المختصة بعلم القياس.
٢-٤-٢-٢ ضمان الجودة والمبادئ التوجيهية للفيزياء الطبية في التحسين الأمثل للتصوير الإشعاعي السريري المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٥ الرتبة: ٢	منشورات عن منهجيات تحسين التصوير الإشعاعي الطبي واختبار تنفيذها، وتدقيق الإجراءات لعلم الإشعاع التشخيصي والطب النووي؛ ومواد لبرامج التعليم في مجال فيزياء الإشعاع الطبية الأكاديمية والسريرية المنطبقة على التصوير بالإشعاع وما يرتبط به من قياس الجرعات من أجل المرضى؛ ومراجعة معايير السلامة الأساسية للتعاون مع البرنامج ٣-٣.
٢-٤-٢-٢ ضمان الجودة وتطورات الفيزياء الطبية في العلاج الإشعاعي والطب النووي العلاجي المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٧ الرتبة: ٣	تقارير عن العلاج الإشعاعي في بيئات محدودة الموارد وعن الأدوات الفيزيائية والبيولوجية المستخدمة في التخطيط العلاجي؛ واستخدام منهجية استعراض النظراء (الفريق المعني بضمان الجودة في علاج الأورام بالأشعة) لتحديد الثغرات القائمة في التكنولوجيا والممارسات؛ وتحديث دليل مراكز العلاج الإشعاعي؛ ومبادئ توجيهية ومواد تدريبية من أجل الفيزيائيين الطبيين.

البرنامج الفرعي ٢-٢-٥ برنامج العمل من أجل علاج السرطان

المبرر: سيكون السرطان في مقدمة أسباب الوفاة عالمياً بحلول عام ٢٠١٠، حيث تقدر منظمة الصحة العالمية، في غياب التدخل، أن مائة مليون نسمة سيتوفون في السنوات العشر المقبلة. وهناك في الوقت الراهن أكثر من ٧٠% من مجموع وفيات السرطان تحدث في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، حيث الموارد المتاحة من أجل الوقاية والتشخيص وعلاج السرطان محدودة أو معدومة، وهذه النسبة في ازدياد. وتفقر هذه البلدان إلى برامج وطنية لمكافحة السرطان كما تفقر إلى الموارد لكي تتعامل بصورة فعالة مع الزيادة المرتقبة في عدد حالات السرطان في العقود المقبلة.

ومن الممكن الوقاية من أكثر من ثلث جميع حالات السرطان، ومن الممكن شفاء بعض أكثر حالات السرطان شيوعاً -بما فيها سرطان العنق والثدي والرأس والرقبة والمستقيم القولوني- لو أنها أكتشفت مبكراً. ومن الممكن، بالنسبة لجميع المرضى في الحالات المتقدمة من السرطان، تحسين نوعية العيش إلى حد كبير بواسطة الرعاية التيسيرية. والعلاج الإشعاعي أداة أساسية لكل من الرعاية العلاجية والرعاية التيسيرية لأكثر من ٦٠% من مرضى السرطان في البلدان النامية، ومع ذلك فإن مرضى السرطان في العديد من البلدان في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية لديهم إمكانية محدودة للاستفادة من خدمات العلاج الإشعاعي أو هم محرومون منها. ونظراً إلى أن الاستثمار في الماضي لم يتناول دوماً مشكلة السرطان بصورة وافية، حيث لم توجه الموارد الكافية لعملية الوقاية ولا للكشف المبكر، فإن مرضى السرطان القابل للشفاء يموتون بسبب تشخيص المرض بعد فوات الأوان. إذ تستخدم الاستثمارات كثيفة الموارد في تعزيز قدرة العلاج الإشعاعي لتمكين المعالجة الهادفة إلى الشفاء في الرعاية التيسيرية لحوالي ٧٥% من المرضى في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط.

وتشمل مكافحة السرطان، كجزء متكامل في نظام الرعاية الصحية، طائفة واسعة من الأنشطة، بدءاً بالوقاية والمراقبة والفرز والتشخيص وانتهاءً بالمعالجة والتأهيل والرعاية التيسيرية. وتتسم معالجة السرطان بأعلى قدر من الفعالية عندما

ترتبط ببرنامج وطني شامل ومتعدد التخصصات لمكافحة السرطان. وبفضل هذه البرامج -بما في ذلك الوقاية والكشف المبكر بالاقتران مع توليفة من العلاجات كالجراحة والعلاج بالأشعة والعلاج الكيميائي- يزداد الآن الوعي الصحي والوقاية من السرطان، ويصبح في الإمكان شفاء ٤٥% من جميع حالات السرطان وتحسين نوعية العيش لدى مرضى السرطان في البلدان المتقدمة.

ومن المرتقب أن يمكن برنامج العمل من أجل علاج السرطان الدول الأعضاء من توسيع البنية الأساسية القائمة لديها وقدرتها في مجال العلاج الإشعاعي بطريقة مستدامة ولتحسين أو تسريع إمكانية الوصول إلى خدمات العلاج الإشعاعي الفعالة كجزء أساسي من رعاية متعددة التخصصات للسرطان من خلال نهج شامل شمولي لمكافحة هذا المرض. ويتحقق ذلك في إطار شراكة مع منظمات رئيسية أخرى، بما في ذلك برنامج مشترك جديد مع منظمة الصحة العالمية، وعن طريق الترويج وتعبئة الموارد للمساعدة في تنفيذ عملية فعالة لجمع الأموال وتنفيذ المشاريع في الدول الأعضاء. وتشمل هذه الجهود تنسيق أنشطة السرطان التي يضطلع بها برنامج الصحة البشرية لدى الوكالة وبرامج التعاون التقني، والتي تزود برنامج العمل من أجل علاج السرطان أيضا بالدعم التقني وبناء القدرات. ويسعى البرنامج المذكور إلى تنسيق ومواءمة الأنشطة المتصلة بالسرطان في الوكالة بالتصافير مع الجهود التي تبذلها منظمة الصحة العالمية وغيرها من الوكالات والمؤسسات الرئيسية في مجال توسيع البنية الأساسية لمكافحة السرطان في الدول الأعضاء. ويشمل ذلك شراكات مبتكرة بين القطاعين العام والخاص، وهي مسألة أساسية لوضع السرطان في برنامج العمل الصحي العالمي وللوفاء بصورة شاملة باحتياجات السرطان في العالم النامي طوال السنوات العشر إلى العشرين المقبلة.

وسوف يواصل البرنامج تعزيز وتنفيذ خطته الاستراتيجية وأنشطة جمع الأموال لتعبئة الموارد ولتوسيع آفاق الفرص أمام المزيد من الجهات المانحة غير التقليدية. وإذ يتم تنفيذ البرنامج في مراحل متراكمة جزئياً، فإنه سوف يواصل إذكاء الوعي بشأن السرطان ويقوم بتقييم الاحتياجات فيما يتعلق بقدرة رعاية هذا المرض، وإقامة مشاريع إرشادية لاجتذاب الأطراف المانحة وذلك لإقامة آليات تمويل جديدة فعالة تتجاوز تلك المتاحة في الوقت الراهن من جانب الوكالة.

متابعة الدروس المستخلصة من عمليات الاستعراض والتقييم فيما يخص البرنامج الفرعي: جرى في تموز/يوليه ٢٠٠٨ تنظيم ورشة عمل رفيعة المستوى بشأن أنشطة السرطان، وقد اعترفت ورشة العمل هذه ببرنامج العمل من أجل علاج السرطان بوصفه من برامج الوكالة المتميزة الذي يستحوذ اهتماماً كبيراً في إطار برنامج الصحة الإجمالي في الوكالة، وقد عهد إليه أن يقوم بدور مركز تنسيق لأنشطة الوكالة فيما يتعلق بالسرطان. ويعمل البرنامج على نحو وثيق مع جميع البرامج الأخرى ذات الصلة في الوكالة وذلك في إطار البرامج الرئيسية ٢ و ٣ و ٦. وبما أن هذا البرنامج يتوج جميع الأنشطة المتعلقة بالسرطان فإنه سيكون بمثابة آلية التنسيق لمساهمات الوكالة في البرنامج المشترك الجديد بين منظمة الصحة العالمية والوكالة بشأن مكافحة السرطان.

^٢ ويشمل شركاء برنامج العمل من أجل علاج السرطان الهيئات التالية: الاتحاد الدولي لمكافحة السرطان، والشبكة الدولية لمعالجة السرطان والبحوث، والمعهد الوطني للأمريكي للسرطان، والمعهد الوطني للسرطان (فرنسا)، والمؤسسة الوطنية لبحوث السرطان ومقرها الولايات المتحدة، ومركز تاتا التذكاري (الهند)، ومعهد المجتمع المفتوح، والجمعية الأمريكية للسرطان، وجامعة أكسفورد، ومشروع Axios (الولايات المتحدة/فرنسا)، وشركة MDS Nordion (كندا)، وشركة Best Medical الدولية (الولايات المتحدة/كندا)، ومؤسسة Lance Armstrong، وشبكة Mondofragilis (فرنسا)، وبرنامج التكنولوجيا الملائمة في مجال الصحة، ومكتب الدولة للسلامة النووية (الجمهورية التشيكية)، ومؤسسة C-Change (الولايات المتحدة).

الغايات:	
<p>— تمكين الدول الأعضاء من استحداث قدرات تمكنها من الاهتمام بالسرطان وتوسيع هذه القدرات وتحسينها بادماج العلاج الإشعاعي في صلب برنامج شامل لمكافحة السرطان بما يحقق أقصى فعالية علاجية ويكفل أعلى تأثير على الصحة العامة.</p> <p>— بناء شراكة عالمية بين القطاعين العام والخاص تشمل المنظمات المهتمة بالالتزام بالتصدي للتحدي الذي يمثله السرطان في الدول الأعضاء ذات الدخل المنخفض والمتوسط في جميع جوانبه.</p> <p>— تعبئة الموارد من الجمعيات الخيرية والمؤسسات وغيرها في القطاعين العام والخاص لمساعدة الدول الأعضاء ذات الدخل المنخفض والمتوسط على تطوير وتنفيذ مقدرات التصوير التشخيصي والعلاج الإشعاعي لديها في إطار برامجها الوطنية لمكافحة السرطان.</p> <p>— ضمان فعالية واستدامة نقل تكنولوجيات أو معارف التصوير التشخيصي والعلاج بالأشعة إلى جميع الدول الأعضاء ذات الدخل المنخفض والمتوسط حيث لا تكون احتياجاتها قد لبيت.</p>	
النواتج	مؤشرات الأداء
<p>— زيادة قدرة الدول الأعضاء على تنفيذ وإدارة أنظمة مكافحة السرطان الشاملة وذاتية الاستدامة في الدول الأعضاء النامية.</p>	<p>— عدد مواقع النموذج الإرشادي للبرنامج المقامة؛ وعدد المنظمات الشريكة التي تتعاون في تطويرها وتنفيذها.</p>
<p>— الدول الأعضاء التي تضع وتنفذ سياسات وطنية وخطط عمل واستراتيجيات للوقاية من السرطان والتحكم فيه ومعالجته تحكمها المبادئ التوجيهية الشاملة لمكافحة السرطان التي وضعتها منظمة الصحة العالمية وإجراء التقديرات متعددة التخصصات للقدرة الموجودة.</p>	<p>— عدد استراتيجيات مكافحة السرطان الوطنية وخطط العمل المرتبطة بها التي وضعت ونفذت في الدول الأعضاء بمساعدة من خلال البرنامج.</p>
<p>— شبكات التدريب الإقليمية لمكافحة السرطان التي تقوم بتدريب العاملين وإعداد المواد التدريبية لدعم برامج مكافحة السرطان في الدول الأعضاء ذات الموارد المنخفضة والمتوسطة.</p>	<p>— عدد شبكات التدريب على مكافحة السرطان المقامة أو المعززة والتي توفر التدريب على أساس إقليمي بمساعدة من خلال البرنامج.</p>
<p>— تعبئة موارد جديدة هامة تشمل التمويل وتوفير المعدات والدراية المتخصصة من موارد غير تقليدية للمشاركة في تنفيذ برامج شاملة لمكافحة السرطان في بلدان المواقع الإيضاحية النموذجية للبرنامج وفي غيرها من الدول الأعضاء.</p>	<p>— عدد الأطراف المانحة غير التقليدية التي توفر موارد هامة لتنفيذ برامج مكافحة السرطان في البلدان النامية.</p>

التغييرات البرنامجية والاتجاهات: سوف ينصب تركيز خاص على تنفيذ البرنامج المشترك الجديد بين منظمة الصحة العالمية والوكالة بشأن مكافحة السرطان. ويرمي هذا البرنامج المشترك إلى تعزيز ومواءمة الأنشطة والموارد لدى الوكالة ومنظمة الصحة العالمية للعمل معا بصورة أكثر فاعلية ومع الشركاء في دعم وضع وتنفيذ برامج شاملة مستدامة لمكافحة السرطان في الدول الأعضاء. واستجابة لنقص الموارد البشرية في المجالات المتصلة بالسرطان، سوف تعتمد الوكالة إلى إقامة جامعة افتراضية لمكافحة السرطان تعتمد على شبكة الويب وذلك بالعمل مع مراكز السرطان في الدول الأعضاء ومع الجامعات الطبية والشركاء الدوليين. وسوف تقدم هذه الجامعة الافتراضية في حينه منهجا دراسيا موحدا لتناول مجالات المواضيع الرئيسية لمكافحة السرطان، وسوف تدعم التعليم والتدريب متعدد التخصصات من خلال شبكات التدريب الإقليمية بخصوص السرطان المزمع إقامتها في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية.

التغييرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي المتطلبات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بأسعار ٢٠٠٩، على زيادة بنسبة ٧٩,١% (أي ٤٩٠,٠٩٦ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة بنسبة ٩% (أي ١٠٠,٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسيجري تحقيق وفورات الكفاءة بإقامة الشراكات مع الوكالات الأخرى في الأمم المتحدة مثل منظمة الصحة العالمية والمركز الدولي لبحوث السرطان والمنظمات الدولية الرائدة في مجال السرطان.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٥-٢-٢
١ ٢٤٤ ١٩٢	١ ١٤١ ٨٤٧	الميزانية العادية
١ ٠٩٦ ٢٧٣	١ ٠٩٦ ٢٧٣	تمويل خارج عن الميزانية
٤٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٥-٢-٢ تقدير وتقييم القدرات على مكافحة السرطان المدة: متكرر الرتبة: ١	تقدير وتقييم الأدوات؛ وتقديرات خط الأساس؛ وتقديرات تقييمية.
٢-٥-٢-٢ إقامة المواقع التوضيحية النموذجية وتنسيقها المدة: متكرر الرتبة: ١	وثائق مشاريع تحدد المعالم الرئيسية للاستراتيجيات الشاملة لمكافحة السرطان، بما في ذلك التوسع على صعيد البلد لخدمات الكشف المبكر والتشخيص والمعالجة والرعاية التكميلية، وتحديد وتصميم المشاريع ذات الأولوية، ومقترحات التمويل لمشاريع الأولوية هذه.
٣-٥-٢-٢ التواصل وعقد الشراكات بين القطاعين العام والخاص وتعبئة الموارد المدة: متكرر الرتبة: ١	موقع دينامي على شبكة الويب؛ ونشرات صحفية وتغطيات إخبارية (مكتوبة وسمعية ومرئية) وتقارير وكتيبات وكراسات للتواصل وملصقات؛ وإعلانات خدمة عامة ومقابلات؛ وبيانات موجزة؛ ودعم لأشرطة وثائقية؛ ومقالات للمجلات الأكاديمية ولعامة الناس. اتفاقات شراكة؛ واقتراحات مشتركة؛ وخطط عمل؛ وتقارير محلية؛ خطة استراتيجية لالتماس الهبات؛ خطة لجمع التبرعات بغرض تطوير علاقات بين الجهات المانحة المحتملة؛ ومواد لجمع الأموال؛ وأنشطة/أحداث للترويج؛ وأحداث للاعتراف بفضل الجهات المانحة ومراسلات.
٤-٥-٢-٢ النهوض بإقامة شبكات تدريبية إقليمية مختصة بالسرطان المدة: متكرر الرتبة: ١	معايير وقواعد قياسية وقائمة بمؤسسات التدريب المختارة والمرشحين، وإطار البرنامج المتفق عليه، ومقترحات التمويل؛ ووضع اختصاصات من أجل الجامعة الافتراضية لمكافحة السرطان ولشبكة الجهات الإشرافية، وقائمة بالمراكز الملتمزة، والمقترحات.

البرنامج ٢-٣ الموارد المائية

المبرر: إن عوامل التزايد السكاني والنمو الصناعي والزراعة القائمة على الري أفضت مجتمعة إلى إجهاد موارد المياه العذبة عالمياً على مدى العقود العديدة الماضية. ولما كانت التنمية أحد العوامل الدافعة لإنتاج قدر أكبر من الطاقة، فإن استخدام المياه لأغراض الطاقة – المتجددة وكذلك غير المتجددة – سيكون أحد الاعتبارات المهمة أيضاً في خطط تخصيص وإدارة الموارد المائية. يُضاف إلى ذلك أن تغيير المناخ بات أحد العوامل المهمة في الضغط على الموارد المائية. وترمي الأهداف الإنمائية للألفية إلى خفض عدد أولئك الذين لا يحصلون على مياه شرب مأمونة وإلى وقف الاستغلال غير المستدام للموارد المائية إلى النصف بحلول العام ٢٠١٥.

وبغية تعزيز المستويات الراهنة والمستقبلية للتنمية البشرية، تحتاج الحكومات إلى دعم أساسي لقراراتها في مجال الإدارة والسياسات المتعلقة بالتخصيص المتكافئ للموارد المتاحة، وحماية الموارد من التلوث وفرط الاستغلال، ومن أجل منع النزاعات حول تقاسم الموارد أو حلّها. وضمن مجموعة متعددة من الاحتياجات المتصلة بالمعلومات الاجتماعية-الاقتصادية، سيُشمل هذا الدعم للسياسات توفير معلومات علمية شاملة وسليمة عن الموارد المائية السطحية وموارد المياه الجوفية، بما فيها معلومات عن تأثيرات تغيير المناخ على توافر المياه. ويتم اكتساب المعلومات العلمية والفهم العلمي للموارد المائية للأغراض الإدارية عن طريق عمليات المراقبة والقياس على مدى فترة تمتد عقوداً من الزمن – بما

يشمل، على سبيل المثال، الأمطار، وتدفقات مياه الأنهار، ومستويات المياه الجوفية. ويساعد استخدام تقنيات النظائر في مجال الهيدرولوجيا استناداً إلى بصمات النظائر المشعة والمستقرة في المياه على إتاحة فهم نظم الموارد المائية بشكل سريع وفعال التكلفة على النطاقين المحلي أو الإقليمي على نحو يمكن دمجها مع بيانات مستقاة من سائر الأساليب العلمية والتحليلات الاجتماعية-الاقتصادية لتوفير الدعم في مجالَي الإدارة والسياسات.

وثمة سببان أساسيان يبرران مواصلة أنشطة الوكالة في هذا المجال. أولاً، أن معظم البلدان ما زالت تفتقر إلى قدرة كافية على استخدام النظائر في إدارة الموارد المائية. وثانياً، أنه حتى يمكن استخدام النظائر على النطاقين المحلي أو الإقليمي، ولاسيما تقييم تأثيرات تغير المناخ، يلزم وجود منهجيات ومجموعات من البيانات المرجعية على نطاق دولي. ويندر وجود هذه البيانات والمنهجيات في غياب أطر تعاون مثل الأطر المتاحة من خلال الوكالة، وهي المنظمة الدولية الوحيدة التي لديها ولاية في هذا المجال.

وفي إطار منظومة الأمم المتحدة، يُنسَق برنامج الموارد المائية التابع للوكالة من خلال لجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية، وهي لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات لشؤون المياه العذبة، التي كانت الوكالة عضواً مؤسساً لها في عام ٢٠٠٣. وتأخذ أيضاً صياغة البرنامج في اعتبارها مجالات وثورات محدّدة تقدّم فيها تقنيات النظائر والوكالة مساهمات مهمّة تجاه ولايات وبرامج وكالات أخرى تابعة للأمم المتحدة وبرامج دولية للبحوث العلمية، مثل البنك الدولي ومرفق البيئة العالمية. واستُهلَّ برنامج الوكالة واليونسكو الدولي المشترك لاستخدام النظائر في الهيدرولوجيا بهدف تعزيز التعاون بين المختصين بالهيدرولوجيا والفنيين في مجال النظائر على المستوى الدولي. وأتاح البرنامج المذكور مزيداً من المشروعات وقدر أكبر من فرص التآزر لعدد من نظراء الوكالة في بلدانهم ذاتها.

ويُنسَق برنامج الموارد المائية على نحو وثيق مع برنامجي الزراعة والأغذية والبيئة وكذلك مع البرنامج الفرعي ١-٣-٢. وتشمل الأنشطة التآزرية مجالات كفاءة الري واستخدام المياه، وتصريف المياه الجوفية تحت سطح البحر، والتخطيط المتكامل لاستخدام المياه والطاقة.

الغاية: تمكين الدول الأعضاء من استخدام مواردها المائية وإدارتها على نحو مستدام من خلال استخدام تكنولوجيا النظائر.	
الناتج	مؤشر الأداء
إدارة الموارد المائية على نحو مستدام ووضع السياسات ذات الصلة في الدول الأعضاء على أساس معلومات علمية سليمة.	توافر واستخدام منهجيات النظائر وبيانات النظائر العالمية في إدارة مستجمعات المياه والمياه الجوفية، بما في ذلك تطويعها لمواجهة تغير المناخ.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج: ستتأثر الاتجاهات المستقبلية والتطبيقات الجديدة في مجال هيدرولوجيا النظائر بأوجه التقدم المطرد في الأساليب والأجهزة التحليلية ومدى توافر البيانات الهيدرولوجية العالمية القائمة على السوائل. وتكاد أساليب تنظير الطيف القابلة للتطبيق كبديل لاستخدام نظم قياس الطيف الكتلي التقليدية في قياس وفرة النظائر المستقرة تصبح في عداد أجهزة المختبرات الروتينية. وتتطلب تلك الأساليب، مقارنة بأجهزة قياس الطيف الكتلي، مهارات تشغيلية أدنى وبنى أساسية بسيطة لتشغيلها. ونتيجة ذلك، يمكن توسيع نطاق الوصول إلى مرافق قياس النظائر ليشمل جميع البلدان دون أن يحدّ من ذلك نقص العاملين المتمرسين أو متطلبات البنية الأساسية.

وتساعد القياسات الهيدرولوجية القائمة على الفضاء (التي تُؤخَد للأمطار، وتدفقات مياه الأنهار، والتغيرات في أحجام المياه الجوفية) على التغلّب على عدد من العقبات التي تعترض تقييم وإدارة الموارد المائية على نطاق أكبر. وحتى تحافظ هيدرولوجيا النظائر على ميزتها النسبية كتخصص علمي، لا بد لها أن تركز على تكملة أو اعتماد صحة القياسات القائمة على الفضاء.

ويشهد الدور الذي يضطلع به مختبر الهيدرولوجيا النظرية التابع للوكالة تراجعاً مستمراً فيما يتعلق بتوفير خدمات تحليلية روتينية للنظائر المستقرة والتريتيوم المستقر. وستركز الوكالة بدرجة أكبر على وضع استراتيجيات لجمع البيانات وتفسيرها ودمجها، يرافقها بذل جهود على نطاق أوسع بشأن إدارة الموارد المائية. ويجري التخلّي تدريجياً عن تطبيقات مثل أمان السدود أو الطاقة الجوفية الحرارية. وسيشدد التركيز على التكيّف مع تغير المناخ ومعالجة التفاوت في درجة

توافر المياه. والمشاريع الكبيرة التي ستستخدم فيها النظائر كجزء لا يتجزأ من عملية التنويع التكنولوجي والتي ستُدعم بأموال خارجية ستتيح للوكالة تولّي زمام القيادة كمنظمة دولية في مجال هيدرولوجيا النظائر.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٣-٢
٣ ٣٨٦ ٢٥٤	٣ ٢٩١ ٣٠٧	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تُعطى الأولوية الأولى لاهتمام الدول الأعضاء بخدمات الوكالة، كما هو معبّر عنه في قرارات المؤتمر العام.
- ٢- تُعطى الأولوية الثانية للميزة النسبية التي تتسم بها التكنولوجيا النووية مقارنة ببدائل غير نووية فيما يخص التطبيق المقترح.
- ٣- تُعطى الأولوية الثالثة لقيام الدول الأعضاء بترتيب الأولويات بشأن احتياجاتها وجهودها في مجال التنمية.

البرنامج الفرعي ١-٣-٢ استخدام المياه وتوفير خدماتها على نحو مستدام

المبرر: تركز الجهود في مجال إدارة الموارد المائية، التي تبذلها الدول الأعضاء وشركاؤها الرئيسيون في التنمية، بما في ذلك البنك الدولي ومرفق البيئة العالمية ووكالات المعونة الثنائية، على زيادة توافر المياه العذبة. ويُتوقّع أن ينخفض معدل توافر الموارد المائية المتجددة للفرد الواحد على نطاق العالم في عام ٢٠١٥ إلى نحو ٥٥٦٠ متراً مكعباً للفرد الواحد سنوياً - ويشكّل ذلك تراجعاً بنسبة ٧٥% تقريباً مقارنة بحالة توافر تلك الموارد في عام ١٩٥٠. والتزايد السكاني وتزايد استخدام المياه فيما يتعلق بالري، وإنتاج الأغذية، والصناعة، وإنتاج الطاقة، كلها عوامل تساهم في انخفاض معدل توافر الموارد المائية. وتطلّ المياه الجوفية مصدراً رئيسياً للمياه العذبة لأغراض الشرب والري على النطاق العالمي، بما في ذلك المياه الجوفية المستمّدة من مستجمعات المياه الجوفية غير المتجددة. وتحتوي مستجمعات المياه الجوفية غير المتجددة تلك على مياه عذبة يتراوح عمرها بين بضع مئات من السنين ومئات الآلاف من السنين. ويُستنفد عدد كبير من تلك المستجمعات في سنوات قليلة عن طريق استخدام المضخّات المُدارة بمحركّات. ومن الأهمية بمكان للمخطّطين والمديرين في الدول الأعضاء تحديد عمر المياه الجوفية، لاسيما المياه الجوفية العتيقة في القُدَم، حيث يساعدهم ذلك على اتخاذ قرارات ملائمة بشأن استدامة استخدام وإدارة مواردها من المياه الجوفية. يُضاف إلى ذلك أن الدول الأعضاء تحتاج إلى مساعدة في استخدام هذه المعلومات فيما يتعلق بالاستراتيجيات والسياسات الخاصة بإدارة الموارد المائية، وفي تعزيز القدرات البشرية والمؤسسية ذات الصلة. ويُنفّذ هذا البرنامج الفرعي بالتنسيق مع أجزاء من البرنامجين الفرعيين ١-٢ و٢-٣-١.

الغاية: تحسين قدرة الدول الأعضاء على تقييم الموارد المائية واستخدامها في مناطق ونظم إيكولوجية ونظم مناخية معيّنة.	
الناتج	مؤشر الأداء
زيادة قدرة مؤسسات الدول الأعضاء على الاستفادة بتقنيات النظائر على نحو فعّال في تخطيط وتنفيذ مشاريع إدارة الموارد المائية.	عدد مؤسسات الإدارة المائية و/أو غيرها من المؤسسات التقنية التي تتلقّى مساعدة من الوكالة لاستخدام تقنيات النظائر.

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: يعمل المشروع ١-٣-٢ على تعزيز الموارد البشرية في مجال هيدرولوجيا النظائر ويساعد على نشر المعلومات. ويهيئ المشروع ٢-٣-٢ فرصاً لإقامة شراكات مع منظمات دولية أخرى، لاسيما مرفق البيئة العالمية، لمساعدة الدول الأعضاء على تحسين إدارة مواردها من المياه الجوفية الوطنية والعابرة للحدود، بالإضافة إلى وضع استراتيجيات للتغلب على تأثير تغيّر المناخ على الدورة الهيدرولوجية.

التغيّرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٣٣,٤% (أي ١١٥ ٢١٧ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩ وعلى زيادة نسبتها ١٦,٤% (أي ١٤٧ ١٤٢ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وتعكس هذه التغيّرات قدراً أكبر من التركيز على صوغ أدوات تدريبية،

Major Programme 2

وتنظيم ندوة ستعقدها الوكالة في عام ٢٠١١، واستهلال أنشطة جديدة بشأن تقييم الموارد المائية والتخطيط المتكامل للمياه والطاقة.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-٣-٢
١٠٤٢١٢٩	٨٩٤٠٥٨	الميزانية العادية الموارد الخارجة عن الميزانية الأنشطة غير الممولة
—	—	
—	—	

المشاريع

أهم المخرجات	العنوان والمدة والرتبة
رسائل إخبارية ومواد تعليمية وتدريبية مستوفاة تتضمن منتجات سمعية وبصرية؛ ودعم العلميين في الدول الأعضاء للحصول على درجات عليا في مجال هيدرولوجيا النظائر من معهد اليونسكو للتعليم في مجال المياه، في دلفت، هولندا؛ وتوسيع شبكة الفنيين المختصين بالنظائر والهيدرولوجيا في الدول الأعضاء.	١-٣-٢ تبادل المعلومات والتدريب والتعاون مع المنظمات الدولية في مجال هيدرولوجيا النظائر المدة: ٢٠١١-٢٠٠٤ الرتبة: ١
ثلاثة مشاريع للمياه الجوفية على صعيد وطني أو عابر للحدود تتضمن إقامة شراكات مع وكالات أخرى؛ وتنفيذ مشاريع للتعاون التقني.	٢-١-٣-٢ تقديم الدعم إلى الدول الأعضاء بغرض إدارة موارد المياه الجوفية الوطنية والعابرة للحدود المدة: ٢٠١١-٢٠٠٨ الرتبة: ١

البرنامج الفرعي ٢-٣-٢ استخدام أساليب النظائر في تحسين فهم دورة المياه

المبرر: يُعدّ تحديد خصائص وكميات التدفقات الهيدرولوجية داخل مكونات الدورة المائية وعلى نطاق مجالات مترابطة (مثل الغلاف الجوي-سطح الأرض، ومستجمعات المياه الجوفية-الأنهار، والتربة-النبات) ذا تأثير بالغ على تقييم وإدارة الموارد المائية وعلى فهم تأثيرات تغير المناخ أو تقلباته على الدورة الهيدرولوجية. وبما أن تغير المناخ بات عاملاً متزايد الأهمية في الضغط على الموارد المائية، فإن النظائر ستوفر بيانات حاسمة تفيد في التكيف مع التغيرات في معدل توافر المياه. فعلى سبيل المثال، يعتمد ما يقارب ٢ مليار نسمة في تدبير احتياجاتهم المائية على الأنهار التي تتغذى بأنهار الجليد وذوبان الثلوج. وسيدفع تزايد التقلبات والمخاطر التي تكتنف تدفقات الأنهار في ظل ظروف مناخية أكثر دفئاً (نتيجة لزيادة التدفقات جراء ذوبان الثلوج والتغيرات في أنماط المطر) إلى ضرورة إحداث تغييرات في الممارسات المتعلقة باستخدام المياه وإدارتها. وحيث إن التنمية تمثل أحد العوامل الدافعة لإنتاج قدر أكبر من الطاقة، فإن استخدام المياه لأغراض الطاقة – المتجددة وغير المتجددة كذلك – سيكون أحد الاعتبارات المهمة في خطط تخصيص وإدارة الموارد المائية. ويتطلب تطوير تطبيقات النظائر واستخدامها لفهم الدورة المائية توافر بيانات نظائر عالمية.

وكانت خطة تنفيذ جوهانسبرغ التي اعتمدت في مؤتمر القمة العالمي المعني بالتنمية المستدامة، الذي عُقد في عام ٢٠٠٢، قد حدّدت على وجه الخصوص فهم الدورة المائية كجزء حاسم من جدول أعمال المياه. وتتألف المكونات الرئيسية للدورة الهيدرولوجية لكوكب الأرض من الأمطار، وتدفقات الأنهار، وعمليات التبخر، والنتح من سطح الأرض. وقد قامت الوكالة على مدى الأربعين سنة الماضية (بالاشتراك مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية) باستهلال واستيفاء الشبكة العالمية لاستخدام النظائر في دراسة الأمطار، التي توفر بيانات حاسمة لمحاكاة دورة المياه في النماذج المناخية. ويتم تصريف خمسة وثلاثين في المائة من مياه الأمطار القارية إلى داخل المحيطات عبر مجاري المياه السطحية للأنهار، ويتيح رصد النظائر في نظم الأنهار بيانات مرجعية تُستخدم في دراسات التوازن المائي وبغرض تحليل التغيرات المناخية والبيئية في أحواض الأنهار الكبرى. وبرغم أهمية البيانات المرجعية العالمية عن النظائر لممارسات هيدرولوجيا النظائر، فإنه لا يجري جمعها على نطاق عالمي كما لا يتم نشرها على الملأ من جانب أية مؤسسة أخرى. ويُنفذ هذا البرنامج الفرعي بالتنسيق مع أجزاء من البرنامج الفرعي ١-١-٢.

الغاية: تمكين الدول الأعضاء من استخدام تقنيات النظائر في إدارة الموارد المائية.	
مؤشر الأداء	الناتج
عدد قواعد البيانات والمنهجيات وشبكات النظائر التي توفرها أو تديرها الوكالة فيما يتعلق بالأمطار والأنهار والمياه الجوفية.	زيادة توافر بيانات ومنهجيات النظائر الخاصة بمكوّنات الدورة المائية لأغراض التطبيقات البحثية والعملية في الدول الأعضاء.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: سيركز هذا البرنامج الفرعي على استخدام النظائر في عمليات التكيف مع تغيّر المناخ وتحسين نمذجة مستجمعات المياه/المياه الجوفية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ٧% (أي ١٠٦ ٩٧ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض نسبته ٤,١% (أي ٥٢١ ٥٣ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وهذه التغييرات تعزى جزئياً إلى توقّع استكمال مشاريع بحثية منسّقة خلال دورة البرنامج هذه.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢-٣-٢
١ ٢٨٣ ٣٤٠	١ ٣٣٧ ٨١٥	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

أهم المخرجات	العنوان والمدة والرتبة
تقرير عن تحسّن النُهُج المستخدمة في تقييم مدى استدامة المياه الجوفية؛ وأساليب لعمليات تقييم المياه الجوفية استناداً إلى النظائر، تشمل خرائط وأطالس وتقارير؛ وتقارير عن استخدام أساليب النظائر في تحديد عمر التدفق الأساسي كوسيلة لتقييم مدى استدامة المياه الجوفية، وبشأن المزايا النسبية لمختلف النظائر التي تُستخدم في تحديد مقدار تجدد المياه الجوفية وعمرها.	٢-٣-٢-١- استخدام أساليب النظائر في تقييم مدى استدامة المياه الجوفية المدة: ٢٠١١-٢٠٠٤ الرتبة: ١
تقارير وأدلة عن استخدام النظائر في عمليات التجدد الاصطناعي والخرن، وتقييم التلوث وتخفيف حدته في أحواض الأنهار؛ وتقارير عن استخدام النظائر في تقييم مدى توافر الأكسجين في المناطق الجذرية والمساحات المائية.	٢-٣-٢-٢- تطوير منهجيات النظائر من أجل تقييم جودة المياه وإدارة الموارد المائية المدة: ٢٠١١-٢٠٠٤ الرتبة: ١
تعزيز الشبكات العالمية لبيانات النظائر التي تديرها الوكالة عالمياً؛ وتحسّن إمكانية اطلاع الدول الأعضاء على البيانات عبر شبكة الإنترنت؛ وأدوات وأساليب إحصائية لتحسين فهم طبيعة وأسباب التباينات المكانية في مجال النظائر.	٢-٣-٢-٣- استخدام أساليب النظائر في دراسة ديناميكيات دورة الماء والكربون في الغلاف الجوي والمحيط الحيوي المدة: ٢٠١١-٢٠٠٤ الرتبة: ١

البرنامج الفرعي ٢-٣-٣ الخدمات التحليلية في مجال هيدرولوجيا النظائر

المبرر: تواصل الدول الأعضاء طلب المساعدة من الوكالة في تعزيز قدرتها على إجراء تحاليل نظيرية. وبالإضافة إلى تقوية البنية الأساسية وتدريب العاملين، بذلت الوكالة جهوداً متسقة للمساعدة على الاستفادة بهذه القدرة في مشاريع التعاون التقني الوطنية والإقليمية. وتشهد شبكة تحاليل هيدرولوجيا النظائر توسعاً، وهي مستمرة في العمل على مدى السنوات الخمس الماضية وتشمل نخبة من مختبرات الدول الأعضاء التي تؤدي خدمات تحليلية لمشاريع الوكالة. ويفضي إنشاء مختبرات جديدة للنظائر في الدول الأعضاء إلى تعزيز استدامتها الذاتية فيما يتعلق بدمج أساليب النظائر في إطار أنشطة الموارد المائية الوطنية. وتعمل المرافق التحليلية على استكمال قدرات الدول الأعضاء وتوفير بيانات عالية الدقة لمعايرتها واعتماد صحتها ومراقبة جودتها، وللأغراض التدريبية. وبالإضافة إلى ذلك، وضعت أساليب تحليلية كي

تستخدمها الدول الأعضاء من خلال مختبر الهيدرولوجيا النظرية التابع للوكالة. وثمة حالات لا يُوجد فيها دعم تحليلي مماثل متوافر تجارياً أو تلزم فيها متطلبات خاصة لتطبيق تلك التقنيات في مشاريع الدول الأعضاء.

ويتحقق تحسُّن جودة التحليل عبر إجراء مقارنات للتحاليل على نحو مشترك بين المختبرات باستخدام عينات حاكمة أو ضابطة تُزوَّد بها مختبرات عديدة. وتُجرى تلك المقارنات في إطار شبكة مختبرات التحاليل الهيدرولوجية النظرية التي تسهم في أنشطة الميزانية العادية والتعاون التقني التي تضطلع بها الوكالة.

الغاية: تمكين الدول الأعضاء من توفير خدمات تحليلية في مجال هيدرولوجيا النظائر على المستويين الوطني والإقليمي.	
مؤشر الأداء	النتائج
تحسُّن قدرة الدول الأعضاء على تحليل النظائر في العينات الهيدرولوجية.	تحسُّن قدرة الدول الأعضاء على تحليل النظائر في العينات الهيدرولوجية.
مُدَى تمكُّن الدول الأعضاء من إنتاج بيانات نظائر عالية الجودة في مختبراتها الذاتية.	مُدَى تمكُّن الدول الأعضاء من إنتاج بيانات نظائر عالية الجودة في مختبراتها الذاتية.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يركِّز هذا البرنامج الفرعي على زيادة قدرة الدول الأعضاء على إنتاج بياناتها الذاتية الخاصة بالنظائر وعلى توفير الخدمات التي تيسِّر تعزيز قدرتها. ويركِّز هذا البرنامج الفرعي، فضلاً عن ذلك، على إنشاء شبكة تضم مختبرات الدول الأعضاء لدعم مشاريع التعاون التقني. ومع توافر أجهزة تحليل النظائر القائمة على الليزر، يمكن في الوقت الحاضر توسيع نطاق هذه القدرة إلى حدٍّ كبير. وقد نُقلت عملية إنتاج وتوزيع المواد المرجعية ضمن برنامج الموارد المائية إلى برنامج البيئة، اعتباراً من دورة البرنامج لعامي ٢٠١٠-٢٠١١.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ١٥,٣% (أي ١٨٧ ٠٠٩ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وليس ثمة أي تغيير يذكر في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. ويعزى ذلك إلى نقل مهمتي إنتاج وتوزيع المواد المرجعية إلى برنامج البيئة.

٢٠١١	٢٠١٠	٣-٣-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١ ٠٦٠ ٧٨٥	١ ٠٥٩ ٤٣٤	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٣-٣-٢ زيادة قدرة الدول الأعضاء على تحليل النظائر في العينات الهيدرولوجية المدة: متكرَّر الرتبة: ١	توسُّع شبكة مختبرات الدول الأعضاء التي توفر تحليل النظائر من أجل مشاريع التعاون التقني؛ وأدلة وبروتوكولات قياس خاصة بجهاز قائم على الليزر لتحليل نظائر الأكسجين والهيدروجين المستقرة؛ وإدخال جهاز الليزر ضمن عمل مختبرات الدول الأعضاء من خلال برنامج التعاون التقني والموارد الخارجة عن الميزانية.
٢-٣-٣-٢ تطوير تطبيقات نظائر الهليوم المتعلقة بإدارة الموارد المائية المدة: ٢٠١٣-٢٠٠٤ الرتبة: ١	تحسُّن أساليب أخذ العينات المستخدمة في تحليل نظائر الهليوم؛ ودراسة إيضاحية لاختبار واعتماد صحة استخدام نظائر الهليوم في تقدير معدل تجدد المياه الجوفية.

البرنامج ٢-٤ البيئة

الميرر: إن مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية الذي عُقد عام ١٩٩٢ في ريو دي جانيرو، والأهداف الإنمائية للألفية، يدعوان صراحة إلى تركيز الجهود على الصعيد الدولي بغية التصدي للقضايا البيئية باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من عملية التنمية. كما حدَّدت البيئة باعتبارها إحدى أولويات التنمية في عام ٢٠٠٢، خلال مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة الذي عُقد في جوهانسبورغ. وأصدر مؤتمر القمة المذكور توصيات شاملة بشأن الحفاظ على استدامة الموارد البيئية والطبيعية دون التأثير سلباً على الإنتاج الصناعي والزراعي.

وفي إطار الولاية المسندة إلى الوكالة بالعمل على تشجيع الدول الأعضاء ومساعدتها في تطبيقات التقنيات النووية لأغراض التنمية المستدامة وسلامة البيئة، واستجابة لطلبات الدول الأعضاء، برهنت الوكالة على أن التقنيات النووية تضطلع بدور مهم في إدارة البيئة. وتجري في إطار هذا البرنامج دراسة انتقال وسلوك النويدات المشعة والملوثات غير المشعة بهدف تطوير وتحسين النماذج المستخدمة في إجراء عمليات التقييم البيئي، ووضع استراتيجيات استصلاح ملائمة لأصحاب المصلحة الذين يتصدون للقضايا البيئية. وتكمن إحدى السمات ذات الأهمية المتعاظمة لهذا العمل في الأثر الذي يخلقه تغيّر المناخ على الاستدامة البيئية والموارد الطبيعية.

وفي سياق متابعة هذه الأنشطة، سيوفّر البرنامج الدعم للتجارة الدولية والاستدامة الإيكولوجية وعمليات التقييم الفعال للمخاطر البيئية واستصلاح البيئات الملوثة، مع إحراز تحسينات مناظرة في القدرات التحليلية الخاصة بمختبرات الدول الأعضاء المعنية. كما سيوفّر البرنامج معلومات ومساعدات علمية للمنظمات الدولية مثل منظمة الصحة العالمية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الأغذية والزراعة. وسيعزز أيضاً بناء القدرات في الدول الأعضاء التي تواجه مستويات مرتفعة من الملوثات المشعة أو غيرها من الملوثات البيئية، سواء كانت ذات منشأ طبيعي أو ناتجة عن الأنشطة البشرية، بغية تمكينها من تحقيق الإدارة المستدامة للبيئات البرية والبحرية والجوية، ولمواردها الطبيعية.

الغاية: تعزيز القدرة على فهم الديناميكيات البيئية، وعلى استخدام التقنيات النووية للوقوف على مشاكل البيئتين البحرية والبرية التي تسببها الملوثات المشعة وغير المشعة والتخفيف من حدتها.	
مؤشرات الأداء	النواتج
عدد التقارير والأوراق البحثية التي تنشرها الدول الأعضاء بشأن البيئتين البحرية والبرية.	تحسين فهم الدول الأعضاء للعمليات البيئية ولانعكاسات ومصير الملوثات في البيئتين البحرية والبرية عبر استخدام التقنيات النووية.
عدد المنح الدراسية/الدورات التدريبية المعقودة في مجال تقييم وإدارة البيئتين البحرية والبرية.	تحسّن القدرات التحليلية الخاصة بمختبرات التحليل التابعة للدول الأعضاء عبر استخدام التقنيات التي توصي بها الوكالة في مجال الرصد، ودراسات التقييم والإدارة البيئية، والمواد المرجعية، وتدرّيبات المقارنة المشتركة بين المختبرات.
عدد المواد المرجعية المقدّمة بناءً على طلب الدول الأعضاء.	

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج: أُعيد تنظيم هذا البرنامج ودمجه لتحقيق قدر أكبر من أوجه التآزر بين مختبري زايبرسدورف وموناكو، مع تخفيض عدد البرامج الفرعية من خمسة إلى أربعة، فضلاً عن تخفيض مُناظر في عدد المشاريع. ويواصل البرنامج تقوية وتنسيق خدمات المنتجات المرجعية التي تقدّمها الوكالة من أجل تحسين الدعم المقدم إلى مختبرات الدول الأعضاء في ميادين تحليل العينات البيئية، والمعايير المشتركة، ومراقبة جودة التحاليل. ويشمل ذلك دمج خدمات المنتجات المرجعية التي يوفّرها مختبر الهيدرولوجيا النظرية والتي تدار حالياً في إطار برنامج الموارد المائية.

٢٠١١	٢٠١٠	٤-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٥ ٨٢١ ٩٤٦	٥ ٧٢٣ ٦٠٢	الميزانية العادية
٣٦٦ ٣٦٩	٣٢١ ٤٠٤	الموارد الخارجة عن الميزانية
٦٠.٠٠٠	٣١٦.٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تعطى الأولوية الأولى للأنشطة التي تساهم مساهمة ملموسة في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، مع التشديد بشكل خاص على الاستدامة البيئية.
- ٢- وتولى الأولوية الثانية للأنشطة التي تدعم تخفيض الحواجز التقنية أمام التجارة ودعم القدرة التنافسية للدول الأعضاء الأقل تقدماً والنامية.

٣- وتولى الأولوية الثالثة للأنشطة التي تساعد مختبرات الدول الأعضاء عبر الربط الشبكي وصياغة المبادئ الإرشادية.

البرنامج الفرعي ٢-٤-١ - منتجات مرجعية تعدّها الوكالة لأغراض العلوم والتجارة

المبرر: تشكل القياسات، إلى حد كبير، الأساس الذي تستند إليه التجارة الدولية فضلاً عن التقييمات والدراسات والإجراءات البيئية المرتبطة بالتخفيف من حدة ما قد يقع من حادّات. لذا، فإن الحصول على نتائج موثوقة وقابلة للمقارنة وتفي بالغرض، هو مطلب أساسي لأي قرار قائم على قياسات تحليلية. وهذه المتطلبات تصبح أكثر صرامة في حالة التقييمات العالمية، حيث تُتخذ القرارات على أساس النتائج التي تتوصل إليها المختبرات المختلفة. والوكالة هي واحدة من المؤسسات القليلة التي توفرّ للدول الأعضاء منتجات ومواد مرجعية ذات جودة مضمونة. وتساهم الوكالة مساهمة فعالة في إنتاج وتوزيع المواد المرجعية المشعة والعضوية والخاصة بالنظائر المستقرة، وفي تدريبات المقارنات المشتركة بين المختبرات. وفي ميدان قياسات نسب النظائر المستقرة، فإن الاختلافات في التكوينات النظرية المستقرة للعناصر الموجودة ضمن مركّب معين تكشف الكثير بشأن تاريخ ومنتشأ المادة المعنية. وقد استخدمت هذه القياسات طوال عقود من الزمن في مجالات علمية مثل الكيمياء الجيولوجية، والهيدرولوجيا، والزراعة، والعلوم البيئية، والطب، والبيولوجيا. وتم مؤخراً توسيع نطاق تطبيق هذه القياسات ليشمل مجالات جديدة - مثل علم التغذية، والأدلة الجنائية، وتغيّر المناخ - تتطلب قدراً أكبر من الدقة وإجراءات تحليلية وقياسية أكثر تعقيداً.

وحتى تكون نتائج القياسات قابلة للمقارنة، يجب وضع نهج متوائمة فيما يتعلق بالتقييم الإحصائي وتقديم التقارير والتقدير الكمي لالتباسات القياس والقدرة على تتبع القياسات. وسيواصل تعزيز وتوسيع الشبكات القائمة التي يجري التنسيق بينها ضمن إطار هذا البرنامج الفرعي. وتتمثل الغاية الأولى لهذه الشبكات في توفير الدعم للمختبرات التي تسميها الدول الأعضاء لأغراض دراسات الرصد البيئي، بما يشمل التأهب لتقديم المساعدة في الأوضاع الطارئة الناتجة عن أي انبعاث لنويدات مشعة إلى البيئة.

والمواد المرجعية التي تنتجها الوكالة تتسم بأقصى قدر من الجودة على الصعيد الدولي، وهي ذات أهمية علمية واقتصادية معاً، سواء لضمان التنفيذ السليم للقياسات في المختبرات، أو اتخاذ القرارات الاقتصادية بناءً على النتائج. وبالمثل، فإن المقارنات المشتركة بين المختبرات واختبارات الكفاءة التي تنظمها الوكالة تضطلع بدور حيوي في تمكين مختبرات الدول الأعضاء من توثيق تنفيذها لتدابير ضمان الجودة، وهو ما يُعتبر شرطاً أساسياً لأي اعتماد لصحة إجراءات القياس. ويتم تنفيذ هذا البرنامج الفرعي بالتنسيق مع أجزاء من البرنامجين الفرعيين ٢-١-٣ و ٢-٤-٣.

الغاية: تحسين الموثوقية والقابلية للمقارنة فيما يخص نتائج القياسات التي يتم الحصول عليها باستخدام التقنيات التحليلية النووية في مختبرات الدول الأعضاء..	
النتائج	مؤشرات الأداء
- تعزيز قدرة مختبرات الدول الأعضاء على أخذ العينات وإجراء القياسات بمساعدة المواد المرجعية التي توفرّها الوكالة.	- عدد العلميين في الدول الأعضاء الذين يتم تدريبهم على المنهجيات التحليلية ونظم الجودة.
	- عدد المواد المرجعية المقدمّة إلى مختبرات الدول الأعضاء بناءً على طلبها.
	- عدد المختبرات التي تشارك في تدريبات المقارنات المشتركة بين المختبرات التي تجريها الوكالة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: بالاستفادة من العمل المنفّذ في إطار مشروع أرسى في فترة السنتين ٢٠٠٦-٢٠٠٧ لمواءمة النهج المستخدمة في الجزأين البري والبحري من هذا البرنامج، سيتم جمع كافة أنشطة المواد المرجعية المشمولة ضمن البرنامج الرئيسي ٢ ومواءمتها ضمن إطار هذا البرنامج الفرعي.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٩١,٦% (أي ٧٢٦ ٨٢٢ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض نسبته ٧,٢% (أي ١٧٢ ١٢٣ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وتتكوّن الزيادة من موارد مخصصة من برامج أخرى، لا سيما برنامج الموارد المائية. ويتم تحقيق مكاسب الكفاءة عن طريق استخدام معدات المختبرات القائمة في زايبرسدورف وموناكو استخداماً مشتركاً، وعن طريق توحيد ومواءمة إجراءات إنتاج وتوزيع المواد المرجعية.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-٤-٢
١ ٦٣٩ ٩٤٩	١ ٧٦٨ ٥٨٩	الميزانية العادية
١٢٠ ٧٩٠	٧٥ ٨٢٥	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	٦٠ ٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٤-٢-١ تنسيق خدمات المنتجات المرجعية وعلاقات العملاء المدة: متكرّر الرتبة: ١	إنتاج مواد مرجعية؛ وإعداد فهرس موحد للمواد المرجعية الخاصة بالوكالة؛ واستحداث موقع إلكتروني موحد للوكالة يتيح التفاعل مع العملاء؛ وموامة عملية إنتاج وإجازة تصديق المواد المرجعية الخاصة بالوكالة.
٢-١-٤-٢ توفير منتجات مرجعية للبيئات البرية ودعم أداء المختبرات المدة: متكرّر الرتبة: ١	مواد مرجعية قائمة على مصفوفة جديدة؛ وإجراء اختبارات للكفاءة وتقديم إرشادات لمختبرات الدول الأعضاء تتعلق بأدائها التحليلي؛ واعتماد إجراءات موصى بها لجمع وتحليل عينات البيئة البرية؛ وإنشاء شبكة المختبرات التحليلية لقياس النشاط الإشعاعي البيئي (الميرا) للمختبرات بغرض التصدي السريع في مجال قياس النويدات المشعة داخل العينات البيئية؛ وتدريب الموظفين.
٣-١-٤-٢ توفير منتجات مرجعية للبيئة البحرية ودعم أداء المختبرات المدة: متكرّر الرتبة: ٢	مواد مرجعية بحرية؛ ودراسات مخبرية مشتركة على النطاقين العالمي والإقليمي؛ وتقارير ومنشورات عن نتائج الدراسات المخبرية المشتركة؛ وتوصيات لاختيار الأجهزة وتوفير دورات تدريبية بشأن تحليل الملوثات المشعة وغير المشعة في المصفوفات البحرية.
٤-١-٤-٢ توفير منتجات مرجعية نظيرية خاصة بالنظائر المستقرة للتطبيقات المائية وغيرها من التطبيقات البيئية المدة: متكرّر الرتبة: ١	مواد مرجعية خاصة بالنظائر المستقرة. وإنتاج مواد مرجعية جديدة للاستعاضة بها عن تلك التي يكون يرتفع الطلب عليها مرتفعاً وتكاد كمياتها تستنفد. والتوصل إلى قيم مرجعية محسنة للمواد المرجعية القائمة. وإصدار تقارير بشأن تمارين المقارنة المشتركة بين المختبرات.

البرنامج الفرعي ٢-٤-٢ استخدام التقنيات النووية لفهم تغير المناخ والبيئة

المبّرر: في عام ٢٠٠٧، خلص الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ إلى أنه لا مجال للشك في احترار النظام المناخي. وقد امتصت المحيطات ما يقارب ٨٠% من هذا الاحترار، ويظهر ذلك جلياً في سجلات التزايد الذي تشهده درجات حرارة المحيطات. وتتأثر المحيطات أيضاً بآثار أخرى ناجمة عن احترار المناخ، مثل ذوبان الجليد القطبي على نطاق واسع وارتفاع مستويات سطح البحر على الصعيد العالمي. لذا، فإن الشواغل تتفاقم بشأن تأثير التغير المناخي على النظم الإيكولوجية البحرية، وعلى الموارد البحرية الطبيعية، وعلى التنمية المستدامة. وحيث إن المحيطات تستوعب حالياً بدورها حوالي ثلث كميات ثاني أكسيد الكربون المنبعثة نتيجة أنشطة بشرية، فإن الفهم الموسع والدقيق لدور المحيطات في دورة الكربون الشاملة، ولما سيشهد امتصاص المحيطات لثاني أكسيد الكربون من تغيير في المستقبل، يتسم بأهمية حيوية بالنسبة لعلوم المناخ. فضلاً عما تقدم، فإن هناك حاجة إلى الحصول على معلومات مفصلة بشأن انتقال ثاني أكسيد الكربون ومصيره في الدورة البحرية الطبيعية. وتنتج عن تزايد نسب تركيز ثاني أكسيد الكربون في الجو زيادات مُناظرة في درجة حمضية المحيطات، وهو اتجاه خطير بالنسبة للعديد من الكائنات البحرية. وينطبق ذلك خصوصاً على الكائنات التي تبني الأصداف للبقاء على قيد الحياة، نظراً لتعارض تزايد الحمضية مع هذه العملية. فإذا واصل تحمّض المحيطات ارتفاعه الحالي، من المتوقع، في غضون حوالي ٥٠ عاماً، ألا يعود بإمكان العديد من الكائنات البحرية، مثل المرجان، البقاء على قيد الحياة.

وتعمل الوكالة على صياغة الأدوات التي تستخدم النويدات المشعة والنظائر لتتبع التغير المناخي. وتستخدم النويدات المشعة الطبيعية والبشرية المنشأ لتتبع دوران المحيطات في الأقاليم المناطق المحيطية الرئيسية المسؤولة عن نقل ثاني أكسيد الكربون والحرارة. وتستخدم هذه النويدات أيضاً للتصديق على صحة النماذج المصممة للتنبؤ بالآثار المستقبلية

Major Programme 2

المرتتبة على التغير المناخي وتحمض وزيادة حموضة المحيطات. كما تُستخدَم النويدات المشعة لتأريخ السجلات البحرية مثل الشعب المرجانية والترسبات، مما يساعد على إعادة بناء الظروف المناخية السابقة وإعادة هيكلة صحة النظم الإيكولوجية السابقة عن طريق استخدام مؤشرات مثل تراكم الترسبات، والاتجاهات في مستويات التلوث. ويمكن أيضاً استخدام النظائر المستقرة التي تحويها بعض الجزيئات العضوية لإعادة تكوين الظروف المناخية الماضية، وهذا أمر جوهري من أجل تحقيق فهم أفضل لآثار التغير المناخي في المحيطات. ويُنفذ هذا البرنامج الفرعي بالتنسيق مع أجزاء من البرنامجين الفرعيين ١-٣-٢ و ٢-٣-١.

الغاية: مساعدة الدول الأعضاء على صوغ تقنيات نووية واستخدامها لتحقيق فهم أفضل للتغير المناخي والبيئي.	
النواتج	مؤشرات الأداء
- تحسين قدرة الدول الأعضاء على فهم أسباب تغير المناخ وآثاره على بيئاتها البحرية من خلال التقنيات النووية.	- عدد التقارير والأوراق البحثية والأدلة والمبادئ الإرشادية المنشورة بالتعاون مع الدول الأعضاء، حسب الاقتضاء، حول دراسة التغير المناخي والبحري وآثاره على البيئة البحرية.
	- عدد الشراكات مع منظمات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية لدراسة التغيرات المناخية والبيئية.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: تعاد هيكلة هذا البرنامج الفرعي بغية معالجة القضية العالمية المتمثلة في تغير المناخ على نحو أكثر إلحاحاً وفعالية. وسيتم التشديد بشكل أكبر على دراسة أثر تغير المناخ في المحيطات من خلال ربط جهود النمذجة والاستشعار عن بعد مع الأعمال التجريبية الجارية في مجالات رئيسية. وسيطلب ذلك قدراً أكبر من التعاون الداخلي مع المختبرات الأخرى التابعة للوكالة، بالإضافة إلى توسيع الجهود للتعاون مع مختبرات الدول الأعضاء، والشركاء التابعين للأمم المتحدة ومنظمات دولية أخرى.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، على زيادة نسبتها ٣٢,٢% (أي ٢٨٩ ٨٥٤ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنةً بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ١٠,٩% (أي ٨٠٠ ١٢٩ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنةً بعام ٢٠١٠. وسيتم تحقيق مكاسب في ميدان الكفاءة عن طريق توحيد وتنسيق الأنشطة المرتبطة بالتغير المناخي والبيئي ضمن إطار هذا البرنامج الفرعي، وعن طريق تقوية أو اصر التعاون مع البرامج الأخرى.

٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠
١ ٣٥٢ ٦٩٠	١ ٢١٧ ١٢٢	١ ٠٩٤ ٤٢٩
٤٢ ٩٨٤	٤٢ ٩٨٤	٤٢ ٩٨٤
٣٠ ٠٠٠	٦٨ ٠٠٠	٦٨ ٠٠٠
		الميزانية العادية
		الموارد الخارجة عن الميزانية
		الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٢-٤-٢ استخدام الأدوات والنماذج النظرية لدراسة تغير المناخ المدة: متكرر الرتبة: ٢	منشورات (تقارير تقنية، ومنشورات صادرة عن الوكالة وعن جهات أخرى).
٢-٢-٤-٢ استخدام المقترحات النظرية لتتبع تغير المناخ والبيئة المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٦ الرتبة: ١	تقارير تقنية، ومنشورات صادرة عن الوكالة وعن جهات أخرى.
٣-٢-٤-٢ رصد وتقدير دوران الكربون في المحيطات المدة: متكرر الرتبة: ١	تقارير تقنية، ومنشورات صادرة عن الوكالة وعن جهات أخرى.

البرنامج الفرعي ٢-٤-٣- استخدام التقنيات النووية بغرض التطوير المستدام للإيكولوجية البحرية والساحلية

المبرر: إن ازدياد الطلب العالمي على إنتاج الأسماك في إطار تربية الأحياء المائية يرهق كاهل النظم الإيكولوجية البحرية، بما يبرز الحاجة إلى استحداث استراتيجيات إدارية مستدامة. ويؤثر هذا الطلب على النظم البحرية في مصبات الأنهار والسواحل والمحيطات، ذلك أن التنوع الحيوي الذي يحافظ على الثروة السمكية يمكن أن يتأثر سلباً جراء الملوثات ذات المنشأ البري المنبعثة من هذه الأنشطة وتكاثر الطحالب الضارة نتيجة ذلك. وتشمل الملوثات ذات المنشأ البري المثيرة للقلق النويدات المشعة والمعادن والملوثات الكيميائية الأخرى التي تلج البيئة البحرية عبر المياه السطحية وتصريف المياه الجوفية في قاع البحار. وسيكون لهذه الملوثات أثر على الإنتاجية البيولوجية بالاقتران مع الآثار المتوقعة لتغير المناخ، مثل ارتفاع درجات الحرارة، وانخفاض مستويات الأكسجين، والآثار الضارة المحتملة لزيادة حموضة المحيطات. وتؤدي التقنيات النووية دوراً أساسياً في فهم العديد من العمليات البحرية ذات الصلة، بما فيها مصادر الملوثات وبورها، ومسارات انتقالها ومصيرها النهائي داخل الترسبات. وفي هذا السياق، تتطلب المختبرات البحرية الخاصة بالدول الأعضاء منهجيات واستراتيجيات متساوقة للرصد وتقييم المخاطر بغية دعم الرصد البيئي والإشعاعي واستخدام تطبيقات المقتنيات الإشعاعية في دراسات التلوث ودراسات الاستدامة البحرية. ويتم تنفيذ هذا البرنامج الفرعي بالتنسيق مع أجزاء من البرنامجين الفرعيين ٢-١-٣ و ٢-٣-١. والبرنامج ٣-٤.

الغاية: تحسين قدرة الدول الأعضاء على استخدام التقنيات النووية لفهم وتقييم التغيرات في النظم الإيكولوجية الساحلية والبحرية، وإدارة الموارد الطبيعية البحرية.	
النواتج	مؤشرات الأداء
<ul style="list-style-type: none"> - تعزيز قدرة الدول الأعضاء على استخدام التقنيات النووية والنظرية لفهم وتقييم آثار الملوثات المشعة وغير المشعة في بيئاتها البحرية والساحلية. 	<ul style="list-style-type: none"> - المنشورات، بما فيها الأوراق البحثية المنشورة في مجلات يستعرضها النظراء، والكتيبات التدريبية، والمبادئ التوجيهية والتقارير الصادرة، بالتعاون مع الدول الأعضاء، حسب الاقتضاء.
<ul style="list-style-type: none"> - تعزيز قدرة الدول الأعضاء على استخدام التقنيات النووية والنظرية لعمليات تحري سلامة المأكولات البحرية. 	<ul style="list-style-type: none"> - عدد الدول الأعضاء التي تستخدم التقنيات النووية والنظرية، بفضل مساعدة الوكالة، لاستقصاء آثار الملوثات على أنواع المأكولات البحرية واستهلاكها وإنتاجها. - عدد الشراكات مع منظمات الأمم المتحدة الأخرى ذات الصلة.
<ul style="list-style-type: none"> - تحسين الموثوقية والقابلية للمقارنة فيما يصدر عن مختبرات الدول الأعضاء من بيانات خاصة بالنشاط الإشعاعي البحري، بالاستناد إلى منهجيات متساوقة. 	<ul style="list-style-type: none"> - البيانات التي تتضمنها قاعدة البيانات الخاصة بالنشاط الإشعاعي البحري التابعة لنظام المعلومات البحرية.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: ستشمل التغييرات في آليات التنفيذ شراكات رسمية وغير رسمية مع منظمات أخرى تابعة لمنظمة الأمم المتحدة، ومع المؤسسات المعنية بإدارة المناطق البحرية والساحلية، لاسيما في مجال صناعتي تربية الأحياء المائية والثروة السمكية. ويؤمل أن تتيح هذه الشراكات الحصول على قدر ملموس من الدعم الخارج عن الميزانية. وسيشمل مزيج الأعمال البرنامجية الموسعة عدداً من التخفيضات الإضافية في الدراسات الإيكولوجية الإشعاعية التقليدية وتعزيزاً هائلاً للنشاط فيما يتعلق بالآثار الإيكولوجية الناتجة عن الملوثات الناتجة عن تصريف المياه الجوفية في قاع البحار، واستخدام المقتنيات الإشعاعية لإجراء استقصاءات تجريبية حول مسارات تعرض المأكولات البحرية للملوثات ذات الأولوية. وسيتم تحقيق تأزر أوثق مع مختبرات الوكالة القائمة في كلٍّ من زيبرسدورف وفيينا، ومع البرنامجين ٢-١ و ٢-٣.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي متطلبات موارد الميزانية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، على انخفاض نسبته ١١,٤% (أي ٦٩٣ ٢٧٦ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة بنسبة ١,٧% (أي ٤٠٠ ٣٦ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسيتم تحقيق أوجه تأزر أكبر عن طريق توثيق أواصر التعاون مع مختبرات الوكالة وبرامجها الأخرى.

٢٠١١	٢٠١٠	٣-٤-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٢ ٢٥٣ ٢٠٩	٢ ٢١٥ ٢٢٣	الميزانية العادية
٢٠٢ ٥٩٥	٢٠٢ ٥٩٥	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	١٥٣ ٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

أهم المخرجات	العنوان والمدة والرتبة
نشر تقارير، وأوراق بحثية، وكتيبات ومبادئ توجيهية بشأن تقنيات النويدات المشعة في الدراسات الخاصة بالبيئة الساحلية التي تعكس ازدياد المعارف حول التفاعل بين اليابسة والمحيطات في دورة المياه. وأساليب نظيرية لإجراء الدراسات البيئية.	٢-٣-٤-٢ استخدام التقنيات النووية لفهم العمليات الساحلية وعمليات مصبات الأنهار المدة: متكرر الرتبة: ٢
كتيبات بشأن التقنيات الأيكولوجية الإشعاعية. ارتفاع مستوى المعرفة بآثار الإشعاعات على التنوع الحيوي البحري.	٢-٣-٤-٢ تقييم التلوث البحري وأثره المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٦ الرتبة: ١
كتيب خاص بتقييم أمان المأكولات البحرية باستخدام التقنيات النووية. زيادة المعرفة بالتراكم الحيوي للملوثات في المأكولات البحرية، بغية دعم التجارة.	٣-٣-٤-٢ تقنيات إيكولوجية إشعاعية لسلامة المأكولات البحرية المدة: متكرر الرتبة: ٢
تقارير ومبادئ توجيهية بشأن قياس وتقييم حجم النويدات المشعة في البيئة البحرية. منشورات. مساهمات في منشورات الوكالة وفي المواد التدريبية الإلكترونية.	٢-٣-٤-٢ قياس النشاط الإشعاعي البحري وتقييمه المدة: متكرر الرتبة: ١

البرنامج الفرعي ٢-٤-٤ فهم وحماية البيئتين البرية والجوية

المبرر: كثيراً ما ينتج عن الأنشطة الصناعية والتعدنية إطلاق نويدات مشعة وملوثات أخرى في البيئة. ويمكن أن يؤدي تعرض البشر والكائنات الحية لاحقاً لهذه الملوثات إلى آثار سلبية على الصحة وعلى استدامة النظام الإيكولوجي. كما يساور الجمهور القلق إزاء التأثير البيئي للمواد النووية (اليورانيوم المستنفد) المستخدمة في الذخيرة التقليدية، والانطلاقات المحتملة للنشاط الإشعاعي من جراء الأعمال الإرهابية (القنابل القذرة)، وارتفاع مستويات النشاط الإشعاعي الطبيعي بصفة عامة. ومن ثم فإنه يلزم دراسة مصير التلوث وتأثيره على مجموعة متنوعة من النظم الإيكولوجية من أجل وضع تدابير فعالة للوقاية والتشخيص والمعالجة.

وتحتاج الدول الأعضاء إلى معلومات خاصة بمواقع معينة عن المستوى الحالي للنويدات المشعة والملوثات المحتملة الأخرى في البيئة البرية لتقييم الاتجاهات، ودراسة عمليات الانتقال والتغيرات البيئية، والوقائع، والإجراءات، والآثار المترتبة على تدهور حالة اليابسة وتآكل التربة. ويتطلب ذلك تحديداً كميًا للمصادر الطبيعية والبشرية المنشأ، ونمذجة تشتت الملوثات في الهواء والتربة والمياه، وإجراء دراسات تتناول تأثيرها. وسيتيح إعداد هذه النماذج للدول الأعضاء التنبؤ بالظروف المستقبلية، مما من شأنه أن يسهل عملية اتخاذ القرارات، وعند الاقتضاء، وضع استراتيجيات علاجية. وتشجع التقنيات النووية والنظرية اعتماد إدارة بيئية سليمة عن طريق توفير أدوات فعالة من حيث التكلفة لاستقصاء عمليات الإطلاق والتلوث على أساس كمي وتقييم تدهور اليابسة وتآكل التربة. وسوف تؤدي البرامج المدفوعة بالطلب، التي توفر المساعدة في مجال إدارة الجودة وبناء القدرات والتدريب وتصميم وتنفيذ برامج الرصد البيئي واستراتيجيات المعالجة، إلى تحسين أكبر في فهم العمليات البيئية. وتعمل الوكالة كمرکز لتبادل المعلومات وتوفير الخدمات الاستشارية للهيئات الإقليمية والدولية مثل منظمة الصحة العالمية، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والاتحاد الدولي للإيكولوجيا الإشعاعية، وللدول الأعضاء المتضررة من جراء التلوث الإشعاعي، بما فيها المناطق القطبية الشمالية والقطبية الجنوبية. ويُنفذ هذا البرنامج الفرعي بالتنسيق مع أجزاء من البرامج الفرعية ١-٤-٣ و ٢-١-١، و ٢-٤-٣، و ٢-٤-٣.

الغاية: تحسين قدرة الدول الأعضاء على تطبيق التقنيات النووية لفهم وحماية النظم الإيكولوجية البرية والمائية.	
مؤشر الأداء	النتائج
عدد تقارير الوكالة التي تسدي المشورة للدول الأعضاء بشأن استخدام التقنيات النووية لتقييم وإدارة البيئتين البرية والجوية.	- تعزيز قدرة الدول الأعضاء على استخدام التقنيات النووية لفهم وتقييم التغير في البيئتين البرية والجوية ولاعتماد وتقييم استراتيجيات علاجية ملائمة ومستدامة، حيثما تقتضي الحاجة ذلك.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يتم توجيه مزيد من الأنشطة نحو استخدام التقنيات النووية في دراسة العمليات البيئية. فضلاً عن ذلك، سيتم التشديد بشكل أكبر على إعداد المبادئ التوجيهية والمنهجيات المعيارية. وسيتم التعويض عن هذه الزيادات من خلال تخفيض الأعمال المتعلقة بالإيكولوجيا الإشعاعية الأرضية وبالسمية البيئية. وسينفذ العمل على الأساس العلمي والتقني للمعالجة بالتنسيق مع البرنامج الرئيسي ١ و٣، وبالإشتراك مع هذين البرنامجين في العديد من الحالات.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، على زيادة نسبتها ١٦٧,٨% (أي ٣١٧ ٣٨٦ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ١٠,٢% (أي ٥٤٦ ٥١ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسيتم تحقيق مكاسب في ميدان الكفاءة عن طريق التعاون الوثيق مع المشاريع ذات الصلة في البرنامج الرئيسي ١ و٣.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٤-٤-٢
٥٧٦ ٠٩٨	٥٢٢ ٦٦٨	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
٣٠ ٠٠٠	٣٥ ٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

أهم المخرجات	العنوان والمدة والرتبة
إعداد بيانات تتعلق ببارامترات انتقال النويدات المشعة؛ وتدريب العاملين؛ وإصدار تقارير ومنشورات ومحاضر لوقائع المؤتمرات.	٢-٤-٤-٢ منهجيات لفهم العمليات البيئية في النظم الإيكولوجية البرية والنظم الإيكولوجية للمياه السطحية المدة: ٢٠١٠-٢٠١٥ الرتبة: ١
إعداد منشورات بشأن استخدام التقنيات النووية في الدراسات المتعلقة بتلوث الهواء؛ وتدريب العاملين.	٢-٤-٤-٢ منهجيات لرصد تلوث الهواء واستقصاء عمليات الغلاف الجوي المدة: ٢٠١٠-٢٠١٥ الرتبة: ٣
استحداث أساليب جديدة ومحسنة لتخطيط وتقييم المعالجة؛ واستقاء بيانات من حالات خاصة بمواقع معينة؛ ووضع مبادئ توجيهية لتقييم كفاءة المعالجة؛ وتدريب العاملين.	٢-٤-٤-٢ الأساس العلمي والتقني لتخطيط معالجة المواقع الملوثة المدة: متكرر الرتبة: ٢

البرنامج ٢-٥ - إنتاج النظائر المشعة، والتكنولوجيا الإشعاعية

المبّرر: تعدّ منتجات النظائر المشعة والتكنولوجيا الإشعاعية مكونات أساسية للتطبيقات المستخدمة في مجالات مثل الطب والصناعة والزراعة والبيئة. وكان لاستخدامها إسهامات هائلة في التنمية المستدامة وتحسين نوعية الحياة في الدول الأعضاء. ويتزايد الطلب أكثر فأكثر بشكل عام على النظائر المشعة الأكثر استخداماً (٥-١٠% سنوياً)، كما أن التقنيات الإشعاعية المستخدمة في التطبيقات الطبية والصناعية تشهد نمواً مستمراً. ونتيجة لذلك، مازالت بلدان كثيرة تلتزم الدعم من الوكالة في إدماج هذه التكنولوجيات كجزء من خططها الإنمائية.

وتتميز القدرة الاقتصادية على إنتاج نظائر مشعة ومستحضرات صيدلانية إشعاعية قريبة من مراكز المستخدمين بأهمية حاسمة لتوفير أدوات وأساليب علاجية تشخيصية طبية مفيدة ولكنها، في كثير من الأحيان، غير متاحة ليستفيد منها عدد أكبر من المرضى في الدول الأعضاء النامية. ومن الضروري أن تكون هناك قدرات وطنية معززة لتكمّل الجهود الصناعية الرامية إلى تحقيق تلك الغاية. ومن شأن ذلك أن يزيد من فوائد تحسين أمن الإمدادات عن طريق تقليص الاعتماد على الواردات من عدد محدود من المراكز النائية و/أو المرافق العتيقة المعرضة أكثر من غيرها للتعطّل أثناء عملية الإنتاج. وستشجّع أنشطة الوكالة الاستراتيجية والإجراءات الرامية إلى دعم توافر المنتجات عبر العالم، وستعزّز هذه الأنشطة ممارسات ضمان الجودة والامتثال للمقتضيات الرقابية، كما ستسهّل تنمية الموارد البشرية. ومن الضروري إيلاء اهتمام خاص لحالات الموليبدينوم-99، وهي مادة تحتاجها أكثر المقتنيات التشخيصية شيوعاً في الاستخدام، أي التكنيتيوم-99 شبه المستقر؛ وحالات النظائر المشعة المستخدمة في الأغراض العلاجية مثل الإيتريوم-90 واللوتيتيوم-177؛ ولمقتنيات باعث البوزيترون الناشئة مثل النحاس-64 واليود-124 والغاليوم-68.

وقد تكون الإشعاعات المؤيونة أداة قوية لإبطال فاعلية الميكروبات سواء من أجل التصدي للأضرار التي تهدد صحة الجمهور وسلامته والتي يمكن أن تُثيرها عمداً أو من غير عمد الملوثات البيولوجية الضارة، أو من أجل معالجة مياه الصرف لإعادة استخدامها في القطاعات الصناعية والزراعية والبيستانية. وقد تكون معالجة المكونات العضوية الطيارة والعوامل الكيميائية الخطرة بالإشعاعات عملية شديدة الفعالية لإبطال مفعول الملوثات الضارة. ويُعتبر استخدام المعالجة بالإشعاعات في استحداث ودراسة مركبات البوليمرات والمواد النانومترية من المجالات الناشئة والابتكارية ذات الأهمية في خطط التنمية في العديد من البلدان. وعلاوة على ذلك، فإن التقنيات الإشعاعية هي التقنيات الوحيدة الفعالة لتصوّر التدفقات المتعددة المراحل في النظم الصناعية المعقدة، وهي تقنيات قادرة بالتالي على مساعدة الدول الأعضاء على تحسين نظم ضمان الجودة وتحسين أمان العمليات الصناعية في الصناعات الاستراتيجية.

ونظراً للخبرة المتعددة التخصصات اللازم توافرها في المجالات الأنفة الذكر، فإن دور الوكالة، بوصفها المنظمة الوحيدة في الأمم المتحدة التي تعمل على تعزيز التعاون الدولي في مجال التكنولوجيا الإشعاعية، هو دور حاسم. وترمي المشاريع البحثية المنسقة والأنشطة الأخرى المبدولة في إطار هذا البرنامج إلى توفير مبادئ توجيهية وبروتوكولات وإجراءات ومواد تدريبية لبناء القدرات على تعزيز تقنيات النظائر المشعة والتقنيات الإشعاعية واستحداث مستحضرات صيدلانية إشعاعية وبناء قدرات إنتاجية محلية، وتقديم الدعم التقني لأكثر من 100 مشروع من مشاريع التعاون التقني في الدول الأعضاء.

الغاية: المساهمة في تحسين الرعاية الصحية والتنمية الصناعية المأمونة والنظيفة في الدول الأعضاء عن طريق تقوية القدرات الوطنية على إنتاج منتجات النظائر المشعة واستخدام النظائر المشعة والتكنولوجيا الإشعاعية.	
مؤشرات الأداء	النتائج
- عدد مختبرات الدول الأعضاء التي تشارك في تكييف المنهجيات لتناسب مختلف المنتجات والتقنيات والتطبيقات أو تساهم في صوغ هذه المنهجيات وتحسينها.	- تعزيز قدرة الدول الأعضاء على تطبيق منتجات النظائر المشعة والتكنولوجيا الإشعاعية كأدوات للتنمية المستدامة.
- عدد الوثائق التقنية التي تتناول المواضيع المذكورة سابقاً والمتاحة للدول الأعضاء.	

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج: أشار مكتب الخدمات الإشرافية الداخلية بعدما أجرى تقييماً لأداء هذا البرنامج خلال السنوات من 2002 إلى 2007 إلى وجود مساهمات قيمة، وأوصى بمواصلة الاهتمام بالمواضيع المذكورة سابقاً باعتبارها من الاحتياجات المحددة لدى الدول الأعضاء. وسيواصل التنسيق بشكل وثيق مع برنامج الصحة البشرية في مجال المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية لتقديم دعم أكثر شمولية للدول الأعضاء المهتمة ببناء قدرات محلية مستدامة. وستنفذ المهام المصممة للمساهمة في زيادة توافر النظائر المشعة القائمة على المفاعلات بتنسيق وثيق مع برنامج العلوم النووية. وسوف تُلغى تدريجياً أنشطة الميزانية العادية المتصلة بالتكنولوجيات المكتملة والقائمة في البلدان النامية، مثل الاختبارات غير المتلفة، وتلك المتصلة كذلك ببعض التقنيات التحليلية النووية والتقنيات الإشعاعية الصناعية الروتينية. وسيقدّم الدعم لمشاريع التعاون التقني بالاستفادة قدر الإمكان من الخبرة المكتسبة من قبل في عدة دول أعضاء.

٢٠١١	٢٠١٠	٥-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٢ ١١٧ ٧١٤	٢ ١٢٠ ٩٥١	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
١٨٥ ٤٩٥	١٨٥ ٤٩٥	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تُعطى الأولوية الأولى للمشاريع التي تساهم في تنمية قدرات الدول الأعضاء في مجالات أساسية تتصل بتطبيقات النظائر المشعة والتكنولوجيا الإشعاعية، حيث يكون لهذه التقنيات فائدة راسخة وميزة بارزة في تلبية احتياجات واهتمامات الدول الأعضاء.
- ٢- وتُعطى الأولوية الثانية للمشاريع التي تدعم أو تعزز دور الوكالة في زيادة إمكانية وصول الدول الأعضاء النامية إلى التكنولوجيات الجديدة والناشئة في مجال النظائر المشعة والإشعاع، وفي توفير ما يتصل بذلك من خدمات ونقل الدراية الفنية.

البرنامج الفرعي ٢-٥-١- دعم منتجات النظائر المشعة لأغراض التطبيقات الطبية والصناعية

المبرر: يتزايد باستمرار الطلب على النظائر المشعة لأغراض التطبيقات الطبية والصناعية. ونتيجة لنجاح العديد من الاختبارات الإكلينيكية مؤخراً باستخدام مستحضرات صيدلانية إشعاعية علاجية، يتزايد الطلب على النويدات المشعة العلاجية. ومن الضروري مضاعفة الجهود الرامية إلى تسريع استحداث واستخدام منتجات متاحة على نطاق أوسع ويسهل إنتاجها لهذا الغرض. ومن شأن ذلك أن يدعم استدامة وتنامي استعمال المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية العلاجية في معالجة الأورام. وعلاوة على ذلك، أدى إنشاء عدد متزايد من مراكز التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني في جميع أنحاء العالم (باستخدام سيكلوترون طبي مخصص أو بدون استخدامه) إلى تجديد الاهتمام باستخدام عدة مقنيات قائمة على باعث البوزيترون لأغراض التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني، بالإضافة إلى مادة الفلور-١٨ الراسخة تماماً. أما فيما يتعلق بالمراكز التي لا تملك سيكلوترونات، فإن استخدام نظم مولدة للنظائر المشعة يعد طريقة ذات أهمية إضافية نظراً لما تجلبه من فوائد التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني في الممارسات الإكلينيكية. وتزايد المخاوف فيما يتصل بأمن الإمدادات من بعض النظائر المشعة الراسخة، مثل الموليبدوم-٩٩، بسبب تقادم المفاعلات المستخدمة ومحدودية عدد مرافق المعالجة الكبرى. وإزاء هذا الوضع، ستعمل الوكالة على تسهيل عمليات التفاعل لتوسيع نطاق التعاون الدولي فيما بين أصحاب المصالح من أجل تعزيز القدرة الإنتاجية والمساعدة على تحديد مفاعلات إضافية ومختبرات وطنية محتملة في هذا الصدد.

وبالنظر إلى ما سبق، سوف تركز أنشطة الوكالة على ما يلي: '١' منتجات اللوتيتيوم-١٧٧ والإيتريوم-٩٠، والرنيوم-١٨٨ بدرجة أقل، لأغراض العلاج بالنويدات المشعة؛ '٢' والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية القائمة على الفلور-١٨ عدا الغلوكون المنزوع الفلور؛ '٣' والنحاس-٦٤ واليود-١٢٤ والغاليوم-٦٨ المستخلص من مولدات الجرمانيوم-٦٨/الغاليوم-٦٨؛ '٤' وتدعيم التعاون الدولي لتعزيز أمن الإمدادات من النظائر المشعة الحيوية. وتتجه الجهود حالياً نحو الارتقاء بالتكنولوجيا لإنتاج نظم مفاعلات موثوقة وسهلة الاستخدام لتوليد الإيتريوم-٩٠ وكذلك لإعداد مستحضرات صيدلانية إشعاعية تحتوي على الإيتريوم-٩٠ واللوتيتيوم-١٧٧ والرنيوم-١٨٨ بدرجة أقل.

وفي المجال التشخيصي، يُتوقع حدوث زيادات في عدد مرافق السيكلوترون الطبي ومرافق التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني كما يُتوقع الأخذ بكمية أكبر من المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية القائمة على الفلور-١٨ ضمن الاستخدامات الإكلينيكية العادية. ويشار إلى المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية القائمة على النحاس باعتبارها مستحضرات ضرورية لاستخدامها في الأغراض التشخيصية والعلاجية في المستقبل، وهناك إمكانية لإنتاج النحاس-٦٤ باستخدام الوقت المتاح في حالة العديد من السيكلوترونات الطبية. وسرعان ما أصبح استخدام الغاليوم-٦٨ المستخلص من مولدات الجرمانيوم-٦٨/الغاليوم-٦٨ راسخاً، كمنظير مُفيد من النظائر المستخدمة في التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني لترقيم البيبتيدات لأغراض تشخيص مختلف أنواع السرطان. وثمة اهتمام أيضاً باستحداث واستخدام مولدات الجرمانيوم-٦٨/الغاليوم-٦٨ في التطبيقات الصناعية غير الطبية.

وبالنظر أكثر في التطبيقات الصناعية، من شأن استحداث ودعم الاستراتيجيات الرامية إلى زيادة توافر المقتنيات الإشعاعية في الموقع في البلدان النامية أن يسهم في إيجاد حلول أفضل لمشاكل العمليات المعطلة في الصناعات الحيوية وفي إصلاح هذه العمليات في وقت أبكر.

ويُنقذ هذا البرنامج الفرعي بالتنسيق مع البرامج الفرعية التالية: ١-٤-١، و١-٤-٢، و٢-٢-٢، و٢-٢-٣.

الغاية: تحسين قدرات الدول الأعضاء في مجال الرعاية الصحية والصناعة عن طريق دعم إنتاج منتجات النظائر المشعة واستخدامها.	
مؤشرات الأداء	النتائج
عدد مختبرات الدول الأعضاء التي تشارك في صوغ واستخدام المنهجيات المتعلقة بإنتاج النظائر المشعة والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية.	تحسين قدرة الدول الأعضاء على إنتاج منتجات النظائر المشعة والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية واستخدامها محلياً لأغراض التطبيقات الطبية والصناعية وغيرها من التطبيقات.
عدد الوثائق التقنية التي تتناول المواضيع المذكورة سابقاً والمتاحة للدول الأعضاء.	—

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: أعيدت هيكلة هذا البرنامج الفرعي في فترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩، وستواصل معظم الأنشطة التي أسهلت في تلك الدورة على النحو المخطط لها بدون تغييرات كبيرة. وخلال فترة السنتين هذه، سينتج قدر أكبر من أوجه التآزر بين البرنامجين ٢-٢ و ٤-١. وستكون هناك مهام مشتركة مع البرنامج الفرعي ٢-٢ بشأن المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية. ويجري العمل على توسيع الأنشطة المتعلقة بتطوير أساليب الإنتاج باستخدام السيكلوترونات لأغراض مقتنيات التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني الناشئة كالتحساس-٦٤ وباعثات البوزترونات القائمة على المولدات. وسينصب التركيز كذلك على تعزيز إقامة الشبكات والتعاون الدولي فيما بين مشغلي المفاعلات ومُنْتِجِي النظائر. وستفضي الأنشطة التي سيُضطلع بها خلال فترة السنتين هذه إلى استكمال العمل على استحداث بضعة منتجات علاجية من الإيتريوم-٩٠ واللوتيتيوم-١٧٧ والأخذ بها ضمن الاستخدامات الإكلينيكية استناداً إلى أعمال الوكالة في مجال البحوث التطويرية المنسقة. وفي النهاية، سيزداد التركيز على تأليف ونشر الكتيبات التقنية/المبادئ التوجيهية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٨% (أي ٤٦٨ ٦٤ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٩,٣% (أي ٨١ ٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وينبغي تحقيق مكاسب الكفاءة من خلال تحقيق قدر أكبر من أوجه التآزر وتنسيق الأنشطة مع برنامج الصحة البشرية، وعن طريق تركيز أنشطة البرنامج الفرعي على المجالات التي يسهم في عمليات التطوير القائمة على الاحتياجات والمهام المعيارية الهادفة إلى تسهيل بناء القدرات، والاستفادة المثلى من إلمام الموظفين بهذه المجالات.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-٥-٢
٩٨٣ ٣٦٨	٨٩٨ ٤٥٦	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المُخرجات
١-١-٥-٢- تعزيز توافر النظائر المشعة والمُولدات وتطوير منتجات ناشئة لأغراض التطبيقات الطبية والصناعية المدة: ٢٠١٣-٢٠٠٤ الرتبة: ١	اكتساب ممارسات أفضل تنطوي على تحديد أهداف تشجيع السوائل والغازات في السيكلوترونات؛ ووضع مبادئ توجيهية بشأن متطلبات إنتاج الموليبدنوم-٩٩ من كبسولات مستهدفة قائمة على اليورانيوم الضعيف الإثراء؛ وإعداد تقارير تقنية تغطي المنهجيات والإجراءات المعيارية الخاصة بإنتاج ومراقبة جودة النظائر المشعة ومولدات النويدات المشعة، بما يشمل تقريراً مشتركاً مع البرنامج الفرعي ١-٤-٢ بشأن إنتاج الموليبدنوم-٩٩ القائم على اليورانيوم الضعيف الإثراء؛

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٢-١-٥-٢- دعم تطوير المنتجات التشخيصية الناشئة وإنتاجها ومراقبة جودتها المدة: ٢٠١٤-٢٠٠٧ الرتبة: ١	وضع منهجيات وبروتوكولات لتطوير وإنتاج منتجات مرقومة بالفلورين-١٨؛ وإعداد تقرير عن مستحضرات صيدلانية إشعاعية معيّنة مع التركيز على تصوير السرطان؛ ووضع مبادئ توجيهية بشأن ضمان الجودة والممارسات التصنيعية السليمة؛ ونشر نتائج المشاريع البحثية المنسقة.
٢-١-٥-٣- تطوير مستحضرات صيدلانية إشعاعية فعالة التكلفة (مشروع مكمل لمشروع برنامج الصحة البشرية ٢-٢-٢) المدة: ٢٠١٤-٢٠٠٦ الرتبة: ٢	وضع دليل إرشادي ومنهجيات تنطبق على المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية العلاجية؛ ونشر نتائج المشاريع البحثية المنسقة.

البرنامج الفرعي ٢-٥-٢- دعم التكنولوجيا الإشعاعية لتطوير وتحليل المواد ومعالجة الملوثات

المبرر: مع النمو الاقتصادي السريع للعديد من الدول الأعضاء وتنامي تطلعاتها، تزداد كثافة الأنشطة الصناعية على الصعيد العالمي. ونتيجة لهذا التوجه يتعاظم الوعي بالحاجة إلى إدارة العمليات الصناعية على نحو يتسم بالفعالية والاستدامة. ولا بد أن تشمل إدارة العمليات الصناعية على نحو مستدام استراتيجيات ترمي إلى تحقيق أفضل مستويات الإنتاج، واستحداث المزيد من المنتجات ذات القيمة المضافة، وإزالة النفايات والدوافق الضارة والتخلص منها على نحو مأمون، وإعادة تدويرها للحصول على منتجات ذات فائدة عملية. والتقنيات القائمة على أساس الإشعاع يمكن أن تعزز استخدام الموارد الثمينة بصورة أفضل، وأن تحسن الإنتاجية، وتدعم تهيئة بيئة أنظف. وفي حين أن بعض هذه الجهود مدفوع بواسطة القطاع الخاص، فهناك في الدول الأعضاء النامية صناعات تعتمد على دعم الوكالة للوصول إلى التكنولوجيات الإشعاعية ذات الصلة وتدعيم هذه التكنولوجيات.

والمعالجة الإشعاعية باستخدام الحزم الإلكترونية أو مصادر الأشعة الجسيمية يمكن أن تكون بالغة الفعالية في التقليل إلى أدنى حد من آثار منتجات النفايات الضارة والملوثات، كما يمكنها أن تنطوي على تطبيقات قيمة في ميدان إعادة تدوير مياه الصرف ومياه المجاري المعالجة لأغراض ري البساتين والمزروعات. وتعود هذه المعالجة بفائدة كبرى في ميدان تطوير منتجات ذات قيمة مضافة من المواد الخام القليلة الكلفة، سواء كانت طبيعية أم ذات منشأ بشري. ولا غنى عن النظم المتعددة المراحل في العديد من العمليات الصناعية والبيئية الحديثة، وتحقيق المستوى الأمثل لهذه النظم ذو أهمية لضمان الفعالية والأمان البيئي. وفي العديد من الحالات، تشكل تكنولوجيات النظائر المشعة السبيل الأوحده، أو الأفضل، لاستنقاء تلك النظم. وستكون تقنيات النظائر المشعة الناشئة - مثل التصوير المقطعي بيت وانبعاث الأشعة الجسيمية، واقتفاء الجسيمات المشعة، ووسائل اقتفاء مراحل بعينها - ذات أهمية ملموسة بالنسبة للاقتصادات الناشئة التي تضطلع بدور فعال في التصنيع الواسع النطاق. كما أن الدعم الذي تقدمه الوكالة من أجل تطوير واعتماد تطبيقات التكنولوجيا الإشعاعية المأمونة بيئياً سييسر تقييم واعتماد أهداف تلك الاقتصادات من قبل الدول الأعضاء المهتمة. وغالباً ما يتطلب التحليل التركيبي للمواد والقطع الأثرية والجيولوجية تطبيق تقنيات قائمة على أساس الإشعاع.

وسينصب تركيز هذا البرنامج الفرعي على مساعدة المؤسسات الوطنية في تحقيق الاستدامة الذاتية. ويرمي البرنامج الفرعي إلى إعداد المبادئ التوجيهية، والإجراءات، والبروتوكولات، والمواد المخصصة لتطوير الموارد البشرية، كما سيساعد على الارتقاء بالبنية الأساسية وبقاعدة المعارف للاستفادة من التكنولوجيا الإشعاعية، مع توفير الدعم لأكثر من ٦٠ مشروعاً للتعاون التقني. وينفذ جزء من البرنامج الفرعي بالتنسيق مع البرنامج الفرعي ١-٤-٣.

الغاية: تعزيز قدرات الدول الأعضاء الوطنية في ميدان استخدام تكنولوجيا الإشعاعات وتطبيقات النظائر المشعة والتقنيات النووية لتطوير منتجات ذات قيمة مضافة ولتحسين إدارة العمليات الصناعية.

مؤشرات الأداء	الناتج
عدد مختبرات الدول الأعضاء التي تشارك في تطوير واستخدام المنهجيات الخاصة بالمعالجة الإشعاعية، والتحليل التركيبي، والتطبيقات الصناعية لتقنيات النظائر المشعة. عدد الوثائق التقنية المتاحة للدول الأعضاء.	زيادة معرفة الدول الأعضاء وخبرتها في تطبيق التكنولوجيا الإشعاعية والتقنيات النووية من أجل تحسين فعالية وأمان العمليات الصناعية، وتطوير منتجات ذات قيمة مضافة، ومعالجة الملوثات/المواد الخطرة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: تم تدريجياً التخلي عن المشروع المعنون "تعزيز القدرة على كشف المتفجرات والمواد غير المشروعة وعلى التحليل التركيبي". وتم دمج الأنشطة المستمرة المرتبطة بتطبيق تقنيات التحليل الإشعاعي لأغراض التحليل التركيبي ضمن المشروع ٢-٥-٢ بعد تنقيح بنيته وأهدافه. وستشهد فترة السنتين الجارية توسيعاً للأنشطة في ميدان التكنولوجيا الإشعاعية لدعم إنتاج مركبات متقدمة ومواد ذات قيمة مضافة، ومعالجة الملوثات التي تشكل مخاطر بيولوجية، والحفاظ على مواد التراث الثقافي القيمة مثل التحف الخشبية والمقتنيات الورقية. وستمارس أيضاً أنشطة ترمي إلى تعزيز ممارسات ضمان الجودة والاستخدام الموثوق للتقنيات الإشعاعية/النووية الناشئة، بما فيها التطبيقات الميدانية. وسيتم تناول موضوع رفع مستوى الوعي بقابلية التطبيق وبالقيود الموضوعية على استخدام التقنيات القائمة على أساس الإشعاع من أجل التحليل التركيبي للمواد وللقطع الأثرية والجيولوجية. وفي النهاية، سيزداد أيضاً التركيز على تأليف ونشر الكتيبات التقنية/المبادئ التوجيهية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ٤,٤% (أي ٥٠ ٥٣٢ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض نسبته ٧,٢% (أي ٨٦ ٠٠٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. ويعكس الانخفاض في موارد عام ٢٠١١ الإنهاء التدريجي للمشروع ٢-٥-٢ ونقل أنشطة هذا المشروع المستمرة التي ترتبط بالتحليل التركيبي للمواد إلى المشروع ١-٢-٥-٢. ومن المتوقع تحقيق مكاسب من حيث الكفاءة نتيجة لتخفيض عدد المشاريع، وسيُنقل التركيز إلى مجالات يمكن فيها للمزايا النسبية للتكنولوجيا الإشعاعية أن تُحدث فرقاً أهم بالنسبة للدول الأعضاء.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-٥-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١ ١٣٤ ٣٤٦	١ ٢٢٢ ٤٩٥	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
١٨٥ ٤٩٥	١٨٥ ٤٩٥	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

أهم المخرجات	العنوان والمدة والرتبة
وضع كتيبات ومواد تدريبية ومنهجيات تخص تطبيقات النظائر المشعة والإشعاع في إدارة العمليات الصناعية. ونشر نتائج المشاريع البحثية المنسقة.	١-٢-٥-٢ تعزيز القدرة على تطوير التقنيات القائمة على الإشعاع لإدارة عمليات المعالجة الصناعية والتحليل التركيبي للمواد/الأجسام المدة: ٢٠١٣-٢٠٠٤ الرتبة: ٢
وضع منهجيات وإجراءات معيارية من أجل تطبيق تقنيات المعالجة الإشعاعية لتطوير منتجات ذات قيمة مضافة؛ ونشر نتائج المشاريع البحثية المنسقة.	٢-٢-٥-٢ دعم التكنولوجيا الإشعاعية لتطوير المواد ولأغراض العلوم النانومترية المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٧ الرتبة: ١
وضع إجراءات ومبادئ توجيهية بشأن تطبيق تقنيات المعالجة الإشعاعية لعلاج الملوثات؛ وتدريب العاملين؛ ونشر نتائج المشاريع البحثية المنسقة.	٣-٢-٥-٢ علاج الملوثات باستخدام التكنولوجيا الإشعاعية المدة: ٢٠١٥-٢٠٠٥ الرتبة: ١

البرنامج الرئيسي ٢ - استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة

موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٥

تقديرات ٢٠١١ الأولية		٢٠١٠		المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج	
أنشطة أساسية	الموارد	الميزانية العادية	أنشطة أساسية	الموارد	الميزانية العادية
غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الخارجة عن الميزانية العادية وتظل غير ممولة	بأسعار ٢٠١٠	غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الخارجة عن الميزانية العادية	بأسعار ٢٠١٠
-	-	٤٥٢٤١٦١	-	-	٤٥٠٢٨٣٨
-	-	٦٨٨٣٤١	-	-	٦٨٨٣٥٩
-	-	٥٢١٢٥٠٢	-	-	٥١٩١١٩٧
١٤٢٥٤٧	١١٧١٢٦	٦٩١٩٥٣	١٠٧٥٤٧	١١٧١٢٦	٧٥٠٣٧٩
٣٠٠٠٠	١٠٤٦٤	٩٥٦٢٦٥	٦٠٠٠٠	١٠٤٦٤	٩٨٩١٦٧
١٢٠٠٠٠	١٨١٩٦٠	٨٦٥٨١٥	٨٠٠٠٠	١٨١٩٦٠	٦٩٧٦٢٢
-	١٥٢٩١٨	٥٦٨٢٥٦	٤٠٠٠٠	١٥٢٩١٨	٦٩٣٨٨٦
٨٠٠٠٠	١٥١٧٦٥	٩٠٨٩٥٧	١١٥٠٠٠	١٥١٧٦٥	٩٨٦٢٢٢
٣٧٢٥٤٧	٦١٤٢٣٣	٣٩٩١٢٤٦	٤٠٢٥٤٧	٦١٤٢٣٣	٤١١٧٢٧٦
-	١٢٣٢٤٧	٤١٠٣٤٩	-	١٢٣٢٤٧	٣٨٩٣١٣
-	١٤٢٥٢٨	٧٧٥٩١٩	٣٠٠٠٠	١٤٢٥٢٨	٩٧٢٧٠٠
-	-	-	-	٩٨٧٠٥	٧٦٧٧٦٦
-	٩٨٧٠٥	٨٦٠١٧٤	-	-	-
-	٣٦٤٤٨٠	٢٠٤٦٤٤٢	٣٠٠٠٠	٣٦٤٤٨٠	٢١٢٩٧٧٩
-	١٤٧٩٦٤	٤٧٦٣٣٩	-	١٤٧٩٦٤	٤٨٠٥٩٩
١٨٥٠٠٠	٣٩٥٣٢٩	١١١٢٠٠١	١٣٠٠٠٠	٣٩٥٣٢٩	٩٠٥٩٣٢
-	٥٢٣٤٢	٩٤٦٤٦	-	٥٢٣٤٢	١٢٤٠١٩
١٨٥٠٠٠	٥٩٥٦٣٥	١٦٨٢٩٨٦	١٣٠٠٠٠	٥٩٥٦٣٥	١٥١٠٥٥٠
٢٥٠٠٠	٢١٤١٦١	٧٧٣٥٨٨	٦٥٠٠٠	٢١٤١٦١	٧٣٣٢٤١
-	١٧١٧٩٨	٩٠٥٨٩٠	٣٥٠٠٠	١٧١٧٩٨	٩٠١١٤٦
١٢٠٠٠٠	١٦٢٧٧٦	١٢٧٣٥١٥	-	١٦٢٧٧٦	١٣٢٦٤٨٧
-	٤٤٧٥٦	٥٣٥٤٥٠	٢٠٠٠٠	٤٤٧٥٦	٤٩٠٥٦٧
١٤٥٠٠٠	٥٩٣٤٩١	٣٤٨٨٤٤٣	١٢٠٠٠٠	٥٩٣٤٩١	٣٤٥١٤٤١
٧٠٢٥٤٧	٢١٦٧٨٣٩	١١٢٠٩١١٧	٦٨٢٥٤٧	٢١٦٧٨٣٩	١١٢٠٩٠٤٦
-	-	٨٥٨٩٧٧	-	-	٨٣٤٤٠٩

البرنامج الرئيسي ٢- استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة

موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٥ (تابع)

المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج		٢٠١٠		تقديرات ٢٠١١ الأولية	
		الميزانية العادية	الموارد الخارجة	الميزانية العادية	الموارد
		بأسعار ٢٠١٠	عن الميزانية	بأسعار ٢٠١٠	الخارجة عن
		غير ممولة في	الميزانية	غير ممولة في	الميزانية
		الميزانية العادية	وتظل غير	الميزانية العادية	الميزانية
		وممولة	ممولة	وتظل غير	ممولة
		ممولة	ممولة	ممولة	ممولة
٢-١-٢-٢	استراتيجيات مستدامة لمكافحة حالات نقص المغذيات الدقيقة	٤٤٥ ٣٢٩	-	٥٣٤ ٦٥٢	-
٣-١-٢-٢	استخدام التقنيات النووية في مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية، متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز) وغيره من الأمراض المعدية	٥٠٤ ٧٨١	-	٥٣٧ ٢٢٨	-
٤-١-٢-٢	أنشطة أوقفت تدريجياً	-	-	-	-
٥-١-٢-٢	أنشطة أوقفت تدريجياً	-	-	-	-
البرنامج الفرعي ١-٢-٢-٢ - التغذية ودعم مكافحة الأمراض المعدية		١ ٧٨٤ ٥١٩	-	١ ٩٣٠ ٨٥٧	-
١-٢-٢-٢	تحسين الوقاية الثانوية من مرض احتباس الدم في القلب، من خلال تعزيز استخدام تقنيات طب القلب النووي	٤١٢ ٩٢٤	-	٣٨٩ ٧١٨	-
٢-٢-٢-٢	استخدام التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني/التصوير المقطعي الإكلينيكي، والتصوير الجزيئي، والنهج المتعددة الطرائق في تشخيص ومكافحة الأمراض	٦٦٨ ٨٣٦	-	٦١٩ ٧٣٤	-
٣-٢-٢-٢	أدوات قائمة على شبكة الويب لأغراض التعليم وقواعد البيانات وإدارة الجودة من أجل التطوير المهني	٣٩٨ ٥٤٩	-	٤١٨ ١٧١	-
٤-٢-٢-٢	مستحضرات صيدلانية إشعاعية فعالة التكلفة: التطبيقات الإكلينيكية (مشروع مُكْمَل للمشروع ٣-١-٥-٢ المعنون إنتاج النظائر المشعة، والتكنولوجيا الإشعاعية)	٢٨٨ ١٦٤	-	٢٦٩ ٣٤٣	٨٥ ٠٠٠
٥-٢-٢-٢	مستحضرات صيدلانية إشعاعية تستهدف الجزيئات لأغراض التشخيص والعلاج في الأمراض غير المعدية	٣٦١ ٥٢٩	-	٣٢٢ ٠٦٢	٦٠ ٠٠٠
٦-٢-٢-٢	أنشطة أوقفت تدريجياً	-	-	-	-
البرنامج الفرعي ٢-٢-٢-٢ - الطب النووي والتصوير التشخيصي		٢ ١٣٠ ٠٠٢	-	٢ ٠١٩ ٠٢٨	١٤٥ ٠٠٠
١-٣-٢-٢	السيطرة التنكسية على السرطان باستخدام العلاج الإشعاعي	٤٠٢ ٣١٢	-	٤٩٠ ٥٤٩	-
٢-٣-٢-٢	السيطرة الشافية على السرطان باستخدام العلاج الإشعاعي	٧٣٠ ٦٨١	-	٨٢٤ ٠٢٦	-
٣-٣-٢-٢	تقنيات متقدمة لعلاج السرطان بالأشعة	٢٣٣ ٩٢٦	-	٢٤٦ ٥٢٨	٢٢ ٠٠٠
٤-٣-٢-٢	الأثر البيولوجية للإشعاعات المؤيئة	٢٧١ ١٩٤	-	٢٥٨ ٦٤٢	-
٥-٣-٢-٢	أنشطة أوقفت تدريجياً	-	-	-	-
البرنامج الفرعي ٣-٢-٢-٢ - العلاج الإشعاعي للأورام وعلاج السرطان		١ ٦٣٨ ١١٣	-	١ ٨١٩ ٧٤٥	٢٢ ٠٠٠
١-٤-٢-٢	استخدام عمليات تدقيق الجودة في قياس الجرعات لأغراض الطب الإشعاعي	٤٧٤ ٧٥١	-	٥١٧ ٦٤٢	-
٢-٤-٢-٢	المعايير والمقارنات في مجال قياس الجرعات الإشعاعية	٧٧٣ ١٣٨	-	٦٤٥ ٠٦٠	-
٣-٤-٢-٢	استخدام تأكيد الجودة والمبادئ التوجيهية للفيزياء الطبية بغرض التحسين الأمثل للتصوير الإشعاعي الإكلينيكي	٥١٦ ٩٩٢	-	٥٦٨ ١٩٧	-
٤-٤-٢-٢	استخدام تأكيد الجودة وأوجه تطوّر الفيزياء الطبية في مجال العلاج الإشعاعي والطب النووي العلاجي	٥٥٦ ٣٦٦	-	٥٦٢ ٤٦٨	-
البرنامج الفرعي ٤-٢-٢-٢ - تأكيد الجودة وإجراء القياسات في مجال الطب الإشعاعي		٢ ٣٢١ ٢٤٧	-	٢ ٢٩٣ ٣٦٧	-
١-٥-٢-٢	تقدير وتقييم القدرة على مكافحة السرطان	١٢٥ ٥٥١	-	١٤٠ ٣٢٩	١٨٤ ٠٤٠
٢-٥-٢-٢	إنشاء مواقع إيضاحية نموذجية وتنسيقها	٤٥٥ ٦٨٨	-	٤٨١ ٨٨٦	٥٠٥ ٣٥٤
٣-٥-٢-٢	التواصل، وإقامة شراكات بين القطاعين العام والخاص، وحشد الموارد	٢٩٧ ٤٠٩	-	٣٢١ ٤٤٢	٣٢١ ٤٤٢
٤-٥-٢-٢	تعزيز الشبكات الإقليمية للتدريب في مجال مكافحة السرطان	٢٦٣ ١٩٩	-	٣٠١ ٦١٧	٨٥ ٤٣٧
البرنامج الفرعي ٥-٢-٢-٢ - برنامج العمل من أجل علاج السرطان		١ ١٤١ ٨٤٧	١ ٠٩٦ ٢٧٣	١ ٢٤٤ ١٩٢	١ ٠٩٦ ٢٧٣
البرنامج ٢-٢ - الصحة البشرية		٩ ٠١٥ ٧٢٨	١ ٠٩٦ ٢٧٣	٩ ٣٠٧ ١٨٩	١ ٠٩٦ ٢٧٣

البرنامج الرئيسي ٢ - استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة

موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٥ (تابع)

المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج		٢٠١٠		تقديرات ٢٠١١ الأولية	
	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠
	الخارجية عن الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الخارجية عن الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الخارجية عن الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الخارجية عن الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الخارجية عن الميزانية العادية وتظل غير ممولة
١-٣-٢ تبادل المعلومات والتدريب والتعاون مع المنظمات الدولية في مجال الهيدرولوجيا النظرية	٢٩٩ ٤٢٣	-	٣٨٧ ٤٤٢	-	-
٢-١-٣-٢ تقديم الدعم إلى الدول الأعضاء بغرض إدارة موارد المياه الجوفية الوطنية والعبارة للحدود	٥٩٤ ٦٣٥	-	٦٥٤ ٦٨٧	-	-
البرنامج الفرعي ١-٣-٢ استخدام المياه وتوفير خدماتها على نحو مستدام	٨٩٤ ٠٥٨	-	١ ٠٤٢ ١٢٩	-	-
١-٢-٣-٢ استخدام الأساليب النظرية في تقييم مدى استدامة المياه الجوفية	٦٦٤ ٤٩٩	-	٦٦٤ ٨٧٦	-	-
٢-٢-٣-٢ استحداث منهجيات نظيرية من أجل تقييم وإدارة جودة المياه	٣٩٥ ٤٥١	-	٣٩٥ ٢٢١	-	-
٣-٢-٣-٢ استخدام الأساليب النظرية في دراسة ديناميكيات دورة الماء والكربون في الجو وفي المحيط الحيوي	٢٧٧ ٨٦٥	-	٢٢٨ ٢٤٣	-	-
البرنامج الفرعي ٢-٣-٢ استخدام الأساليب النظرية في تحسين فهم دورة المياه	١ ٣٣٧ ٨١٥	-	١ ٢٨٣ ٣٤٠	-	-
١-٣-٣-٢ تنمية قدرات الدول الأعضاء في مجال التحليل النظيري للعينات الهيدرولوجية	٧٠١ ٤٧٧	-	٧١٢ ٠٧٢	-	-
٢-٣-٣-٢ تطوير تطبيقات نظائر الهيليوم المتعلقة بإدارة الموارد المائية	٣٥٧ ٩٥٧	-	٣٤٨ ٧١٣	-	-
البرنامج الفرعي ٣-٣-٢ الخدمات التحليلية في مجال الهيدرولوجيا النظرية	١ ٠٥٩ ٤٣٤	-	١ ٠٦٠ ٧٨٥	-	-
البرنامج الفرعي ٣-٢ الموارد المائية	٣ ٢٩١ ٣٠٧	-	٣ ٣٨٦ ٢٥٤	-	-
١-١-٤-٢ تنسيق خدمات المنتجات المرجعية وعلاقات العملاء	٢٤٠ ٨٩٧	-	٢١٧ ٢١٠	-	-
٢-١-٤-٢ توفير منتجات مرجعية للبيئات البرية ودعم أداء المختبرات	٧١٩ ١٣٣	-	٧٢٠ ٣٨٢	-	-
٣-١-٤-٢ توفير منتجات مرجعية للبيئة البحرية ودعم أداء المختبرات	٣١٤ ٦٠٤	٧٥ ٨٢٥	٣٦٣ ٢١٥	١٢٠ ٧٩٠	-
٤-١-٤-٢ توفير منتجات مرجعية نظيرية مستقرة للتطبيقات المائية وغيرها من التطبيقات البيئية	٤٩٣ ٩٥٥	-	٣٣٩ ١٤٢	-	-
البرنامج الفرعي ١-٤-٢ منتجات مرجعية تعدها الوكالة لأغراض العلوم والتجارة	١ ٧٦٨ ٥٨٩	٧٥ ٨٢٥	١ ٦٣٩ ٩٤٩	١٢٠ ٧٩٠	-
١-٢-٤-٢ استخدام الأدوات والنماذج النظرية لدراسة تغير المناخ	٢٩٤ ٠٦٣	٥ ٤٨٠	٢٩٣ ٨٢٢	٥ ٤٨٠	-
٢-٢-٤-٢ استخدام التقنيات النظرية لتتبع تغير المناخ والبيئة	٥٤٥ ٨٥٥	٢١ ٦٤١	٦٣٤ ٩٢٥	٢١ ٦٤١	٣٠ ٠٠٠
٣-٢-٤-٢ رصد وتقدير دوران الكربون في المحيطات	٣٧٧ ٢٠٤	١٥ ٨٦٣	٤٢٣ ٩٤٣	١٥ ٨٦٣	-
البرنامج الفرعي ٢-٤-٢ استخدام التقنيات النووية لفهم تغير المناخ والبيئة	١ ٢١٧ ١٢٢	٤٢ ٩٨٤	١ ٣٥٢ ٦٩٠	٤٢ ٩٨٤	٣٠ ٠٠٠
١-٣-٤-٢ استخدام التقنيات النووية لفهم العمليات الساحلية وعمليات المصبات النهرية	٤٤٣ ٥٢٩	٣٢ ٤٥٩	٤٣٧ ٥٣٩	٣٢ ٤٥٩	-
٢-٣-٤-٢ تقييم التلوث البحري وأثره	٤٥٠ ٣٢٩	٩٩ ٠٧٣	٥٧٤ ٩١٢	٩٩ ٠٧٣	-
٣-٣-٤-٢ التقنيات الأيكولوجية الإشعاعية لضمان أمان الأغذية البحرية	٥٣٧ ٢٩٤	٦٥ ٥٨٣	٥٢٨ ٤١٥	٦٥ ٥٨٣	-
٤-٣-٤-٢ قياس النشاط الإشعاعي البحري وتقييمه	٧٨٤ ٠٧١	٥ ٤٨٠	٧١٢ ٣٤٣	٥ ٤٨٠	-
البرنامج الفرعي ٣-٤-٢ استخدام التقنيات النووية لاستدامة تطوير النظم الأيكولوجية البحرية والساحلية	٢ ٢١٥ ٢٢٣	٢٠٢ ٥٩٥	٢ ٢٥٢ ٢٠٩	٢٠٢ ٥٩٥	-
١-٤-٤-٢ منهجيات لفهم العمليات البيئية في النظم الأيكولوجية البرية والنظم الأيكولوجية للمياه المسطحة	١٤٨ ٩٩٤	-	١٥٤ ١٩٠	-	-
٢-٤-٤-٢ منهجيات لرصد تلوث الهواء واستقصاء عمليات الغلاف الجوي	٢٢١ ٩٧٨	-	٢٦٦ ٢٠٤	-	٣٠ ٠٠٠
٣-٤-٤-٢ الأساس العلمي والتقني لتخطيط استصلاح المواقع الملوثة	١٥١ ٦٩٦	-	١٥٥ ٧٠٤	-	-
البرنامج الفرعي ٤-٤-٢ فهم وحماية البيئتين البرية والغلافية الجوية	٥٢٢ ٦٦٨	-	٥٧٦ ٠٩٨	-	٣٠ ٠٠٠

البرنامج الرئيسي ٢ - استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٥ (تابع)

المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج	٢٠١٠			تقديرات ٢٠١١ الأولية		
	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الموارد الخارجية عن الميزانية	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الموارد الخارجية عن الميزانية	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة
١-٥-٤-٢ أنشطة أوقفت تدريجياً	-	-	-	-	-	-
٢-٥-٤-٢ أنشطة أوقفت تدريجياً	-	-	-	-	-	-
٣-٥-٤-٢ أنشطة أوقفت تدريجياً	-	-	-	-	-	-
البرنامج الفرعي ٥-٤-٢ - أوقف تدريجياً	-	-	-	-	-	-
البرنامج ٤-٢ - البيئة	٥٧٢٣٦٠٢	٣٢١٤٠٤	٣١٦٠٠٠	٥٨٢١٩٤٦	٣٦٦٣٦٩	٦٠٠٠٠
١-١-٥-٢ تعزيز توافر النظائر المشعة والمولدات وتطوير منتجات ناشئة للتطبيقات الطبية والصناعية	٢٩٦٩٥٩	-	-	٣٨٦٠٠٧	-	-
٢-١-٥-٢ دعم تطوير المنتجات التشخيصية الناشئة وإنتاجها ومراقبة جودتها	٣٥٣٤٩١	-	-	٣٣٤٧٦٥	-	-
٣-١-٥-٢ مستحضرات صيدلانية إشعاعية فعالة: صوغ (مشروع مكمل لمشروع الصحة البشرية ٤-٢-٢)	٢٤٨٠٠٦	-	-	٢٦٢٥٩٦	-	-
البرنامج الفرعي ١-٥-٢ - دعم منتجات نظيرية إشعاعية تُستخدم في التطبيقات الطبية والصناعية	٨٩٨٤٥٦	-	-	٩٨٣٣٦٨	-	-
١-٢-٥-٢ تعزيز القدرات على تطوير التقنيات القائمة على الإشعاعات لإدارة عمليات المعالجة الصناعية وتحليل الأجزاء التي تتركب منها المواد/الأجسام	٤٩٤٩١٩	-	٨٥٠٠٠	٤٤٨٦٥٣	-	٨٥٠٠٠
٢-٢-٥-٢ دعم التكنولوجيا الإشعاعية لتطوير المواد وأغراض العلوم النانومترية	٤٣٨٥٩٠	-	٧٠٣٤٦	٣٣٦٠٣٩	-	٧٠٣٤٦
٣-٢-٥-٢ علاج الملوثات باستخدام التكنولوجيا الإشعاعية	٢٨٨٩٨٦	-	٣٠١٤٩	٣٤٩٦٥٤	-	٣٠١٤٩
البرنامج الفرعي ٢-٥-٢ - دعم التكنولوجيا الإشعاعية لتطوير وتحليل المواد ومعالجة الملوثات	١٢٢٢٤٩٥	-	١٨٥٤٩٥	١١٣٤٣٤٦	-	١٨٥٤٩٥
البرنامج ٥-٢ - إنتاج النظائر المشعة، والتكنولوجيا الإشعاعية	٢١٢٠٩٥١	-	١٨٥٤٩٥	٢١١٧٧١٤	-	١٨٥٤٩٥
البرنامج الرئيسي ٢ - استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة	٣٦٥٥١٨٣١	٣٥٨٥٥١٦	١٧٥٩٠٤٢	٣٧٠٥٤٧٢٢	٣٦٣٠٤٨١	١٥١٥٠٤٢

البرنامج الرئيسي ٢- استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية
الجدول ١٦

٢٠١١	٢٠١٠	عنوان المشروع ووصف الأنشطة
١٠٧٥٤٧	١٠٧٥٤٧	١-١-٢-٢ إدارة التربة والحفاظ عليها من أجل استدامة الزراعة والبيئة
٣٥٠٠٠	-	١-٢-١-١-٢ ٠٣/١-١-١-٢ استحداث إطار ومنهجيات لتقييم آثار التغيير في استخدامات التربة وممارسات إدارة الأراضي على توازن الطاقة في النظم الإيكولوجية الزراعية ومساهمته في التغيير المناخي (انبعاثات غازات الدفيئة)
-	٣٥٠٠٠	١-٢-١-١-٢ ٠٩/١-١-١-٢ تخطيط وتنسيق مشروع بحثي منسق حول أرصدة الترسيبات على نطاق المجتمعات والآثار المتصلة بالترسيبات على التدهور البيئي في مناطق المصببات (٢٠٠٨-٢٠١٢)
-	٣٠٠٠٠	٢-١-١-٢-٢ التكنولوجيات والممارسات المتعلقة باستخدام المياه وإدارتها على نحو مستدام في مجال الزراعة
-	٦٠٠٠٠	١-٢-١-١-٢ ٠٩/٢-١-١-٢ تنسيق أعمال مشروع بحثي منسق بشأن: التحديد الاستراتيجي لمواقع مناطق حفظ المياه وتقييمها على نطاق المنطقة ككل في المجتمعات الزراعية لإنتاج الكتل الحيوية وضمان جودة المياه والأمن الغذائي (٢٠٠٨-٢٠١٢)
-	٦٠٠٠٠	١-٢-١-١-٢ ١٠/٢-١-١-٢ تنظيم حلقة دراسية إقليمية بشأن: "استخدام المستنقعات الاصطناعية لحفظ المياه في بيئة تنطوي على موارد مائية محدودة" في أفريقيا.
-	٥٠٠٠٠	٣-١-١-٢-٢ تحسين المحاصيل بما يكفل ارتفاع غلتها وتعزيز قدرتها على التكيف مع تغيير المناخ
-	٦٠٠٠٠	١-٢-١-١-٢ ٠٧/٣-١-١-٢ الربط الشبكي على المستوى الإقليمي من أجل استخدام الطائرات بما يكفل تحمل الآثار السلبية المترتبة على تغيير المناخ وتقلباته
-	٧٠٠٠٠	١-٢-١-١-٢ ٠٨/٣-١-١-٢ الربط الشبكي على المستوى الإقليمي من أجل تحديد المواد الموروثة الطافرة قبل القيام بتحسين السلالات ومن ثم توزيعها في أوروبا لتعزيز القدرة على التكيف مع تغيير المناخ وتقلباته
-	٤٠٠٠٠	٤-١-١-٢-٢ تكنولوجيات طفوية متكاملة وكفوة لتحسين سلالات المحاصيل والاهتمام بصفات الوراثة
-	٤٠٠٠٠	١-٢-١-١-٢ ١٠/٤-١-١-٢ تنظيم شبكة إقليمية للتدريب وبناء القدرات في مجال البحث الطفري وتعزيز كفاءة التقنيات الجزيئية البيولوجية
٨٠٠٠٠	١١٥٠٠٠	١-٢-١-١-٢ ١١/٥-١-١-٢ تخطيط وتنسيق مشروع بحثي منسق بشأن التخفيف من التغيير المناخي من خلال اعتماد نظم متكاملة للتصرف في التربة والمياه، بغية تشجيع أسر الكربون والنيتروجين وخرنهما في النظم الإيكولوجية الزراعية (٢٠١٠-٢٠١٤)
٣٧٢٥٤٧	٤٠٢٥٤٧	البرنامج الفرعي ١-٢-٢-١-٢-٢ التكثيف المستدام لنظم إنتاج المحاصيل
-	٣٠٠٠٠	٢-٢-١-٢-٢ الحد من المخاطر الناجمة عن الأمراض الحيوانية العابرة للحدود والأمراض ذات المصدر الحيواني
-	٣٠٠٠٠	٢-٢-١-٢-٢ ٠٤/٢-٢-١-٢ تطوير واعتماد تكنولوجيات حيوية كفيلة بمكافحة الأوبئة الحيوانية العابرة للحدود
-	٣٠٠٠٠	البرنامج الفرعي ٢-١-٢-٢ التكثيف المستدام لنظم الإنتاج الحيواني
-	٤٠٠٠٠	٢-٣-١-٢-٢ إمكانية التتبع كنهج لمكافحة ملوثات الأغذية وتحسين الأمان الغذائي
-	٤٠٠٠٠	١-٢-٣-١-٢ ٠١/٢-٣-١-٢ توفير المدخلات التقنية لهيئة الدستور الغذائي من أجل وضع المعايير والمبادئ التوجيهية الدولية المتصلة بالتحكم المتكامل بالمخاطر الغذائية والبيئية
-	٨٥٠٠٠	١-٢-٣-١-٢ ٠٦/٢-٣-١-٢ المشروع البحثي المنسق عن النهج التحليلية المتكاملة لتقويم مؤشرات فعالية ممارسات استعمال مبيدات الآفات على نطاق مستجمعات المياه (D5.20.35 - 2006-2011)
-	٩٠٠٠٠	١-٢-٣-١-٢ ٠٩/٢-٣-١-٢ دورة إقليمية في زايرسدورف من أجل "تدريب المدربين" على تحليل المبيدات الحشرية، بما في ذلك إجراءات توكيد جودة المختبرات ومراقبة جودتها
-	٧٠٠٠٠	١-٢-٣-١-٢ ١٠/٢-٣-١-٢ دورة إقليمية في زايرسدورف من أجل "تدريب المدربين" على منهجيات الفحص والتثبت المتعلقة بتحليل مخلفات العقاقير البيطرية
-	٣٠٠٠٠	١-٢-٣-١-٢ ١١/٢-٣-١-٢ حلقات عملية إقليمية بشأن النهج التحليلية المتكاملة لرصد الحدود القصوى للمخلفات والملوثات وضبط هذه الحدود والامتثال لها
١٨٥٠٠٠	١٣٠٠٠٠	البرنامج الفرعي ٢-١-٢-٢-٢ تحسين أمان الأغذية وحماية المستهلك
٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	١-٢-٤-١-٢ ٠٦/١-٤-١-٢ وضع كتيب إعلامي عام عن قصص النجاح فيما يتعلق ببرامج تقنية الحشرة العقيمة
-	٢٠٠٠٠	١-٢-٤-١-٢ ١٤/١-٤-١-٢ تقييم دور التغذية البروتينية في تعزيز التنافس على التزاوج لدى ذكور ذبابة الفاكهة العقيمة <i>Anastrepha spp.</i>
-	٢٠٠٠٠	١-٢-٤-١-٢ ١٦/١-٤-١-٢ نشر نتائج المشروع البحثي المنسق عن "تطوير التربية الكثيفة لمكافحة آفات ذبابة الفاكهة العالم الجديد (<i>Anastrepha</i>) وذبابة الفاكهة الآسيوية (<i>Bactrocera</i>) دعماً لتقنية الحشرة العقيمة"، المشروع دال ٤-١-٢١

البرنامج الرئيسي ٢ - استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية
الجدول ١٦ (تابع)

٢٠١١	٢٠١٠	عنوان المشروع ووصف الأنشطة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	
		٢-٤-١-٢ كبح الآفات التي تصيب النباتات بواسطة حشرات فطرية على نطاق منطقة كاملة من أجل الحد من استخدام المبيدات الحشرية وتيسير التجارة الدولية
-	١٥٠٠٠	١-٢-٤-٢/٢ وضع إجراءات تربية شبيهة طفيليات آكلة لذباب الفاكهة تتضمن استخدام الإشعاعات
-	٢٠٠٠٠	١-٢-٤-٢/٢ تقييم استخدام الأشعة السينية لتعقيم الحشرات بما يشمل قياس الجرعات والقياسات الإحصائية
		٢-٤-١-٢ تقوية القدرات من أجل استخدام تقنية الحشرة العقيمة في مكافحة طوائف ذباب تسي تسي والدودة الحلزونية على نطاق منطقة كاملة
١٢٠٠٠٠	-	١-٢-٤-٢/٣ تعزيز بناء القدرات من خلال دورة أقاليمية عن مكافحة الحشرات على نطاق منطقة كاملة
		٢-٤-١-٢ تطوير تقنية الحشرة العقيمة من أجل مكافحة البعوض الناقل للأمراض التي تصيب البشر
-	٢٠٠٠٠	١-٢-٤-٤/٤ استعراض الفرص والمتطلبات اللازمة لتنفيذ مشروع بحثي منسق عن "تأثيرات استخدام أساليب إنتاج البعوض وإطلاقه على القدرة التنافسية لدى الذكور"
١٤٥٠٠٠	١٢٠٠٠٠	البرنامج الفرعي ١-٢-٤: مكافحة المستدامة للآفات الحشرية الرئيسية
٧٠٢٥٤٧	٦٨٢٥٤٧	البرنامج ١-٢ - الأغذية والزراعة
		١-٢-٢-٢ تحسين الوقاية الثانوية من مرض احتباس الدم في القلب، من خلال تعزيز استخدام تقنيات طب القلب النووي
-	٢٥٠٠٠	١-٢-٢-٢/١ وضع منشور مبني على نتائج المشروع البحثي المنسق هاء ١-٣٠-٣٢ عن أداء تصوير عملية تروية عضلات القلب أثناء الاستراحة في إطار علاج آلام الصدر الحادة في غرفة الطوارئ
		١-٢-٢-٢ أدوات قائمة على شبكة الويب لأغراض التعليم وقواعد البيانات وإدارة الجودة من أجل التطوير المهني
-	٢٠٠٠٠	١-٢-٢-٢/٢ وضع مبادئ توجيهية مشتركة عن عملية نظرية الكم (QUANUM) للرفقاء الإشعاعيين بما يشمل أمان المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية (بالاشتراك مع شعبة الأمان الإشعاعي وأمان النفايات) وترشيد الجهود الوطنية والإقليمية بشأن التصديق على خدمات الطب النووي باستخدام عملية نظرية الكم المذكورة
		١-٢-٢-٢ مستحضرات صيدلانية إشعاعية فعالة التكلفة: التطبيقات الإكلينيكية (مشروع مكمل للمشروع ١-٥-٢-٣ المعنون إنتاج النظائر المشعة، والتكنولوجيا الإشعاعية)
-	٢٥٠٠٠	١-٢-٢-٢/٢ وضع مخطط التأهيل التمهيدي لضمان جودة المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية
٨٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١-٢-٢-٢/٢ تنسيق العمل بشأن مشروع بحثي منسق عن مبعثات أشعة ألفا القائمة على المولدات المرقومة إشعاعياً (الفترة ٢٠١٠-٢٠١٤) (بالاشتراك مع المشروع ١-٥-٢-٣)
		١-٢-٢-٢ مستحضرات صيدلانية إشعاعية تستهدف الجزيئات لأغراض التشخيص والعلاج في الأمراض غير المعدية
٦٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	١-٢-٢-٢/٢ تنسيق العمل بشأن مشروع بحثي منسق عن استخدام البيبتيدات الموسومة إشعاعياً المستهدفة لأغراض تشخيص وعلاج الأورام الجامدة (الفترة ٢٠١٠-٢٠١٣) (بالاشتراك مع المشروع ١-٥-٢-٣)
١٤٥٠٠٠	١٧٥٠٠٠	البرنامج الفرعي ١-٢-٢-٢: الطب النووي والتصوير التشخيصي
		١-٢-٢-٢ تقنيات متقدمة لعلاج السرطان بالأشعة
٢٢٠٠٠		١-٢-٢-٢/٣ تنظيم اجتماع تقني عن التطبيقات الإكلينيكية القائمة على الأدلة وفعالية استخدام البروتونات والأيونات في علاج السرطان (بالاشتراك مع المشروع ١-٤-٤-٢)
٢٢٠٠٠		البرنامج الفرعي ١-٢-٢-٢: العلاج الإشعاعي للأورام وعلاج السرطان
		١-٢-٢-٢ تعزيز الشبكات الإقليمية للتدريب في مجال مكافحة السرطان
٤٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	١-٢-٢-٢ احتياجات أخرى غير ممولة
٤٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠	البرنامج الفرعي ١-٢-٢-٢: برنامج العمل من أجل علاج السرطان
٥٦٧٠٠٠	٥٧٥٠٠٠	البرنامج ١-٢ - الصحة البشرية
		١-٢-٤-٢ توفير منتجات مرجعية للبيئة البحرية ودعم أداء المختبرات
-	٦٠٠٠٠	١-٢-٤-٢/٢ تنظيم دراسات واختبارات كفاءة مشتركة بين المختبرات بشأن النويدات المشعة والمعادن الثقيلة والملوثات العضوية في العينات البحرية
-	٦٠٠٠٠	البرنامج الفرعي ١-٢-٤-٢: منتجات مرجعية تعدها الوكالة لأغراض العلوم والتجارة

البرنامج الرئيسي ٢ - استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية
الجدول ١٦ (تابع)

٢٠١١	٢٠١٠	عنوان المشروع ووصف الأنشطة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	
٣٠٠٠٠	-	٢-٢-٤-٢ استخدام المقتنيات النظرية لتتبع تغير المناخ والبيئة ٢-٤-٢-٢/٤ تنسيق العمل بشأن مشروع بحثي منسق عن الاتجاهات العالمية في مجال تلوث النظم الإيكولوجية الساحلية
-	٦٨٠٠٠	٣-٢-٤-٢ رصد وتقدير دوران الكربون في المحيطات ٢-٤-٢-٢/٣ استهلال مشروع بحثي منسق عن استخدام النظائر في دراسة تقلبات فيض الكربون في المحيطات، بما يشمل الاختبارات والنماذج الميدانية
٣٠٠٠٠	٦٨٠٠٠	البرنامج الفرعي ٢-٤-٢ - استخدام التقنيات النووية لفهم تغير المناخ والبيئة
-	٤٠٠٠٠	١-٣-٤-٢ استخدام التقنيات النووية لفهم العمليات الساحلية وعمليات المصببات النهرية ٢-٤-٢-٣/٤ استقصاء تأثيرات عمليات تصريف المياه الجوفية تحت سطح البحر على البيئات الساحلية
-	٧٠٠٠٠	٢-٣-٤-٢ تقييم التلوث البحري وأثره ٢-٤-٢-٣/٢ استقصاء تأثيرات التراكم البيولوجي والتأثيرات البيولوجية للنويدات المشعة في الكائنات الحية البحرية
-	-	٢-٤-٢-٣/٢ استقصاء تأثيرات التراكم البيولوجي والتأثيرات البيولوجية للمعادن والمركبات العضوية في الكائنات الحية البحرية
-	٤٣٠٠٠	٣-٣-٤-٢ التقنيات الإيكولوجية الإشعاعية لضمان أمان الأغذية البحرية ٢-٤-٢-٣/٣ استقصاء التراكم البيولوجي للملوثات ذات الأولوية في الأغذية البحرية
-	١٥٣٠٠٠	البرنامج الفرعي ٢-٤-٢ - استخدام التقنيات النووية لاستدامة تطوير النظم الإيكولوجية البحرية والساحلية
-	١٠٠٠٠	١-٤-٤-٢ منهجيات لفهم العمليات البيئية في النظم الإيكولوجية البرية والنظم الإيكولوجية للمياه السطحية ٢-٤-٢-٤/١ إعداد وثيقة إرشادية ومواد تدريبية حول وسائل أخذ عينات التربة والنباتات لإجراء مسح النشاط الإشعاعي
-	٢٥٠٠٠	٢-٤-٢-٤/١ إعداد وثيقة صادرة عن الوكالة بشأن منهجيات تقييم أثر تعدين اليورانيوم على نوعية المياه في المصببات
٣٠٠٠٠	-	٢-٤-٤-٢ منهجيات لرصد تلوث الهواء واستقصاء عمليات الغلاف الجوي ٢-٤-٢-٤/٢ تنظيم اجتماع تقني بشأن التقنيات المتقدمة لتعيين المصادر وتقسيمها دعماً لجهود إدارة نوعية الهواء
٣٠٠٠٠	٣٥٠٠٠	البرنامج الفرعي ٢-٤-٤ - فهم وحماية البيئتين البرية والغلافية الجوية
٦٠٠٠٠	٣١٦٠٠٠	البرنامج ٤-٢ - البيئة
٥٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	١-٢-٥-٢ تعزيز القدرات على تطوير التقنيات القائمة على الإشعاعات لإدارة عمليات المعالجة الصناعية وتحليل الأجزاء التي تتركب منها المواد/الأجسام ٢-٥-٢-٢/٥ تنسيق العمل بشأن مشروع بحثي منسق عن استخدام أساليب القياس الإشعاعي لقياس ونمذجة النظم المتعددة الأطوار من أجل إدارة عمليات المعالجة (الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٣)
٣٠٠٠٠	٥٥٠٠٠	٢-٥-٢-٢/٦ استهلال مشروع بحثي منسق عن تقييم استخدام المصادر النيوترونية التي يمكن نقلها في تطبيقات التقنيات النووية (الفترة ٢٠١٠-٢٠١٣)
٧٠٣٤٦	٧٠٣٤٦	٢-٢-٥-٢ دعم التكنولوجيا الإشعاعية لتطوير المواد وأغراض العلوم النانومترية ٢-٢-٥-٢ احتياجات أخرى غير ممولة
٣٠١٤٩	٣٠١٤٩	٣-٢-٥-٢ علاج الملوثات باستخدام التكنولوجيا الإشعاعية ٣-٢-٥-٢ احتياجات أخرى غير ممولة
١٨٥٤٩٥	١٨٥٤٩٥	البرنامج الفرعي ٢-٥-٢ - دعم التكنولوجيا الإشعاعية لتطوير وتحليل المواد ومعالجة الملوثات
١٨٥٤٩٥	١٨٥٤٩٥	البرنامج ٥-٢ - إنتاج النظائر المشعة، والتكنولوجيا الإشعاعية
١٥١٥٠٤٢	١٧٥٩٠٤٢	البرنامج الرئيسي ٢ - استخدام التقنيات النووية لأغراض التنمية وحماية البيئة

البرنامج الرئيسي ٣ الأمان والأمن النوويان

مقدمة

يُعزّز هذا البرنامج الرئيسي العمل على تحقيق مستويات عالية من الأمان والأمن النوويين بما يكفل وقاية الناس والمجتمع والبيئة على النطاق العالمي. وفي ظل الأوضاع العالمية الراهنة، ثمة توقّعات متصاعدة معقودة على التكنولوجيات النووية بأن تلبّي أوجه الطلب على الطاقة والاحتياجات الإنسانية المتعلقة بالرفاه والتنمية المستدامة. ولا تستطيع هذه الأوضاع العالمية تحمّل عواقب وقوع حادثة نووية خطيرة أو عواقب إرهاب نووي. فمن شأن وقوع حدث كهذا أن يقوِّض أي توسّع ملموس في المجال النووي.

ويتناول عمل الوكالة في إطار هذا البرنامج الرئيسي التنفيذ المباشر لوظائف الوكالة المنصوص عليها في نظامها الأساسي بأن تضع معايير أمان وأن تتخذ ترتيبات لتطبيق هذه القواعد على عملياتها هي ذاتها وعلى أنشطة الدول الأعضاء، إذا طلبت ذلك تلك الدول. وبالإضافة إلى ذلك، يستجيب هذا البرنامج الرئيسي لمتطلبات الصكوك الدولية ذات الصلة القائمة في مجال الأمن النووي بشأن وضع مبادئ توجيهية والترويج لاستخدامها ودعم تطبيقها. وفي إطار هذا البرنامج الرئيسي، تضع الوكالة معايير للأمان ومبادئ توجيهية للأمن بمستوى عالي الجودة، وتُجري استعراضات يقوم بها النظراء وتوفّر خدمات استشارية، وتتعهّد شبكات للمعارف تدعم النظام العالمي للأمان والأمن النوويين، وتضطلع بأنشطة لبناء القدرات. وسيساعد التحسين المستمر والاستخدام الفعّال للنظام العالمي للأمان والأمن النوويين على ضمان التوسّع المأمون والأمن للبرامج والتكنولوجيات النووية على النطاق العالمي، لاسيما على ضوء تزايد الطابع المتعدّد الجنسيات لتطوير التكنولوجيا النووية ولأنشطتها. بيد أنه لا يمكن أن تُزال كلية مخاطر وقوع حوادث نووية خطيرة والتهديد المائل في الإرهاب النووي. لذا يهيئ هذا البرنامج الرئيسي أيضاً لتوافر القدرات والتأهب على المستوى الدولي بما يكفل التصدّي على نحو فعّال للعواقب الناجمة عن وقوع حادث نووي أو إرهاب نووي والتخفيف من هذه العواقب، في حالة وقوع حدث كهذا. ويمثّل البرنامج الرئيسي ٣ استجابة الوكالة البرنامجية للهدف بآء من الاستراتيجية المتوسطة الأجل للفترة ٢٠٠٦-٢٠١١.

وفي حين تشهد الأوضاع العالمية تغييرات وتتطلّب المرافق والأنشطة القائمة إدخال تحسينات مستمرة، حدث تغيير بالغ الأهمية في تصوّر الشواغل الأمنية التي تتطلّب اهتماماً عاجلاً. وبشكل موجز، ثمة أربعة اعتبارات رئيسية أفضت إلى إدخال تعديلات وتغييرات على هذا البرنامج الرئيسي إذا ما قُورن بدورات سابقة.

ويتمثّل الاعتبار الأول في الأهمية والحاجة المتزايدة لأن تقوم الدول بتحديد وتوفير تحسينات مستدامة طويلة الأجل في مجال الأمن النووي. ويتطلّب ذلك موارد منتظمة ومضمونة. وتعكف الوكالة على إعادة هيكلة برنامجها الخاص بالأمن لغرض التصدّي وإعطاء الأولوية لإقامة منبر فعّال لإدارة المعلومات ومن أجل استحداث إرشادات وخدمات أمنية إضافية لمساعدة الدول على تقييم نظمها ونهجها ومواصلة مساعدتها فيما تبذله من جهود متصلة لبناء القدرات. بيد أنه في حين سيتناول التغيير في الهيكل أولويات محدّدة تتطلّب تمويلاً من الميزانية العادية، سيلزم استمرار التمويل الإضافي من خلال صندوق الأمن النووي لمعالجة الثغرات السابقة ولتمويل أوجه إنفاق رئيسية تتعدّى نطاق الميزانية العادية.

والاعتبار الثاني هو تعزيز قدرات مركز الحوادث والطوارئ على التصدّي للطوارئ الواسعة النطاق وعلى المساعدة في بناء وتعزيز قدرات التأهب والتصدّي للطوارئ في الدول الأعضاء.

والاعتبار الثالث هو عولمة الصناعة والأعمال في المجال النووي. وتتطلّب هذه العولمة أن توسّع الوكالة نطاق جهودها الرامية إلى تعزيز وتعهد شبكات معارف دولية فعّالة حتى يتسنى للدول الأعضاء تقاسم المعارف والخبرات في إطار التعلّم المتبادل والترويج للأخذ بنهج متوائمة بشأن الأمان والأمن.

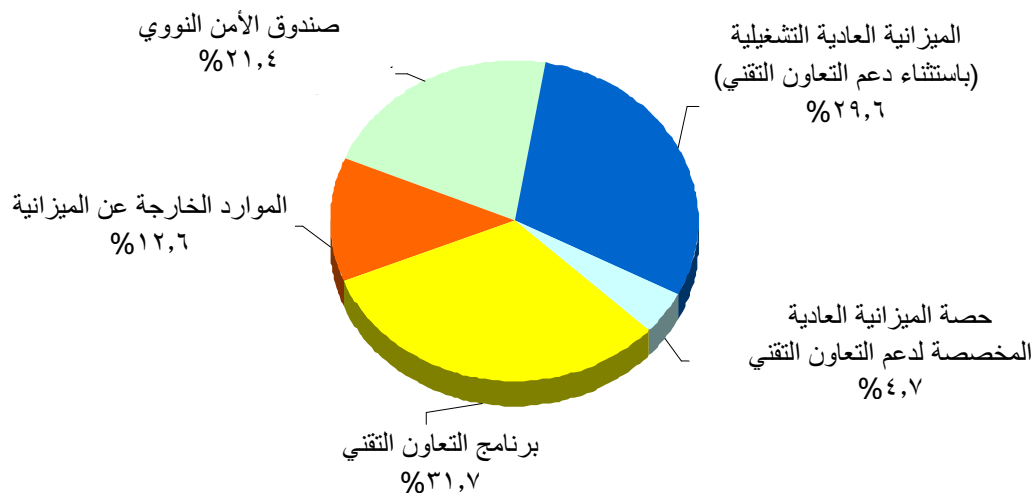
أما الاعتبار الرابع فهو التركيز على ضمان أن يراعي كلّ من البرامج النووية القائمة والناشئة على حدّ سواء ضرورة تطوير واستدامة القدرات التنظيمية والبشرية اللازمة لضمان استمرار توافر الأمان والأمن النوويين على مدى طويل مستقبلاً. وبالإضافة إلى شبكات المعارف المُشار إليها أعلاه، تقوم الوكالة بتقوية برامجها الخاصة بالتدريب وبناء القدرات في مجاليّ الأمان والأمن.

وثمة اعتبار عام يتمثل في ضمان الأمان والأمن والتأهب والتصدي للطوارئ فيما يخص برامج القوى النووية المبتدئة الجديدة. ومع دخول مشاركين جدد إلى النظام العالمي للأمان والأمن النوويين، تواصل الوكالة إدخال تعزيزات على معاييرها ومبادئها التوجيهية واستعراضاتها التي يقوم بها النظراء وخدماتها الاستشارية من أجل ضمان إمكانية تطبيقها على نحو فعال من جانب الدول الأعضاء في إطار كل من البرامج النووية القائمة والناشئة. وفي هذا الصدد، يلزم إيلاء قدر أكبر من الاهتمام لاحتمال أن تكون المواد المشعة غير الخاضعة للمراقبة قيد التداول على نطاق عمومي، وللأساليب الكفيلة بكشف هذه التحركات أو الاستخدامات غير المشروعة والتصرف حيالها.

مؤشرات الأداء	الغايات
عدد البلدان التي تستخدم عناصر النظام العالمي للأمان والأمن النوويين.	— مواصلة تحسين الأمان والأمن العالميين من خلال وضع معايير للأمان ومبادئ توجيهية للأمن وتطبيق هذه المعايير والمبادئ التوجيهية على نطاق واسع، والمشاركة على نطاق عالمي في الصكوك القانونية الدولية، والقيام باستعراضات نظراء وخدمات متكاملة ونموذجية، وبناء القدرات، والربط الشبكي.
عدد البلدان التي تستخدم المواد الإرشادية الصادرة عن الوكالة والتي تشارك في أحداث لترويج وتيسير استخدام هذه المواد الإرشادية.	— مواصلة تعزيز القدرات والترتيبات الوطنية والإقليمية والدولية بشأن ضمان مستوى عالٍ من الأمان والأمن والتخطيط لحالات الطوارئ والتصدي لها.

مؤشرات الأداء	النواتج
عدد الممارسات الجيدة والاستنتاجات الإيجابية المستخلصة من الاستعراضات والخدمات.	— تحسُّن قدرات الأمان والأمن النوويين على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية.
النسبة المئوية لما يُعتمد من معايير الأمان والمبادئ التوجيهية للأمن وغيرها من الوثائق.	— إرساء مجموعة جارية وشاملة ومكتملة من معايير الأمان والمبادئ التوجيهية للأمن.
عدد القضايا التي تم حسمها من خلال شبكات الاتصالات.	— إنشاء شبكة عالمية للاتصالات وتقاسم المعارف.

الموارد المخصصة للأمان والأمن النوويين^١ للفترة ٢٠١٠-٢٠١١



المجموع لفترة السنتين	٢٠١١ (تقديرات أولية) بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	البرامج
١ ٥٠٤ ٣١٧	٧٤٩ ٢٨٨	٧٥٥ ٠٢٩	تعزيز النظام العالمي للأمان والأمن النوويين
٤٥٣ ٤٨٠	٢٢٩ ١٣٠	٢٢٤ ٣٥٠	تعزيز البنية الأساسية للأمان والأمن وتحسين بناء القدرات
٤٧٥ ٧٨٥	٢٣٩ ١٢٤	٢٣٦ ٦٦١	تقوية الاتصالات وإدارة المعارف
٧ ٠٣١ ٥٢٨	٣ ٧٢٣ ٨١٦	٣ ٣٠٧ ٧١٢	التأهب والتصدي للحوادث والطوارئ
١٨ ٧٧٧ ١٥٥	٩ ٣٧١ ٥٠٦	٩ ٤٠٥ ٦٤٩	أمان المنشآت النووية
١١ ٣٧٤ ٢٦٥	٥ ٦٦٣ ٤٤٩	٥ ٧١٠ ٨١٦	الأمان الإشعاعي وأمان النقل
١٣ ٤٥٣ ٠٤٧	٦ ٧٣٩ ٠٣٦	٦ ٧١٤ ٠١١	التصرف في النفايات المشعة
٧ ٩٣٢ ٢٢٤	٤ ٧٣٧ ٤٠٢	٣ ١٩٤ ٨٢٢	الأمن النووي
٦١ ٠٠١ ٨٠١	٣١ ٤٥٢ ٧٥١	٢٩ ٥٤٩ ٠٥٠	الميزانية العادية التشغيلية
٦١ ٠٠١ ٨٠١	٣١ ٤٥٢ ٧٥١	٢٩ ٥٤٩ ٠٥٠	مجموع الميزانية العادية
٢٢ ٤٣٩ ٦١٦	١١ ٣٧٨ ٥٢٨	١١ ٠٦١ ٠٨٨	الموارد الخارجة عن الميزانية
٣٨ ١٠٩ ٩٧٧	١٨ ٢٣٤ ٠٣٧	١٩ ٨٧٥ ٩٤٠	صندوق الأمن النووي
٥٦ ٤٦٣ ٠٧٥	٢٧ ٠١٣ ٨٢٦	٢٩ ٤٤٩ ٢٤٩	برنامج التعاون التقني
١٧٨ ٠١٤ ٤٦٩	٨٨ ٠٧٩ ١٤٢	٨٩ ٩٣٥ ٣٢٧	مجموع الموارد

١ باستثناء الأنشطة غير الممولة البالغة قيمتها ٨٤٨ ٧٤٤ يورو.

٣-٠٠٠-١ تعزيز النظام العالمي للأمان والأمن النوويين

أهم المُخرجات	الوصف
سياسات ومعايير ومبادئ توجيهية. وقواعد بيانات ومنتجات ترويجية (مثل مواقع على شبكة الويب، وكتيبات، الخ).	يُوقَّر من خلال هذا المشروع الدعم والتنسيق لبرامج وأنشطة الأمان والأمن النوويين، في إطار النظام، بما يكفل أن تشكّل معايير الوكالة للأمان وإرشاداتها الأمنية مجموعة شاملة ومستوفاة ومتناسكة وذات حجّية من المرجعيات المقبولة دولياً. وبالمثل، سيُوقَّر الدعم والتنسيق لجميع عناصر الأمان والأمن التابعة للنظام من أجل تيسير مواءمة وتكامل تطبيق تلك المعايير والإرشادات، وتعظيم الفرص لتقاسم المعارف ولمواصلة إدخال تحسينات من خلال آليات التعقيب الملائمة. وسينصب التركيز بوجه خاص على تعزيز سبل التآزر بين الأمان والأمن حيثما اقتضى الأمر. وسيُدرج دعم السياسات وتنسيقها فيما يخصّ لجنة معايير الأمان وأية أوجه تفاعل ذات صلة مباشرة مع اللجان المعنية بالأمان. كما يتماشى هذا المشروع مع رؤية الوكالة التي تتضمن خارطة الطريق التي وضعتها لجنة معايير الأمان بشأن الهيكل الطويل الأجل لمعايير الأمان والسياسات ذات الصلة. وسيُكرّس جهد خاص لمواصلة تحسين ملاءمة معايير الأمان لأغراض المستفيدين وكذلك لتعهد عدد طيّع من المنشورات التي ستُنقَّح بالاستناد إلى عملية جمع وتحليل أكثر منهجية للتعقيبات الواردة عن استخدام معايير الأمان في الدول الأعضاء وعن خدمات الأمان. ونظراً لطبيعة هذا المشروع، فإن تنسيقه والتآزر بشأنه يتخللان كامل نطاق البرنامج الرئيسي ٣.

٢٠١١	٢٠١٠	١-٠٠٠-٣
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٧٤٩ ٢٨٨	٧٥٥ ٠٢٩	الميزانية العادية
١٧٨ ٥٦٨	١٧٨ ٥٦٨	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

٣-٠٠٠-٢ تعزيز البنية الأساسية للأمان والأمن وتحسين بناء القدرات

أهم المُخرجات	الوصف
خدمات استعراض متكاملة للبنى الأساسية للأمان والأمن، ومجموعة برامج تعليمية وتدريبية للبلدان التي تمرّ بالمرحلة ١ وللبلدان التي تمرّ بالمرحلة ٢، ووثيقة تقنية عن برنامج الموارد البشرية الوطنية اللازمة لبناء القدرات الخاصة بالأمان والأمن، وإجراءات عملية لنظام إدارة الجودة.	صبّ هذا المشروع تركيزه على احتياجات البلدان المهتمّة بنشر التكنولوجيات النووية للمرة الأولى. واتّساقاً مع القرارات GC(52)/RES/9، وGC(51)/RES/11، وGC(51)/RES/14، وتأسيساً على المنشورين الصادرين حديثاً عن الفريق الدولي للأمان النووي (وهما المنشور INSAG-22 عن البنية الأساسية للأمان والمنشور INSAG-24 الذي يتناول أوجه الترابط البيئي القائم بين الأمان والأمن)، يهدف هذا المشروع – بالتنسيق والتعاون الوثيقين مع سائر أنشطة الوكالة – إلى تعزيز الوعي لدى الدول الأعضاء بما يلي: '١' الحاجة إلى وجود التزام طويل الأجل بالأمان والأمن النوويين وإلى تنفيذ وتعهّد بنية أساسية فعّالة ومستدامة للأمان والأمن تماشياً مع استراتيجياتها الوطنية للطاقة النووية؛ '٢' وأنه لا يمكن الاستعانة بصورة كاملة بمصادر خارجية فيما يخصّ الأمان والأمن وأنه يلزم تطوير قدرات وموارد بشرية على المستوى الوطني في الوقت المناسب؛ '٣' وأن تكون مستعدّة لتحمل مسؤوليتها الوطنية على نحو فعّال بشأن الأمان والأمن وتفهم تماماً ضرورة أن تكون أو تصبح في عداد المشاركين الفعّالين في النظام العالمي للأمان والأمن النوويين؛ '٤' وتنسيق أنشطة الوكالة لدعم بناء القدرات وتحسين السياسات والنهج والمنهجيات ذات الصلة. ونظراً لطبيعة هذا المشروع، فإنه يضطلع بالتنسيق والتآزر مع مشاريع أخرى عديدة على نطاق هذا البرنامج الرئيسي. وبالإضافة إلى ذلك، يتآزر هذا المشروع مع البرنامج الفرعي ١-١-٣، بعنوان البنية الأساسية والخطط اللازمة لبدء تنفيذ برامج قوى نووية، المُدرج في البرنامج الرئيسي ١.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢٠٠٠-٣
٢٢٩ ١٣٠	٢٢٤ ٣٥٠	الميزانية العادية الموارد الخارجة عن الميزانية الأنشطة غير الممولة
—	—	—

٣-٠-٠-٣ تقوية الاتصالات وإدارة المعارف

أهم المخرجات	الوصف
خطة اتصالات تتضمن استراتيجية قريبة الأجل واستراتيجية طويلة الأجل، واستعراض الأمان النووي، ووثائق خاصة بمجلس المحافظين، ومساهمات في التقرير السنوي للوكالة تتعلق بالأمان والأمن، وتعزيز موقع الأمان والأمن القائم في موقع الوكالة iaea.org على شبكة الويب، وتعزيز الربط الشبكي فيما يخص الأمان والأمن النوويين.	<p>من خلال هذا المشروع، سيوفّر الدعم والتنسيق لضمان تنفيذ أنشطة الوكالة للأمان والأمن النوويين وإيصالها إلى أصحاب المصلحة الرئيسيين الداخليين والخارجيين بأسلوب يتسم بأقصى حد ممكن عملياً من الانفتاح والشفافية. وسينصب التركيز بوجه خاص على تحسين وضوح الرسائل وجودة الوثائق. وحيثما اقتضى الأمر، سوف تُستخدم أو تُعزّز موارد تكنولوجيا المعلومات لتحسين دقّة توقيت وفعالية أنشطة الاتصالات الخاصة بالبرنامج الرئيسي. وبالنسبة للدول الأعضاء وأصحاب المصلحة الخارجيين، تتمثل المنفعة في اكتساب فهم واضح وشفاف للقيمة المضافة الجوهرية الناتجة عن التطبيق الفعال لمعايير الوكالة وإرشاداتها الأمنية واستعراضاتها التي يجريها النظراء وخدماتها الاستشارية.</p> <p>وبالإضافة إلى ذلك، سيوفّر الدعم والتنسيق لمواصلة بناء القدرات التقنية والبرنامجية لموظفي الوكالة عن طريق تعزيز تقاسم المعارف والمعلومات والدروس المستفادة من خلال تنفيذ مهمة الوكالة. ولمنفعة الدول الأعضاء، سيوفّر هذا المشروع الدعم والتنسيق فيما يتصل بتعزيز إدارة المعارف في إطار برامج الأمان والأمن النوويين على النطاق العالمي. وحيثما اقتضى الأمر، ستستخدم موارد تكنولوجيا المعلومات لتعزيز فعالية أنشطة إدارة المعارف. وستُدعم نهج إدارة المعارف الداخلية والخارجية على السواء. وستتمثل الأدوات المستخدمة في هذا السياق في شبكة الأمان النووي العالمية، التي تربط ما هو قائم من شبكات ومن موارد معلومات على النطاق العالمي، وغيرها من الشبكات الإقليمية مثل شبكة الأمان النووي الآسيوية وشبكة الأمان النووي الأيبيرية-الأمريكية.</p> <p>ونظراً لطبيعة هذه المشروع، فإن تنسيقه والتأزر بشأنه يتخللان كامل نطاق البرنامج الرئيسي ٣.</p>

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٣-٠-٠-٣
٢٣٩ ١٢٤	٢٣٦ ٦٦١	الميزانية العادية الموارد الخارجة عن الميزانية الأنشطة غير الممولة
٣ ٨٦٢ ٩٣٩	٣ ٨٦٢ ٩٣٩	—

البرنامج ٣-١ التآهب والتصدي للحادثات والطوارئ

المبّرر: على الرغم من بذل أفضل الجهود، ما زالت تقع حادثات وطوارئ ذات صلة بالإشعاعات قد تؤثر في الجمهور، والعاملين، والمرضى، والممتلكات و/أو البيئة. ويمكن أن تتراوح تلك الأحداث بين حوادث خطيرة تقع في محطات القوى النووية وأحداث لا تترتب عليها أية عواقب إشعاعية، إنما تستأثر بقدر كبير من اهتمامات وشواغل وسائل الإعلام

والجمهور، بما تنطوي عليه من أسي وذعر شديدين. والأعمال الشريرة والتهديدات المنطوية على مواد مشعة، بما في ذلك تفجير ما يُسمى قنبلة فذرة أو تخريب مرفق نووي، هي أيضاً سيناريوهات يجب التصدي لها.

ويلزم توافر قدرات وترتيبات وطنية وعالمية فعّالة للتصدي من أجل التقليل إلى أدنى حد من تأثيرات الحوادث والطوارئ النووية والإشعاعية ولبناء الثقة العامة بأمان التكنولوجيا النووية وأمنها. ولا يمكن أن يحدث توسع في استخدام الطاقة النووية بدون تعزيز القدرات والترتيبات الوطنية والإقليمية والدولية على التصدي للحوادث أو الطوارئ. ومن شأن توفير المساعدة التقنية، وتقاسم المعلومات المستفادة من أحداث سابقة، ووضع ترتيبات دولية فعّالة لتقاسم المعلومات والقدرات أن يعود بالنفع على جميع الدول الأعضاء.

ويتطلب القيام بتصدي فعال للحوادث والطوارئ إجراء تقييم أولي متنسق تتبعه إدارة وافية للأزمات، وهو ما لا يمكن تحقيقه إلا من خلال أنشطة تأهب وتصدي منسقة. بيد أن التأهب الوافي بشأن التصدي للحوادث والطوارئ الإشعاعية ليس قدرة تتقاسمها جميع الدول الأعضاء.

وعلى الوكالة الاضطلاع بالتزامات ووظائف محدّدة بموجب اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي، واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، واتفاقية الحماية المادية للمواد النووية المتصلة بالتأهب والتصدي للطوارئ الإشعاعية. وعلى الوكالة أيضاً الاضطلاع بوظيفة منصوص عليها في نظامها الأساسي وهي وضع معايير للأمان في مجال التأهب والتصدي للطوارئ واتخاذ ترتيبات لتطبيقها. وأخيراً، للوكالة دور مهم في تقييم الأحداث الإشعاعية والمساعدة على إيصال مدى أهمية تلك الأحداث إلى الجمهور.

الغايات :	
—	إرساء قدرات وترتيبات وطنية وإقليمية ودولية فعّالة ومتساوقة بشأن التأهب والتصدي للطوارئ فيما يخص الإنذار المبكر والتصدي في الوقت المناسب للحوادث والطوارئ النووية أو الإشعاعية الفعلية أو المحتملة أو المتصورة، بغض النظر عما إذا نجمت الحادثة أو الطارئ عن حادث أو إهمال أو عمل شرير.
—	تحسين توفير/تقاسم المعلومات بشأن الحوادث والطوارئ فيما بين الدول الأعضاء، والمنظمات الدولية، والجمهور/وسائل الإعلام.
النواتج	مؤشرات الأداء
—	انخفاض عدد أوجه القصور المحدّدة في قدرات وترتيبات التأهب والتصدي للطوارئ على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية.
—	عدد الحوادث والطوارئ التي يبلغ بها مركز الحوادث والطوارئ الإشعاعية.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج: يستند هذا البرنامج أيضاً إلى قرارات المؤتمر ذات الصلة وتوصيات السلطات الإشرافية. والتأهب والتصدي للطوارئ مجال شامل، ويشكّل بصورة صريحة أو ضمنية جزءاً من معظم برامج الوكالة. وبغية ضمان اتّباع نهج متنسق داخل الدار بشأن التأهب والتصدي للطوارئ، سيجري التنسيق من خلال مركز الحوادث والطوارئ ومن جانبه هو ذاته.

١-٣	٢٠١٠	٢٠١١
	بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	٣٣٠٧٧١٢	٣٧٢٣٨١٦
الموارد الخارجة عن الميزانية	١٢٩٢٠٥	١٢٩٢٠٥
الأنشطة غير الممولة	—	—

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تُعطى الأولوية الأولى للأنشطة الضرورية للوفاء بالالتزامات بموجب الاتفاقيات المسرودة سابقاً.
- ٢- تُعطى الأولوية الثانية للأنشطة المرتبطة بالاتفاقيات، لكنها غير لازمة (مثل شبكة المساعدة على التصدي؛ وتقديم المساعدة).
- ٣- تُعطى الأولوية الثالثة للأنشطة تعزّز التأهب والتصدي للطوارئ فيما يخصّ دولاً ومناطق تباشر برامج قوى نووية جديدة.

البرنامج الفرعي ٣-١-١ القدرات الوطنية للتأهب والتصدي

المبرر: على الوكالة الاضطلاع بوظيفة منصوص عليها في نظامها الأساسي وهي وضع معايير للأمان واتخاذ ترتيبات لتطبيقها. وفي مجال التأهب والتصدي للطوارئ، يُنفذ الحكم الخاص بتطبيق المعايير هو الآخر ضمن إطار الالتزامات بموجب اتفاقية تقديم المساعدة (المادة ٥)، وهي: جمع المعلومات وتعميمها على الدول الأطراف والدول الأعضاء بشأن المنهجيات والتقنيات والنتائج المتاحة للبحوث المتعلقة بالتصدي للحوادث النووية أو الطوارئ الإشعاعية؛ ومساعدة دولة طرف أو دولة عضو عند الطلب على وضع برامج ملائمة لتدريب العاملين على مجابهة الحوادث النووية والطوارئ الإشعاعية؛ ومساعدة دولة طرف أو دولة عضو عند الطلب على إعداد خطط للطوارئ في حالات وقوع حوادث نووية وطوارئ إشعاعية.

وتهدف الوكالة إلى تقوية النظام العالمي للتأهب للطوارئ عن طريق ما يلي: '١' تعزيز الامتثال للمعايير الراهنة من خلال تنفيذ خطط عمل تخصّ بلداناً بعينها قائمة على أساس تحليل تقييمي للتهديدات على المستوى الوطني، على أن تتضمن التأهب لغرض التصدي للأعمال الشريفة، وتقييمات لقدرات التصدي الوطنية (بعثات استعراض إجراءات التأهب للطوارئ)؛ '٢' وضع أو تنقيح معايير ومبادئ توجيهية في مجال الأمان قائمة على الدروس المحددة المستفادة في عمليات تصدٍ سابقة؛ '٣' وتنفيذ برامج تدريب وتمارين إقليمية ووطنية (ستُعطى الأولوية في ذلك للمستجدين في مجال توليد القوى النووية)؛ '٤' وتحسين التبليغ عن الأحداث وتقاسم المعلومات في كلِّ من الأوضاع الروتينية وأوضاع الطوارئ. كما تهدف إلى إرساء وتوحيد الترتيبات والقدرات الإقليمية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ بالاتساق مع النظم الوطنية للتصدي للطوارئ.

وبالإضافة إلى ذلك، ثمة حاجة ملحة تقتضي اعتماد نظام فعّال متكامل تستطيع من خلاله الدول الأعضاء وسلطاتها المختصة والمنظمات الدولية والخبراء التقنيون والأمانة تقاسم المعلومات والخبرات على نحو فعّال.

الغايات:

- تقوية الترتيبات والقدرات الوطنية والإقليمية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ، من خلال التطوير وتقديم المساعدة في تطبيق معايير الأمان والمبادئ التوجيهية وأدوات العمل.
- اعتماد نظام عالمي فعّال ومتكامل للتبليغ عن الأحداث وتقاسم المعلومات والخبرات.

مؤشرات الأداء	النواتج
انخفاض عدد أوجه القصور المحددة في نظم التأهب والتصدي للطوارئ الخاصة بالدول الأعضاء.	— تقوية الترتيبات والقدرات الوطنية والإقليمية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ.
عدد التقارير الواردة من الدول الأعضاء عن الأحداث.	— تحسُّن التبليغ عن الأحداث وتقاسم المعلومات والخبرات والدروس المستفادة.

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: الغرض من هذا البرنامج الفرعي هو متابعة الأنشطة في دورة البرنامج الثنائية السنوات السابقة وقد استند وضعه إلى الدروس والاحتياجات التي تم تحديدها من خلال تقدير وتقييم التأهب والتصدي للطوارئ على الصعيد العالمي. وسيركّز مركز الحوادث والطوارئ على بناء ما يلي: '١' قدرات وترتيبات بشأن التأهب والتصدي للطوارئ في الدول الأعضاء التي تمارس برامج قوى نووية جديدة؛ '٢' ونظام عالمي متكامل للتبليغ

عن الأحداث وتقاوم المعلومات والخبرات والدروس المستفادة؛ '3' ونظام عالمي لتبادل بيانات الرصد يستند إلى نظم رصد الطوارئ القائمة في الدول الأعضاء، واستحداث نظام تحقق للتبليغ عن الأحداث بموجب اتفاقيات الوكالة.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٧٣,٩% (أي ٣١٦ ٥٤٤ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩ وعلى زيادة نسبتها ١,٨% (أي ٢٢ ٥٢٤ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وستتيح الزيادة في الميزانية العادية توفير الدعم للدول الأعضاء في تنفيذ خطط عمل خاصة ببلدان بعينها، وتأدية بعثات استعراض إجراءات التأهب للطوارئ، وصوغ معايير وأدلة للأمان منسقة ومنسقة لتغطية مجمل نطاق أنشطة التأهب والتصدي، وتنفيذ نظام إقليمي وطني منسق لأنشطة التدريب والتمارين. وستتألف احتياجات الاستثمارات الرأسمالية في إطار هذا البرنامج الفرعي من معدات التصدي والتدريب على المستوى الميداني، التي ستستخدم في دورات التدريب الإقليمية والوطنية التي سيؤديها مركز الحوادث والطوارئ وأفرقة الخبراء في إطار شبكة المساعدة على التصدي.

٢٠١١	٢٠١٠	١-٣-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١٣٤٦ ١٢٢	١٣٢٢ ٨٥٣	الميزانية العادية
١٢٩ ٢٠٥	١٢٩ ٢٠٥	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

أهم المخرجات	العنوان والمدة والرتبة
تدريب خبراء وطنيين وإقليميين في مجال التأهب والتصدي للطوارئ؛ وتقارير بعثات استعراض إجراءات التأهب للطوارئ وخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة؛ وخطط وطنية بشأن التصدي للطوارئ؛ وبرامج لوضع إجراءات وافية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ في الدول الأعضاء التي تباشر برامج قوى نووية؛ وتنسيق أنشطة التأهب والتصدي للطوارئ مع المنظمات الدولية ذات الصلة (مثل اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات، ومنظمة الصحة العالمية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، إلخ)؛ وتقارير عن قضايا التأهب والتصدي للطوارئ.	٣-١-١-١ دعم بناء القدرات الوطنية للتصدي للطوارئ المدة: متكرر الرتبة: ١
معايير للأمان، ومبادئ توجيهية تشغيلية، وأدلة إرشادية تقنية، ومواد تدريبية، وأدوات للتعليم الإلكتروني، وأدوات حاسوبية (برامج حاسوبية) في مجال التأهب والتصدي للطوارئ؛ وبيانات عن احتياجات الدول الأعضاء، وتقييمات مستمدة من تطبيق منشورات الوكالة في مجال التأهب والتصدي للطوارئ.	٣-١-١-٢ وضع معايير ومبادئ توجيهية للتأهب والتصدي للطوارئ المدة: متكرر الرتبة: ١
مدخل حاسوبي موحّد خاص بالحوادث والطوارئ من أجل تلقي المعلومات عن الحوادث والطوارئ واعتمادها وتقاسمها؛ وأدوات خاصة بإدارة المعارف لتبسيط عمليات معالجة المعلومات وتقييمها ونشرها؛ وتعزيز منهجية تحديد الظروف الموجبة للإنذار المبكر والتصدي؛ وصيانة المقياس الدولي للحوادث النووية والإشعاعية باعتباره الأداة الكفيلة بإيصال مدى أهمية الأمان فيما يقع من أحداث إلى وسائل الإعلام والجمهور والمجتمع التقني؛ وتنسيق ترتيبات وآليات التبليغ لأغراض الإعلام العام عن الحوادث والطوارئ؛ وتوجهات ودروس مستفادة (قائمة على قاعدة البيانات الموحدة)؛ وآليات للاتصالات.	٣-١-١-٣ تعزيز التبليغ عن الأحداث وتحليل المعلومات المتعلقة بها المدة: متكرر الرتبة: ١

البرنامج الفرعي ٣-١-٢ القدرات والترتيبات الدولية للتصدي

المبرر: إن مسؤولية التصدي للحوادث والطوارئ الإشعاعية ومسؤولية وقاية الجمهور والممتلكات والبيئة تظل محصورة في إطار الدولة المضارة على المستويين المحلي والوطني. واتفاقيتنا للتبليغ المبكر وتقديم المساعدة واتفاقيات الحماية المادية للمواد النووية، بالإضافة إلى التزامات محدّدة ملقاة على عاتق الدول الأطراف فيها، هي الأخرى ترتب التزامات على الوكالة بالتصدي. ففي الحوادث والطوارئ، على الوكالة الاضطلاع بوظائف متصلة بما يلي: '١' التبادل الدولي

للمعلومات الفورية؛ '٢'، والتوفير السريع للمشورة والمساعدة؛ '٣'، والقيام، في الوقت المناسب، بتوفير معلومات ذات صلة ودقيقة ومتسقة إلى وسائل الإعلام والجمهور. ومن أجل تنفيذ هذه الوظائف على نحو ملائم وفعال وفوري، يجب على الأمانة أن تكون متأهبة بشكل وافٍ. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي لها أن تكون قادرة على أن تلبي بسرعة ما يرد إليها من طلبات متصلة بالأمان و/أو الأمن الإشعاعيين من الدول الأعضاء، والمنظمات الحكومية الدولية ذات الصلة، ووسائل الإعلام والجمهور.

وبرغم أن الاتفاقيات تعهد إلى الوكالة والأطراف بالاضطلاع بوظائف ومسؤوليات محددة في مجال التصدي، تضطلع منظمات دولية شتى – بمقتضى وظائفها المنصوص عليها في نظمها الأساسية أو بمقتضى الصكوك القانونية ذات الصلة - بوظائف ومسؤوليات عامة تشمل جوانب من عمليات التأهب والتصدي. فاللجنة المشتركة بين الوكالات للتصدي للحوادث النووية، التي توفر لها الوكالة خدمات أمانة السر، تقوم بتنسيق الترتيبات الخاصة بتأهب المنظمات الحكومية الدولية ذات الصلة. ويغطي جزء من هذا البرنامج الفرعي تلك الالتزامات والأنشطة.

الغايات:	
اعتماد قدرات وترتيبات وافية داخلية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ بحيث يمكن للدول الأعضاء والمنظمات الدولية الحصول بشكل موثوق على المعلومات والمساعدات ذات الصلة؛ وكذلك إجراءات مستدامة لزيادة ومواصلة تحسين هذه القدرات والترتيبات.	—
اعتماد قدرات وترتيبات وافية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ على المستوى الحكومي الدولي والمشارك بين الوكالات؛ وكذلك إجراءات مستدامة لزيادة ومواصلة تحسين هذه القدرات والترتيبات.	—
النواتج	مؤشرات الأداء
تحسّن القدرات والترتيبات بشأن التأهب والتصدي للطوارئ على مستوى الأمانة.	— انخفاض عدد أوجه القصور المحددة في تصدي الأمانة للحوادث والطوارئ الإشعاعية.
تحسّن القدرات والترتيبات بشأن التأهب والتصدي للطوارئ على المستويين الحكومي الدولي والمشارك بين الوكالات.	— انخفاض عدد أوجه القصور المحددة في التصدي المشترك بين الوكالات للطوارئ الإشعاعية.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يمثل هذا البرنامج مواصلة وتعزيز الأنشطة ذات الصلة الممتدة من دورة السنتين المنصرمة. وسيعزّز مركز الحوادث والطوارئ قدرته على التصدي والمساعدة، لاسيما فيما يخص الطوارئ الواسعة النطاق. وسيستحدث نظام راسخ ومستدام يشمل نطاق الوكالة بشأن التصدي للحوادث والطوارئ. وعلى المستوى الدولي، ستعزّز ترتيبات التصدي؛ وسترسّخ هذه الترتيبات الدور الرئيسي الذي ستؤديّه الوكالة في التصدي للطوارئ الرئيسية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ١٨١,٢% (أي ٨٢٣ ٢٤١ ١ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩ وعلى زيادة نسبتها ١٩,٨% (أي ٤٤٤ ٣٨١ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسيستثمر مركز الحوادث والطوارئ في نظم الاتصالات القائمة على تكنولوجيا المعلومات. وسيجري الارتقاء بمستوى نظم الاتصالات القائمة على تكنولوجيا المعلومات لتصل إلى المستويات المطلوبة من حيث عوليتها وأمنها. وسيقوم مركز الحوادث والطوارئ باستبدال حواسيب تستخدم في الاتصالات والتقييم التقني والارتقاء بمستواها. وسيؤدي ذلك إلى جعل تقييم الأمان والأمن النوويين تقنياً أكثر كفاءة على مستوى الوكالة أثناء الأوضاع الطارئة الناشئة، بما فيها الطوارئ التي يدخل فيها أحد المكونات الأمنية. وسيقوم أيضاً مركز الحوادث والطوارئ بشراء وتركيب برامج حاسوبية لتيسير إقامة وصلات متعددة بشأن المؤتمرات التي تُعقد بالفيديو على شبكة الإنترنت. يُضاف إلى ذلك أن مركز الحوادث والطوارئ سيستثمر في معدّات التصدي الميداني، التي ستستخدم في بعثات المساعدة التي تُوفد بناءً على طلب الدول الأعضاء.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢-١-٣
٢ ٣٧٧ ٦٩٤	١ ٩٨٤ ٨٥٩	الميزانية العادية الموارد الخارجة عن الميزانية الأنشطة غير الممولة
—	—	
—	—	

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٢-١-٣ التصدي للحادثات والطوارئ المدة: متكرر الرتبة: ١	خطة وترتيبات مستوفاة للأمانة بشأن التأهب والتصدي؛ وطبعة عام ٢٠١١ من دليل العمليات التقنية المتعلقة بالتبليغ عن حالات الطوارئ وتقديم المساعدة؛ وتقارير منتظمة عن التمارين؛ وتقارير بعثات تقديم المساعدة؛ ومعلومات ومشورة ومساعدات في حالة وقوع حادثة إشعاعية أو طارئ إشعاعي.
٢-٢-١-٣ تعزيز قدرات التصدي الداخلي المدة: متكرر الرتبة: ١	تنقيح وتعزيز خطة التصدي للحادثات والطوارئ لتشمل وظائف إضافية سيؤديها مركز الحادثات والطوارئ تتصل بالطوارئ الإشعاعية الخارجية والداخلية على السواء؛ تدريب الموظفين القائمين بالأنشطة المنقذة عند الطلب/في الخدمة والتي يديرها مركز الحادثات والطوارئ؛ وتعزيز نظم اتصالات/تكنولوجيا معلومات يُعول عليها فيما يخص مسألة استمرارية الأعمال العاجلة.
٣-٢-١-٣ تقوية الترتيبات الدولية للتصدي المدة: متكرر الرتبة: ١	طبعة عام ٢٠١١ من الخطة المشتركة؛ وطبعة عام ٢٠١٠ من شبكة المساعدة على التصدي؛ وتقارير عن اجتماع السلطات المختصة المحددة بموجب اتفاقيتي التبليغ المبكر وتقديم المساعدة في عام ٢٠١١؛ وتقارير عن اجتماعين للجنة المشتركة بين الوكالات للتصدي للحوادث النووية؛ وتقارير عن التمرين الدولي ConvEx-3b (٢٠١٠)؛ وسيناريوهات لتمرين نظرية مشتركة بين الوكالات؛ وتنقيح بروتوكولات مع منظمات دولية ذات صلة؛ ونشرات مركز الحادثات والطوارئ؛ وصيانة موقع مركز الحادثات والطوارئ على شبكة الويب.

البرنامج ٢-٣ أمان المنشآت النووية

المبرر: يُرجح أن يُترجم انبعاث الاهتمام بالقوى النووية في تنامي عدد الطلبات التي ترد مستقبلاً من الدول الأعضاء التماساً للمساعدة وبناء القدرات. وعلى وجه الخصوص، سيطلب من الوكالة أن تساعد على تطوير وتعزيز البنية الأساسية للأمان النووي وأن تدعم التعاون الرقابي على النطاق العالمي. ويشكل وجود نظام عالمي للأمان النووي الإطار لتحقيق عالمية تنفيذ مستوى عالٍ من الأمان في المنشآت النووية بالاستناد إلى معايير الأمان الصادرة عن الوكالة. والغاية من هذا النظام هي تعزيز استقلالية الهيئات الرقابية وشفافيتها وانفتاحها وكفاءتها التقنية وفعاليتها؛ وتلزم المحافظة على المعارف ذات التأثير الفعال، ولا بد من تبادل الخبرات المكتسبة والدروس المستفادة. وينبغي ألا يظل أي بلد يستخدم القوى النووية خارج نطاق النظام العالمي للأمان النووي. ومن الأمور الجوهرية، على وجه الخصوص، الانضمام إلى الصوك الدولية الملزمة وغير الملزمة، مثل الاتفاقيات ومدونات قواعد السلوك، بهدف تعزيز الانفتاح والشفافية وتحديد المرجعيات وتقاسم الممارسات والتعلم من الخبرات.

والوكالة مدعوة أيضاً إلى قيادة جهد دولي يرمي إلى إنشاء وتدعيم شبكة عالمية للأمان النووي. وبالنسبة للعديد من البلدان التي أعربت عن اهتمامها بتشديد وتشغيل محطات قوى نووية للمرة الأولى، وفي بعض الحالات تلك التي تباشر أو تستأنف تشييد محطات جديدة، لن تبرز الأطر القانونية والرقابية القائمة لجميع المهارات التنظيمية ومهارات الموظفين والمهارات التقنية، أو ثقافة الأمان، الضرورية لفعالية صوغ وتنفيذ اللوائح اللازمة للتطبيقات النووية الجديدة، بما في ذلك اختيار مواقع محطات القوى النووية وغيرها من مرافق دورة الوقود النووي وتشبيدها وترخيصها وتشغيلها، بما يدعم هذا التطور. كما أن البلدان التي تستأنف أو تباشر تشييد محطات ربما كانت لم تستخدم الدراية والإجراءات العملية ذات الصلة على مدى فترات طويلة من الزمن، أو ربما لم تعد الخبرة التقنية موجودة فيها.

وثمة بند آخر ذو أهمية بالغة ألا وهو بناء القدرات للأمان النووي. فقد شهدت الآونة الأخيرة تزايد الاهتمام في الدول الأعضاء بتخطيط محطات قوى نووية جديدة أو تصميمها أو بنائها. والتغيرات التي طرأت على مجال التكنولوجيا، وأوجه التقدم فيها، والتحسينات في المنهجيات والأدوات التحليلية، تعكس تحديات؛ ويلزم أن تُدرج في العمليات المذكورة الاعتبارات المتعلقة بالظواهر الطبيعية القاسية الأخيرة والحماية من التخريب. ويتمثل أحد الشروط الأساسية لتعزيز الأمان النووي على الصعيد العالمي في توافر قوى عاملة متمرسة وذات كفاءة وتمتلك معارف وخبرات وتجارب حاسمة فيما يتعلق بالأمان. ويجب أن تستهلّ الدول الأعضاء جهوداً لبناء القدرات بشكل نافذ بحيث تشمل، من بين عناصر أخرى، التدريب في مجال الأمان النووي على وجه العموم، والأساليب والأدوات اللازمة للتقييم الأمان في عمليات التصميم واختيار المواقع والتشييد والتشغيل، وكذلك الخبرات والمعارف السابقة المتعلقة بمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة. ويمكن أن يفضي إنشاء مراكز إقليمية مسؤولة عن إدارة برامج التعاون الخاصة بالربط الشبكي إلى تيسير اتباع نهج يتجه أكثر إلى اللامركزية ويُرجح أن يصبح المصدر الرئيسي لنقل التكنولوجيا وبناء القدرات. ويتزايد اعتراف الدول الأعضاء بالربط الشبكي كأداة شديدة الفعالية لتعزيز تقاسم المعارف والخبرات الضرورية لمنع الحوادث ولتنفيذ تدابير الأمان والأمن النوويين. وستدعم الوكالة استحداث شبكات تتسم بالتركيز كوسيلة فعّالة لتحسين التعاون، وتعزيز اتباع نهج متكامل حيال الأمان، وتشجيع التحسين المستمر من خلال ترتيب سلم الأولويات لاستعراضات النظراء وعن طريق صيانة برنامج لتطوير الشبكات الرقابية.

وكما هي الحال حتى الآن، سيتواصل التركيز على زيادة الكفاءة في صوغ مجموعة معايير الأمان الشاملة المتعلقة بجميع أنواع المنشآت واستيفائها وجعلها قابلة للاستعمال.

الغايات:	
—	تعزيز النظام العالمي للأمان النووي وضمان مستويات ملائمة من الأمان طوال مجمل العمر التشغيلي لجميع أنواع المنشآت النووية في الدول الأعضاء عن طريق ضمان توافر مجموعة من معايير الأمان المتسقة والقائمة على الاحتياجات والمستوفاة، وتقديم المساعدة في عمليات تطبيقها.
—	تمكين الدول الأعضاء التي تسعى إلى مباشرة برامج لإنتاج القوى النووية من تطوير بنى أساسية ملائمة في مجال الأمان، عن طريق ضمان توافر الإرشادات والمساعدات والربط الشبكي من جانب الوكالة.
—	تمكين الدول الأعضاء من بناء أطر كفاءة مُحسنة لأمان المنشآت النووية ومن تعزيز إمكاناتها لبناء القدرات باعتبارها الأساس في إرساء بنية أساسية قوية للأمان.
النواتج	مؤشرات الأداء
—	توفير مجموعة من معايير الأمان العالية الجودة والمتسقة والقائمة على الاحتياجات والمستوفاة للدول الأعضاء، تعكس أفضل مستويات الأمان لجميع أنواع المنشآت النووية.
—	عدد بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة وعمليات المتابعة المطلوبة ونسبة ما تناولته الدول الأعضاء بشكل وافٍ من توصيات ومقترحات الوكالة بشأن إدخال تحسينات رقابية.
—	عدد التقييمات الذاتية الموثقة التي تجريها الهيئات الرقابية ويتم تناولها بشكل وافٍ قبل بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة.
—	عدد الدول الأعضاء التي تعتمد أطر الكفاءة.
—	عدد الأدوات التدريبية ومجموعة البرامج التدريبية التي تعرضها الوكالة وتستخدمها الدول الأعضاء.
—	تحسّن أطر الكفاءة وتعزيز التعاون الإقليمي بما يدعم الاستخدام المأمون للمنشآت النووية في الدول الأعضاء التي لديها برامج نووية ناشئة ومكتملة على السواء كأساس لبنية أساسية قوية للأمان.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج: تميّزت دورة عامي ٢٠٠٨-٢٠٠٩ بزيادة كبيرة جداً في الطلبات الداعية إلى اتخاذ إجراءات في مجال أمن المنشآت النووية. وثمة عدد من الأسباب التي أدت إلى هذا الاتجاه، وهي: تجدد الاهتمام بالقوى النووية في البلدان التي لديها مفاعلات؛ وضخامة عدد البلدان التي تفكّر في مباشرة برامج قوى نووية؛ والتطوّرات المهمّة التي حدثت في النظام العالمي للأمان النووي والتوسّع على النطاق العالمي في الخدمات المتصلة بالبنى الأساسية الرقابية؛ والشواغل حيال الأمان المرتبطة بحدوث ظواهر طبيعية قاسية مثل الزلزال الذي وقع في اليابان، في تموز/يولية ٢٠٠٧. وتلزم زيادة في الموارد في عامي ٢٠١٠-٢٠١١ من أجل التصديّ للتحديات المستجدة التي تواجهها الوكالة. ومن ناحية أخرى، لن تكفي أية زيادة واقعية في الميزانية العادية لتغطية الاحتياجات الحقيقية للدول الأعضاء. لذا من الضروري زيادة البرامج الممولة من خارج الميزانية زيادة كبيرة، وهو ما بدأ بالفعل في عام ٢٠٠٨، بالاعتماد على مساهمات من عدّة دول أعضاء بالإضافة إلى المفوضية الأوروبية.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-٣
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٩ ٣٧١ ٥٠٦	٩ ٤٠٥ ٦٤٩	الميزانية العادية
٤ ٩٠٩ ٣٢٤	٤ ٥٩١ ٨٨٤	الموارد الخارجة عن الميزانية
١٤٣٠٢٩	٢٤٤ ٩٨٧	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تعطى الأولوية الأولى للمشاريع التي تُعنى بوضع المعايير وخدمة الاتفاقيات.
- ٢- تعطى الأولوية الثانية للمشاريع المتصلة بتطبيق المعايير.
- ٣- تعطى الأولوية الثالثة للمشاريع التي تُعنى بتعزيز تبادل المعلومات.

البرنامج الفرعي ١-٢-٣ الإطار الحكومي والرقابي وغيره من عناصر البنية الأساسية للأمان

المبرر: تتولّى الوكالة العمل على ترويج ودعم إقامة نظام رقابي عالمي للأمان. وإحدى غايات هذا النظام هي تعزيز شفافية الهيئات الرقابية في الدول الأعضاء وانفتاحها واستقلاليتها وكفاءتها التقنية وفعاليتها. وتحتل مكانة مركزية في إقامة هذا النظام معايير الأمان الصادرة عن الوكالة وتطبيق هذه المعايير وما يتصل بها من خدمات استعراض.

ويضطلع الإطار الرقابي والأنشطة المرتبطة به بدور أساسي في ضمان مستوى عالٍ من الأمان لجميع المنشآت والأنشطة النووية الواقعة في نطاق المسؤولية الوطنية. وتواجه الهيئات الرقابية تحديات مستجدة وقضايا رقابية وقضايا تتصل بالسياسات، وتسعى جاهدة إلى تحسين البنية الأساسية الرقابية بهدف مراقبة جميع أنواع المنشآت النووية مراقبة وافية باستخدام نهج متدرّج. وتراعي خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة التابعة للوكالة جميع الجوانب الرقابية في المنشآت والأنشطة النووية، وتوفّر استعراضاً للقضايا الرقابية وقضايا السياسات التي تواجه الهيئات الرقابية للدول الأعضاء. ويضطلع ببعثات استعراض كمنشآت مشتركة مع البرامج ١-٣، ٣-٣، و٤-٣، و٥-٣ من أجل استعراض البنى الأساسية الرقابية لجميع المرافق والأنشطة النووية حسب الحالة.

وكانت الدول الأعضاء قد أقرت بأهمية استعراضات النظراء الرقابية الدولية وبالفرصة التي يتيحها تقاسم المعارف والخبرات المكتسبة في القضايا الرقابية والممارسات الجيدة لتحسين الفعالية الرقابية، وأبدت دعمها في هذا الصدد، وذلك في الاجتماعات الاستعراضية للأطراف المتعاقدة على اتفاقية الأمان النووي وفي مؤتمر الوكالة الدولي المعني بالنظم الرقابية النووية الفعّالة الذي عُقد في موسكو، عام ٢٠٠٦.

وبالإضافة إلى إيفاد بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة لتقييم البنى الأساسية الرقابية، تُجرى أنشطة لمناقشة الخطوات الضرورية لتطوير بنى أساسية سليمة وفعّالة للأمان فيما يخصّ البلدان المهتمّة باتّباع خيار القوى النووية كجزء من سعيها إلى تنويع مصادر الطاقة الوطنية أو الإقليمية. وتُنسّق البعثات التي تُعنى بمناقشة أهمية تطوير بنى أساسية سليمة للأمان بالاشتراك مع البرنامجيين الرئيسيين ١ و٦، حسب الحالة.

الغايات:	
—	إقامة هيئات رقابية تنتم بالشفافية والانفتاح والاستقلالية والكفاءة التقنية والفعالية في الدول الأعضاء، بما فيها الهيئات التي تخطط لتطوير برامج نووية.
—	تعزيز قدرة الدول الأعضاء على إجراء تقييمات ذاتية للهيئة الرقابية بالإضافة إلى جمع ونشر المعلومات الرقابية، وتحديد القضايا الرقابية والقضايا المتصلة بالسياسات، والتوجهات والدروس التي استفادتها الدول الأعضاء من الهيئات الرقابية.
مؤشرات الأداء	النواتج
عدد البلدان التي لديها بنى أساسية رقابية وافية حسب توثيقها/تقييمها من جانب خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة.	— بنى أساسية رقابية وافية ومستدامة في الدول الأعضاء قائمة على تنفيذ توصيات ومقترحات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة.
عدد التقييمات الذاتية الموثقة التي أجرتها الهيئات الرقابية.	— تحسُّن الفعالية والشفافية الرقابيتين في الدول الأعضاء وفقاً لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة بفضل إجراء تقييمات ذاتية عالية الجودة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: أعربت بلدان عديدة بلغ عددها ٥٠ بلداً عن اهتمامها باستحداث قوى نووية باعتبارها أحد مصادر الطاقة. ويتطلب ازدياد الاهتمام باستحداث برامج نووية يتوافر فيها قدر وافٍ من ترتيبات الأمان والأمن والتأهب والتصدي للطوارئ وكذلك الخطوات اللازمة لذلك موارد كبيرة لتلبية طلبات المساعدة. ويتعين دعم الدول الأعضاء المستجدة في مباشرة برامج للقوى النووية في المفاوضات على اتفاقات ملزمة من شأنها - مثل اتفاقية الأمان النووي - أن تساهم في وضع معايير عالمية فعالة للأمان النووي وأن تساعد على التأكد من استمرار تنفيذ تلك المعايير. والأهمية التي يتسم بها الإطار الرقابي والاعتراف الرفيع المستوى بخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، حسبما يتبين من تزايد الطلب على البعثات فضلاً عن الطابع المتكامل للخدمة، يتطلبان مستوى أعلى من الالتزام بتوفير الموارد. ويتوقع أن يتزايد عدد بعثات المساعدة مع تزايد عدد البلدان التي تستحدث برامج نووية. ويتوقع أن يظل عدد بعثات الاستعراض التي توفدها خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة مرتفعاً باستمرار على مدى السنوات العديدة القادمة، بينما يقتررب موعد إيفاد بعثات متابعة إلى دول أعضاء سبق أن استقبلت بعثات الخدمة المذكورة. وهذه الأنشطة، بالتزامن مع المستوى المتوقع للمساعدة التي تتطلبها البرامج النووية القائمة، ستشكل تحدياً كبيراً للموارد المتاحة.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٢٥,٩% (أي ٤٨٣ ٣٦٦ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩ وعلى زيادة نسبتها ٣,٦% (أي ١٤٧ ٨٥ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسبب هاتين الزيادتين هو ازدياد حجم الدعم المقدم إلى دول أعضاء مستجدة تباشر برامج للقوى النووية من أجل دعم الأمان والأمن والتأهب والتصدي للطوارئ، وتحديد وضع أطر رقابية، وبعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، ودعم اتفاقية الأمان النووي. وستتحقق مكاسب في الكفاءة نتيجة لدمج طلبات الدول الأعضاء حسب الموضوع، وتقليص الحاجة إلى وضع مواد جديدة للعروض، حيث إن العديد من البرامج النووية المتطورة ستكون احتياجاتها مماثلة في مجال المعلومات، مع أن تطورها سيتطلب مستويات مختلفة من المساعدة. وستقابل أوجه الكفاءة هذه بالزيادة المتوقعة في طلبات المساعدة.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-٢-٣
٢٥٠٨٥٦١	٢٤٢٠٧٦٥	الميزانية العادية
٤٠٦٠٦٣	٤٠٦٠٦٣	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٢-٣ تعزيز الفعالية الرقابية ودعم الدول الأعضاء التي تباشر برامج للقوى النووية المدة: متكرر الرتبة: ١	تقارير بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة؛ وتقارير بعثات استعراضات الخبراء.

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-١-٢-٣ دعم الشبكة الرقابية الدولية واتفاقية الأمان النووي المدة: متكرّر الرتبة: ١	تفعيل واستخدام الشبكة الرقابية. وتوليد معلومات ملائمة تخص اتفاقية الأمان النووي، وجمعها وتوزيعها.
٣-١-٢-٣ تحسين معايير الأمان الصادرة عن الوكالة ودعم الفريق الدولي للأمان النووي المدة: متكرّر الرتبة: ١	معايير وتقارير خاصة بمجال الأمان.

البرنامج الفرعي ٣-٢-٢ إدارة شؤون الأمان وبناء القدرات

المبرر: من شأن وجود قيادة قوية ونظام إداري فعّال للأمان أن يؤثر تأثيراً عميقاً في أمان وموثوقية أداء المنشآت النووية. وتؤكد معايير الأمان الجديدة الصادرة عن الوكالة، لاسيما وثيقة "أساسيات الأمان" الصادرة في عام ٢٠٠٦، أهمية إرساء وتعزيز قيادة وإدارة فعّالة فيما يخص الأمان. وستواصل الوكالة دعم الدول الأعضاء في مجال النظم الإدارية باعتبارها الأساس الصلب لتطوير ثقافة أمان متينة.

ويشمل بناء القدرات الضرورية للمحافظة على برنامج نووي ناجح أو الشروع فيه أوجهاً عديدة، بدءاً من استحداث مهارات في الأمور الرقابية وانتهاءً بوضع سياسة سليمة وبرنامج استراتيجي لتنمية الموارد البشرية طوال العمر التشغيلي للبرنامج النووي. والقضايا التي هي على المحك في هذا الصدد تعني كلاً من الدول الأعضاء التي تفكر في الأخذ بالقوى النووية كأحد الخيارات في مجال الطاقة والدول الأعضاء التي تستخدم القوى النووية فعلياً. وتظلّ الحاجات واحدة في كلتا الحالتين، إلا أن كيفية توظيف/تعزيز الكفاءات والمهارات والسلوكيات تشكل مجالاً ذا أهمية يستوجب الدراسة.

الغايات:	
—	تعزيز قدرات الدول الأعضاء في مجال الأمان عن طريق الترويج لاتباع نهج متكامل حيال الأمان يركّز على النظم الإدارية، والقيادة الفعّالة، وثقافة الأمان.
—	تعزيز بناء القدرات في الدول الأعضاء بشأن تطوير البنى الأساسية للأمان النووي والمحافظة عليها.
مؤشرات الأداء	النواتج
—	تحسّن النظم الإدارية، بما في ذلك برامج ثقافة الأمان، في الدول الأعضاء.
—	تحسّن أطر الكفاءة لأمان المنشآت النووية في الدول الأعضاء.
عدد البعثات المطلوبة لاستعراض الأمان وتقديم المساعدات ونسبة ما تناولته الدول الأعضاء بشكل وافٍ من توصيات ومقترحات الوكالة.	عدد الدول الأعضاء التي تستخدم الموارد والمواد التدريبية التي تضعها الوكالة.

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: أبدى أكثر من ٥٠ بلداً اهتماماً بمباشرة برامج للقوى النووية. وشرع بالفعل اثنا عشر بلداً من تلك البلدان في بعض الأعمال الأوليّة في هذا الاتجاه. وسيزيد ذلك، بدوره، الدعم المطلوب لهذه البلدان بهدف إرساء بنية الأمان الأساسية الضرورية لأي برنامج مستدام. ويتمثّل العنصران الأساسيان اللذان لأي برنامج ناجح، في مرحلة مبكرة، في صوغ ثقافة أمان وتوفير موارد بشرية وافية.

التغيّرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٠,٩% (أي ٤٦٢ ٩ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض نسبته ١,٨% (أي ١٨٥ ١٩ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-٢-٣
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١ ٠٩٢ ٨٢٣	١ ١١٢ ٧٩٣	الميزانية العادية
٥٩٥ ٢٧٤	٥٩٥ ٢٧٤	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المُخرجات
١-٢-٢-٣ دعم الدول الأعضاء في مجالات القيادة الفعّالة، وإدارة شؤون الأمان، وثقافة الأمان المدة: متكرّر الرتبة: ١	تقارير بعثات وقاعدة بيانات.
٢-٢-٣ إرساء إطار للكفاءة بشأن بناء القدرات المدة: متكرّر الرتبة: ١	تقارير، ومواد تدريبية.

البرنامج الفرعي ٣-٢-٣- تقييم أمان المواقع والمنشآت

المبرر: نتيجة تزايد الاهتمام في الدول الأعضاء بتخطيط أو تصميم أو بناء محطات قوى نووية جديدة، وبخاصة ضمن البلدان التي ليست لديها محطات كهذه في الوقت الراهن، حدثت زيادة كبيرة في الطلب على ما يتم توفيره من إرشادات ودعم من خلال هذا البرنامج الفرعي. يُضاف إلى ذلك أن التغيّرات التي طرأت في مجال التكنولوجيا، وأوجه التقدّم، والتحسينات في المنهجيات والأدوات التحليلية، والظواهر الطبيعية القاسية الأخيرة، والشواغل المتصلة بالحماية من التخريب، وضرورة الحفاظ على قدرة التوليد الكهربائي لمحطات القوى النووية القائمة، قد زادت هي الأخرى إلى حدّ كبير من الاهتمام بهذا البرنامج الفرعي في أوساط الدول الأعضاء.

لذا ثمة ضرورة تقتضي وجود قدرات تكفل إجراء تقييمات صارمة للأمان دعماً لاتّخاذ قرارات علمية بالمخاطر بشأن أنشطة تصميم المرافق النووية وشراؤها وتشبيدها واختبارها وتشغيلها وصيانتها ومراقبتها وتفتيشها وإغلاقها وإعادة تزويدها بالوقود والتمهيد لإخراجها من الخدمة وأنشطتها الرقابية. ومن الضروري أيضاً للدول الأعضاء إما أن تقيّم بالتفصيل مواقع المنشآت النووية الجديدة كجزء من عملية اختيار المواقع، أو أن تعيد تقييم المواقع التشغيلية القائمة باعتبار ذلك أحد المكونات في استعراضات الأمان الدورية، بالإضافة إلى إجراء تقييم كامل للآثار البيئية.

ويلزم أيضاً تناول القضايا التالية المتصلة بتشبيد محطات القوى النووية: تشبيد الهياكل والقيام بالأعمال المدنية، وتصنيع وتجميع وتركيب النظم والمكوّنات والمعدّات بالإضافة إلى جوانب التصميم، بما في ذلك النظم والهياكل والمكوّنات، والدعم التقني لاستمرار تشغيل المحطات النووية القائمة. ويغطي هذا البرنامج الفرعي وضع معايير الأمان ذات الصلة وتوفير خدمات استعراض الأمان.

الغايات:	
—	توفير الدعم للدول الأعضاء في وضع وترويج وتطبيق نهج (قطعية واحتمالية) متكاملة بشأن عمليات تقدير وتقييم الأمان، وكذلك فيما يتعلق بالتعليم والتدريب لإجراء تقييم شامل للأمان.
—	تعزيز قدرات الدول الأعضاء على القيام بشكل وافٍ برصد منشآتها النووية فيما يخصّ الجوانب المتصلة بأمان المواقع والمخاطر الخارجية والداخلية، بما في ذلك الحماية من التخريب، وتعزيز المركز الدولي للأمان الزلزالي التابع للوكالة الذي سيكون بمثابة جهة اتّصال بشأن دفع عجلة التقدّم في المعارف العلمية والتقنية المتعلقة بالأمان الزلزالي، وتقاسم الدروس المستفادة مع دوائر الأمان النووي من خلال توفير خدمات استعراض الأمان ذات الصلة، وأنشطة تدريبية (حلقات عمل، ومؤتمرات، وحلقات دراسية، ودورات تدريبية).
—	تعزيز قدرة الدول الأعضاء على بلوغ مستوى رفيع من الأمان في محطات القوى النووية القائمة والمحافظة عليه، وكذلك في تصميم مفاعلات قوى تطويرية وابتكارية تغطي كافة الجوانب الهندسية ذات الصلة.
الناتج	مؤشر الأداء
—	عدد الدول الأعضاء التي تستخدم معايير الأمان الصادرة عن الوكالة وما يرتبط بها من تطبيقات تقييم الأمان ذات الصلة.
—	تعزيز القدرة على تقييم الأمان النووي في الدول الأعضاء بشأن التصميم والتشغيل باستخدام منهجيات متقدّمة تتيح تقليص أوجه عدم التيقّن في تقييم الأمان والاستفادة على نحو أفضل من هوامش الأمان القائمة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: تتطلب الزيادة السريعة المحتملة في نشر نظم القوى النووية توافر قدرات متوائمة ومتينة في مجال تقييم الأمان على النطاق العالمي. وليس لدى العديد من الدول الأعضاء التي تباشر برامج قوى نووية بنى أساسية وافية للأمان. وعلى وجه الخصوص، تفتقر هذه الدول إلى موظفين مدربين تدريباً جيداً يمكنهم الترويج لتقافة أمان ملائمة عند بدء البرامج. واستجابة لهذه التحديات، أدخلت من جديد تعديلات على هذا البرنامج الفرعي مع التركيز على بناء القدرات والكفاءات بالإضافة إلى توفير الدعم للدول الأعضاء في مجال القدرات والأساليب الحديثة والمتينة لتقييم الأمان.

وسينصب التركيز في هذا البرنامج الفرعي أيضاً على معالجة القضايا الرئيسية في مجالات اختيار مواقع المنشآت النووية وتصميمها وتقدمها وتشغيلها الطويل الأجل على النطاق العالمي. وسيولى الاهتمام للدول الأعضاء التي تباشر برامج قوى نووية، وبالتحديد للمراحل الأولى من اختيار المواقع ووضع التصميم. وسيتم التركيز أيضاً على تنقيح و/أو تطوير معايير للأمان على ضوء الأحداث الطبيعية القاسية الأخيرة. وسيشدد التركيز على تعزيز المركز الدولي للأمان الزلزالي بغرض تقاسم التكنولوجيا الزلزالية والدروس المستفادة من الزلازل.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ٤,٥% (أي ٤٦٥ ١٢١ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض نسبته ٢,١% (أي ٢٢٦ ٦٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسبب هذه الزيادة هو التركيز الإضافي على بناء القدرات في جميع الدول الأعضاء، وبخاصة في البلدان المستجدة التي تباشر برامج للقوى النووية. ويشير ذلك إلى التدريب وبناء القدرات، بالإضافة إلى تبادل المعلومات وتقاسم التكنولوجيا والدروس المستفادة. وستتحقق مكاسب في الكفاءة من خلال تحسين الاستفادة بنظم تكنولوجيا المعلومات بما يكفل نقل التكنولوجيا وتوفير التدريب للدول الأعضاء.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٣-٢-٣
٢٨٢٨ ٦٧٦	٢٨٩٠ ١٦٠	الميزانية العادية
٣٠٥٥ ٤٠٢	٢٨٤١ ٩٠٢	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-٢-٣ تحسين تقييم الأمان وعملية اتخاذ قرارات متكاملة بشأنه المدة: متكرر الرتبة: ١	تقارير عامة عن استعراض أمان المفاعلات، ووضع منهجية فضلاً عن نهج لبناء القدرات دعماً للدول الأعضاء.
٣-٢-٣ تعزيز أدوات تقييم الأمان المدة: متكرر الرتبة: ١	وثائق تصف منهجية برنامج بناء القدرات ومحتوياته.
٣-٢-٣ دعم تقييم المواقع وحمايتها من المخاطر الداخلية والخارجية المدة: متكرر الرتبة: ١	معايير للأمان جديدة ومستوفاة، وما يتصل بها من وثائق داعمة تقنية. وتقارير بعثات مقدّمة إلى الدول الأعضاء تحدّد قضايا معيّنة، وتقييم الحالة الراهنة لحلّها، وتوصيات لحلّ القضايا الباقية. ودروس مستفادة أو ممارسات جيدة.
٣-٢-٣ تقييم التصميم المأمون للهياكل والنظم والمكونات المدة: متكرر الرتبة: ١	معايير للأمان جديدة ومستوفاة، وما يتصل بها من وثائق داعمة تقنية، وأدوات مستوفاة لإعداد واستعراض تقارير تحليل الأمان. وتقارير بعثات مقدّمة إلى الدول الأعضاء تحدّد قضايا معيّنة، وتقييم الحالة الراهنة لحلّها، وتوصيات لحلّ القضايا الباقية. ودروس مستفادة أو ممارسات جيدة.

البرنامج الفرعي ٣-٢-٤ الأمان التشغيلي وتعقيبات الخبرات التشغيلية

المبّرر: تراعي المعلومات الأساسية والأسس التي يستند إليها هذا البرنامج الفرعي التوصيات التي تقدّمت بها الدول الأعضاء خلال مؤتمرات الوكالة، وفي قرارات المؤتمر العام لعامي ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨، وخلال الاجتماع الاستعراضي الرابع لاتفاقية الأمان النووي، والتي أعربت عن تقديرها لبعثات خدمات استعراض الأمان التابعة للوكالة، لاسيما بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل. وسيضع هذا البرنامج الفرعي نهجاً نموذجياً خاصاً بفرقة استعراض أمان التشغيل يغطي الانتقال من التشغيل إلى الإخراج من الخدمة وكذلك تشييد محطات قوى نووية جديدة وإدخالها في الخدمة.

وعلى الرغم من تحسّن الأمان التشغيلي لمحطات القوى النووية في العالم أجمع، ما زالت تقع أحداث مهمة تمسّ الأمان. ويشير تحديد الأسباب المؤدية إلى تكرار وقوع أحداث مهمة، وبروز التوجّه لدى عدد من الدول الأعضاء نحو العمل على إنشاء برامج قوى نووية، وضخامة عدد محطات القوى النووية التي تجتاز مختلف مراحل الإخراج من الخدمة، إلى أن الأمان التشغيلي سيظلّ يؤدي دوراً مهماً في السنوات القادمة.

وتم الاتفاق في الاجتماع الاستعراضي لاتفاقية الأمان النووي على أن الدروس المستفادة من الأحداث ومن الخبرات التشغيلية عموماً ساهمت بشكل ملموس في تعزيز أداء الأمان. ويعتزم الرقباء والمُشغّلون المضي قدماً في تعزيز نظمهم الوطنية والترتيبات الدولية ذات الصلة في هذا المجال، والنظم المطلوبة لدعمها. وستواصل الوكالة دعم خطط الدول الأعضاء عن طريق الاستمرار في تعزيز شبكة التبليغ عن الحوادث التي تقع في محطات القوى النووية وتقييم الأحداث.

الغاية: مساعدة الدول الأعضاء على تعزيز الأمان التشغيلي لمحطات القوى النووية.		
النواتج	مؤشرات الأداء	
تحسّن الأمان التشغيلي في الدول الأعضاء استناداً إلى تنفيذ التوصيات والمقترحات المنبثقة عن خدمات استعراض الأمان التشغيلي.	عدد بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل/استعراض النظراء للخبرة المكتسبة بشأن الأمان التشغيلي، التي تطلبها الدول الأعضاء.	—
تحسّن قدرات الدول الأعضاء على إدارة وتحسين تشغيل وصيانة محطات القوى النووية بمستوى رفيع من الأمان عبر تقييمات ذاتية عالية الجودة ومن خلال تطبيق معايير الأمان الصادرة عن الوكالة.	نسبة توصيات ومقترحات الوكالة بشأن إدخال تحسينات على الأمان التشغيلي، التي يتم تناولها بشكل وافٍ في محطات القوى النووية في الدول الأعضاء.	—
تعزيز التعقيبات المستمدة من الخبرات التشغيلية الوطنية والدولية.	عدد التقييمات الذاتية الموثقة التي تجربها محطات القوى النووية.	—
	إدخال تحسينات على الأمان التشغيلي قبل البعثات ونتيجة الإجراءات المتخذة للأخذ بتوصيات ومقترحات الوكالة.	—
	عدد التقارير المتضمنة معلومات عن أحداث.	—

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: ستركّز خدمات الأمان التشغيلي على الحفاظ على الجودة العالية للخدمات، وتقاسم معارف الخبراء وتحسينها في مجال الأمان التشغيلي. وبالإضافة إلى ذلك، سيركّز البرنامج الفرعي على البلدان المستجدة التي تباشر برامج نووية. وستوضع وحدات نمطية محدّدة للخدمات بهدف خدمة الدول الأعضاء على نحو أفضل. وسيُحسّن البرنامج الفرعي نظام التبليغ عن الأحداث التشغيلية وتحليلها، بما في ذلك استخدام قواعد البيانات وإجراءات ضمان الجودة.

التغيّرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ١٢,٨% (أي ٢٢٩ ٢١٥ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض نسبته ٢,٠% (أي ٦٤٨ ٣٨ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وتكتسب كفاءة عن طريق القيام ببعثات إضافية وقصيرة الأجل وأكثر تركيزاً بناءً على طلبات الدول الأعضاء، وكذلك عن طريق استخدام قاعدة البيانات المستوفاة لتبادل المعلومات.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٤-٢-٣
١٩١١٦٠٣	١٩٥١٢٥٥	الميزانية العادية
٤٠٠٠٠٧	٣٤٨٠٦٧	الموارد الخارجة عن الميزانية
١٤٣٠٢٩	١٩٣٠٢٩	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-٤-٢-١ تعزيز أداء الأمان التشغيلي المدة: متكرر الرتبة: ١	تقارير بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل (اختصاراً: فرقة الاستعراض) التي يتيح نشرها تقوية الأمان التشغيلي؛ وتنقيح مجموعة معايير الأمان التشغيلي، بعد القيام باستعراضها؛ ونشر قرص CD-ROM المستوفي عن نتائج بعثات فرقة الاستعراض؛ ومنشورات عن توصيات فرقة الاستعراض وأهم جوانب عملها؛ وتوفير نتائج البعثات كمُدخلات في تقارير عن بلدان بعينها خاصة باتفاقية الأمان النووي؛ وتقرير عن تقييم فعالية بعثات فرقة الاستعراض؛ وأعمال تحضيرية لدمج الأنشطة المتعلقة بالانتقال إلى الإخراج من الخدمة ضمن استعراضات الأمان؛ ووثيقة عن ممارسات التقييم الذاتي؛ وتعزيز تدريب خبراء فرقة الاستعراض على عملية الاستعراض ذاتها؛ وأعمال تحضيرية لإدخال ممارسات فرقة الاستعراض إلى بلدان لديها برامج قوى نووية ناشئة؛ ومواصلة تطوير ممارسات فرقة الاستعراض بما يتيح اتباع نهج أكثر استباقية بشأن الأمان التشغيلي.
٣-٤-٢-٢ تعزيز تقاسم الخبرات الدولية وإستخدامها المدة: متكرر الرتبة: ١	تقارير تتضمن تفاصيل تفصيل عن أحداث أبلغت إلى (شبكة التبليغ عن الحوادث التي تقع في محطات القوى النووية)، بما في ذلك الدروس المستفادة؛ وتقارير عن دراسات مواضيعية تستند إلى أحداث مهمة في مجالات معينة. وتوفير تقارير بعثات عن خدمات استعراض الأمان (استعراض النظراء للخبرة المكتسبة بشأن أداء الأمان التشغيلي) لتعزيز التعقيبات المستمدة من الخبرات التشغيلية؛ ووضع وثائق لتقوية مختلف جوانب عمليتي إدارة وتنفيذ برنامج فعال للخبرات التشغيلية؛ وبرامج ومعلومات تدريبية للدول الأعضاء بشأن أفضل الممارسات والتقنيات الجديدة المستخدمة في برنامج للتعقيبات المستمدة من الخبرات التشغيلية.

البرنامج الفرعي ٣-٢-٥ أمان مفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود النووي

المبرر: تواصل الوكالة العمل على ترويج ودعم تطبيق مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث، بما يشمل وضع معايير للأمان وتقديم المساعدة إلى الدول الأعضاء لاستخدامها. وستواصل الوكالة صوغ وتنفيذ استراتيجيات إقليمية لتطبيق مدونة قواعد السلوك هذه، وهو ما سيجتنب تقديم مساعدات متبادلة لحل قضايا الأمان ولتعزيز الإشراف الرقابي وفعالية لجان الأمان بالإضافة إلى إدارة شؤون أمان مفاعلات البحوث.

وستقدّم المساعدة إلى الدول الأعضاء لتعزيز قدراتها على التقييم الذاتي ولتحسين تبادل المعلومات عن الخبرات التشغيلية، وعن مختلف جوانب الأمان، من خلال شبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمفاعلات البحوث وشبكة معلومات مفاعلات البحوث. وسيساعد ذلك على الحد من عزل المنظمات المشغلة الصغيرة ذات الموارد المحدودة.

وستواصل الوكالة دعم الدول الأعضاء عن طريق خدمات استعراض الأمان وأنشطة تدريبية تتناول قضايا محدّدة في مجال الأمان وبشأن تنفيذ مشاريع تتعلق بمفاعلات بحوث جديدة وذلك لإرساء بنى أساسية تقنية ورقابية بهدف مباشرة برامج للقوى النووية.

وسيتواصل العمل على استكمال مجموعة معايير الأمان المتعلقة بمرافق دورة الوقود النووي وعلى الترويج لاستخدامها، وعلى تنفيذ خدمات استعراض الأمان فيما يخص هذه المرافق. وتواصل الوكالة، بالتعاون مع وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، تشغيل شبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بدورة الوقود النووي وتحليلها باعتبارها أداة لجمع ونشر المعلومات عن الأحداث والخبرات والدروس المستفادة. وسيتواصل العمل على وضع وتنفيذ

أنشطة تدريبية بشأن أمن مرافق دورة الوقود النووي للترويج لثقافة الأمان، ولتحسين إدارة شؤون الأمان، ولدعم الدول الأعضاء في إجراء تقييمات لأمان تصاميم جديدة تخص مرافق دورة الوقود النووي.

مؤشرات الأداء	النواتج
عدد خدمات استعراض الأمان المنفّذة. عدد معايير الأمان التي وُضعت في الصيغة النهائية مقارنة بالمعايير المُعتمَد وضعها.	— تعزيز أمن مفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود النووي في الدول الأعضاء.
عدد الدول الأعضاء المشاركة في اجتماعات شبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمفاعلات البحوث وشبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بدورة الوقود النووي وتحليلها.	— تعزيز تبادل المعلومات عن الخبرات والقضايا التشغيلية فيما يخص مفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود النووي.
عدد الدول الأعضاء المشاركة في نظام المتابعة والمُوفية بالتزاماتها.	— تعزيز حالة أمن مفاعلات البحوث الخاضعة لاتفاقات المشاريع والإمدادات.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته سيُشدّد التركيز على خدمات استعراض الأمان والترويج لمدونة قواعد السلوك.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ١١,٥% (أي ١٢٩ ٥٠٤ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩ وعلى انخفاض نسبته ٠,١% (أي ١٠١٢ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. والانخفاض المُشار إليه مرده أن بعض الجوانب الرقابية لأمان مفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود النووي سيتم تناولها في إطار البرنامج الفرعي ٣-٢-١، المعنون *الإطار الحكومي والرقابي وغيره من عناصر البنية الأساسية للأمان*، ولن يتسنى تمويل مشروعين بحثيين منسّقين إلا اعتباراً من عام ٢٠١١.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٥-٢-٣
١٠٢٩ ٨٤٣	١٠٣٠ ٦٧٦	الميزانية العادية
٤٥٢ ٥٧٨	٤٠٠ ٥٧٨	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	٥١ ٩٥٨	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المُخرجات
١-٥-٢-٣ تعزيز أمن مفاعلات البحوث وتفاقم المعارف المدة: متكرّر الرتبة: ١	نظام قائم على شبكة الويب ووثائق مرتبطة به. وتقرير عن اجتماعات المنسّقين الوطنيين لشبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمفاعلات البحوث.
٢-٥-٢-٣ رصد وتحسين أمن مفاعلات البحوث الخاضعة لاتفاقات المدة: متكرّر الرتبة: ٢	تقارير بعثات ومجموعة مؤشرات لأداء الأمان بشأن المرافق.
٣-٥-٢-٣ تعزيز أمن مرافق دورة الوقود النووي المدة: متكرّر الرتبة: ١	تقارير عن اجتماعات المنسّقين الوطنيين لشبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بدورة الوقود النووي وتحليلها.

البرنامج ٣-٣ الأمان الإشعاعي وأمان النقل

المبّرر: يركّز هذا البرنامج على وقاية الناس – العاملين والمرضى وأفراد الجمهور – من الآثار الضارة التي تُعزى إلى التعرّض للإشعاعات الناجمة عن مصادر طبيعية وبشرية المنشأ. ويشمل البرنامج وضع معايير للأمان واتخاذ ترتيبات لتطبيقها – سواء لأن هاتين الوظيفتين منصوص عليهما في النظام الأساسي للوكالة أو لكونهما من المكونات الأساسية في النظام العالمي للأمان النووي الذي يشمل الأمان الإشعاعي وأمان النقل. وبناء القدرات، بما في ذلك التعليم والتدريب، والربط الشبكي هما عنصران أساسيان شاملان في نظام الأمان العالمي، وهما مدرجان على نطاق البرنامج برمته. كما يُعترف بأهمية التعهدات الدولية باعتبارها أحد عناصر نظام الأمان.

والبرنامج الفرعي الأول مكرّس لغرض إرساء العناصر الأساسية للنظام العالمي للأمان، وهي: صوغ واستيفاء معايير الأمان التي تصدر عن الوكالة والتعهدات الدولية التي تشكّل حجر الزاوية للنظام، بالإضافة إلى بناء القدرات وتعزيز الربط الشبكي بما يكفل للنظام القدرة على القيام بوظيفته. ويتسم بأهمية رئيسية تنقيح معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤيثة ولأمان المصادر الإشعاعية (معايير الأمان الأساسية) التي تتشارك في رعايتها كلٌّ من منظمة الأغذية والزراعة، ومنظمة العمل الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، ومنظمة الصحة العالمية، والوكالة؛ ويُتوقّع أن يكتمل هذا العمل خلال الدورة.

ويركّز البرنامج الفرعي الثاني على تعزيز مساهمات الدول الأعضاء في النظام العالمي للأمان عن طريق اتخاذ ترتيبات لتطبيق معايير الأمان الصادرة عن الوكالة ومدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها. ويتحقّق ذلك بوسائل شتى من ضمنها ما يلي: الاستعراضات التي يجريها النظراء وتوفير الخدمات الاستشارية؛ والتواصل وتبادل المعلومات؛ ووضع الإرشادات فضلاً عن المواد التدريبية؛ وتيسير تنفيذ استراتيجيات معدّة خصيصاً لتعزيز وقاية العاملين والمرضى، وأمان النقل. وتوفّر هذه الأنشطة تعقيبات أساسية تساعد على تحسين البرنامج الفرعي الأول، وتوفّر ضمانات تشمل الفعالية العامة للبرنامج، بالإضافة إلى تيسير التخطيط والتكهن بالقضايا المستقبلية.

وتتسم الأنشطة في هذا البرنامج بأنها أنشطة جارية أساساً مع إدخال بعض التغيّرات على مواطن تركيزها، وهو ما يدلّ دلالة واضحة على عملية التحسين المستمر للأمان، وما يتسق مع القرار GC(52)/RES/9. وتشمل مجالات العمل الجديدة أنشطة ترمي إلى التخفيف من حالات رفض الشحنات وإلى دعم الدول التي تشرع في برامج للقوى النووية/الاستفادة بالتكنولوجيات الجديدة. ومن بين الفئات التي يستهدفها البرنامج الهيئات الوطنية، والمستفيدين، والمُرخص لهم، وسائر الأطراف المهتمّة المختصة بقضايا الأمان الإشعاعي وأمان النقل في الدول الأعضاء، والمنظمات الدولية ذات الصلة. أما المستفيدين في نهاية المطاف فهم العاملون، والمرضى، وأفراد الجمهور، والمستخدمون، ومُشغّلو المرافق والأنشطة التي تنطوي على استخدام إشعاعات.

والوكالة مسؤولة أيضاً، بموجب نظامها الأساسي، عن اشتراط التقيّد بتدابير الصحة والأمان فيما يتعلق، ضمن جملة أمور، بالعمليات التي تتم تحت رقابتها أو إشرافها وأية مشاريع تنفّذها الوكالة. ومن أجل الوفاء بهذه المسؤولية، سيتواصل تفعيل خدمة للرصد والوقاية من الإشعاعات.

الغاية: تحقيق مواعمة عالمية في تطوير وتطبيق معايير الأمان الإشعاعي وأمان النقل الصادرة عن الوكالة، وزيادة أمان المصادر الإشعاعية وأمنها والارتقاء، بالتالي، بمستويات وقاية الجمهور، بما يشمل موظفي الوكالة، من الآثار الضارة المترتبة على التعرّض للإشعاعات.	
النواتج	مؤشرات الأداء
—	تقوية النظام العالمي للأمان من خلال القبول الدولي لمعايير الأمان الإشعاعي وأمان النقل الصادرة عن الوكالة، والتعهدات الدولية ذات الصلة.
—	عدد مسودات معايير الأمان الإشعاعي ومعايير أمان النقل الجديدة أو المُنفّحة المعتمدة من قِبل لجنة معايير الأمان.
—	عدد الدول المستجدة التي أخذت على نفسها التزاماً سياسياً بتنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها.
—	تقوية النظام العالمي للأمان من خلال تطبيق متوائم دولياً لمعايير الأمان الإشعاعي وأمان النقل الصادرة عن الوكالة، والتعهدات الدولية ذات الصلة.
—	المستوى الذي وصلت إليه الدولة في تطبيق معايير الأمان الإشعاعي ومعايير أمان النقل ومدونة قواعد السلوك.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج. يلزم تكريس قدر كبير من الوقت والجهد لإشاعة الوعي بمعايير الأمان الدولية والتعهدات الدولية ذات الصلة وللترويج لاستخدامها واستيفائها نُهَج للنتبُت من الامتثال لها. وتظلّ الموامة الدولية، وبخاصة في تطبيق معايير الأمان، وفي تطبيق مدونة قواعد السلوك مع إرشادات الاستيراد/التصدير التكميلية الملحقه بها، تشكل هدفاً مهماً.

٣-٣	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	٥٧١٠.٨١٦	٥٦٦٣.٤٤٩
الموارد الخارجة عن الميزانية	٩٤٠.٠٠٠	٩٤٠.٠٠٠
الأنشطة غير الممولة	—	—

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

١- تُعطى الأولوية الأولى لتقوية النظام العالمي للأمان - أولاً من خلال إرساء معايير للأمان وتعهّدات دولية حيال الأمان، ثم عن طريق مساعدة الدول على تطبيقها.

البرنامج الفرعي ٣-٣-١ معايير الأمان والنظام العالمي للأمان الإشعاعي وأمان النقل

المبرر: يركّز هذا البرنامج الفرعي على صوغ واستيفاء معايير الأمان التي تصدر عن الوكالة وكذلك التعهّدات الدولية التي تشكل حجر الزاوية للنظام العالمي للأمان.

وللوفاء بالتزامات الوكالة المنصوص عليها في نظامها الأساسي، تُوضَع معايير للأمان الإشعاعي ولأمان النقل بالتشاور، وحيثما اقتضى الأمر بالتأزر، مع الأجهزة المختصة التابعة للأمم المتحدة ومع الوكالات المتخصصة المعنية. وأحد الأهداف المهمة للبرنامج الفرعي هو ضمان وجود مجموعة شاملة ومتسقة من معايير الأمان المقبولة عالمياً. وتخضع معايير الأمان الإشعاعي ومعايير أمان النقل لإجراءات صارمة، بدءاً من الإعداد لها وانتهاءً باعتمادها النهائي، لضمان أن تستند إلى أفضل الممارسات الدولية وأكثرها حداثة وأن تمثل حقاً توافق الآراء الدولي بشأنها. وتوفّر كلٌّ من لجنة معايير الأمان الإشعاعي ولجنة معايير أمان النقل جهة اتّصال لهذا الغرض.

ومدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها هي تعهّد دولي، بمعنى أنها تشكل جزءاً رئيسياً من النظام العالمي للأمان. وقد أدلت أكثر من ٩٠ دولة ببيانات أحادية تدعم مدونة قواعد السلوك هذه، وتوفّر الأمانة طائفة من الوظائف المهمة لدعم الدول الأعضاء في تطبيقها لمدونة قواعد السلوك المذكورة، وللإرشادات التكميلية بشأن ضوابط الاستيراد/التصدير.

وتندرج في هذا البرنامج الفرعي أنشطة شاملة مثل تعزيز بناء القدرات، وبخاصة من خلال التعليم والتدريب، ومواءمة عمليات الربط الشبكي، من أجل تيسير الفعّالية الوظيفية للنظام العالمي للأمان.

وبغية تيسير توفير التعقيبات للدول الأعضاء على مستوى تطبيقها لمعايير الأمان ومدونة قواعد السلوك، يتم جمع وتحليل المعلومات الواردة من الأنشطة التي تُنفَّذ في إطار البرنامج الفرعي ٣-٣-٢ بهدف مواصلة تقوية كلٍّ من هذا البرنامج الفرعي والنظام العالمي للأمان على وجه العموم. كما تتيح هذه المعلومات توفير مُدخلات لتخطيط الأنشطة مستقبلاً.

ويتطلّب تنفيذ معايير الأمان على نحو تام وملائم وجود البنية الأساسية الرقابية الوطنية الضرورية في الدول، وكذلك قيام الحكومات بإنشاء هيئة رقابية تتولّى التنظيم الرقابي الفعّال للمرافق والأنشطة التي تنطوي على مصادر إشعاعية.

الغاية: اتخاذ ترتيبات لتحسين الأمان الإشعاعي وأمان النقل، وأمان المصادر، في الدول الأعضاء.		
النواتج	مؤشرات الأداء	
تحسّن الأمان الإشعاعي وأمان النقل في الدول الأعضاء من خلال إرساء معايير الأمان الصادرة عن الوكالة والتعهدات الدولية ذات الصلة وقبولها عالمياً.	عدد الدول التي توفّر مُدخلات لتطوير معايير الأمان الصادرة عن الوكالة.	—
	عدد الدول التي تحضر اجتماعات لتقاسم الخبرات المكتسبة من تنفيذ مدونة قواعد السلوك.	—

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يُسلّم في برنامج عامي ٢٠١٠-٢٠١١ بالأهمية المتزايدة التي تتسم بها عولمة نظام الأمان في سبيل تعظيم سبل التأزر وتحسين الفعالية. وتحظى معايير وتعهّدات الوكالة المتصلة بالأمان باهتمام متزايد في أرجاء العالم مع تطلّع المزيد من المنظمات إلى هذه المعايير والتعهّدات باعتبارها معالم مرجعية دولية. لذا يركّز هذا البرنامج الفرعي على ضمان إرساء لبنات بناء النظام المذكور المتصلة بالأمان الإشعاعي وأمان النقل، وقبولها عالمياً.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ٢,٩% (أي ٥٨٩ ٨٢ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩ وعلى انخفاض نسبته ٠,٦% (أي ٦٥٤ ١٧ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠، حيث سيُشدّد التركيز على تطبيق المعايير وعلى الترويج لتنفيذها تنفيذاً فعّالاً في الدول الأعضاء بالتوازي مع تطويرها.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-٣-٣
٢ ٨٥١ ٨٤٣	٢ ٨٧٠ ٣٤١	الميزانية العادية
٢٠٠ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
١-٣-٣ تحسين معايير الأمان الإشعاعي المدة: متكرّر الرتبة: ١	تنقيح معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤيثة ولأمان المصادر الإشعاعية.
٢-٣-٣ تحسين معايير أمان النقل المدة: متكرّر الرتبة: ١	مجموعة معايير شاملة خاصة بأمان النقل وأدلة داعمة لها.
٣-١-٣ تعزيز تنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن المصادر المشعّة والإرشادات الداعمة لها المدة: متكرّر الرتبة: ١	تقارير اجتماعات عن الخبرات والدروس المستفادة من تنفيذ أحكام المدونة والإرشادات؛ وقائمة مستوفاة بجهات الاتّصال المعنية بالاستيراد/التصدير؛ واستبيان خاص بالتقييم الذاتي؛ ومسودة جديدة للإرشادات.
٤-١-٣ تحليل المعلومات عن الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات ودعم بناء القدرات المدة: متكرّر الرتبة: ١	تقيم أدوات لمساعدة الدول على تحديد الاحتياجات الوطنية ثم وضع استراتيجية لتعزيز التعليم والتدريب في مجال البنية الأساسية للأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات؛ وتقارير بعثات؛ ومواد تدريبية؛ وملفات قطرية بشأن البنية الأساسية للأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات؛ وتنقيح واستيفاء خطة استراتيجية بشأن الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات؛ وشبكة دولية للتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات.
٥-١-٣ الربط الشبكي لتقوية الأمان الإشعاعي وأمان النقل المدة: متكرّر الرتبة: ١	شبكة متكاملة تضم مجموعة مجالات متنوّعة متصلة بالإشعاعات والنقل، تشمل ما يلي: الجهات الرقابية؛ ومقدمي خدمات التعليم والتدريب؛ والجهات المعنية بأمان النقل.

البرنامج الفرعي ٢-٣-٣ تطبيق معايير الأمان الخاصة بالأمان الإشعاعي وأمان النقل

المبرر: إن اتخاذ ترتيبات لتطبيق معايير الأمان الصادرة عن الوكالة يعد التزاماً بموجب النظام الأساسي للوكالة ويشكّل جزءاً من النظام العالمي للأمان. وتبيّن المعلومات التي قامت الأمانة بجمعها وتحليلها أنه في حين تطبّق دول عديدة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، فإن المجال متّسع لإدخال تحسينات عليها، لاسيما في المجالين التاليين: التحكم الرقابي؛ ووقاية المرضى والعاملين المعرّضين مهنيّاً للإشعاعات وأفراد الجمهور. وتحتاج الدول الأعضاء إلى مساعدات إضافية من الوكالة في هذين المجالين المحدّدين. ويمثل رفض نقل المواد المشعّة على ما يبدو مشكلة متفاقمة، وتُقدّم تدابير للتخفيف من حدة هذه القضايا وحلّها، إلى جانب تدابير عامة لتعزيز أمان النقل.

وتقوية البنية الأساسية الرقابية لغرض مراقبة المصادر الإشعاعية، وتعزيز تبادل المعلومات، والمحافظة على التآزر مع سائر المنظمات الدولية، وصوغ إرشادات إضافية وإعداد مواد تدريبية، كلها أمثلة للإجراءات اللازمة للمحافظة على مستوى الوقاية من الإشعاعات المؤيَّنة وتعزيز هذا المستوى في جميع الدول الأعضاء.

وأشارت بعض الدول الأعضاء إلى أنها تخطَّط، أو تفكَّر في مباشرة، برامج للقوى النووية و/أو تفعيل تكنولوجيات جديدة تنطوي على مصادر إشعاعية. ومن الواضح أن تحديد مستوى وطني وافٍ من الامتثال لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة سيكون معلماً يتوجَّب تحقيقه كجزء من هذه العملية، وستدعو الحاجة إلى قيام الوكالة بتقديم المساعدة.

واستمرار تنفيذ خدمة للوقاية من الإشعاعات ورصدها سيتيح للوكالة – حسبما يقتضي نظامها الأساسي – اتخاذ ترتيبات لتطبيق معايير الأمان على موظفيها ذاتها وعلى العمليات التي تدرج في نطاق مسؤوليتها.

الغايات:	
—	مساعدة الدول الأعضاء على تقوية قدراتها من أجل تيسير تنفيذ نُهْج مأمونة ومستدامة وزيادة الكفاءات في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل.
—	ضمان مستوى رفيع للوقاية من الإشعاعات بالنسبة لعمليات الوكالة ذاتها ولجميع العمليات التي تستخدم المواد والخدمات والمعدّات والمرافق والمعلومات التي تتيحها الوكالة، بما في ذلك مشاريع التعاون التقني.
مؤشرات الأداء	النتائج
—	تحسُّن الأمان الإشعاعي وأمان النقل في الدول الأعضاء من خلال زيادة عالمية تطبيق معايير الأمان الصادرة عن الوكالة والتعهدات الدولية ذات الصلة.
—	عدد الدول الأعضاء التي توفَّر تعقيبات على تطبيقها لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة.
—	عدد الدول الأعضاء التي تنفَّذ أحكام مدونة قواعد السلوك.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يدرك برنامج عامي ٢٠١٠-٢٠١١ الأهمية المتزايدة التي تتسم بها عولمة نظام الأمان في سبيل تعظيم سبل التآزر وتحسين الفعالية. والشفافية واتخاذ قرارات علمية والاستدامة هي عناصر أساسية في التطلع إلى المستقبل. وستتزايد الطلبات التي ترد من الدول للقيام باستعراضات مستقلة يجريها النظراء مدعومة بتقييمات ذاتية، وبخاصة في مجال البنية الأساسية الرقابية. وفي المجال الطبي، يلزم أن يتم على نحو ملائم تبرير ومراقبة تزايد استخدامات الإشعاعات ولا بد من توفير معلومات على نحو ملائم للمرضى والفنيين الطبيين. وسيؤدي التوسع المتوقع في مجال القوى النووية إلى تزايد حجم العمل في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل، لاسيما في مجالات وقاية العاملين. وتلزم معالجة المشاكل المرتبطة برفض الشحنات، وبخاصة إذا كانت هناك زيادة متوقَّعة في حجم شحنات المواد المشعَّة (المتصلة بكلِّ من البرامج النووية الجديدة أو تزايد استخدام الإشعاعات عموماً، لاسيما في مجال الطب النووي). لذا يركِّز هذا البرنامج الفرعي على تيسير قيام الدول الأعضاء بتطبيق نظام الأمان في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ١٠,١% (أي ٢٥٢ ٦٢٦ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض نسبته ١,٠% (أي ٢٧ ٩٢٦ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠، حيث سيُشدَّد التركيز على تطبيق المعايير وعلى الترويج لتنفيذها تنفيذاً فعَّالاً في الدول الأعضاء، لاسيما في إطار تقوية البنية الأساسية الرقابية لمراقبة المصادر الإشعاعية، ووقاية المرضى من الإشعاعات، ومعالجة قضية رفض شحن المواد المشعَّة.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-٣-٣
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٢ ٨١١ ٦٠٦	٢ ٨٤٠ ٤٧٥	الميزانية العادية
٧٤٠ ٠٠٠	٧٤٠ ٠٠٠	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-٢-٣-١ تعزيز وقاية المرضى من الإشعاعات المدة: متكرر الرتبة: ١	نظم تعليمية خاصة بتقديم التقارير قائمة على شبكة الويب بشأن الحوادث في حالات التعرض للإشعاعات الطبية العلاجية وغير العلاجية؛ واستيفاء موقع على شبكة الويب يتضمن معلومات عن تقليص الجرعات في مجال التعرض للإشعاعات الطبية بما يفيد الفنيين الصحيين والمرضى؛ ووثائق إرشادية عن وقاية المرضى من الإشعاعات وتقليص الجرعات التي يتلقاها المرضى وذلك عن طريق تحقيق المستوى الأمثل للإجراءات الإشعاعية.
٣-٢-٣-٢ تعزيز وقاية العاملين من الإشعاعات المدة: متكرر الرتبة: ١	مشورة وتقارير تقييم ودعم تقني بشأن تنفيذ برنامج الوقاية من الإشعاعات؛ ووثائق وأدوات إرشادية لتعزيز تبادل المعلومات عن قضايا الوقاية من الإشعاعات المهنية.
٣-٢-٣-٣ تقوية المعايير العامة لوقاية الجمهور من الإشعاعات المدة: متكرر الرتبة: ١	مواد تدريبية لوقاية الجمهور، وتنفيذ دورات تدريبية عن تعرض الجمهور أو المشاركة في هذه الدورات؛ ومسودات تقارير/وثائق تقنية للأمان بهدف توفير معلومات عملية عن تنفيذ الإرشادات الواردة في أدلة الأمان بشأن وقاية الجمهور (أنظر المشروع ٣-١-١).
٣-٢-٣-٤ تحسين أمان النقل ومعالجة رفض الشحنات المدة: متكرر الرتبة: ١	تأدية خطة عمل خاصة برفض الشحنات.
٣-٢-٣-٥ تقوية البنى الأساسية الرقابية من أجل مراقبة المصادر الإشعاعية المدة: متكرر الرتبة: ١	مبادئ توجيهية وتقارير تتناول استعراضات يجريها نظراء وخدمات استشارية؛ ومنهجيات وأدوات وتقارير متصلة بالتقييم الذاتي؛ وإتاحة إرشادات وأدوات فضلاً عن دورات تدريبية للهيئات الرقابية.
٣-٢-٣-٦ دعم الأمان الإشعاعي وأمان النقل في الدول الأعضاء التي تباشر برامج للقوى النووية المدة: متكرر الرتبة: ٢	مواد إرشادية؛ وتوفير بيانات عن دروس مستفادة تم جمعها من بلدان متمرسّة؛ ودعم تقني لتنفيذ معايير الأمان؛ ودورات تدريبية.
٣-٢-٣-٧ توفير خدمات الوقاية من الإشعاعات ورصدها المدة: متكرر الرتبة: ١	صيغة مستوفاة من برنامج الرصد الفردي الخاص بموظفي الوكالة؛ وسجلات احتياطية خاصة بالجرعات كدعم لمسؤولي الوقاية من الإشعاعات؛ ودورات تدريبية داخلية.

البرنامج ٣-٤ التصرف في النفايات المشعة

المبرر: إن مرافق دورة الوقود النووي النووي وغيرها من الأنشطة والمرافق التي تتعامل بالمواد المشعة وتستخدمها وتعالجها تولد حتماً نفايات نووية، ويُحدث في الغالب أيضاً تصريف للدوافق في البيئة. وكما هي الحال بالنسبة لجميع المواد المشعة، تشكل هذه النفايات مخاطر محتملة تحدد بالصحة والبيئة ولا بد من التصرف فيها بعناية، ومراقبة التصريفات، والعناية بإخراج المرافق من الخدمة، وهو ما يتطلب أيضاً استصلاح البيئات المضارة. ويجب شلّ فاعلية النفايات المشعة وخبزها أو وضعها على نحو مأمون في مرافق خاصة بالتخلص منها معزولة عن البيئات المحيطة بالإنسان. وتتطلب هذه المرافق والأنشطة معايير للأمان فضلاً عن تكنولوجيات ملائمة. يُضاف إلى ذلك أن عدّة اتفاقات دولية ترتب على الوكالة التزامات، وهي الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة (الاتفاقية المشتركة)، واتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى (اتفاقية لندن)، ومؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (أو إعلان ريو)، وبرنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية.

وتتفاوت تفاوتاً كبيراً كميات وأنواع النفايات التي تتولد في مختلف البلدان. غير أنه تأتي في المقام الأول من الأهمية ضرورة قيام برنامج الوكالة بشأن التصرف في النفايات المشعة بترويج إرساء نظام عالمي للأمان قابل للتطبيق عالمياً

تستخدمه الدول الأعضاء ضمن برامجها الذاتية ويكفل حلّ القضايا القائمة مع جيرانها. ويشكل إرساء نظام نفايات من هذا القبيل والمحافظة عليه الهدف النهائي للبرنامج. وحيث إن مدة مشاريع التصرف في النفايات في الدول الأعضاء يمكن أن تستمر إلى فترات زمنية تتراوح بين عشرات ومئات السنين، فإن توافر الاستمرارية والاستدامة في أنشطة البرنامج يتسم بأهمية كبيرة. ونتيجة لذلك، فإن معظم المشاريع المقترحة لعامي ٢٠١٠-٢٠١١ تُواصل المشاريع القائمة ويُتوقَّع لها أن تستمر بشكل ما إلى ما بعد ذلك.

ويتكون البرنامج من برنامجين فرعيين، أحدهما مكرّس لإرساء عناصر النظام العالمي للأمان والآخر مكرّس لتطبيق هذا النظام في الدول الأعضاء ونقل التكنولوجيا.

والجهات المستفيدة من البرنامج هي الهيئات الوطنية المكلفة بمسؤوليات التصرف في النفايات المشعّة والسلطات المختصة المعنية بالتنظيم الرقابي لأمان التصرف في النفايات المشعّة وبمراقبته، والمنظمات التي تقوم بتشغيل مرافق التصرف في النفايات المشعّة أو تشغيل المرافق التي تولّد نفايات مشعّة، ووكالات حماية البيئة المسؤولة عن مراقبة تصريف المواد المشعّة في البيئة، كما تتضمن إلى حد ما السلطات الصحية. أما المستفيدون غير المباشرين فهم أفراد الجمهور.

الغاية: تحقيق مواعمة عالمية في السياسات والقواعد والمعايير النازمة لأمان النفايات ووقاية الجمهور والبيئة، إلى جانب وضع ترتيبات لتنفيذها، بما يشمل أحدث التكنولوجيات والوسائل اللازمة للتنبؤ من وفائها بالمراد.	
النواتج	مؤشرات الأداء
—	تقوية النظام العالمي للأمان من خلال التطوير والقبول الدوليين لمعايير أمان النفايات الصادرة عن الوكالة، والتعهدات الدولية ذات الصلة.
—	إقرار لجنة معايير الأمان لمسودات جديدة أو مُنقّحة لمعايير أمان النفايات. عدد الأطراف المتعاقدة المستجدة في الاتفاقية المشتركة.
—	تقوية النظام العالمي للأمان من خلال تطبيق متوائم دولياً لمعايير أمان النفايات الصادرة عن الوكالة، وأحدث التكنولوجيات، والتعهدات الدولية ذات الصلة.
—	المستوى الذي وصلت إليه الدولة في تطبيق معايير أمان النفايات.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج. يلزم تكريس قدر كبير من الوقت والجهد لإشاعة الوعي بمعايير الأمان الدولية ولترويج استخدامها ولصوغ نهج للتنبؤ من الامتثال لها، لاسيما بهدف ضمان وضع وتنفيذ استراتيجيات وطنية للتصرف في النفايات. وما زالت تُوجد فوارق جوهرية على المستوى الدولي فيما يتعلق بالمعايير والنهج المعتمدة للتنبؤ من الأمان وإصدار التراخيص. وترى الأطراف المعنية ذلك كعقبة أمام تقبل المجتمع على نطاق أوسع لمرافق التخلص من النفايات المشعّة. وما زالت المواعمة الدولية هدفا مهماً، وستظلّ أولوية. وجرى بنجاح في إطار البرنامج اختبار أساليب جديدة تتبّعها الوكالة في دعم نقل التكنولوجيا وبناء القدرات من خلال شبكات قائمة بين البلدان المتقدّمة والبلدان النامية، وستستخدم تلك الأساليب على نطاق أوسع في البرنامج بأكمله.

٢٠١١	٢٠١٠	٤-٣
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٦٧٣٩٠٣٦	٦٧١٤٠١١	الميزانية العادية
١٣٥٨٤٩٢	١٣٥٨٤٩٢	الموارد الخارجة عن الميزانية
٢٣٠٣٦٤	٢٣٠٣٦٤	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تُعطى الأولوية الأولى لوضع المعايير ولمشاريع الأمان التي تدعم الأمن أيضاً.
- ٢- تُعطى الأولوية الثانية للإجراءات التي تُعنى بتطبيق المعايير وخدمة الاتفاقية المشتركة، ولنقل التكنولوجيا المتعلقة بالتصرف في النفايات المشعّة.
- ٣- تُعطى الأولوية الثالثة لتعزيز تبادل المعلومات.

البرنامج الفرعي ٣-٤-١ النظام العالمي لإدارة عمليات التصرف في النفايات والوقود المستهلك والإخراج من الخدمة

المبرر: إن الاتفاقية المشتركة ومعايير الأمان وما يرتبط بهما من عمليات استعراض تجريها النظراء تشكل معاً نظاماً دولياً يتم من خلاله بصفة مستمرة استعراض وتقييم أمان التصرف في النفايات المشعة والارتقاء بمستوياته. ومن أجل التأكد من أن معايير أمان النفايات متسقة إحداها مع الأخرى ومتسقة مع المعايير الأخرى الصادرة عن الوكالة، فهي تخضع للاستعراض من جانب الدول الأعضاء، كما يجري استعراضها وإقرارها من قِبَل لجان دولية مؤلفة من رقباء وطنيين تُنشأ لهذا الغرض، ومن قِبَل لجنة معايير الأمان.

ومن أجل دعم هذا النظام العالمي للأمان والتثبت من التقدم المُحرز في ممارسات التصرف في النفايات والإخراج من الخدمة، يجب العمل على جمع المعلومات المتصلة بأمان وممارسات التصرف في النفايات المشعة وإدارتها ونشرها عن طريق آليات مُتاحة بيسر. ويلزم الترويج لتبادل المعلومات التقنية والدراية من خلال تنظيم مؤتمرات دولية وشبكات مواضيعية وتنسيق مبادرات دولية.

الغايات:	
تحسين أمان التصرف في النفايات المشعة في الدول الأعضاء.	—
تحسين فهم قضايا التصرف في النفايات المشعة والترويج لتطبيق حلول عملية تطبيقاً فعالاً في أوساط الوكالة، عن طريق جمع المعلومات ذات الصلة ونشرها وإيصالها بطريقة فعّالة.	—
مؤشرات الأداء	النواتج
إقرار لجنة معايير الأمان لمسودات جديدة أو مُنقّحة تخص معايير أمان النفايات.	تحقيق توافق آراء دولي بشأن معايير الوكالة الخاصة بأمان النفايات المشعة.
عدد الأطراف المتعاقدة المستجدة في الاتفاقية المشتركة.	—
عدد الدول الأعضاء والمشاركين في الشبكات والمشاريع الدولية التابعة للوكالة.	قيام الدول الأعضاء بتعزيز قدراتها وتحسين ممارساتها في مجالات التصرف في النفايات المشعة، وإخراج المنشآت من الخدمة، واستصلاح المواقع الملوثة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: مقارنة بفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩، أعيدت هيكلة البرنامج ٣-٤ بصورة تامة بحيث يتكوّن من برنامجين فرعيين بدلاً من أربعة برامج فرعية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على زيادة نسبتها ١٩,٠% (أي ٤٢٢ ٠٢٨ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٥,٥% (أي ١٣ ٠٩٣ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وتُعزى الزيادة بصورة رئيسية إلى تقوية الشبكات الدولية في جميع مجالات التصرف في النفايات بهدف تعزيز إمكانية الاستفادة من المعلومات المتعلقة بأمان النفايات المشعة والتصرف في النفايات، فضلاً عن المشاركة في صوغها وتطبيقها.

٢٠١١	٢٠١٠	٣-٤-١
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٢٧٣٥ ١١٣	٢٧٢١ ٤٧٥	الميزانية العادية
٢٠٠ ٠٠٠	٢٠٠ ٠٠٠	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-٤-١ دعم الاتفاقيات الدولية والتعاون الدولي في مجال الأمان المدة: متكرر الرتبة: ٢	اجتماعات خاصة بالاتفاقية المشتركة؛ وتقارير سنوية تخصّ اتفاقية لندن؛ واستجابات لطلبات محدّدة مقدّمة بموجب صكوك قانونية دولية وتعهدات إقليمية ودولية حول مسائل متصلة بالنفايات المشعّة.
٣-٤-٢ تحسين المعايير والممارسات والاستراتيجيات في مجال أمان النفايات المدة: متكرر الرتبة: ١	استخدام معايير الأمان الصادرة عن الوكالة في برامج التصرف في النفايات المشعّة الخاصة بالدول الأعضاء.
٣-٤-١ الربط الشبكي المتكامل بشأن بناء القدرات المدة: ٢٠١٠-٢٠١١ الرتبة: ٢	تقارير وبرامج حاسوبية خاصة بالمشاريع؛ وتدريب عملي لأخصائيين تابعين للدول الأعضاء.
٣-٤-٤ تحليل وإدارة المعلومات المتعلقة بالنفايات المشعّة المدة: ٢٠١٠-٢٠١١ الرتبة: ٣	استيفاء قاعدة البيانات عن تفرّجات النويدات المشعّة في الغلاف الجوّي والبيئة المائية؛ واستيفاء قاعدة بيانات التصرف في النفايات المتاحة على الشبكة.

البرنامج الفرعي ٣-٤-٢ تطبيق معايير الأمان وأفضل الممارسات على إدارة عمليات التصرف في النفايات المشعّة والوقود المستهلك والإخراج من الخدمة

المبرر: توفّر الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعّة (الاتفاقية المشتركة)، مدعومة بمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة وما يرتبط بها من منشورات تقنية، نظاماً مرجعياً تستند إليه الدول الأعضاء في تقييم نهجها حيال التصرف في النفايات المشعّة، والإخراج من الخدمة، والاستصلاح البيئي، مقابل المعايير والممارسات الجيدة المعتمدة دولياً. وفي هذا المجال، يتمثّل دور الوكالة في تشجيع الدول الأعضاء على تقوية قدراتها وعلى تطوير بناها الأساسية حسبما يلزم للاضطلاع بمسؤولياتها النووية والإشعاعية على نحو مأمون ومستدام وفعال التكلفة. وتعمل الأنشطة المُعتزم القيام بها في إطار البرنامج الفرعي على الترويج لاعتماد معايير الأمان وأفضل الممارسات وتوفير الدعم لتطبيقها بواسطة منظمات الدول الأعضاء المعنية بالتصرف في النفايات المشعّة، وإخراج المنشآت من الخدمة، والاستصلاح البيئي للمواقع الملوّثة إشعاعياً، والتصرف في المصادر المهملة. وبالإضافة إلى المنشورات وقواعد البيانات التقنية، وهي السبيل الذي درجت الوكالة على اتّباعه في جمع المعلومات ونشرها، فإن إقامة شبكات تتولّى إعداد دراسات لحالات فردية والاضطلاع بمشاريع إيضاحية وتوفير خدمات التقييم والاستعراضات التي يجريها النظراء في مجال الأمان، ستوفّر فرصاً للمنظمات المعنية بالتصرف في النفايات المشعّة في الدول الأعضاء لمضاهاة نهجها وتقنياتها ولتعلّم من خبرات بعضها البعض.

الغايات:	
—	مساعدة الدول الأعضاء على تعزيز قدراتها وتحسين ممارساتها في مجالات التصرف في النفايات المشعّة، وإخراج المنشآت من الخدمة، واستصلاح المواقع الملوّثة.
—	تيسير تقاسم الخبرات ونقل المعارف فيما يخص النهج المناسبة والممارسات الجيدة للتصرف في النفايات المشعّة، وإخراج المنشآت من الخدمة، والاستصلاح البيئي للمواقع الملوّثة إشعاعياً.
مؤشرات الأداء	النتائج
—	قيام الدول الأعضاء بتعزيز قدراتها وتحسين ممارساتها في مجالات التصرف في النفايات المشعّة، وإخراج المنشآت من الخدمة، واستصلاح المواقع الملوّثة.
—	عدد الدول الأعضاء الممثلة لمعايير الأمان وأفضل الممارسات، والتي تم تقييمها من خلال بعثات تقييم الأمان وبعثات استعراض يجريها نظراء في مجال الأمان.
—	معدل تنفيذ التوصيات المقترحة من قبل اللجنة التقنية الدولية المعنية بالنفايات المشعّة في اجتماعها السنوي.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: مقارنة بفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩، أعيدت هيكلة البرنامج ٣-٤ تماماً فبات يتكوّن من برنامجين فرعيين بدلاً من أربعة برامج فرعية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ٦,١% (أي ٩٦٦ ٢٥١ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٠,٣% (أي ٨٣١ ١٠ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. ويتعلّق الانخفاض المذكور في المقام الأول بأنشطة في مجال التصرف التمهيدي في النفايات المشعّة والتخلّص منها، حيث يُشدّد التركيز على تعزيز الشبكات الدولية في إطار النظام العالمي للأمان داخل البرنامج الفرعي ٣-٤-١، بالتوازي مع تطبيق معايير الأمان وأفضل الممارسات في البرنامج الفرعي ٣-٤-٢. ويُعوّض هذا الانخفاض جزئياً بزيادة الجهود المبذولة لدعم أمان وأمن تطوير جميع عمليات تعدين اليورانيوم ولتقديم المساعدة إلى الدول الأعضاء التي تباشر برامج قوى نووية.

٢٠١١	٢٠١٠	٣-٤-٢
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٤٠٠٣٩٢٣	٣٩٩٢٥٣٦	الميزانية العادية
١١٥٨٤٩٢	١١٥٨٤٩٢	الموارد الخارجة عن الميزانية
٢٣٠٣٦٤	٢٣٠٣٦٤	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-٤-٢-١ إدارة التخلّص التمهيدي من النفايات المشعّة المدة: متكرّر الرتبة: ٢	وضع معايير للأمان ومنشورات ذات صلة؛ وتنظيم أحداث متصلة بالربط الشبكي؛ وتقاسم المعلومات والخبرات؛ وتنظيم أنشطة بشأن الاستعراض/تقديم المساعدة فيما يخصّ فرادى الدول الأعضاء أو المناطق.
٣-٤-٢-٢ إدارة التخلّص من النفايات المشعّة والوقود المستهلك المدة: متكرّر الرتبة: ٢	وضع معايير للأمان وتقارير تقنية؛ وتنظيم أحداث متصلة بالربط الشبكي؛ وتقاسم معلومات وخبرات؛ وتنظيم أنشطة بشأن الاستعراض/تقديم المساعدة فيما يخصّ فرادى الدول الأعضاء أو المناطق.
٣-٤-٢-٣ التصرف في المصادر المهمّة ومراقبتها المدة: متكرّر الرتبة: ١	وضع معايير للأمان ووثائق داعمة ذات صلة؛ وتنظيم أحداث متصلة بالربط الشبكي؛ وتقاسم المعلومات، وتنظيم أنشطة بشأن الاستعراض/تقديم المساعدة فيما يخصّ فرادى الدول الأعضاء أو المناطق، تقييمات أمان تم استعراضها وتحسينها، ملفات لحالة الأمان وتقارير بعثات استعراض أمان مرافق التصرف في المصادر المختومة المهمّة، بما فيها مرافق الخزن القائمة ومرافق لاحقة جديدة، وفقاً لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة.
٣-٤-٢-٤ مراقبة تصريفات الدوافق وتقييم الآثار الإشعاعية والبيئية المدة: متكرّر الرتبة: ٢	منشورات عن: رصد الأغذية ومياه الشرب، ورصد ما بعد الطوارئ، وخزن عناصر اضمحلال الدوافق المشعّة الناتجة عن التطبيقات الطبية وغيرها من التطبيقات الخاصة بالمؤسسات، والدوافق السائلة والغازية الناتجة عن المفاعلات النووية.
٣-٤-٢-٥ دعم الإخراج من الخدمة على نحو مأمون وفعال التكلفة المدة: ٢٠١٢ الرتبة: ٢	وضع معايير للأمان ومنشورات تقنية ذات صلة؛ وتنظيم أحداث متصلة بالربط الشبكي؛ وتقاسم المعلومات؛ وتنظيم أنشطة بشأن الاستعراض/تقديم المساعدة فيما يخصّ فرادى الدول الأعضاء أو المناطق.
٣-٤-٢-٦ استصلاح المواقع والتنظيم الرقابي لمخلفات المواد المشعّة الموجودة في البيئة الطبيعية المدة: متكرّر الرتبة: ٢	وضع معايير للأمان ومنشورات ذات صلة؛ وتنظيم أحداث متصلة بالربط الشبكي؛ وتقاسم المعلومات والخبرات؛ وتنظيم أنشطة بشأن الاستعراض/تقديم المساعدة فيما يخصّ فرادى الدول الأعضاء أو المناطق.

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-٤-٧ دعم التصرف في النفايات والوقود المستهلك في الدول الأعضاء التي تباشر برامج للقوى النووية المدة: ٢٠١٠-٢٠١١ الرتبة: ٢	وضع سياسات وما يرتبط بها من استراتيجيات للتصرف في النفايات المشعة المتولدة عن إنتاج الطاقة النووية.

البرنامج ٣-٥ الأمن النووي

المبرر: لا يزال خطر استخدام المواد النووية أو غيرها من المواد المشعة في أعمال شريرة كبيراً، ويُسلم بأنه تهديد خطير للسلام والأمن الدوليين. وتسجل المعلومات التي جمعتها الوكالة حالات سرقة مواد نووية أو مواد مشعة أخرى، وارتكاب أفعال شريرة على المرافق. وقد تورطت في تلك الأعمال جهات متنوعة من غير الدول. وبتزايد تعقد التهديد وتطوره، حيث يُبلغ بأن المقترفين المحتملين سعوا إلى تحسين معارفهم التقنية، عن طريق استخدام الإنترنت مثلاً. ومن شأن الأمن النووي الوطني الملانم والفعال الذي يتصدى لهذه المسائل أن ييسر الاستخدام السلمي للطاقة النووية وأن يعزز الجهود العالمية الرامية إلى مكافحة الإرهاب النووي.

ويتصدى المجتمع الدولي لهذه التهديدات بالعمل على تقوية ما هو قائم واعتماد ما هو جديد من الصكوك القانونية الدولية المتصلة بالأمن النووي، وهي: تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية؛ والاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي (الاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي)؛ وقرار مجلس الأمن ١٥٤٠ (الذي تم تأكيده على نحو إضافي في قرار مجلس الأمن ١٦٧٣ و ١٨١٠)؛ وقرار مجلس الأمن ١٣٧٣؛ ومدونة قواعد السلوك غير الملزمة بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، والإرشادات الداعمة لها بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، بالإضافة إلى القرارات التي اعتمدها الجمعية العامة.

ويتصدى هذا البرنامج للمخاطر الناشئة من الجهات الفاعلة على غير مستوى الدولة والاستخدام الشرير للمواد المشعة. وهو قائم على تقييم التهديد المحتمل الناشئ من الأعمال المؤذية المنطوية على مواد نووية ومواد مشعة أخرى أثناء استخدامها أو تخزينها أو نقلها. ويحتاج ضمان أمن شامل إلى وضع توليفة تدابير تشمل عمليات المنع والكشف والتصدي ضمن إطار قانوني مدني وجنائي متين على المستوى الوطني. وأمن المواد النووية التي تصلح للاستخدام في صنع أسلحة نووية كان على الدوام وسيظل في ذروة أعلى الأولويات ومن الضرورات الحتمية على المدى الطويل. وقد ازداد فهم التهديدات المحتملة المنطوية على الاستخدام الشرير للمواد المشعة الأخرى، مثل تشنيت الإشعاعات بواسطة قنبلة قدرة، مثلما ازدادت الأولوية التي تولى لتحسين أمن هذه المواد.

وأعيدت هيكلة البرنامج بحيث يستجيب في آن معاً للتغيرات التي طرأت على حالة الأمن النووي منذ المطالبة الملحة باستهلال أول خطة للأمن النووي تلبية لاحتياجات الدول واستجابة للتوصية المستمدة من تقييمات خارجية. والبرنامج مُصمّم من أجل تحديد وإدخال تحسينات مستديمة طويلة الأجل في مجال الأمن النووي. وفي إطار الميزانية العادية، تُعطى الأولوية للموارد التي تتيح ما يلي: إقامة منبر معلومات فعّال؛ ووضع ونشر توصيات وإرشادات متصلة بالأمن النووي؛ وتوفير خدمات لتقدير وتقييم نظم الدول قياساً على الإرشادات المذكورة، بناءً على طلب هذه الدول؛ واتخاذ ترتيبات لتنمية الموارد البشرية.

ومن أجل التعامل مع هذه الأولويات، سيستخدم تمويل من الميزانية العادية للترتيب للتزويد بالموظفين اللازمين وتمويل مشاركة خبراء كبار من الدول الأعضاء في الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي وفي اللجنة المعنية بسلسلة وثائق الأمن النووي، التي ستقدم المشورة بشأن صوغ وثائق سلسلة الأمن النووي واستعراضها وتنقيحها.

وستلزم أموال خارجة عن الميزانية لتمويل أنشطة برنامجية مثل خدمات التقييم، وتنمية الموارد البشرية، وتقديم المساعدة، بناءً على الطلب، لتحسين الأمن فيما هو قائم من مرافق وأماكن وعمليات نقل منطوية على مواد نووية ومواد مشعة أخرى، وإدخال الأمن النووي في النظم التي تعمل في المجال العام، مثل النظم التي تُستخدم، مثلاً، عند الحدود (لضمان المراقبة الحدودية الفعّالة) وأثناء المناسبات العامة الكبرى، ولدعم البحث والتطوير في هذا المجال.

ورغم الزيادة التي شهدتها الجزء المخصص من الميزانية العادية لهذا البرنامج، سيظل هذا البرنامج يعتمد على تمويل خارج عن الميزانية تقدّمه الدول إلى صندوق الأمن النووي من أجل تنفيذ أجزاء من خطة الأمن النووي. وسيتوقف تنفيذ البرنامج وتحقيق أهداف خطة الأمن النووي على توافر الموارد.

وفي إطار تنفيذ هذا البرنامج، سيُبدل كل جهد للمحافظة على سرّية المعلومات المتصلة بمجال الأمن النووي.

النواتج		مؤشرات الأداء
—	تحسّن الأمن العالمي للمواد النووية، والمواد المشعّة الأخرى، والمرافق والمواقع النووية وعمليات النقل النووي.	عدد الدول التي أنشأت أو حسّنت نظمها لتنفيذ تدابير الأمن النووي فيما يخصّ أنشطة تطوي على مواد نووية ومواد مشعّة أخرى بطريقة شاملة ومتّسقة.
—	تحسّن قدرة الدول على منع أعمال سرّيرة منطوية على مواد نووية أو مواد مشعّة أخرى أو مرافق نووية أو أماكن نووية أو عمليات نقل لمواد نووية أو مواد مشعّة أخرى أو غير ذلك من المواد في الميدان العام، وكشف هذه الأعمال والتصدي لها.	عدد الدول التي تنفّذ إجراءات، ونظم تقنيّة يتم الحصول عليها عبر مصادر الوكالة لكشف أعمال سرّيرة منطوية على مواد نووية ومواد مشعّة أخرى أثناء استخدامها وخبزها ونقلها، والتصدي لهذه الأعمال.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج: راعت الأنشطة الواردة في هذا البرنامج تعليقات مراجع الحسابات الخارجي، والتقييم الخارجي لبرنامج الأمن النووي الذي اضطلع به مكتب الخدمات الإشرافية الداخلية.

وقد وضعت خطة جديدة للأمن النووي لتغطّي الفترة ٢٠١٠-٢٠١٣ وستعرض على مجلس المحافظين في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٩. وسيكون هذا البرنامج متّسقاً تماماً مع خطة الأمن النووي الجديدة هذه.

٢٠١١	٢٠١٠	٥-٣
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٤ ٧٣٧ ٤٠٢	٣ ١٩٤ ٨٢٢	الميزانية العادية
١٨ ٢٣٤ ٠٣٧	١٩ ٨٧٥ ٩٤٠	صندوق الأمن النووي
—	—	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تُعطى الأولوية الأولى لتنفيذ القرارات التي تتخذ من جانب جهازي تقرير السياسات.
- ٢- تُعطى الأولوية الثانية لإقامة منبر معلومات فعّال للأمن النووي.
- ٣- تُعطى الأولوية الثالثة لاستكمال توصيات وإرشادات متصلة بالأمن النووي.
- ٤- تُعطى الأولوية الرابعة لتوفير خدمات لتقدير وتقييم الدول، بناءً على طلبها، قياساً على التوصيات والإرشادات المذكورة.
- ٥- تُعطى الأولوية الخامسة لتنمية الموارد البشرية في الدول.

البرنامج الفرعي ٣-٥-١ الأمن النووي: تقدير الاحتياجات وتنسيق المعلومات وتحليلها

المبرر: يتطلب تنفيذ أنشطة الوكالة تنفيذاً فعالاً آليات فعالة للتخطيط، وترتيب الأولويات، والتنسيق، والرصد، وتقديم التقارير. ويستند التخطيط وترتيب الأولويات إلى الطلبات التي ترد من الدول الأعضاء وإلى عمليات تقدير الاحتياجات، باستخدام خدمات الوكالة وتحليلها للمعلومات. وتُجمع المعلومات ذات الصلة من طائفة واسعة من المصادر، وهي: قاعدة البيانات الخاصة بالاتجار غير المشروع، وقواعد البيانات الأخرى التابعة للوكالة، وسائر المنظمات الدولية والإقليمية، والمصادر المفتوحة. وتوفّر هذه المصادر أساساً فعالاً لجملة أمور، من بينها تحليل التهديدات المحتملة وتقييم تأثير البرنامج بحيث يمكن لاحقاً مراعاة التعقيبات ضمن أنشطة البرنامج واستهداف أنشطة برنامجية معينة.

وتشكّل قاعدة البيانات الخاصة بالاتجار غير المشروع، التي تساهم الدول على أساس طوعي في توفير المعلومات لها، أداة مهمة من أدوات موارد المعلومات من أجل تحديد التهديدات المحتملة وأوجه التعرّض للخطر التي تشير إلى مواطن ضعف في نظم التحكم والأمن، ومن أجل تقييم تأثير التدابير الرامية إلى مكافحة الاتجار النووي غير المشروع. وسيضفي وجود مجموعة كاملة من موارد المعلومات، التي يتم الحصول عليها سواء من خلال قواعد بيانات موسّعة أو جديدة وتحليلها، إلى توسيع قدرة الوكالة على تحليل التهديدات وتقدير الاحتياجات.

وتنوّسّق في إطار خطط متكاملة لدعم الأمن النووي عمليات تقدير الاحتياجات الأمنية في فرادى الدول الأعضاء التي تتم بالتعاون مع الدول المعنية. وتحدّد هذه الخطط الإجراءات المطلوب اتخاذها، والجدول الزمني الموضوع لتنفيذها، ومسؤوليات كلّ من الدولة والوكالة والجهات الأخرى. وعن طريق وضع خطة شاملة واحدة تُجمع ضمنها جميع المساعدات الجارية المتصلة بالأمن النووي في كل دولة بمفردها، توفّر الخطط المذكورة أداة لتنسيق الأنشطة التنفيذية مع كلّ من الدولة المعنية وسائر الجهات المانحة. وبهذه الصفة، ربما ساعدت هذه الخطط أيضاً على تنسيق الأنشطة الثنائية والمتعدّدة الأطراف والوطنية بأسلوب متكامل، وأتاحت استخدام الموارد بفعالية وكفاءة.

ومن شأن التفاعل مع الدول الأعضاء والجهات المانحة وسائر المنظمات الدولية والإقليمية أن يكفل ما يلي: استخدام الموارد المحدودة بكفاءة وفعالية، وتفادي أية ازدواجية لا ضرورة لها في الجهود المبذولة؛ والاهتداء إلى الثغرات؛ وترتيب الأولويات على أسس سليمة. ويحافظ على سرّية المعلومات في جميع الأوقات.

وينطوي برنامج الأمن النووي على أنشطة تُؤدّى في إطار برامج رئيسية أخرى للوكالة ومن خلال برنامج التعاون التقني. وأنشئت آليات لضمان التنسيق الداخلي المطلوب وما يتصل به من توافر الموارد، مع مراعاة الأولويات المحدّدة في سائر البرامج.

الغاية: استحداث واستيفاء منبر شامل للمعلومات بحلول نهاية فترة السنتين، بهدف توفير دعم فعّال لتنفيذ خطة الأمن النووي، وصيغة مستوفاة لتحليل التهديدات، وفهم جيد لاحتياجات الأمن النووي العالمي؛ والمساعدة على ترتيب الأولويات بشأن إدخال تحسينات على الأمن النووي؛ وتيسير التعاون والتنسيق الدوليين بشأن تلبية تلك الاحتياجات.

مؤشر الأداء	النتائج
عدد قواعد البيانات ومجموعات البيانات الجديدة المنشأة والمستخدم.	إرساء قواعد بيانات وأدوات شاملة ومكتملة تفضي إلى برنامج منسّق للأمن النووي بحلول نهاية فترة السنتين يلبي متطلبات الدول بلا ازدواجية مع سائر البرامج الوطنية أو الثنائية أو المتعدّدة الأطراف.

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: من أجل تبسيط هيكل البرنامج، خُفّض عدد المشاريع من ثلاثة مشاريع إلى مشروعين وتم تبسيط الأنشطة. وستُعطى الأولوية في إطار هذا البرنامج الفرعي لاستحداث قاعدة بيانات شاملة ومتكاملة خاصة بالأمن النووي من أجل تعزيز قدرة الوكالة على التحليل ولضمان وجود مدخل حاسوبي للمعلومات يكفل تحسين التواصل مع الدول.

التغيّرات في الموارد والاتجاهات: ستتموّل غالبية أنشطة البرنامج من الميزانية العادية. وستستخدم الزيادات المطلوبة في الميزانية العادية (وهي ٦٣٣ ٨٣٠ يورو أو ما نسبته ٢٤٧,٢% في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩ و ١٩٧ ٣٢٠ يورو أو ما نسبته ٢٧,٤% في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠) لتدبير تكاليف الموظفين التي تُعطى في الوقت الراهن من صندوق الأمن النووي.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-٥-٣
١ ٥٣٣ ٧٤٢	١ ٢٠٢ ١٨٤	الميزانية العادية
٩٧٠ ٩٢١	٩٤٥ ٨٢٤	صندوق الأمن النووي
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-١-٥-١ تقييم الاحتياجات والأولويات والتهديدات في مجال الأمن النووي المدة: متكرر الرتبة: ١	مُدخلات لتحليل التهديدات؛ وتحسُّن قواعد البيانات؛ وخطة متكاملة لدعم الأمن النووي للدول.
٣-١-٥-٢ الأمن النووي: إقامة شبكات وشراكات دولية المدة: متكرر الرتبة: ١	اجتماعات تنسيقية؛ وتقارير مقدّمة إلى مجلس المحافظين وجهات أخرى حسب الاقتضاء.

البرنامج الفرعي ٣-٥-٢- المساهمة في إرساء إطار عالمي للأمن النووي

المبرر: مع أن المسؤولية المتعلقة بالأمن النووي تقع كلية على عاتق الدولة، ثمة اعتراف متزايد بالحاجة إلى وضع نهج معياري متفق عليه دولياً للأمن النووي يؤسّس على ما تم وضعه خلال السنوات الماضية من صكوك قانونية دولية ملزمة وغير ملزمة بما تشمله من التزامات وتعهدات طوعية بشأن الأمن النووي. وتستهدف تلك الصكوك إجراءات وأنشطة تشمل مجالات منع الأنشطة الإجرامية أو غير المباحة التي تنطوي على مواد مشعّة، وكشف هذه الأنشطة، والتصدي لها في حالة وقوعها. ويلزم أن تدعم إرشادات الوكالة تنفيذ تدابير الأمن النووي في الدول تأخذ جميع التزامات الدولة وتعهداتها الطوعية في الحسبان وتيسّر تفعيل النظم الوطنية على نحو مترابط.

ومن خلال هذا البرنامج الفرعي، تسعى الوكالة إلى توفير توليفة إرشادات منشورة في سلسلة وثائق الأمن النووي الصادرة عن الوكالة. وهذه المنشورات مكوّنة من ثلاث مجموعات، وهي: العناصر الأساسية والتوصيات والأدلة في مجال الأمن النووي. وتتراوح محتوياتها بين توفير العناصر الأساسية والضرورية للأمن النووي من ناحية والمفاهيم الموصى بتنفيذها وحتى توفير إرشادات تقنية محدّدة تتناول الكيفية التي يمكن بها تنفيذ المفاهيم من الناحية الأخرى. وتهدف توليفة الإرشادات إلى تيسير قيام الدول بتنفيذ الصكوك القانونية الدولية الملزمة وغير الملزمة.

وتوفّر سلسلة وثائق الأمن النووي الصادرة عن الوكالة للدول إرشادات بشأن منع وكشف حدوث السرقة أو التخريب أو الوصول غير المباح أو النقل غير المشروع أو غير ذلك من الأعمال المؤذية المنطوية على مواد نووية ومواد مشعّة أخرى أو المرافق المرتبطة بها والتصدي لتلك الأفعال. وتحثّل هذه الإرشادات الصادرة في التطوّر الأمني وهي تراعي احتمالات التوسّع في استخدام الطاقة النووية واستخدام التطبيقات النووية على نطاق أوسع. وتُدعم ببرامج بحث وتطوير يدخل في إطارها وضع نُهج مشتركة وعمليات تطوير تكنولوجي. وتلزم عمليات بحث وتطوير، في بعض الحالات، لتيسير تنفيذ المفاهيم الخاصة بالأمن النووي (مثل استحداث أجهزة ملائمة للمستخدمين). وستنفّذ برامج البحث والتطوير هذه بدعم من مختبر معدات الأمن النووي.

وهذا البرنامج الفرعي مُجد خاصة بالنسبة للدول التي تعمل على الوفاء بمتطلبات قرار مجلس الأمن ١٥٤٠، ويوفّر المساعدة بشأن وضع توصيات للأمن النووي فيما إذا طلبت الدول من الوكالة تقديم المساعدة.

ومن أجل تجسيد الأهمية المعلّقة على إرساء الإطار العالمي للأمن النووي وبغية تحقيق الاستدامة الطويلة الأجل، سينفذ توفير الموظفين للأنشطة المُندرجة في إطار هذا البرنامج الفرعي من خلال الميزانية العادية، مضافاً إليها، عند الاقتضاء، موارد من صندوق الأمن النووي. وخلال فترة الميزانية، ستعطى الأولوية لإنتاج وثائق رفيعة المستوى، أي: 'العناصر الأساسية' و'التوصيات'، مع إعطاء أولوية أدنى لـ'الإرشادات'، وذلك لضمان اتّباع نهج متنسق ومتربط بشأن المنشورات في سلسلة وثائق الأمن النووي الصادرة عن الوكالة.

الغايات:	
—	توفير مجموعة شاملة من المنشورات الإرشادية والتوصيات والإرشادات في مجال الأمن النووي كجزء من إطار الأمن النووي بحلول نهاية فترة السنتين بمستوى متفق عليه من قبل المجتمع الدولي.
—	تقديم الدعم بشأن وضع برامج بحث وتطوير غرضها توفير إرشادات فعّالة وحديثة من الناحية التقنية، واستحداث أجهزة ملائمة للمستفيدين ووسائل أخرى لتنفيذ إطار الأمن النووي بأسلوب فعّال، ومرن أيضاً.
مؤشر الأداء	النتائج
—	تحسّن قدرة الدول على الوفاء بمتطلبات الصكوك القانونية الدولية الملزمة وغير الملزمة.
اتساق المجتمع الدولي على اكتمال المنشورات وإمكانية تقبلها، والمواصفات التقنية، والمنهجيات الموضوعية تحت رعاية الوكالة.	

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: يعمل هذا البرنامج الفرعي على توحيد إنتاج المنشورات في سلسلة وثائق الأمن النووي الصادرة عن الوكالة، الذي كان يُضطلع به سابقاً في إطار المشاريع ميم-1-1، وميم-2-1، وميم-3-1. واستجابة لطلبات وردت من الدول الأعضاء، ستُعطي الأولوية لإنتاج وثائق رفيعة المستوى، أي تلك التي تتناول 'الأساسيات' أو 'التوصيات'. يُضاف إلى ذلك أنه، وفقاً لقرار المؤتمر العام GC(52)/RES/10، ستُعطي الأولوية لتيسير إكمال صوغ الوثيقة التي ستصبح النشرة الإعلامية INF/CIRC/225/Rev.5. وسيتاح المزيد من مشاركة الدول الأعضاء في سلسلة وثائق الأمن النووي، وذلك من خلال تشكيل اللجنة المعنية بسلسلة وثائق الأمن النووي، وهي لجنة مفتوحة العضوية لكبار الخبراء من جميع الدول الأعضاء، ستقدم المشورة بشأن صوغ واستعراض وتنقيح ونشر الوثائق الإرشادية الصادرة في إطار سلسلة وثائق الأمن النووي.

التغيّرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام 2009، تنطوي على زيادة نسبتها 175,6% (أي 452 619 يورو) في عام 2010 مقارنة بعام 2009 وزيادة نسبتها 34,6% (أي 278 336 يورو) في عام 2011 مقارنة بعام 2010. وسيُموّل جزء أكبر من أنشطة البرنامج من الميزانية العادية، يُستكمل بتمويل إضافي من صندوق الأمن النووي. وستتحقّق مكاسب في الكفاءة من خلال زيادة استخدام التوزيع الإلكتروني لمسودات الوثائق وعن طريق عقد اجتماعات أقل.

2011	2010	2003-2
بأسعار 2010	بأسعار 2010	
1 346 010	1 002 967	الميزانية العادية
2 275 897	2 945 897	صندوق الأمن النووي
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
3-2-5-1 وضع قواعد وتوصيات ومبادئ توجيهية لتنفيذ الإطار العالمي للأمن النووي المدة: متكرّر الرتبة: 1	إدخال توصيات وإرشادات جديدة ومنقّحة في سلسلة وثائق الأمن النووي الصادرة عن الوكالة.
3-2-5-2 بحوث تطويرية لدعم مواصلة تطوير إطار الأمن النووي المدة: متكرّر الرتبة: 1	مواصفات تقنية؛ ومنهجيات منقّحة؛ وتقارير خاصة بمشاريع بحثية منسّقة.

البرنامج الفرعي 3-5-3 توفير خدمات الأمن النووي

الميرر: رغم أن الأمن مسؤولية وطنية، ونظراً لاكتساب التهديدات طابعاً عابراً للحدود بشكل متزايد، يجب على الدول أن تعمل على كلا المستويين الوطني والدولي لضمان إرساء نظام شامل وعالمي خاص بالأمن النووي. وللوكالة دور مركزي في مساعدة الدول على تحقيق هذا الهدف. وستوفّر خدمات لتقييم كيفية تنفيذ كل دولة بذاتها للالتزامات الدولية

أو السياسات الداخلية. ومثل هذه التقييمات، أو الاستعراضات التي يجريها نظراء، قد تساهم أيضاً في إشاعة الثقة بين عامة الجمهور بأن إدارة الأنشطة المنطوية على مواد نووية أو مواد مشعّة أخرى تأخذ الأمن النووي بعين الاعتبار كما يجب. وبالنظر إلى الطابع الحساس لبعض عمليات التقييم، تُعامل المعلومات بصرامة وفقاً لسياسة سرّية المعلومات التي تتبناها الوكالة.

ويرمي هذا البرنامج الفرعي إلى توفير الإرشاد والخدمات من أجل تيسير الانضمام إلى الصكوك القانونية الدولية وإلى دعم تنفيذها في الدول بذاتها وعلى المستوى الدولي، بما ييسرّ زيادة التعاون والتنسيق فيما بين الدول.

وسيؤدي اتباع نهج نمطي إلى تصميم خدمات الأمن النووي التي توفرها الوكالة وفقاً لرغبات الدول بذاتها. وستكفل هذه الجهود استدامة وجود أمن نووي فعّال.

وسيتطلّب تنفيذ إطار الأمن النووي موظفين على مستوى جيد من التدريب والتعليم تتوافر لديهم مهارات ملائمة. وسيؤدّي البرنامج الفرعي برنامجاً شاملاً للتدريب يستهدف الموظفين على مختلف المستويات ممن يمارسون مهام مختلفة. وسيشمل جهوداً لدعم البرامج الوطنية على المستوى الجامعي، ومجموعة واسعة من الدورات التدريبية والمنح الدراسية. وستُبدل جهود لتبسيط مواد تدريبية تم توحيدها قياسياً. وسيستند برنامج التدريب بصورة متزايدة إلى جهات وطنية وإقليمية وسيستعين على نحو متزايد باستشاريين وخبراء وطنيين من الدول الأعضاء.

وستُدْرَج، حيثما اقتضى الأمر، في إطار الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي نتائج الاستعراضات التي يجريها النظراء وخدمات أخرى.

الغاية: تدعيم نظم وطنية مستدامة للأمن النووي عن طريق تيسير تنفيذ الإطار العالمي للأمن النووي من خلال القيام، بناءً على طلب الدول، باستعراضات نظراء وبعثات تقييم لتقييم كيفية تنفيذ التوصيات والأدلة المحدّدة في النظام المذكور؛ ومساعدة الدول في مجال بناء القدرات وتنمية الموارد البشرية الضرورية.	
النتائج	مؤشر الأداء
— تزايد تنفيذ الإطار العالمي للأمن النووي من جانب الدول.	عدد الدول التي استعانت بخدمات الوكالة في جهودها لتنفيذ إطار للأمن النووي.

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: سيعمل هذا البرنامج الفرعي على توحيد الأنشطة التي كانت تُنفذ سابقاً في إطار المشروعين ٣-٥-٣ و ٢-٥-٣. وحسبما أُشير أعلاه، سيزيد تنفيذ برنامج التدريب من خلال جهات وطنية وإقليمية. وبالإضافة إلى ذلك، ستجري الاستعانة بدرجة أكبر باستشاريين وخبراء وطنيين من الدول الأعضاء للقيام بالتدريب. وسيتم توفير مراكز دعم وطنية ضمن الجهود الرامية إلى تحقيق الاستدامة في الدول (أنظر أيضاً المشروع ٣-٥-٣).

التغيّرات في الموارد واتجاهاتها: ستستخدم الزيادات المطلوبة في الميزانية العادية (وهي ٤٤٨ ٩٢٠ يورو أو ما نسبته ١٤٣,٣% في عام ٢٠١٠ مقارنةً بعام ٢٠٠٩ و٤٥٧ ٧٩١ يورو أو ما نسبته ١٠٣,٨% في عام ٢٠١١ مقارنةً بعام ٢٠١٠) لتدبير تكاليف الموظفين التي تُغطّى في الوقت الراهن من صندوق الأمن النووي. وسيظل تنفيذ البرامج معتمداً بقدر كبير على ما يقدم إلى صندوق الأمن النووي من مساهمات خارجة عن الميزانية. وسيزيد تنفيذ برامج تنمية الموارد البشرية من خلال برامج نمطية، والاستعانة بمصادر خارجية حيثما اقتضى الأمر.

٣-٥-٣	٢٠١٠	٢٠١١
	بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	٧٨٦.٠٠٦	١٦٠٠.٩٦٨
صندوق الأمن النووي	٥١٦٤.١١٠	٣٧٥٤.١١٠
الأنشطة غير الممولة	—	—

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المُخرجات
١-٣-٥-٣ تيسير الانضمام إلى الصكوك الدولية المدة: متكرّر الرتبة: ٢	تشريعات ولوائح وطنية لتنفيذ التزامات الدول تجاه النظام العالمي للأمن النووي.
٢-٣-٥-٣ استعراضات نظراء وتقييمات المدة: متكرّر الرتبة: ١	تقارير بعثات ستوفّر مدخلات لوضع خطط متكاملة لدعم الأمن النووي.
٣-٣-٥-٣ تنمية الموارد البشرية وبناء القدرات المدة: متكرّر الرتبة: ١	برنامج شامل لتنمية الموارد البشرية.

البرنامج الفرعي ٣-٥-٤: تقليص التهديدات وتحسين الأمن

المبرر: يتمثل أحد العناصر الأساسية لتحسين الأمن النووي العالمي في دعم الجهود المبذولة في الدول لتقليص التهديدات، مثل إرساء ترتيبات أمنية فعّالة في المرافق النووية أو غيرها من المواقع القائمة التي يتم فيها إنتاج مواد نووية ومواد مشعّة أخرى أو استخدامها أو تخزينها أو التخلص منها أو نقلها. وتشمل هذه الترتيبات الأمنية الحماية المادية، والحصر أو التسجيل على وجه الدقة للمواد، والترتيبات الأمنية للنقل، والترتيبات المتعلقة باستعادة المواد المشعّة وإعادتها إلى بلد المنشأ، وترتيبات مراقبة الاستيراد/التصدير، عند الاقتضاء. ويجب أن تتصدّى للتهديدات الناشئة من جهات فاعلة على غير مستوى الدولة، بما في ذلك الأشخاص الموجودون في الداخل. وفيما يخصّ عدداً كبيراً من المواقع، ما زالت الترتيبات الأمنية غير كافية، نظراً لصالّة الاهتمام بالأمن في الماضي. ويجب أن يشمل بناء أمن نووي مُحسّن في سياق منظور عالمي التصديّ للقضايا المتعلقة بالارتقاء بالمرافق والمواقع وعمليات النقل القائمة إلى مستوى مُعترف به دولياً. ويجب أن تواصل الدول والمنظمات الدولية التصديّ لهذه الشواغل على المستويين الوطني والدولي معاً، دعماً لإطار عالمي شامل مختص بالأمن النووي. وقد أشارت البيانات التي أدلت بها مجموعة الدول الثماني (G8) إلى هذه الحاجة باعتبارها أولوية قصوى. وللوكالة دور مركزي في ترويج وتنسيق وتنفيذ الأنشطة التي من شأنها أن تحسّن قدرة الدول على منع الأنشطة المؤذية المنطوية على مواد نووية ومواد مشعّة أخرى وما يرتبط بها من مرافق ومعدّات وتكنولوجيا.

وستواصل الجهود الرامية إلى تقوية نظم الحماية المادية. ويحتاج تحسين الحماية المادية للمواد النووية والمواد المشعّة الأخرى أثناء إنتاجها واستخدامها وتخزينها والتخلص منها ونقلها وكذلك الحماية المادية للمناطق الحيوية في المنشآت النووية، إلى دعم مخصّص من خلال برامج الوكالة التي تُنفذ بالتعاون والتنسيق الوثيقين مع جهود سائر المبادرات المتصلة بالأمن النووي. ويعتمد نظام الحماية المادية على حصر وتسجيل المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى على نحو ملائم وفعّال، كجزء أساسي من الترتيبات الأمنية الوافية اللازمة لتلك المواد وبغية التكبّر بكشف السرقات ووضع سياسات داخلية بشأن تدابير مراقبة التصدير والاستيراد. كما ستُعزّز الجهود المبذولة في سبيل جعل المواد المعرّضة للخطر خاضعة للمراقبة أو إعادتها إلى البلد المورد.

يُضاف إلى ذلك أن الوكالة تسعى إلى تدعيم عمليات تصديّ الدول للتهديدات في إطار وفاء هذه الدول بالتزاماتها بموجب الصكوك الجديدة الخاصة بالأمن النووي. وينبغي، على وجه التحديد، أن تتوافر للدول أفضل قدرة ممكنة على كشف ومواجهة سرقة المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى، أو التهديد بسرقتها، أو حيازتها عن طريق الاحتيال، أو نقلها بدون إذن، بما في ذلك الاتّجار غير المشروع بها، وكذلك تشنيتها والتخلص منها ومن المعدات والتكنولوجيا النووية الحسّاسة اللازمة لإنتاج هذه المواد. ويشكّل كشف هذه الأفعال، وكذلك التصدي على نحو متدرّج وافٍ لمثل هذه الأفعال، جزءاً أساسياً من النظم الوطنية للأمن النووي. وتشير التقارير المتواصلة عن أحداث الاتّجار النووي إلى ضرورة تقوية قدرة الدول على مكافحة الاتّجار غير المشروع بالمواد النووية والمواد المشعّة الأخرى. ويلزم تحسين التنسيق بين المنظمات المعنية داخل الدول وفي المجتمع الدولي على حدّ سواء. وسيجري الاضطلاع، بالتعاون مع مختبر معدات الأمن النووي، بمواصلة تطوير التكنولوجيا بغية إتاحة أجهزة ملائمة للمستفيدين لأغراض الكشف، ووضع منهجية للطب الشرعي النووي.

وسيتواصل بذل الجهود للتأكد من أن الأنشطة التي تبذلها الهيئات الدولية بهدف منع الأفعال المؤذية المنطوية على مواد نووية ومشعة والمرافق المرتبطة بها تكمل بعضها البعض. وسيكسّر مزيد من الجهود للتدابير الرامية إلى ضمان استدامة الأمن النووي الفعّال.

وسينفذ هذا البرنامج الفرعي بالتعاون الوثيق مع البرنامج الرئيسي ٤.

الغاية: تحسين الأمن النووي العالمي والوطني من خلال أنشطة لتقليص التهديدات التي من شأنها أن تجعل المواد النووية والمواد المشعة الأخرى غير محمية بدرجة كافية من الأفعال المؤذية، وتحسين القدرات الخاصة بالأمن النووي في المرافق والمواقع وفيما يخص عمليات النقل، وتحسين القدرة على كشف المواد المشعة غير المعلنة في المجال العام والتصرف على نحو فعّال حيال هذا الكشف.	
الناتج	مؤشر الأداء
تقليص المخاطر الناجمة عن إمكانية استخدام المواد النووية والمواد المشعة الأخرى في أفعال مؤذية.	عدد المرافق والمواقع الأخرى التي تحسّن فيها الأمن من خلال تنفيذ مشورة الوكالة وما تقدّمه من مساعدات.

التغييرات في البرنامج واتجاهاته: باتت الدول أكثر إدراكاً بدرجة متزايدة لضرورة تفعيل الأمن النووي بمستويات مقبولة دولياً. ويلزم أن يتم التنفيذ بصورة منهجية، الأمر الذي يتطلب اتساقاً وجهوداً مستدامة. وتنفيذ الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي إنما يبيّن بوضوح ضخامة التعهدات المتمثلة فيما يلي: استعراض النظم الأمنية القائمة، وتحديد وتنفيذ التحسينات، بما في ذلك القيام بالاستثمارات الضرورية في النظم الإدارية، والمعدّات التقنية، وبرامج تنمية الموارد البشرية. والخبرات المكتسبة حتى الآن تبيّن بجلاء أنه يلزم توفير موارد كبيرة. والمساعدات التي تقدّمها الوكالة في هذا المجال ستستند إلى الاحتياجات المحدّدة في الخطة المتكاملة لدعم الأمن النووي الخاصة بكل بلد بذاته.

التغييرات في الموارد والاتجاهات: سيتواصل تمويل غالبية الأنشطة من صندوق الأمن النووي، لاسيما تمويل عمليات الارتقاء بمستوى الحماية المادية، وتقديم المساعدة لإرساء ضوابط حدودية فعّالة، والتعزيزات الأمنية في الأحداث العامة الرئيسية، وغير ذلك من الأعمال التي تتطلب نفقات باهظة. وسيتم توفير مبلغ ضئيل من الميزانية العادية لتمويل الموارد البشرية الضرورية لإدارة البرنامج الفرعي. وستستخدم الزيادات المطلوبة في الميزانية العادية (وهي ٩٨ ٥٢٦ يورو أو ما نسبته ٩٨,٣% في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩ و٥٢ ٠٦٨ يورو أو ما نسبته ٢٦,٢% في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠) لتدبير تكاليف الموظفين التي تُغطّى في الوقت الراهن من صندوق الأمن النووي.

٢٠١١	٢٠١٠	٤-٥-٣
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٢٥٦ ٦٨٢	٢٠٣ ٦٦٥	الميزانية العادية
١١ ٢٣٣ ١٠٩	١٠ ٨٢٠ ١٠٩	صندوق الأمن النووي
—	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والرتبة	أهم المخرجات
٣-٤-٥-٣ تحسين الأمن في المرافق والمواقع المدة: متكرّر الرتبة: ٢	تحسين الحماية المادية، وحصر المواد، والسجلات، للمرافق والمواقع وعمليات النقل.
٣-٤-٥-٣ تأمين المواد خارج نطاق التحكم الرقابي المدة: متكرّر الرتبة: ٢	عمليات تقييم؛ وزيادة قدرة الرقابة الحدودية في الدول، وتعزيز الأمن النووي خلال الأحداث العامة الكبرى، وإعادة وقود مفاعلات بحوث غير مستخدم إلى بلد المنشأ، واستعادة مصادر مشعة.
٣-٤-٥-٣ تعزيز قدرات الدعم على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية المدة: متكرّر الرتبة: ٢	مراكز وطنية لدعم الأمن النووي؛ وشبكة مختبرات مختصة بالطب الشرعي النووي.

البرنامج الرئيسي ٣ - الأمان والأمن النوويان

موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)

الجدول ١٧

تقديرات ٢٠١١ الأولية		٢٠١٠		المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج	
الميزانية العادية	الميزانية العادية	الميزانية العادية	الميزانية العادية	بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠
عن الميزانية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	عن الميزانية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	عن الميزانية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	عن الميزانية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	عن الميزانية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	عن الميزانية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة
-	١٧٨ ٥٦٨	٧٤٩ ٢٨٨	-	١٧٨ ٥٦٨	٧٥٥ ٠٢٩
-	-	٢٢٩ ١٣٠	-	-	٢٢٤ ٣٥٠
-	٣ ٨٦٢ ٩٣٩	٢٣٩ ١٢٤	-	٣ ٨٦٢ ٩٣٩	٢٣٦ ٦٦١
-	٤ ٠٤١ ٥٠٧	١ ٢١٧ ٥٤٢	-	٤ ٠٤١ ٥٠٧	١ ٢١٦ ٠٤٠
-	١ ٢٩ ٢٠٥	٤٩٣ ٥٣٠	-	١ ٢٩ ٢٠٥	٤٤٨ ٣٢٧
-	-	٤٥٢ ٤٩٣	-	-	٤٧٤ ٤٤٠
-	-	٤٠٠ ٠٩٩	-	-	٤٠٠ ٠٨٦
-	١ ٢٩ ٢٠٥	١ ٣٤٦ ١٢٢	-	١ ٢٩ ٢٠٥	١ ٣٢٢ ٨٥٣
-	-	١ ١٢٧ ٣٧٠	-	-	١ ٠٠٢ ٤١٤
-	-	٧٢٩ ٥٢١	-	-	٤٨٤ ٨٩١
-	-	٥٢٠ ٨٠٣	-	-	٤٩٧ ٥٥٤
-	-	٢ ٣٧٧ ٦٩٤	-	-	١ ٩٨٤ ٨٥٩
-	١ ٢٩ ٢٠٥	٣ ٧٢٣ ٨١٦	-	١ ٢٩ ٢٠٥	٣ ٣٠٧ ٧١٢
-	٢٧٠ ٧٠٩	١ ٣٩٩ ٦٤١	-	٢٧٠ ٧٠٩	١ ٤٤٤ ٥٩٦
-	١ ٣٥ ٣٥٤	٦٦٥ ٤٠٧	-	١ ٣٥ ٣٥٤	٥٢٤ ٥٤٩
-	-	٤٤٣ ٥١٣	-	-	٤٥١ ٦٢٠
-	٤٠٦ ٠٦٣	٢ ٥٠٨ ٥٦١	-	٤٠٦ ٠٦٣	٢ ٤٢٠ ٧٦٥
-	٤٣٨ ٤٩٤	٧٢٤ ٠٠٢	-	٤٣٨ ٤٩٤	٧٣٥ ١٧١
-	١ ٥٦ ٧٨٠	٣ ٦٨ ٨٢١	-	١ ٥٦ ٧٨٠	٣ ٧٧ ٦٢٢
-	٥٩٥ ٢٧٤	١ ٠٩٢ ٨٢٣	-	٥٩٥ ٢٧٤	١ ١١٢ ٧٩٣
-	٤٢٦ ٨٠٧	١ ٠١٣ ٣٥٨	-	٤٢٦ ٨٠٧	١ ٠٣٨ ٣١٨
-	١ ١٧٢ ٥٨١	٥٧٦ ٧٥٥	-	١ ١٧٢ ٥٨١	٥٥٣ ٣٠٤
-	٦٤٣ ٣١٠	٧٣٩ ٤٧٠	-	٧٦٦ ٨١٠	٧٨٧ ٢٤٦
-	٨١٢ ٧٠٤	٤٩٩ ٠٩٣	-	٤٧٥ ٧٠٤	٥١١ ٢٩٢
-	٣ ٠٥٥ ٤٠٢	٢ ٨٢٨ ٦٧٦	-	٢ ٨٤١ ٩٠٢	٢ ٨٩٠ ١٦٠
١٤٣ ٠٢٩	٤٠٠ ٠٠٧	١ ٠٧٧ ٢٦٤	١٩٣ ٠٢٩	٣٤٨ ٠٦٧	١ ٠٩٩ ٩١٤

البرنامج الرئيسي ٣ - الأمان والأمن النوويان
موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٧ (تابع)

تقديرات ٢٠١١ الأولية		٢٠١٠		الميزانية العادية		المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج
الميزانية العادية	الموارد الخارجة	الميزانية العادية	الموارد الخارجة	الميزانية العادية	الميزانية العادية	
بأسعار ٢٠١٠	عن الميزانية	بأسعار ٢٠١٠	عن الميزانية	بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة	غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة	غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	
-	-	٨٣٤ ٣٣٩	-	-	٨٥١ ٣٤١	٢-٤-٢-٣ تعزيز تقاسم الخبرات الدولية واستخدامها
١٤٣٠٢٩	٤٠٠٠٠٧	١٩١١٦٠٣	١٩٣٠٢٩	٣٤٨٠٦٧	١٩٥١٢٥٥	البرنامج الفرعي ٣-٤-٢-٣ الأمان التشغيلي وتقييمات الخبرات التشغيلية
-	١٩١١٣٤	٦٠٢٠٧٣	٢٥٠٠٠	١٣٩١٣٤	٥٩٠٦٩١	١-٥-٢-٣ تعزيز أمان مفاعلات البحوث وتقييم المعارف
-	٤٦٠٩٠	١٨١٢١٨	-	٤٦٠٩٠	١٨٣٩٢٢	٢-٥-٢-٣ رصد وتحسين أمان مفاعلات البحوث الخاضعة لاتفاقات
-	٢١٥٣٥٤	٢٤٦٥٥٢	٢٦٩٥٨	٢١٥٣٥٤	٢٥٦٠٦٣	٣-٥-٢-٣ تعزيز أمان مرافق دورة الوقود النووي
-	٤٥٢٥٧٨	١٠٢٩٨٤٣	٥١٩٥٨	٤٠٠٥٧٨	١٠٣٠٦٧٦	البرنامج الفرعي ٣-٥-٢-٣ أمان مفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود النووي
١٤٣٠٢٩	٤٩٠٩٣٢٤	٩٣٧١٥٠٦	٢٤٤٩٨٧	٤٥٩١٨٨٤	٩٤٠٥٦٤٩	البرنامج ٣-٢-٣ أمان المنشآت النووية
-	-	١٠٤٧٩٥٥	-	-	١٠٦٤١٤٧	١-١-٣-٣ تحسين معايير الأمان الإشعاعي
-	-	٥٥٣٥١٢	-	-	٥٥٤٢٣١	٢-١-٣-٣ تحسين معايير أمان النقل
-	٢٠٠٠٠٠	١٦٦٢٩١	-	٢٠٠٠٠٠	١٦٦١٨٤	٣-١-٣-٣ تعزيز تنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن المصادر المشعة والإرشادات الداعمة التابعة لها
-	-	٦٦١٧٦٤	-	-	٦٥٨٧٨٨	٤-١-٣-٣ تحليل المعلومات عن الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات وبناء القدرات الداعمة
-	-	٤٢٢٣٢١	-	-	٤٢٦٩٩١	٥-١-٣-٣ الربط الشبكي لتقوية الأمان الإشعاعي وأمان النقل
-	٢٠٠٠٠٠	٢٨٥١٨٤٣	-	٢٠٠٠٠٠	٢٨٧٠٣٤١	البرنامج الفرعي ٣-١-٣-٣ معايير الأمان والتنظيم العالمي للأمان الإشعاعي وأمان النقل
-	٧٠٠٠٠	٨٥٥٨٨٤	-	٧٠٠٠٠	٧٩٠٢٤٣	١-٢-٣-٣ تعزيز وقاية المرضى من الإشعاعات
-	-	٢٦٠٨٠١	-	-	٢٦١٣٣٩	٢-٢-٣-٣ تعزيز وقاية العاملين من الإشعاعات
-	-	١٨٨٦٨٢	-	-	١٨٢٦٣٣	٣-٢-٣-٣ تقوية المعايير العامة لوقاية الجمهور من الإشعاعات
-	١٥٠٠٠٠	٥٤٢٣٥٩	-	١٥٠٠٠٠	٥٠٢١٧٧	٤-٢-٣-٣ تحسين أمان النقل ومعالجة رفض الشحنات
-	٥٠٠٠٠٠	٥٦٨٠٧٧	-	٥٠٠٠٠٠	٧٠٨٢٩٧	٥-٢-٣-٣ تقوية البنى الأساسية الرقابية من أجل مراقبة المصادر الإشعاعية
-	٢٠٠٠٠	٦٥٠٧٥	-	٢٠٠٠٠	٦٥٠٧٥	٦-٢-٣-٣ دعم الأمان الإشعاعي وأمان النقل في الدول الأعضاء التي تبثثر قوى نووية
-	-	٣٣٠٧٢٨	-	-	٣٣٠٧١١	٧-٢-٣-٣ توفير خدمات الوقاية من الإشعاعات ورصدها
-	٧٤٠٠٠٠	٢٨١١٦٠٦	-	٧٤٠٠٠٠	٢٨٤٠٤٧٥	البرنامج الفرعي ٣-٢-٣-٣ تطبيق معايير الأمان الخاصة بالأمان الإشعاعي وأمان النقل
-	٩٤٠٠٠٠	٥٦٦٣٤٤٩	-	٩٤٠٠٠٠	٥٧١٠٨١٦	البرنامج ٣-٣-٣ الأمان الإشعاعي وأمان النقل
-	١٠٠٠٠٠	٣٠٨٢٢٤	-	١٠٠٠٠٠	٣٠٨٧٩٥	١-١-٤-٣ دعم الاتفاقيات الدولية والتعاون الدولي في مجال الأمان
-	-	٧٨٩٨٦٤	-	-	٨٢٠١٦٥	٢-١-٤-٣ تحسين المعايير والممارسات والاستراتيجيات في مجال أمان النفايات

البرنامج الرئيسي ٣ - الأمان والأمن النوويان
موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٧ (تابع)

2011 preliminary estimates			٢٠١٠			المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج
الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الموارد الخارجة عن الميزانية	انشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	الموارد الخارجة عن الميزانية	انشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	
-	١٠٠٠٠٠	١١٠١٤٩٢	-	١٠٠٠٠٠	١٠٥٦٩٤٨	٣-١-٤-٣ الربط الشبكي المتكامل بشأن بناء القدرات
-	-	٥٣٥٥٣٣	-	-	٥٣٥٥٦٧	٤-١-٤-٣ تحليل وإدارة المعلومات المتعلقة بالنفايات المشعة
-	٢٠٠٠٠٠	٢٧٣٥١١٣	-	٢٠٠٠٠٠	٢٧٢١٤٧٥	البرنامج الفرعي ٣-٤-١- النظام العالمي للتصرف في النفايات والوقود المستهلك وإدارة عملية إخراجها من الخدمة
١١٥١٨٢	٢٦٣٤٩٢	٧١٤٨٩٩	١١٥١٨٢	٢٦٣٤٩٢	٧١٣٨١٥	١-٢-٤-٣ إدارة التخلص التمهيدي من النفايات المشعة
-	١٠٥٠٠٠	٨٠٥٨٥٠	-	١٠٥٠٠٠	٧٦٦٦٧٠	٢-٢-٤-٣ إدارة التخلص من النفايات المشعة والوقود المستهلك
-	-	٦٦٧٧٩٩	-	-	٦٨٧٣٧٩	٣-٢-٤-٣ التصرف في المصادر المهملة ومراقبتها
-	٢٥٠٠٠٠	٤١٠٤٣٥	-	٢٥٠٠٠٠	٤٢٦٤٩١	٤-٢-٤-٣ مراقبة تصريفات الدوافق وتقييم الآثار الإشعاعية والبيئية
١١٥١٨٢	٣٠٠٠٠٠	٦٥٢٠٦١	١١٥١٨٢	٣٠٠٠٠٠	٦٥٢٨٠٤	٥-٢-٤-٣ دعم الإخراج من الخدمة على نحو مأمون وفعال التكلفة
-	٢٠٠٠٠٠	٥٧٠٥٣١	-	٢٠٠٠٠٠	٥٨٧٨٦٠	٦-٢-٤-٣ استصلاح المواقع والتنظيم الرقابي لمخلفات المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية
-	٤٠٠٠٠	١٨٢٣٤٨	-	٤٠٠٠٠	١٥٧٥١٧	٧-٢-٤-٣ دعم التصرف في النفايات والوقود المستهلك في الدول الأعضاء التي تباشر قوى نووية
٢٣٠٣٦٤	١١٥٨٤٩٢	٤٠٠٣٩٢٣	٢٣٠٣٦٤	١١٥٨٤٩٢	٣٩٩٢٥٣٦	البرنامج الفرعي ٣-٤-٢- تطبيق معايير الأمان وأفضل الممارسات على التصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك وبشأن إدارة عملية إخراجها من الخدمة
٢٣٠٣٦٤	١٣٥٨٤٩٢	٦٧٣٩٠٣٦	٢٣٠٣٦٤	١٣٥٨٤٩٢	٦٧١٤٠١١	البرنامج ٣-٤- التصرف في النفايات المشعة
-	٣٥٢١٩٩	٧٦٩٧٥٣	-	٣٤٢١٩٩	٥٤٠٧٣٩	١-١-٥-٣ تقييم الاحتياجات والأولويات والتهديدات في مجال الأمن النووي
-	٦١٨٧٢٢	٧٦٣٩٨٩	-	٦٠٣٦٢٥	٦٦١٤٤٥	٢-١-٥-٣ الأمن النووي: إقامة شبكات وشراكات دولية
-	٩٧٠٩٢١	١٥٣٣٧٤٢	-	٩٤٥٨٢٤	١٢٠٢١٨٤	البرنامج الفرعي ٣-٥-١- تقييم الاحتياجات وجمع المعلومات وتحليلها
-	١٥٣٩٣٠٠	٧٧٠٣٥٦	-	١٨٢٩٣٠٠	٨٠٦٠٢٥	١-٢-٥-٣ وضع توصيات ومبادئ توجيهية لتنفيذ الإطار العالمي للأمن النووي
-	٧٣٦٥٩٧	٥٧٥٦٥٤	-	١١١٦٥٩٧	١٩٦٩٤٢	٢-٢-٥-٣ بحث تطويرية لدعم مواصلة تطوير إطار الأمن النووي
-	٢٢٧٥٨٩٧	١٣٤٦٠١٠	-	٢٩٤٥٨٩٧	١٠٠٢٩٦٧	البرنامج الفرعي ٣-٥-٢- المساهمة في إنشاء إطار عالمي للأمن النووي
-	٨٤٤٦٦	٢٠٦٥٧٥	-	١٣٤٤٦٦	١٨٥٧٣٨	١-٣-٥-٣ تيسير الانضمام إلى الصكوك الدولية
-	١٢٠٨١٩٨	٦٣٨٦٤٢	-	١٤١٨١٩٨	٣١٣٤٨٤	٢-٣-٥-٣ استعراضات وتقييمات يجريها النظراء
-	٢٤٦١٤٤٦	٧٥٥٧٥١	-	٣٦١١٤٤٦	٢٨٦٧٨٤	٣-٣-٥-٣ تنمية الموارد البشرية وبناء القدرات
-	٣٧٥٤١١٠	١٦٠٠٩٦٨	-	٥١٦٤١١٠	٧٨٦٠٠٦	البرنامج الفرعي ٣-٥-٣- توفير خدمات الأمن النووي
-	٧٥٨٧٦٥٨	٦٠٣٠٧	-	٥١٧٧٦٥٨	٤١٧٤٧	١-٤-٥-٣ تحسين الأمن في المرافق والأماكن
-	٣٢٩٧٣٥٥	٨٠٥٧٠	-	٥٤٠٤٣٥٥	٥١٤٤٦	٢-٤-٥-٣ تأمين المواد خارج نطاق التحكم الرقابي
-	٣٤٨٠٩٦	١١٥٨٠٥	-	٢٣٨٠٩٦	١١٠٤٧٢	٣-٤-٥-٣ تعزيز قدرات الدعم على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية
-	١١٢٣٣١٠٩	٢٥٦٦٨٢	-	١٠٨٢٠١٠٩	٢٠٣٦٦٥	البرنامج الفرعي ٣-٥-٤- تقليص التهديدات وتحسين الأمن
-	١٨٢٣٤٠٣٧	٤٧٣٧٤٠٢	-	١٩٨٧٥٩٤٠	٣١٩٤٨٢٢	البرنامج ٣-٥- الأمن النووي
٣٧٣٣٩٣	٢٩٦١٢٥٦٥	٣١٤٥٢٧٥١	٤٧٥٣٥١	٣٠٩٣٧٠٤٨	٢٩٥٤٩٠٥٠	البرنامج الرئيسي ٣ - الأمان والأمن النوويان

البرنامج الرئيسي ٣ - الأمان والأمن النوويان
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية
الجدول ١٨

٢٠١١	٢٠١٠	عنوان المشروع ووصف الأنشطة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	
-	٥٠٠٠٠	١-٤-٢-٣ تعزيز أداء الأمان التشغيلي
-	٥٠٠٠٠	١٤/١-٤-٢-٣ تنظيم مؤتمر دولي بشأن أداء الأمان التشغيلي وتقاسم الخبرات التشغيلية لمحطات القوى النووية ومرافق دورة الوقود النووي
١٤٣٠٢٩	١٤٣٠٢٩	١-٤-٢-٣ مواصلة تعزيز بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل
١٤٣٠٢٩	١٩٣٠٢٩	البرنامج الفرعي ٤-٢-٣- الأمان التشغيلي وتعقيبات الخبرات التشغيلية
-	٢٥٠٠٠	١-٥-٢-٣ تعزيز أمان مفاعلات البحوث وتقاسم المعارف
-	٢٥٠٠٠	١٠/١-٥-٢-٣ عقد مشروع بحثي منسق عن المعايير المرجعية بشأن علم النيوترونات والأساليب والأدوات الحسابية الهيدروولوجية الحرارية الخاصة بتحليل أمان مفاعلات البحوث
-	٢٦٩٥٨	٣-٥-٢-٣ تعزيز أمان مرافق دورة الوقود النووي
-	٢٦٩٥٨	٠١/٣-٥-٢-٣ الأولوية ٣: وضع واستعراض وثائق عن أمان مرافق دورة الوقود النووي
-	٥١٩٥٨	البرنامج الفرعي ٥-٢-٣- أمان مفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود النووي
١٤٣٠٢٩	٢٤٤٩٨٧	البرنامج ٢-٣- أمان المنشآت النووية
-	-	١-٢-٤-٣ إدارة التخلص التمهيدي من النفايات المشعة
١١٥١٨٢	١١٥١٨٢	١-٢-٤-٣ إبداء المشورة بشأن وضع وتنفيذ منهجيات وتكنولوجيات للتصرف في النفايات المشعة في بلدان مستجدة في مجال القوى النووية
-	-	٥-٢-٤-٣ دعم الإخراج من الخدمة على نحو مأمون وفعال للتكلفة
١١٥١٨٢	١١٥١٨٢	٥-٢-٤-٣ تخطيط أنشطة الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة وإدارتها وتنسيقها
٢٣٠٣٦٤	٢٣٠٣٦٤	البرنامج الفرعي ٢-٤-٣- تطبيق معايير الأمان وأفضل الممارسات على التصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك وبشأن إدارة عملية إخراجها من الخدمة
٢٣٠٣٦٤	٢٣٠٣٦٤	البرنامج ٤-٣- التصرف في النفايات المشعة
٣٧٣٣٩٣	٤٧٥٣٥١	البرنامج الرئيسي ٣ - الأمان والأمن النوويان

البرنامج الرئيسي ٤ التحقق النووي

مقدمة

يدعم برنامج التحقق النووي ولاية الوكالة المنصوص عليها في نظامها الأساسي بأن تضع وتطبق ضمانات ترمي إلى ضمان كون المواد الانشطارية الخاصة وغيرها من المواد والخدمات والمعدات والمرافق والمعلومات التي تقدّم لها أو تقدّم بناءً على طلبها أو تحت إشرافها أو رقابتها، لا تُستخدم على نحو يخدم أي غرض عسكري. ولهذا السبب، تعقد الوكالة اتفاقات ضمانات مع الدول تمنح الوكالة الالتزام القانوني والسلطة لتطبيق الضمانات على المواد النووية والمرافق وغيرها من المفردات الأخرى الخاضعة للضمانات. وفي إطار البرنامج الرئيسي ٤، تضطلع الوكالة بأنشطة التحقق والتقييم والتطوير والتخطيط الاستراتيجي اللازمة لتنفيذ الضمانات.

وأنشطة التحقق والتقييم تمكّن الوكالة من وضع أساس كامل وشامل للمعلومات يمكن من خلاله استخلاص الاستنتاجات الرقابية. وتسمح أنشطة التطوير والتخطيط الاستراتيجي للوكالة بتعزيز وتحسين أساس المعلومات المذكور، ويتوقع الاحتياجات التكنولوجية والاستعداد لها في المستقبل، وتحسين فعالية وكفاءة نظام الضمانات بصفة عامة.

ولقد انعكست الأهمية المتزايدة للقدرة على الكشف عن المؤشرات الدالة على وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة بقوة في جميع الأنشطة ذات الصلة في هذا البرنامج. وبشكل أكثر تحديداً، ستعمل الوكالة طوال فترة السنتين على تحسين وتكثيف عملية تطوير و/أو اقتناء أدوات أكثر فعالية لجمع المعلومات وتحليلها وتقييمها، والقدرات اللازمة لتطبيقها.

وبالإضافة إلى ذلك، تدعم الوكالة جهود المجتمع الدولي للتحقق من الاتفاقات والترتيبات المتصلة بمراقبة الأسلحة النووية والحد منها.

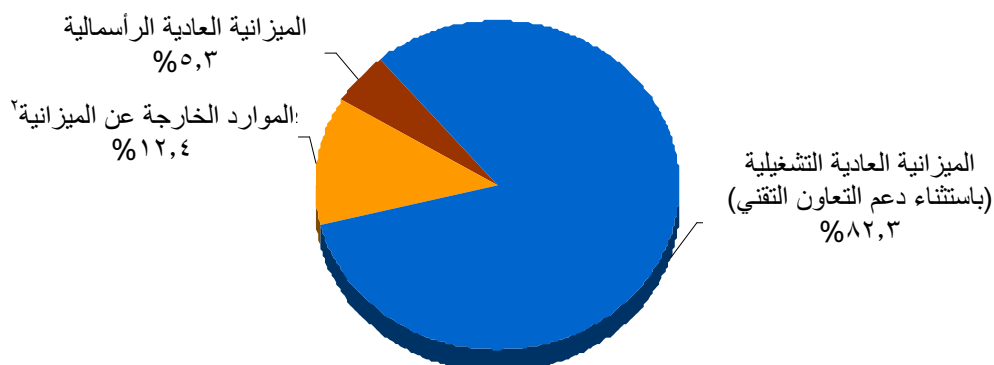
وأهداف برنامج التحقق النووي مستمدة من الاستراتيجية المتوسطة الأجل للفترة ٢٠٠٦-٢٠١١ التي تهدف، في جملة أمور، إلى زيادة تعزيز قدرة الوكالة على استخلاص استنتاجات رقابية مستقلة ونزيهة في الوقت المناسب، وقدرتها على الاستجابة بصورة كافية لتحديات الانتشار في الحاضر والمستقبل.

والتوقعات البرنامجية والمالية المقدّمة هنا تقوم على أساس المعلومات المتاحة حالياً بشأن البنى الأساسية النووية والمواد والأنشطة النووية الخاصة بالدول. وقد تم تقدير مدى تأثير الموارد بالمهام الإضافية الجديدة، فضلاً عن المهام التي يُتوقع أن تكتمل خلال فترة السنتين المقبلة، وأخذ ذلك في الاعتبار. كما تم، قدر الإمكان، تقييم مدى تأثير الموارد بالمهام ذات الطابع غير المؤكد.

مؤشرات الأداء	الغايات
<ul style="list-style-type: none"> — اتخاذ تدابير للتحقق من أجل استخلاص ضمانات ذات مصداقية في الوقت المناسب وتقديم تقارير عن التنفيذ. — عدد الدول التي تُستخلص بشأنها استنتاجات رقابية فيما يتعلق بالاستخدام السلمي للمواد النووية وغيرها من المفردات الخاضعة للضمانات. — عدد الدول التي تُستخلص بشأنها استنتاجات رقابية فيما يتعلق بعدم وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة. 	<ul style="list-style-type: none"> — استخلاص استنتاجات رقابية مستقلة ونزيهة في الوقت المناسب، وذلك من أجل إعطاء ضمانات ذات مصداقية للمجتمع الدولي بأن الدول تتقيد بالتزاماتها الرقابية.
<ul style="list-style-type: none"> — تقديم الدعم من أجل التحقق من مصدر الأسلحة وغيرها من المواد الانشطارية وفقاً لطلب الدول الأعضاء. 	<ul style="list-style-type: none"> — المساهمة، حسب الاقتضاء، في التحقق من اتفاقات مراقبة الأسلحة النووية والحد منها.

النواتج	مؤشرات الأداء
— استنتاجات رقابية بشأن الاستخدام السلمي لجميع المواد النووية في الدولة.	— عدد الدول التي تُستخلص بشأنها استنتاجات رقابية فيما يتعلق بالاستخدام السلمي لجميع المواد النووية في الدولة.
— استنتاجات رقابية متعلقة بالاستخدام السلمي للمواد النووية المعلنة، وعند الاقتضاء للمواد النووية والمرافق وغيرها من المفردات التي تطبَّق عليها الضمانات.	— عدد الدول التي تُستخلص بشأنها استنتاجات رقابية فيما يتعلق بالاستخدام السلمي للمواد النووية المعلنة، وعند الاقتضاء للمواد النووية والمرافق وغيرها من المفردات التي تطبَّق عليها الضمانات.
— زيادة فاعلية نظام الضمانات من خلال تنفيذ تدابير تعزيز الضمانات.	— تنفيذ تدابير لتعزيز الضمانات لجميع الدول، بما فيها الدول التي لديها بروتوكولات كميات صغيرة. — عدد الدول التي وُضعت فيها اتفاقات ضمانات ملحق بها بروتوكول إضافي دخل حيز النفاذ. — عدد الدول التي يتم تنفيذ الضمانات المتكاملة بشأنها. — عدد الدول التي وُضعت فيها بروتوكولات كميات صغيرة ودخل بروتوكول الكميات الصغيرة المعدل حيز النفاذ.
— زيادة كفاءة نظام الضمانات من خلال تنفيذ الضمانات المتكاملة.	— انخفاض الأيام التقييمية للعمل الميداني.
— تقديم المشورة والمساعدة في وضع ترتيبات للتحقق من مصدر الأسلحة وغيرها من المواد الانتشطارية المستغنى عنها من برامج الأسلحة النووية.	— أدوات وتقنيات متاحة للتحقق حسب وعند الطلب.

الموارد اللازمة للتحقق النووي لعامي ٢٠١٠-٢٠١١



المجموع لفترة السنتين	٢٠١١ (تقديرات أولية) بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	البرامج
٢ ٢٩٥ ٩٤٠	١ ١٤٧ ٩٠٤	١ ١٤٨ ٠٣٦	الإدارة العامة والتنسيق والأنشطة المشتركة
٢٤٢ ٤٨٣ ٩١٦	١٢٢ ٠٨٩ ٣٦٨	١٢٠ ٣٩٤ ٥٤٨	الضمانات
٢٤٤ ٧٧٩ ٨٥٦	١٢٣ ٢٣٧ ٢٧٢	١٢١ ٥٤٢ ٥٨٤	الميزانية العادية التشغيلية
١٥ ٨٨٩ ٠٠٠	١٥ ٨٨٩ ٠٠٠	—	الميزانية العادية الرأسمالية
٢٦٠ ٦٦٨ ٨٥٦	١٣٩ ١٢٦ ٢٧٢	١٢١ ٥٤٢ ٥٨٤	مجموع الميزانية العادية
٣٦ ٧٩١ ١٠٥	١٥ ٠٧١ ٢٩٦	٢١ ٧١٩ ٨٠٩	الموارد الخارجة عن الميزانية ^٢
—	—	—	برنامج التعاون التقني
٢٩٧ ٤٥٩ ٩٦١	١٥٤ ١٩٧ ٥٦٨	١٤٣ ٢٦٢ ٣٩٣	مجموع الموارد

١ تُستبعد منها أنشطة غير ممولة قيمتها ٧٩٦ ٥٠٠ يورو.

٢ ويشمل ذلك مبلغ ٦ ٠٠٠ ٠٠٠ يورو لصندوق الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية.

٤-١-٠٠٠-١ - الإدارة العامة والتنسيق والأنشطة المشتركة

الوصف	أهم المخرجات
مطلوب مركز اتصال مركزي من أجل ما يلي: تقديم التوجيه الشامل ووضع وتنسيق السياسات وممارسة الإدارة العامة لتخطيط البرامج وتنفيذها ورصدها.	وثائق للتخطيط الاستراتيجي؛ ووثائق للإبلاغ؛ ومعلومات رقابية تخصّ دولاً بعينها؛ وإجراءات وخطط لمتابعة تنفيذ الآليات والأدوات الإدارية.

١-٠٠٠-٤	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	١١٤٨٠٣٦	١١٤٧٩٠٤
الموارد الخارجة عن الميزانية	—	—
الأنشطة غير الممولة	—	—

البرنامج ٤-١ الضمانات

المبرر: في إطار هذا البرنامج الفرعي، تطبّق الضمانات بفعالية وكفاءة متزايدة بالنسبة للدول: (أ) على كلٍّ من اتفاقات الضمانات الشاملة والبروتوكولات الإضافية النافذة؛ (ب) وعلى اتفاقات الضمانات الشاملة النافذة ولكن بدون بروتوكولات إضافية نافذة؛ (ج) وعلى الاتفاقات النافذة التي أبرمت وفقاً للوثيقة INFCIRC/66/Rev.2 والتي تحتاج إلى تطبيق الضمانات على المواد النووية والمرافق وغيرها من البنود المحددة في الاتفاق ذي الصلة؛ (د) وعلى اتفاقات الضمانات الطوعية النافذة (الدول الخمس الحائزة لأسلحة نووية).

الغايات:	النواتج	مؤشرات الأداء
توفير ضمانات ذات مصداقية للمجتمع الدولي بأن جميع المواد النووية لا تزال في الأنشطة السلمية في الدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة وبروتوكولات إضافية نافذة.	استنتاجات رقابية: (أ) بشأن الاستخدام السلمي لجميع المواد النووية في الدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة وبروتوكولات إضافية نافذة؛ (ب) وبشأن الاستخدام السلمي للمواد النووية المعلن عنها في الدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة، ولكن بدون بروتوكولات إضافية نافذة؛ (ج) وبشأن الاستخدام السلمي للمواد النووية والمرافق وغيرها من البنود التي تطبّق عليها الضمانات، بموجب الاتفاقات المعقودة وفقاً للوثيقة INFCIRC/66/Rev.2، باقية في الأنشطة السلمية.	معدل تحقيق هدف التفيتش الرقابي (مكون الكمية)، على النحو المحدد في معايير ضمانات الوكالة.
توفير ضمانات ذات مصداقية للمجتمع الدولي بأن المواد النووية المعلن عنها في الدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة نافذة ولكن بدون بروتوكولات إضافية نافذة.	معدل تحقيق هدف التفيتش الرقابي (مكون التوقيت)، على النحو المحدد في معايير ضمانات الوكالة.	معدل تحقيق هدف التفيتش الرقابي (مكون التوقيت)، على النحو المحدد في معايير ضمانات الوكالة.
توفير ضمانات ذات مصداقية للمجتمع الدولي بأن المواد النووية التي تطبّق عليها الضمانات في مجموعة مختارة من المرافق وفقاً لاتفاقات ضمانات طوعية باقية في الأنشطة السلمية أو سُحبت كما هو منصوص عليه في الاتفاقات.	في الدول التي تطبّق عليها الضمانات المتكاملة، يستعاض عن كلٍّ من معدل تحقيق أهداف التفيتش الرقابي (مكون الكمية)، ومعدل تحقيق أهداف التفيتش الرقابي (مكون التوقيت)، على النحو المحدد في معايير ضمانات الوكالة، بتحقيق أهداف تقنية تخصّ دولاً بعينها.	عدد عمليات التحقق من المعلومات التصميمية التي تؤدي وفقاً لخطط العمليات المذكورة.
تقديم البرامج النووية على مستوى الدولة.	عدد الدول التي قُدّمت بشأنها معلومات ذات صلة فيما يتعلق بالبرامج النووية وتم تقييمها.	انخفاض عدد الأيام التقييمية لأنشطة التحقق الميداني في الدول التي تنفّذ فيها الضمانات المتكاملة، الانخفاض بالمقارنة مع عدم تنفيذ الضمانات المتكاملة.
زيادة فعالية أنشطة التحقق في الدول التي تنفّذ فيها الضمانات المتكاملة.	انخفاض عدد الأيام التقييمية لأنشطة التحقق الميداني في الدول التي تنفّذ فيها الضمانات المتكاملة، الانخفاض بالمقارنة مع عدم تنفيذ الضمانات المتكاملة.	

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات على نطاق البرنامج: ستواجه الوكالة تقاعد أعداد كبيرة من المفتشين ذوي الخبرة وكبار الموظفين في وقت يتزايد فيه الاهتمام بالطاقة النووية، وبالتالي فإن الحاجة تتزايد إلى المهنيين النوويين، ولكن مجموعة الموظفين ذوي الخبرة ممن تتوافر لديهم الخلفية التقنية المناسبة تنقل على الصعيد العالمي. وستتنافس الوكالة مع الصناعة والدول الأعضاء للحصول على مهنيين ذوي خبرة. وستتطلب حالات التقاعد وسياسات شؤون الموظفين من الوكالة أن تعطي أولوية عالية لالتقاط واستبقاء معرفة الموظفين المغادرين ونقل المعرفة الضرورية للموظفين الوافدين.

وستُدْمَج في هذا البرنامج الرئيسي مراعاة المساواة بين الجنسين والمنظور الجنساني ضمن إطار أنشطة التدريب التي تجرى لأفراد النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية على الصعيد الوطني والإقليمي والدولي.

وستواصل الوكالة السعي لتمويل أنشطتها الرقابية في إطار التحدي المزدوج المتمثل في زيادة عبء العمل والسياسات التقييدية لوضع الميزانية. وستظل مسؤوليات التحقق الملحة التي لا يمكن التنبؤ بها، وكذلك ضرورة الحفاظ على البنية الأساسية والمعدات الخاصة بالتحقق، تضيف إلى الضغط المالي للوكالة.

وفي حين أن التركيز على المكاسب الناتجة عن زيادة الكفاءة والترشيد الداخلي سيبقى صارماً، فإنه يلزم تأمين تمويل الأنشطة الأساسية من خلال الاشتراكات المقررة وليس من خلال مساهمات طوعية مشروطة ولا يمكن التنبؤ بها.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-٤
١٢٢ ٠٨٩ ٣٦٨	١٢٠ ٣٩٤ ٥٤٨	الميزانية العادية
١٥ ٠٧١ ٢٩٦	١٥ ٧١٩ ٨٠٩	الموارد الخارجة عن الميزانية
٥٣٧ ٥٠٠	٢٥٩ ٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المعايير المحددة لترتيب الأولويات:

- ١- تعطى الأولوية الأولى للمشاريع التي تستجيب مباشرةً للالتزامات الوكالة الإلزامية. والوكالة ملزمة قانونياً بإجراء هذه المشاريع في ظل جميع الظروف، أيًا كانت، ولا يمكنها تأجيل أو إرجاء تنفيذها نظراً لعدم كفاية الموارد.
- ٢- وتعطى الأولوية الثانية للمشاريع التي تدعم أو تعزز أداء الوكالة. وتوفر هذه المشاريع البنية الأساسية التكنولوجية والمنهجية وبنية إدارة المعلومات والبحث اللازمة لفعالية وكفاءة إدارة الأنشطة الإلزامية. ويكفل تنفيذ هذه المشاريع الوفاء بالالتزامات المحددة في النظام الأساسي للوكالة واتفاقات الضمانات، والناشئة عن قرارات مجلس المحافظين، بأكثر الطرق فعالية وكفاءة.
- ٣- وتعطى الأولوية الثالثة للمشاريع غير الإلزامية التي تتم بناءً على طلب من الدول الأعضاء.

البرنامج الفرعي ٤-١-١- العمليات

المبرر: تنفذ الوكالة جميع أنشطة التحقق والتقييم اللازمة لتطبيق الضمانات في الدول وفقاً لاتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية النافذة. وعلى وجه التحديد، يجري تنفيذ أنشطة التحقق والتقييم وفقاً لما يلي: (أ) اتفاقات شاملة تستند إلى الوثيقة INFCIRC/153 (المصوبة) التي تتصل بالتزامات الدول بموجب معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (معاهدة عدم الانتشار)، أو ما شابه ذلك من تعهدات مثل معاهدات لإنشاء مناطق خالية من الأسلحة النووية؛ (ب) وبروتوكولات إضافية لاتفاقات الضمانات، تُعقد على أساس البروتوكول الإضافي النموذجي (الوثيقة INFCIRC/540 (المصوبة))؛ (ج) واتفاقات على أساس الوثيقة INFCIRC/66/Rev.2، وهي اتفاقات محددة البنود؛ (د) واتفاقات ضمانات طوعية مبرمة مع الدول الحائزة لأسلحة نووية. وجميع المشاريع في إطار هذا البرنامج الفرعي ترمي إلى زيادة تمكين الوكالة من إنشاء قاعدة معلومات شاملة يمكن على أساسها استخلاص استنتاجات رقابية مستقلة ونزيهة في الوقت المناسب، وبالتالي إعطاء ضمانات ذات مصداقية للمجتمع الدولي بأن الدول تفي بالتزاماتها الرقابية.

الغايات:	
<p>— وضع استنتاجات مستقلة ونزيهة في الوقت المناسب فيما يتعلق بالاستخدام السلمي للمواد النووية المعلنة والمعدات والمرافق والمواد غير النووية والأنشطة الخاضعة للرقابة بموجب أحكام اتفاقات الضمانات.</p> <p>— وضع استنتاجات مستقلة ونزيهة في الوقت المناسب فيما يتعلق بعدم وجود مواد وأنشطة نووية للدول التي تم تنفيذ بروتوكولات إضافية فيها.</p> <p>— تقييم الأنشطة النووية للدول على أساس جميع المعلومات المتاحة.</p>	
مؤشرات الأداء	النواتج
<p>— عدد الدول التي تقدم معلومات دقيقة وكاملة في الوقت المناسب وتسمح بمعاينة المواقع على النحو المطلوب في إطار اتفاق الضمانات الخاص بها.</p>	<p>— الكشف في الوقت المناسب عن تحويل المواد النووية المعلن عنها من الأنشطة النووية السلمية على مستوى المرافق، والكشف في الوقت المناسب عن المواد والأنشطة النووية غير المعلن عنها على مستوى الدولة.</p>
<p>— عدد الدول التي تم بشأنها جمع معلومات ذات صلة بالضمانات وتجهيزها وتحليلها والتحقق منها.</p>	<p>— تقييم المعلومات بشأن المواد النووية والأنشطة النووية وغيرها من المسائل ذات الصلة على مستوى الدولة.</p>
<p>— عدد الدول التي أجريت فيها الأنشطة المقررة، كما ورد في خطط التنفيذ السنوية.</p>	<p>— أنشطة التحقق التي يتم القيام بها في الدولة والموقع والمنشأة وغير ذلك من الأماكن.</p>

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: ستظل الأولوية تعطى للأهداف التي وردت في الاستراتيجية المتوسطة الأجل ٢٠٠٦-٢٠١١، وهي مواصلة تعزيز قدرة الوكالة على تقديم ضمانات موثوقة بأن الدول تمتثل للالتزامات الرقابية. وتحقيقاً لهذه الغاية، سيكون من الضروري زيادة فعالية نظام الضمانات كما يجب تعزيز قدرة الوكالة على الكشف عن المواد والأنشطة النووية غير المعلنة.

والإتجاه نحو الضمانات المدفوعة بالمعلومات وتنفيذ نهج غير تمييزي لتنفيذ الضمانات، مع مراعاة عوامل محددة تخص الدولة بما في ذلك تنفيذ الضمانات المتكاملة عند الاقتضاء، سيعزز فعالية وكفاءة جميع الأنشطة ذات الصلة على مستوى الدول والمرافق. وفي هذا السياق، أدرج المشروع ٤-١-٦، *التقييم على مستوى الدولة*، في مشاريع التحقق ذات الصلة لبيان أن هذه العملية جزء لا يتجزأ من أنشطة التحقق وفقاً لنهج على مستوى الدولة. وبالمثل، أدمج المشروع ٤-١-٦، *تحليل التكنولوجيا والتجارة النووية*، ضمن المشروع ٤-١-٢، *دعم المعلومات الخاصة بالضمانات على مستوى الدولة*.

وتتوقع الوكالة أن تطلب الهند منها تنفيذ الضمانات في مرافق إضافية في الهند (تستخدم في برنامجها النووي المدني) في عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١، نتيجة لخطة الفصل في الهند المتفق عليها بين الهند والولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠٠٦، وفقاً للاتفاق المعقود بين الوكالة والحكومة الهندية لتطبيق الضمانات على المرافق النووية المدنية، كما وافق عليه مجلس المحافظين في آب/أغسطس ٢٠٠٨ ودخل حيز النفاذ في ١١ أيار/مايو ٢٠٠٩. وسوف تتطلب أنشطة التحقق هذه موارد إضافية كبيرة.

وكما وافق مجلس المحافظين في تموز/يوليه ٢٠٠٧، تقوم الوكالة بعمليات تحقق ورصد تتعلق بإغلاق المرافق النووية في يونغبيون في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، وتظل على استعداد للقيام بأي أعمال تحقق قد يكون مطلوباً تنفيذها بالنسبة لبرنامجها النووي.

وقد طُلب من الوكالة تنفيذ الضمانات في محطة إثراء تجارية جديدة ومصنع لإنتاج وقود موكس في الولايات المتحدة الأمريكية اعتباراً من عام ٢٠١٠. وبالمثل، فإن الضمانات يمكن أن تنفذ في محطة إثراء في فرنسا، هي الآن قيد الإنشاء، ويمكن بدء تشغيلها في عام ٢٠٠٩.

ومن المتوقع بحلول بداية عام ٢٠١٠ أن تنفذ ضمانات متكاملة في جميع الدول غير الحائزة لأسلحة نووية من الاتحاد الأوروبي، وفي أوكرانيا بحلول عام ٢٠١١.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: وتنطوي الزيادة المقترحة لموارد الميزانية العادية، بأسعار عام ٢٠٠٩، فيما يخص البرنامج الفرعي ٤-١، على زيادة قدرها ٥٠ مليون يورو أو ٠,٦% في عام ٢٠١٠ بالمقارنة مع عام ٢٠٠٩، و٥٠ مليون يورو أو ٣,٢% في عام ٢٠١١ بالمقارنة مع عام ٢٠١٠. وهناك أموال خارجة عن الميزانية قدرها ١١,٢ مليون

Major Programme 4

يورو من المتوقع أن ترد في عام ٢٠١٠، و١٠,٧ ملايين يورو في عام ٢٠١١، ستوجّه بالدرجة الأولى للمشروع المعنون توفير أجهزة الضمانات. وإذا طُلب من الوكالة أن تستأنف أنشطة التحقق التي تقوم بها في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية فستطلب مساهمات طوعية لتغطية تكلفة أنشطة الرصد والتحقق في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية، التي تقدر بمبلغ ٢,٢ مليون يورو على افتراض أن تظل هذه الأنشطة عند نفس المستوى الذي كانت عليه في عام ٢٠٠٨.

وسوف تتطلب أنشطة التحقق الإضافية في الهند قدراً كبيراً من الموارد التي ستغطي بشكل هامشي من تنفيذ الضمانات المتكاملة في كندا.

ويندرج ضمن الميزانية العادية للبرنامج الرئيسي ٤ تقاسم تكاليف الخدمات التي تقدّمها دوائر الأمانة المسؤولة عن الشؤون العلمية والتقنية والعلاقات الخارجية وتنسيق السياسات والخدمات القانونية، والتي تبلغ ١,٢ مليون يورو في عام ٢٠١٠ وفي عام ٢٠١١.

ومدرج أيضاً مبلغ قدره ٧,٩ مليون يورو في عام ٢٠١٠ و٨,١ مليون يورو في عام ٢٠١١ كمساهمة في تقاسم تكاليف مختبر التحليل الخاص بالضمانات.

٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	١-١-٤
٨٠٠٦٠٠٧١	٧٧٥٠٣٩٥٠	الميزانية العادية
١٠٦٨٧٥٤٨	١١١٧٢٤٠٠	الموارد الخارجة عن الميزانية
٣٠٩٥٠٠	٢٥٩٠٠٠	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والأولوية	أهم المخرجات
١-١-٤-١ التحقق من الدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة وبروتوكول إضافي نافذ المدة: منكرّر الرتبة: ١	تقارير لتقييم الدول، وبيانات عن نتائج واستنتاجات عمليات التفتيش؛ وثائق تفتيش؛ وضع نُهْج رقابية وإجراءات تفتيش والموافقة عليها؛ وضع نُهْج على مستوى الدول ونُهْج رقابية متكاملة وخطط تنفيذ سنوية والموافقة عليها؛ إعداد خطط للتحقق من المعلومات التصميمية والموافقة عليها؛ تنفيذ خطط التحقق من المعلومات التصميمية وفقاً للخطط الموضوعية؛ بيانات عن أنشطة ونتائج واستنتاجات المعاينة التكميلية؛ ترتيبات تقنية وإدارية ولوجستية؛ تعديل الترتيبات الفرعية عند الاقتضاء؛ تركيب معدات التحقق وصيانتها عند الاقتضاء.
٢-١-٤-١ التحقق من الدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة المدة: منكرّر الرتبة: ١	تقارير تقييم على مستوى الدول، وبيانات عن نتائج واستنتاجات عمليات التفتيش؛ وثائق خاصة بالتفتيش؛ وضع نُهْج رقابية وإجراءات التفتيش والموافقة عليها؛ وضع نُهْج رقابية خاصة بدول معينة والموافقة عليها؛ إعداد خطط للتحقق من المعلومات التصميمية والموافقة عليها؛ القيام بعمليات تحقق من المعلومات التصميمية وفقاً للخطط الموضوعية؛ ترتيبات تقنية وإدارية ولوجستية، بما فيها الترتيبات الفرعية، ونتائج التجارب الميدانية السابقة لعقد البروتوكول الإضافي؛ الحفاظ على معدات التحقق في حالة تشغيلية.
٣-١-٤-١ التحقق من الدول التي لديها اتفاقات معقودة على نمط الوثيقة INFCIRC/66 المدة: منكرّر الرتبة: ١	تقارير لتقييم الدول، ورسائل خاصة باتفاقات نقل الضمانات؛ وثائق خاصة بالتفتيش؛ وضع نُهْج رقابية وإجراءات للتفتيش والموافقة عليها؛ وضع نُهْج رقابية للدول والموافقة عليها؛ إعداد خطط للتحقق من المعلومات التصميمية والموافقة عليها؛ القيام بعمليات تحقق من المعلومات التصميمية وفقاً للخطط الموضوعية؛ وضع ترتيبات تقنية وإدارية ولوجستية في إطار تنفيذ الاتفاقات المعقودة على نمط الوثيقة INFCIRC/66 وتدابير بروتوكولات إضافية (إن وُجدت)؛ تركيب معدات للتحقق وصيانتها.

العنوان والمدة والأولوية	أهم المخرجات
٤-١-١-٤ التحقق من الدول التي لديها اتفاقات ضمانات طوعية المدة: متكرّر الرتبة: ٢	تقارير لتقييم الدول، وبيانات عن نتائج واستنتاجات عمليات التفتيش؛ وثائق خاصة بالتفتيش؛ تحليل المعلومات ذات الصلة؛ وضع نُهج رقابية وإجراءات تفتيش والموافقة عليها؛ وضع نُهج رقابية للدول والموافقة عليها؛ إعداد خطط للتحقق من المعلومات التصميمية والموافقة عليها؛ القيام بعمليات تحقق من المعلومات التصميمية وفقاً للخطط الموضوعية؛ بيانات عن أنشطة ونتائج واستنتاجات المعاينة التكميلية؛ تركيب معدات للتحقق وصيانتها.
٤-١-١-٥ معالجة المعلومات المدة: متكرّر الرتبة: ١	معالجة أحدث المعلومات المعلنة من قبل الدول وما يرتبط بها من معلومات ذات صلة بالضمانات، وتخزينها بشكل آمن في قواعد البيانات ذات الصلة، وتقييمها وتوزيعها؛ دعم يومي لأنشطة التحقق، ودعم محدد زمنياً لعملية تقييم الدول، وصيانة البيانات المرجعية، وتقديم بيانات محددة زمنياً إلى الدول (بيانات نصف سنوية عن قوائم الجرد الدفترية، ورسائل عن عمليات الاستيراد، وبيانات لمطابقة المرور)؛ إعداد تقارير تحليلية وعروض على النحو المطلوب، وأنشطة تدريب ودعم للنظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية.
٤-١-١-٦ تقييم الفعالية المدة: متكرّر الرتبة: ١	تقييم وتقدير عمليات التفتيش وغيرها من أنشطة التحقق؛ تقرير تنفيذ الضمانات (SIR)، والتقارير التقني الرقابي (STR)، وخطة العمل الخاصة بتقرير تنفيذ الضمانات.
٤-١-١-٧ توفير الأجهزة الرقابية المدة: متكرّر الرتبة: ١	خطط للتنفيذ، وتحضير المعدات ومعايرتها وتركيبها واختبارها (عند الاقتضاء) للأنظمة، بما في ذلك أنظمة القياس غير المتلف المحمولة، وأنظمة القياس غير المتلف الثابتة، وأنظمة التحقق من العزل والاحتواء، وأنظمة المراقبة، وأنظمة الرصد الغيابي عن بعد. إعداد تقارير عن حالة المعدات والمخزون والأداء والاستخدام.
٤-١-١-٨ نقل العينات وتحليلها المدة: متكرّر الرتبة: ١	تحاليل للمواد السائبة والجسيمات في العينات البيئية؛ تحاليل لعينات من المواد النووية وغيرها من المواد المحددة؛ مجموعات أطقم لأخذ العينات البيئية؛ إعادة ترميز وفحص العينات البيئية؛ شحن العينات المأخوذة أثناء التفتيش؛ متابعة العقود المبرمة مع شبكة مختبرات التحليل؛ تأهيل المختبرات التحليلية لشبكة مختبرات التحليل؛ إخضاع المختبرات داخل شبكة مختبرات التحليل لمراقبة الجودة؛ بنية أساسية كافية لمختبر التحليل الخاص بالضمانات.

البرنامج الفرعي ٤-١-٢ التطوير والدعم

المبرر: تضمن الوكالة توافر بنية أساسية حديثة ذات فعالية وكفاءة من المقومات التكنولوجية والمنهجية والخاصة بالمعلومات والاتصالات لدعم نظامها المختص بالتحقق. ويشمل ذلك وضع وتنفيذ ما يلي: معدات وأجهزة التحقق؛ والتقنيات والمنهجيات التحليلية؛ والمفاهيم والنُهج الرقابية؛ وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والقدرة على جمع وتحليل وتقييم المعلومات ذات الصلة بالضمانات التي تقدمها الدول، أو المستمدة من أنشطة التحقق التي تضطلع بها الوكالة، أو التي يتم الحصول عليها من المصادر المفتوحة وغيرها من المصادر. كما يتطلب تنفيذ ولاية الوكالة الرقابية الإدارة السليمة والسيطرة على الموارد المالية والبشرية، بما في ذلك توافر موظفين متمرّسين وذوي معرفة، فضلاً عن نظام فعال لإدارة الجودة. كما تسعى الوكالة لتعزيز وتحسين التنسيق مع النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية والتنسيق بين برامج الوكالة بشأن الضمانات والأمان والأمن (مثل المشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود النووي الابتكارية).

الغايات:	
<ul style="list-style-type: none"> — إتاحة ما يكفي من سلطة قانونية موحدة لإجراء تحقق رقابي ذي مصداقية. — تعزيز قدرات الكشف من خلال وضع نُهج وتقنيات رقابية جديدة أو محسّنة، واقتناء معدات تحقق أكثر فعالية. — تعزيز الحصول على المعلومات، وتحليل وتقييم القدرات. — تحسين الاتصالات الخارجية والداخلية وتقديم التقارير. 	
مؤشرات الأداء	النواتج
<ul style="list-style-type: none"> — عدد الدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة نافذة. — عدد الدول التي لديها بروتوكولات إضافية نافذة. — عدد الدول التي لديها بروتوكولات إضافية نافذة. 	<ul style="list-style-type: none"> — سلطة قانونية كافية وموحدة لإجراء تحقق رقابي ذي مصداقية.
<ul style="list-style-type: none"> — وضع نُهج رقابية (مثل النهج الموضوعية على مستوى الدول والخاصة بمرافق محددة) وتنفيذها قبل المواعيد المستهدفة المحددة. — وضع تدابير رقابية معززة وتنفيذها قبل المواعيد المستهدفة المحددة. — يقاس توافر المعدات اللازمة لأنشطة التحقق الرقابي على أساس نسبة عدد قطع المعدات المطلوبة إلى عدد قطع المعدات المقدّمة فعلاً. — موثوقية معدات التحقق بمقياس متوسط الوقت بين الأعطال. 	<ul style="list-style-type: none"> — تعزيز قدرات الكشف من خلال وضع نُهج وتقنيات رقابية جديدة أو محسّنة، واقتناء معدات تحقق أكثر فعالية.
<ul style="list-style-type: none"> — توافر المعلومات المستمدة من المصادر المفتوحة، والتكنولوجيا والتجارة، وصور السواتل، فضلاً عن نظم تجهيز المعلومات اللازمة لتلبية احتياجات الوكالة المتعلقة بتحليل المعلومات. — توفير معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب لدعم أنشطة التفتيش والمعاينة التكميلية التي تضطلع بها الوكالة. 	<ul style="list-style-type: none"> — تعزيز القدرات المتصلة بالحصول على المعلومات والتحليل والتقييم.
<ul style="list-style-type: none"> — مدى تنفيذ نظام إدارة الجودة. — مدى ضرورة تلقي موظفي الوكالة تدريباً يتصل بمسؤوليات عملهم. 	<ul style="list-style-type: none"> — وضع أفضل الممارسات الإدارية لتنفيذ برنامج التحقق النووي بالشكل الأمثل.
<ul style="list-style-type: none"> — عدد الدورات الخاصة بالنظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية، والاجتماعات التقنية الإقليمية، وبعثات الخدمة الاستشارية للنظام الحكومي لحصر ومراقبة المواد النووية التابعة للوكالة، وغيرها من أنشطة التدريب والتنسيق التي تضطلع بها الدول الأعضاء. — الاستفادة بفرص التنسيق مع البرامج الأخرى (مثل فريق دعم القوى النووية، والمشروع الدولي المعني بالفاعلات النووية ودورات الوقود النووي الابتكارية) التي تتعلق بالأمان والأمن والضمانات. — الانتهاء من التقارير الرقابية والوثائق الأخرى (مثل تقرير تنفيذ الضمانات) قبل المواعيد المستهدفة المحددة للمؤتمر العام ومجلس المحافظين والاجتماعات الخارجية. 	<ul style="list-style-type: none"> — تحسين الاتصالات الخارجية والداخلية وعملية تقديم التقارير.

التغيّرات في البرنامج واتجاهاته: كي يتسنى للوكالة التصدي للتحديات التي تواجه مهمة التحقق الملقاة على عاتقها، فإنها تحتاج لمجموعة أدوات قوية تساعد على التحقق: سلطة قانونية كافية، وأحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا، وكفاءة عالية للعمل، وموارد مالية وافية.

فيما يتعلق بالسلطة القانونية، هناك ٢٧ طرفاً في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لم تُدخِل اتفاق الضمانات الشاملة المطلوبة منها حيز النفاذ بعد. وعلاوةً على ذلك، بعد ١١ عاماً من الموافقة على البروتوكول الإضافي النموذجي، هناك

أكثر من ١٠٠ دولة لم تُدخل البروتوكولات الإضافية حيز النفاذ بعد. وبالإضافة إلى ذلك، هناك أكثر من ٦٠ دولة لديها بروتوكولات كميات صغيرة لم توافق بعد على تعديل بروتوكولاتها هذه وفقاً لقرار المجلس في عام ٢٠٠٥. وستمدّد جهود توعية الدول ذات الصلة في شكل حلقات دراسية وحلقات عمل ومشاورات لتسهيل إبرام وتنفيذ اتفاقات الضمانات الشاملة والبروتوكولات الإضافية وبروتوكولات الكميات الصغيرة المعدّلة.

ويجري تطوير تكنولوجيات جديدة لتوسيع دور نظم الرصد الغيابي والنظم المركّبة التي يرافقها مشغلون بما يتيح للمفتشين التركيز على جهود رقابية حاسمة أخرى.

ستكون هناك حاجة إلى موارد كبيرة لتنفيذ نظم التخطيط لمشروع موكس الياباني (JMOX). وسيتم تعزيز خدمات التحليل الخاصة بالضمانات التي يقدمها مختبر التحليل الخاص بالضمانات وشبكة مختبرات التحليل فيما يخص عمليات تحليل عينات المواد النووية والعينات البيئية، وذلك من خلال مشروع تعزيز قدرات خدمات التحليل الخاصة بالضمانات.

وستكون هناك حاجة إلى موارد إضافية خارجة عن الميزانية للتوسع في مجال تطوير واختبار تكنولوجيات جديدة في الميدان للكشف عن الأنشطة النووية غير المعلنة في المواقع المعلنة وغير المعلنة.

ويجري تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال إعادة تصميم ونشر نظام المعلومات الرقابية التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية. وسوف يوفّر نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإطار الذي تستند إليه الوكالة في التحول إلى ضمانات مدفوعة بالمعلومات. وبيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هذه ستؤدي إلى زيادة التكامل بين المعلومات ذات الصلة وتنفيذ حلول محددة ذات صلة لزيادة فعالية وكفاءة تقاسم المعلومات وتحليلها، ليس فقط لعمليات التقييم التقني للضمانات ولكن أيضاً لتعزيز قرارات الإدارة والتخطيط.

ولضمان إمكان قيام المفتشين وغيرهم من موظفي الضمانات بأداء أنشطة التحقق والتقييم بفعالية وكفاءة، يجري توسيع وتحسين برنامج التدريب على الضمانات. وسيُدْرَج في برنامج التدريب جزء يتصل بالتدريب على المهارات 'الخفيفة' والتحليل المتكامل للمعلومات. وبالإضافة إلى عقد دورات تدريبية أساسية وتجديدية ومتقدّمة، سيتم وضع وتنفيذ مجموعة برامج تدريبية شاملة تهيئ مساراً مهنيًا لمفتشي الضمانات وغيرهم من الموظفين الفنيين.

وبناءً على دمج هيكل البيانات الذي تم وضعه في إطار مشروع إعادة هندسة نظام المعلومات الرقابية التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية (المشروع ٤-١-٢-١٣) الذي سيُستكمل في عام ٢٠١١، سيتم الشروع في مشروع جديد بعنوان التحليل المتكامل (٤-١-٢-١٧) (N.2.19) لتعزيز القدرة على جمع المعلومات وتحليلها ونشرها عن طريق استخدام أدوات تحليل متطورة مدمجة بالكامل مع هيكل بيئة الضمانات المتكاملة.

التغيّرات في الموارد والاتجاهات: إن موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار عام ٢٠٠٩، للبرنامج الفرعي ٤-١-٢ تنطوي على زيادة نسبتها ١,٦% (٠,٧ مليون يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنةً بعام ٢٠٠٩، وعلى انخفاض نسبته ٢% (٠,٨ مليون يورو) في عام ٢٠١١ مقارنةً بعام ٢٠١٠.

والأموال الخارجة عن الميزانية المتوقع تلقيها تبلغ ٤,٥ مليون يورو في عام ٢٠١٠ و٤,٤ مليون يورو في عام ٢٠١١، وهو ما يمثل انخفاضاً كبيراً مقارنةً بعام ٢٠٠٨ و٢٠٠٩.

وسيظل وضع وتنفيذ نهج ضمانات لمصنع وقود موكس كبير في اليابان (JMOX) (المشروع ٤-١-٢-٩)، الذي كان من المقرر أن يبدأ في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٧، في حاجة إلى موارد كبيرة. وعلى الرغم من بدء أنشطة ضمانات أولية على أساس تقديم معلومات عن تصميم المرافق، فإن الجدول الزمني المحدد لشراء معدّات الضمانات سيعتمد على الجداول الزمنية المستوفاة للتشييد و/أو الإتاحة للمرافق المطلوب إخضاعها للضمانات.

وقد تم تأجيل عمل الوكالة المتعلق بمرفق التكييف بتشرنوبيل إلى عام ٢٠١٣. ويلزم إجراء تغييرات كبيرة في بناء مرفق التكييف، مما سيؤثر في نظام الضمانات الذي صمّمته الوكالة أصلاً. لذا، من الضروري تعديل وتطوير نظام الضمانات، وكذلك اقتناء معدّات إضافية.

Major Programme 4

وتطلب الوكالة الموارد اللازمة لمشروع أنشئ حديثاً لتعزيز قدرات خدمات تحليل الضمانات، وذلك لأهميته الحاسمة في الحفاظ على تطوير وزيادة فعالية وكفاءة نظام التحقق من خدمات التحليل، كي تستخلص الوكالة استنتاجات مستقلة ونزيهة وفي الوقت المناسب فيما يتعلق بالضمانات.

٢٠١١	٢٠١٠	٢٠١٠-٤
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٤٢٠٢٩٢٩٧	٤٢٨٩٠٥٩٨	الميزانية العادية
٤٣٨٣٧٤٨	٤٥٤٧٤٠٩	الموارد الخارجة عن الميزانية
٢٢٨٠٠٠	—	الأنشطة غير الممولة

المشاريع

العنوان والمدة والأولوية	أهم المخرجات
١-٢-١-٤ تطوير الأجهزة الرقابية المدة: متكرر الرتبة: ٢	نظم قياس محمولة وثابتة جديدة أو محسنة، وأختام وتدابير احتواء، ومعدات تحقق، ونظم مراقبة، ونظم رصد غيابي ونظم رصد عن بعد؛ وإجراءات ووثائق مناظرة خاصة بالتفتيش.
٢-٢-١-٤ إدارة بنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدة: متكرر الرتبة: ٢	حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لما يلي: تخطيط وتنفيذ وتوثيق الأنشطة في مجال التحقق؛ معالجة البيانات التي تقدمها الدول؛ تحليل وتقييم المعلومات الرقابية؛ ونظم دعم بيئة معلومات متكاملة تيسر تكرار استعمال الخدمات على نطاق مجالات الأعمال؛ خطة تطوير استراتيجي؛ وإجراءات معززة لهندسة البرامج الحاسوبية للنظم.
٣-٢-١-٤ دعم وتشغيل نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المدة: متكرر الرتبة: ٢	بنية أساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المقر الرئيسي وميدانياً؛ تعزيز قدرة البنية الأساسية لقواعد البيانات ونظم الاتصالات على خزن/استعادة المعلومات على نحو آمن بما يلبي الاحتياجات الرقابية؛ نشر الأدوات الخاصة بالبرامج والأجهزة الحاسوبية لضمان أمن البيانات الرقابية ونظم المعلومات؛ ونظم معلومات رقابية يُعول عليها، ونظم للمراقبة المادية ومراقبة تكنولوجيا المعلومات. تزويد المستخدمين بأدوات لازمة وكافية لتأدية الوظائف ذات الصلة.
٤-٢-١-٤ مفاهيم والنهج المدة: متكرر الرتبة: ٢	تحديث السياسات والإرشادات التقنية ونماذج النهج الرقابية للوكالة؛ مفاهيم ومبادئ توجيهية متقدمة خاصة بالنهج الموضوعية على مستوى الدولة؛ ضمانات وفق مفاهيم ومبادئ توجيهية تصميمية ومفاهيم جديدة خاصة بالنهج الرقابية للمرافق؛ استعراضات لتقارير التقييم على مستوى الدولة، واستعراضات للنهج الرقابية المتكاملة على مستوى الدولة؛ استعراضات للسياسات والمبادئ التوجيهية والنهج والتدابير الرقابية؛ استعراضات رقابية لمحطات الإثراء؛ استعراضات للحالات الشاذة؛ استعراضات للترتيبات الفرعية؛ استعراضات لملاحظات المرافق؛ مداخلات خطة استراتيجية طويلة الأجل؛ وخطة بحوث تطويرية طويلة الأجل واستراتيجية متوسطة الأجل؛ اجتماعات تقنية إقليمية؛ أوراق بحثية وعروض خاصة بالمؤتمر العام ومجلس المحافظين؛ تنسيق عمل الفريق الاستشاري الدائم المعني بتنفيذ الضمانات وأوراق بحثية وعروض؛ تنسيق اجتماعات أفرقة الخبراء وأوراق بحثية وعروض؛ تخطيط وتنسيق ندوة تعقدها الوكالة عن الضمانات، وأعمال تحضيرية لترتيبات عدم الانتشار ونزع السلاح.
٥-٢-١-٤ تصميم العمليات وتحليلها وتحسينها المدة: متكرر الرتبة: ٢	عمليات جديدة و/أو محسنة، وتوصيفات للعمليات، وإجراءات ومبادئ توجيهية لأغراض تنفيذ الضمانات؛ قياسات لأداء العمليات على ضوء معايير الأداء، بما في ذلك تحليل التكاليف؛ وبرنامج مراجعات داخلية، وتقارير عن مراجعات الجودة الداخلية توفر تفاصيل عن حالات عدم الامتثال وفرص التحسين؛ إجراءات تصحيحية وبرامج خاصة بإجراءات وقائية، وإتاحة دورات تدريبية بشأن نظم إدارة الجودة، وإجراءات لمراقبة وتتبع تقارير الإجراءات التصحيحية وإجراءات خاصة بالتحسين المستمر للعمليات، وأدوات وتقنيات لإدارة المعارف وتقاسمها.

العنوان والمدة والأولوية	أهم المُخرجات
٤-٢-١-٤ التحليل الإحصائي المدة: متكرّر الرتبة: ١	تقنيات مُحسّنة لأخذ العينات البيئية؛ أساليب إحصائية لبيانات التحقق الرقابي؛ تقارير تقييم خاصة عن الفوارق بين سجلات الشاحن والمُتسلم، والمواد غير المحصورة، وإحصائيات عن الفوارق (أي الفوارق بين القيم المعلنة من جانب المُشغّلين والقيم حسب قياسها من جانب المفتشين)، وتحليل الاتجاهات في المواد غير المحصورة وغيرها من مكونات رصيد المواد وفعالية النتائج؛ تقارير عن تحاليل لقياسات التحقق الرقابي الكمية؛ تقارير عن الآثار المترتبة على إجراء عمليات التفتيش عشوائياً في إطار الضمانات المتكاملة؛ تقارير عن نتائج تقييم أخذ العينات البيئية؛ طلبات محدّدة تتعلق بأخذ العينات البيئية؛ ومساهمات مُوحّدة في تقارير التقييم على مستوى الدولة؛ مساهمات في النهج الرقابية.
٤-٢-١-٤ التدريب الرقابي المدة: متكرّر الرتبة: ١	دورات تدريبية أساسية ومتقدّمة وتجديدية؛ مناهج تدريبي؛ مناهج تدريبية أساسية للأخصائيين؛ برنامج للمتدربين؛ تقييم الدورات التدريبية وتأثيرها؛ إجراءات خاصة بالتدريب لإضفاء الصفة الرسمية على الأساليب الروتينية لتحليل الاحتياجات، وتصميم التدريب وتطويره وتنفيذه وتقييمه.
٤-٢-١-٤ إدارة البرنامج والموارد، وإدارة شؤون برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء المدة: متكرّر الرتبة: ٢	تقرير أداء البرنامج لعامي ٢٠٠٨-٢٠٠٩؛ تقرير تقييم البرنامج لعامي ٢٠٠٨-٢٠٠٩؛ التقرير المرحلي لمنتصف الفترة ٢٠١٠-٢٠١١؛ تقرير تنفيذ الاستراتيجية المتوسطة الأجل للفترة ٢٠٠٦-٢٠١١؛ برنامج الوكالة وميزانيتها لعامي ٢٠١٢-٢٠١٣؛ مُدخلات للاستراتيجية المتوسطة الأجل للفترة ٢٠١٢-٢٠١٧؛ فصل عن النفقات والموارد المالية المتعلقة بالضمانات في تقارير تنفيذ الضمانات لعامي ٢٠٠٩-٢٠١٠؛ خطة مستوفاة للإنفاذ في حالات الكوارث؛ مبادئ توجيهية أمنية؛ التقرير الثاني السنوات عن برنامج البحوث التطويرية لعامي ٢٠٠٨-٢٠٠٩؛ تقارير تطبيقية عن مهام برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء؛ وبرنامج البحوث التطويرية لعامي ٢٠١٢-٢٠١٣.
٤-٢-١-٤ وضع وتنفيذ نهج رقابي يخص محطة ضخمة لصنع وقود خليط الأكسجين في اليابان (مشروع موكس الياباني) المدة: ٢٠٠٧-٢٠١٣ الرتبة: ١	خطة وجدول زمني للمشروع؛ وثيقة خاصة بالنهج الرقابي، وملحق مرفق؛ ملف المعلومات التصميمية والتحقق من التصميم؛ خطة التحقق من المعلومات التصميمية؛ إجراءات التفتيش؛ نظم قياس غيائية متكاملة في المرفق؛ متطلبات المستفيدين وأوامر الشراء؛ وثائق متعلقة بالإذن باستخدام نظم قياس لأغراض التفتيش؛ إجراءات اختبارات القبول وتقارير عن نتائج هذه الاختبارات.
٤-٢-١-٤ وضع وتنفيذ نهج رقابية بشأن محطة تشرنوبل للقوى النووية المدة: ٢٠٠٤-٢٠٢٢ الرتبة: ١	نهج رقابي للمواد النووية الموجودة في الوحدة ٤ ("الساتر") من المفاعل السابق ونهج رقابي لنقل الوقود المشع من مرفق الخزن الرطب، ووحدات المفاعل من ١ إلى ٣، إلى مرفق الخزن الجاف؛ تحديد المتطلبات من المعدّات الرقابية؛ شراء وتجميع وتركيب ومعايرة واختبار المعدّات الرقابية.
٤-٢-١-٤ التفاوض والترويج لعقد اتفاقات ضمانات شاملة، وبروتوكولات إضافية، وبروتوكولات كميات صغيرة، وترتيبات فرعية المدة: متكرّر الرتبة: ١	التوقيع على اتفاقات ضمانات شاملة وبروتوكولات إضافية وبروتوكولات كميات صغيرة وترتيبات فرعية وبدء نفاذها؛ مؤتمرات وحلقات عمل وحلقات دراسية للترويج لعقد اتفاقات ضمانات شاملة وبروتوكولات إضافية.
٤-٢-١-٤ دعم المعلومات بشأن الضمانات على مستوى الدولة المدة: متكرّر الرتبة: ١	نظام معلومات رقابي قائم على مصادر مفتوحة؛ جمع معلومات ذات صلة بالضمانات، وخبزها على النحو الملائم وتقييمها وتوزيعها (توزيع يومي للمعلومات ودعم وفق جدول زمني لعملية تقرير تقييم الضمانات الخاص بالدولة، بما في ذلك المشاركة في الأفرقة العاملة المعنية بهذه العملية)؛ استيفاء قواعد البيانات الخاصة بالمصادر المفتوحة وصفحات الشبكة الداخلية ذات الصلة؛ إعداد المجموعات الخاصة والتقارير التحليلية والمقالات والعروض حسب الاقتضاء؛ تحليل الصور الملتقطة بالسوائل التجارية؛ تقييم إمكانية تطبيق مصادر جديدة عالية الدقة لنظم الاستشعار عن بعد والسوائل

أهم المُخرجات	العنوان والمدة والأولوية
<p>من خلال أنشطة البحوث التطويرية ضمن برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء ودراسات أخرى.</p> <p>معلومات ذات صلة بالضمانات عن التجارة المتصلة بالمجال النووي؛ تحليلات لشبكات شراء ضالعة في عمليات اتّجار خفية ببضائع وبرامج حاسوبية وتكنولوجيات نووية حسّاسة أو متصلة بالمجال النووي؛ تحليلات وغيرها من خدمات الخبراء المتصلة بالتكنولوجيات النووية الحسّاسة ومخاطر الانتشار ذات الصلة.</p>	
<p>سيكون نظام المعلومات التقنية الرقابية (أي المعلومات والخدمات المتّاحة في الوقت الراهن) قد انتقل من البيئة الراهنة إلى منبر حاسوبي حديث ومتكامل وآمن للغاية بهدف جعل جميع المعلومات متّاحة على أساس الحاجة إلى المعرفة.</p>	<p>١٣-٢-١-٤ إعادة تصميم نظام المعلومات الرقابية التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية المدة: ٢٠١١-٢٠٠٣ الرتبة: ٢</p>
<p>مبادئ توجيهية مستوفاة لإنشاء وتحسين وصيانة نظم حكومية فعّالة لحصر ومراقبة المواد النووية على مستويي الدولة والمرفق؛ تدريب العاملين في النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية، وتعزيز مواد المناهج والدورات الدراسية؛ تقييم سنوي لفعّالية النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية؛ بعثات الخدمة الاستشارية للنظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية التابعة للوكالة وتقارير هذه البعثات؛ تنسيق أنشطة كلّ من النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية والخدمة الاستشارية للنظام الحكومي لحصر ومراقبة المواد النووية التابعة للوكالة مع سائر مشاريع الوكالة في مجالات الأمان والأمن والضمانات؛ وتوفير المعدات و/أو الخبراء لمساعدة النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية على الوفاء بالمتطلبات المحدّدة على مستويي الدولة والمرفق.</p>	<p>١٤-٢-١-٤ النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية المدة: متكرّر الرتبة: ٢</p>
<p>خطة تطوير وتقارير مهام خاصة بمجال البحث والتطوير لاستحداث أساليب وتقنيات وأجهزة حديثة؛ نماذج أولية لمعدات وأدلة تشغيل إرشادية؛ تقارير تقييم وتقارير عن الاختبارات الميدانية.</p>	<p>١٥-٢-١-٤ تقنيات حديثة للتحقق والكشف الرقائبيين المدة: متكرّر الرتبة: ٢</p>
<p>وثائق خاصة بإدارة المشروع (تتعلق، مثلاً، بالهيكل، والخطة والجدول الزمني، ومواصفات المستخدمين)، وبيان العمل والمتطلبات التقنية؛ النقص المُحرز في تحقيق المعالم المُزمعة؛ اقتناء قدرة يوفّر لها جهاز قياس طيف كتلي للأيونات الثانوية ذو حساسية فائقة؛ تشييد توسعة المختبر النظيف؛ التصميم الهندسي لتوسعة المختبر النظيف وتشبيده وإدخالها في الخدمة؛ اقتناء وتركيب جهاز قياس طيف كتلي للأيونات الثانوية ذي حساسية فائقة، وبنية أساسية لتوسعة المختبر النظيف؛ اقتناء وتركيب جهاز معياري لقياس الطيف الكتلي للأيونات الثانوية؛ تشييد مختبر للمواد النووية؛ التصميم الهندسي لمختبر المواد النووية وتشبيده وإدخاله في الخدمة؛ بنية أساسية لمختبر المواد النووية؛ وبنية أساسية تحليلية لمختبر المواد النووية.</p>	<p>١٦-٢-١-٤ تعزيز قدرات خدمات التحليل الرقابي المدة: ٢٠١٠-٢٠١٤ الرتبة: ١</p>
<p>بناءً على نتائج مشروع إعادة تصميم نظام المعلومات الرقابية التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية (١٣-٢-١-٤)، وضع حلول في مجال الأعمال تشمل أساليب العمل الأساسية التي تتيح إجراء تحليل فعّال وكفء للمعلومات التي تتضمّنّها جميع الأنشطة الأساسية في مجال الأعمال وتعزيز إمكانية الوصول إليها.</p>	<p>١٧-٢-١-٤ التحليل المتكامل المدة: ٢٠١٠-٢٠١٤ الرتبة: ٢</p>

Major Programme 4

البرنامج الرئيسي ٤ - التحقق النووي
موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ١٩

تقديرات ٢٠١١ الأولية			٢٠١٠			المشروع/البرنامج الفرعي/البرنامج
انشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة عن الميزانية	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	انشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة عن الميزانية	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	
-	-	١١٤٧٩٠٤	-	-	١١٤٨٠٣٦	١-٠-٠-٤ الإدارة العامة والتنسيق والأنشطة المشتركة
-	-	١١٤٧٩٠٤	-	-	١١٤٨٠٣٦	
-	-	٤٣٣٧١٠٣٥	-	-	٤٢٩٣٢٥٥٦	١-١-٠-٤ التحقق بشأن الدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة وبروتوكولات إضافية نافذة
-	٢٢٠٠٠٠٠	٢٦٤٢٩٨٦	-	٢٢٠٠٠٠٠	٢٥٤١٥٥٥	٢-١-٠-٤ التحقق بشأن الدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة
-	-	٣٢٢٤٦٩٧	-	-	٣٦٣١٩٦٢	٣-١-٠-٤ التحقق بشأن الدول التي لديها اتفاقات معقودة على نمط الوثيقة INFIRC/66
٢٧٧٠٠٠	٤٠٦١٦٠	١٦٦٢٠٣٥	٢٥٩٠٠٠	٤٠٣٧٦٢	١٥٣٧٣٥٧	٤-١-٠-٤ التحقق بشأن الدول التي لديها اتفاقات إخضاع طوعي
-	-	٢٠٥٣٨٤٨	-	-	٢٠٣٨٢٨٠	٥-١-٠-٤ معالجة المعلومات
-	-	١٨٢٦٨٢٩	-	-	١٨١٤٢٣٥	٦-١-٠-٤ تقييم الفعالية
٣٢٥٠٠	٧٩٤٤٣١٤	١٥١٥٨٠٤٢	-	٨٤٣١٥٦٤	١٣١٩٢٩٨٢	٧-١-٠-٤ توفير الأجهزة الرقابية
-	١٣٧٠٧٤	١٠١٢٠٥٩٩	-	١٣٧٠٧٤	٩٨١٥٠٢٣	٨-١-٠-٤ نقل العينات وتحليلها
٣٠٩٥٠٠	١٠٦٨٧٥٤٨	٨٠٠٦٠٠٧١	٢٥٩٠٠٠	١١١٧٢٤٠٠	٧٧٥٠٣٩٥٠	البرنامج الفرعي ٤-١-٠-٤ - العمليات
-	٤٥١٠٧٣	٣٤٣٥٦٧٨	-	٥٥٨٠٧٣	٣٥٧٩٩٤٤	١-٢-٠-٤ تطوير الأجهزة الرقابية
-	١٣٢٠٩٣	٤٦٧٢١٩٦	-	١٣٢٠٩٣	٤٧١٤٨٠٩	٢-٢-٠-٤ إدارة بنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
-	٦١١٣٧٣	٨٢٥١٨٥٦	-	٢٨٢٧٠٧	٨٨٣٢٨٧٤	٣-٢-٠-٤ دعم نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والعمليات ذات الصلة
-	١٢٥٩٣٤	٢٩٤٥٣١٦	-	١٢٥٩٣٤	٢٩٥٠٢٧٩	٤-٢-٠-٤ المفاهيم والنهج
-	١١٩٩٨٠	١٧١٤٨٤٢	-	١١٩٩٨٠	١٧٣٧٢٥٤	٥-٢-٠-٤ تصميم العمليات وتحليلها وتحسينها
-	١٥٦٠٧٤	٢٣٥٧٤١٩	-	١٥٦٠٧٤	٢٣٥٧٤٦٠	٦-٢-٠-٤ التحليل الإحصائي
-	-	١٩٢١٥٨٩	-	-	٢١٤٦٩٤٦	٧-٢-٠-٤ التدريب الرقابي
-	١٠٣٣٢٧	١٧٥٨٢٤٩	-	١٠٣٣٢٧	١٧٥٨٤٠٤	٨-٢-٠-٤ إدارة البرنامج والموارد، وإدارة شؤون برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء
-	٦٨٣٧٢	٢٣١٧٤٣٩	-	٦٨٣٧٢	٢٠٥٣١٠٢	٩-٢-٠-٤ وضع وتنفيذ نهج رقابي يخص محطة ضخمة لصنع وفود خليط الأكسيدين في اليابان (مشروع موكس الياباني)
١٨٠٠٠	-	٢٨٠٧٣٤	-	-	١١٨٤٠٥	١٠-٢-٠-٤ وضع وتنفيذ نهج رقابية بشأن محطة تشرنوبل للقوى النووية
-	-	١٨٥٥٥٨١	-	-	١٨١٩٨٦٢	١١-٢-٠-٤ التفاوض والترويج بشأن عقد اتفاقات ضمانات شاملة، وبروتوكولات إضافية، وبروتوكولات كميات صغيرة، وترتيبات فرعية
-	١٠٣٣٠٤١	٥٦٢٨٨٧٢	-	١٠٧٨٠٤١	٥٩٠٠١١٣	١٢-٢-٠-٤ دعم المعلومات بشأن الضمانات على مستوى الدولة
-	٥٢٩٣٥١	١٩٠٩٧٤١	-	٨٢٩٦٧٨	٢٦٦٦٣٧٨	١٣-٢-٠-٤ إعادة تصميم نظام المعلومات الرقابية التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية
-	٢٧٠٩٥٤	٦٦١٤١٠	-	٢٧٠٩٥٤	٦٤٧٠٥٤	١٤-٢-٠-٤ النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية
٢١٠٠٠٠	٥١٠٢٤٨	٨١٠١٦٢	-	٥٥٠٢٤٨	٨١٠٢٢٣	١٥-٢-٠-٤ تقنيات حديثة تخصص التحقق والكشف الرقائبيين
-	-	٣٩٦٢١١	-	-	٣٩٦٢٧٢	١٦-٢-٠-٤ تعزيز قدرات الخدمات التحليلية الرقابية
-	٢٧١٩٢٨	١١١٢٠٠٢	-	٢٧١٩٢٨	٤٠١٢١٩	١٧-٢-٠-٤ التحليل المتكامل
٢٢٨٠٠٠	٤٣٨٣٧٤٨	٤٢٠٢٩٢٩٧	-	٤٥٥٧٤٠٩	٤٢٨٩٠٥٩٨	البرنامج الفرعي ٤-١-٠-٤ - التطوير والدعم
٥٣٧٥٠٠	١٥٠٧١٢٩٦	١٢٢٠٨٩٣٦٨	٢٥٩٠٠٠	١٥٧١٩٨٠٩	١٢٠٣٩٤٥٤٨	البرنامج ٤-١-٠-٤ - الضمانات
٥٣٧٥٠٠	١٥٠٧١٢٩٦	١٢٣٢٣٧٢٧٢	٢٥٩٠٠٠	١٥٧١٩٨٠٩	١٢١٥٤٢٥٨٤	البرنامج الرئيسي ٤ - التحقق النووي

البرنامج الرئيسي ٤ - التحقق النووي
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية
الجدول ٢٠

٢٠١١	٢٠١٠	عنوان المشروع ووصف الأنشطة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	
		٤-١-١-٤ التحقق بشأن الدول التي لديها اتفاقات إخضاع طوعي
٢٧٧ ٠٠٠	٢٥٩ ٠٠٠	٤-١-١-٤-٢ تنفيذ أنشطة رقابية في مرافق مختارة بفرنسا وفقاً للمعايير الرقابية/ "النهج الرقابي للدولة"
		٧-١-١-٤ توفير الأجهزة الرقابية
٣٢ ٥٠٠	-	٤-١-١-٤-٣ إعداد واختبار نظم التحقق من وضع الأختام وتدابير الاحتواء وتوفير الدعم الميداني
٣٠٩ ٥٠٠	٢٥٩ ٠٠٠	البرنامج الفرعي ٤-١-١-٤ - العمليات
		١٠-٢-١-٤ وضع وتنفيذ نهج رقابية بشأن محطة تشرنوبل للقوى النووية
١٨ ٠٠٠	-	٤-١-٢-١-١ تركيب واختبار معدات رقابية من أجل التحقق من نقل الوقود المشع من مستودع الخزن الرطب ومن وحدات المفاعل ١ إلى ٣ إلى مستودع الخزن الجاف عبر مرفق التكيف
		١٥-٢-١-٤ تقنيات حديثة تخصن التحقق والكشف الرقابيين
٢١٠ ٠٠٠	-	٤-١-٢-١-٢ تنسيق أنشطة البحوث والتطوير والتقييم والاختبار الميداني لأساليب وأجهزة جديدة تُستخدم في كشف مواد وأنشطة نووية غير معلنة في أماكن غير معلنة
٢٢٨ ٠٠٠	-	البرنامج الفرعي ٤-١-٢-١ - التطوير والدعم
٥٣٧ ٥٠٠	٢٥٩ ٠٠٠	البرنامج ٤-١- الضمانات
٥٣٧ ٥٠٠	٢٥٩ ٠٠٠	البرنامج الرئيسي ٤ - التحقق النووي

البرنامج الرئيسي ٥ الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة

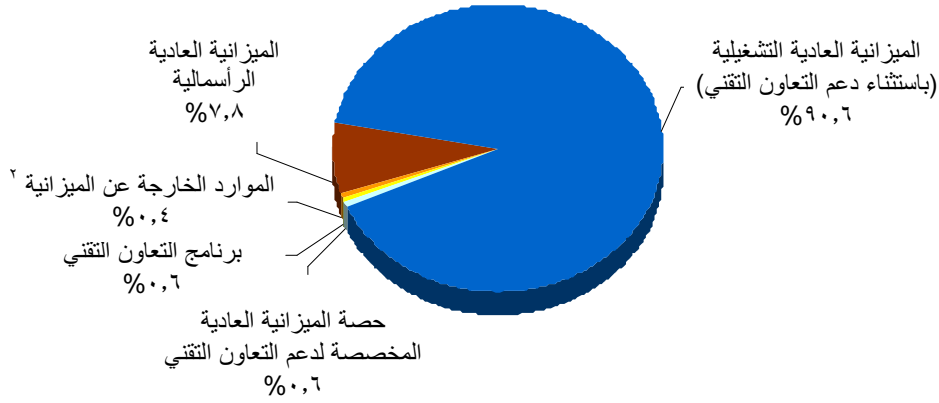
مقدمة

يسعى برنامج الوكالة، في ظلّ قيادة وتوجيه وسلطة المدير العام، إلى تحقيق أهداف وغايات دولها الأعضاء. ويتطلب ذلك تنسيقاً فعالاً من أجل إرساء نهج قائم على مفهوم الدار الواحدة، لاسيما فيما يتعلق بما يلي: السياسات العامة؛ وأوجه التفاعل مع الدول الأعضاء؛ وصوغ وتنفيذ البرامج؛ وتقييم وتقدير الأداء؛ وإدارة المعلومات وتداولها داخل الأمانة وبين الأمانة والدول الأعضاء، وبما يفيد وسائل الإعلام وعمامة الجمهور. وسيتواصل تقديم طائفة عريضة من الخدمات الإدارية والعامة لدعم الأنشطة في برامج الوكالة كافة.

مؤشرات الأداء	الغايات
ردود أفعال إيجابية من جانب الدول الأعضاء، خاصة في مجلس المحافظين والمؤتمر العام	إرساء تام لنهج الدار الواحدة والنهج القائم على النتائج لضمان الجدوى والفعالية والكفاءة فيما يخص جميع برامج الوكالة وأسلوب استخدام الموارد.
درجة الارتياح والفهم بشأن برامج الوكالة.	تحسين وتعزيز فهم العمل الذي تضطلع به الوكالة وضمان وصول أصحاب المصلحة إلى المعلومات العلمية والتقنية ذات الصلة في التوقيت المناسب.

مؤشرات الأداء	النواتج
انتفاء الازدواجية في برنامج الوكالة.	تنسيق تام لعمليات صوغ وتنفيذ وتقدير وتقييم برنامج الوكالة.
درجة الارتياح بشأن كفاءة الخدمات الإدارية والقانونية.	توفير الخدمات الإدارية والقانونية لبرامج الوكالة العلمية والتقنية في توقيت دقيق وعلى نحو ملائم.
تيسير وصول الأمانة والدول الأعضاء ووسائل الإعلام وعمامة الجمهور إلى معلومات الوكالة.	خدمات لدعم المعلومات واستراتيجيات للاتصالات متممة بالكفاءة والفعالية.

الموارد المخصصة للخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة^١ للفترة ٢٠١٠-٢٠١١



الوظائف	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١١ (تقديرات أولية) بأسعار ٢٠١٠	إجمالي فترة السنتين
القيادة التنفيذية والسياسات	١٢ ٤٧٣ ٧٨٨	١٢ ٥٧٧ ٣٦١	٢٥ ٠٥١ ١٤٩
الخدمات القانونية	٢ ٣٧٩ ٢٥١	٢ ٣٩٦ ٩٣٩	٤ ٧٧٦ ١٩٠
الخدمات الإشرافية	١ ٧٤٥ ٥٩٧	١ ٧٤٥ ٥٩٢	٣ ٤٩١ ١٨٩
الإعلام العام والاتصالات	٣ ٢٧١ ٧٨٩	٣ ٢٩٥ ٨٢٨	٦ ٥٦٧ ٦١٧
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٩ ٢٧٦ ٠٤٨	٩ ٣٤٦ ١٩٩	١٨ ٦٢٢ ٢٤٧
الإدارة والخدمات المالية	٧ ١٠٦ ٩٨٥	٧ ١٥٩ ٥٤٣	١٤ ٢٦٦ ٥٢٨
إدارة الموارد البشرية	٦ ٢٠٩ ٧٩٤	٦ ٢٥٦ ٣٣٥	١٢ ٤٦٦ ١٢٩
الخدمات العامة	٢٩ ٨٧٧ ٣٦٨	٣٠ ٥٨٢ ٠٨٣	٦٠ ٤٥٩ ٤٥١
خدمات المؤتمرات واللغات والنشر	٥ ٢٥٤ ٠٢٩	٥ ٢٩٤ ٦٣٦	١٠ ٥٤٨ ٦٦٥
الجزء التشغيلي من الميزانية العادية	٧٧ ٥٩٤ ٦٤٩	٧٨ ٦٥٤ ٥١٦	١٥٦ ٢٤٩ ١٦٥
الميزانية العادية الرأسمالية	١٠٢ ٢٠٠	١٣ ٢٢٢ ٤٢٢	١٣ ٣٢٤ ٦٢٢
مجموع الميزانية العادية	٧٧ ٦٩٦ ٨٤٩	٩١ ٨٧٦ ٩٣٨	١٦٩ ٥٧٣ ٧٨٧
الأموال الخارجة عن الميزانية ^٢	٣٦٤ ١٢٠	٣٦٤ ١٢٠	٧٢٨ ٢٤٠
برنامج التعاون التقني	٥٠٤ ٦٦٦	٥٢٣ ٠٥٨	١ ٠٢٧ ٧٢٤
مجموع الموارد	٧٨ ٥٦٥ ٦٣٥	٩٢ ٧٦٤ ١١٦	١٧١ ٣٢٩ ٧٥١

١ لا تشمل أنشطة غير ممولة قيمتها ٨٢٨ ٢٥٤ يورو.

٢ تشمل أموالاً من صندوق الأمن النووي (انظر الجدولين ٣ (أ) و ٣ (ب) لمزيد من التفاصيل).

٥-١-١-٥ القيادة التنفيذية والسياسات

المبرر: كي يتسنى للوكالة أن تستجيب لاحتياجات واهتمامات ومتطلبات الدول الأعضاء، يلزمها جهة مركزية قيادية ذات سلطة تهيئ التوجيه العام، والإطار والتنسيق اللازمين للسياسات، والإدارة العامة لتخطيط البرامج وتنسيقها وتنفيذها والإشراف عليها.

الغاية: توفير القيادة والتنسيق للسياسات بما يلزم جميع أنشطة الوكالة على المستوى التنفيذي من أجل تلبية احتياجات الدول الأعضاء، وتحقيق ثقافة الدار الواحدة ونهج الإدارة القائمة على النتائج.	
مؤشر الأداء	النتائج
رضا الدول الأعضاء عن كفاءة البرنامج المنفذ وفعاليتته وشفافيته.	تنفيذ برامج وأنشطة الوكالة ذات الصلة بالدول الأعضاء على نحو يتسم بالفعالية والكفاءة والشفافية.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: سيتواصل العمل على تقوية التفاعل مع الحكومات والمستويات الإدارية العليا للمنظمات الدولية والمجتمع المدني، وعلى توسيع نطاق هذا التفاعل. واستمر تحسين مفهوم الدار الواحدة ونهج الإدارة القائمة على النتائج المتبع في صياغة البرنامج، على ضوء الخبرة والدروس المستفادة من فترات السنتين السابقتين. وبسبب الطبيعة الشاملة لمشروع نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة والتركيز على تعزيز آليات العمل، تم نقل هذا المشروع، كنشاط غير ممول في فترة السنتين السابقتين، من الوظيفة ٥-٠-٥، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلى الوظيفة ١-٠-٥، القيادة التنفيذية والسياسات.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ١,٢% (١٤٨ ٥٤٣ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٠,٨% (٤٣٤ ١٠٢ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم فيما يخص وظائف بعينها: والتخطيط السليم لإعداد الوثائق، فضلاً عن احترام المواعيد النهائية لتقديمها وتعيين مسؤولين عن الاتصال بين الإدارات، كلها مسائل حاسمة لموافاة الدول الأعضاء بهذه الوثائق في الوقت المناسب. ومن الضروري أن يكون للوكالة موقع شبكي فعال وموائم للمستفيدين كي يتسنى تنفيذ استراتيجية سباق في مجال الاتصالات.

١-٠-٥	٢٠١٠	٢٠١١
	بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	١٢ ٤٧٣ ٧٨٨	١٢ ٥٧٧ ٣٦١
الموارد الخارجة عن الميزانية	—	—
الأنشطة غير الممولة	—	—

الوظائف الفرعية

العنوان	أهم المخرجات
١-١-٠-٥ القيادة التنفيذية	توفير توجيهات وإصدار إرشادات وتعليمات متصلة بالسياسات لدعم تنفيذ ولاية الوكالة؛ والإدلاء ببيانات في الاجتماعات والأحداث المهمة، لاسيما اجتماعات جهاز تقرير السياسات.
٢-١-٠-٥ جهازا تقرير السياسات	اجتماعات جهاز تقرير السياسات؛ ووثائق لاجتماعات جهاز تقرير السياسات؛ وجلسات إحاطة للدول الأعضاء عن برنامج الوكالة.
٣-١-٠-٥ تنسيق السياسات، والعلاقات الخارجية	مراسلات واجتماعات واتصالات منتظمة مع الدول الأعضاء وتنسيق مع المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية بشأن جميع مجالات أنشطة الوكالة؛ وتنسيق السياسات في المجالات الشاملة لأنشطة الوكالة وفي جميع الوثائق المعروضة على مجلس المحافظين والمؤتمر العام.

العنوان	أهم المُخرجات
٥-١-٠٠-٤- الخدمات التخطيطية والتنسيقية والإدارية	قرارات وإرشادات إدارية؛ وتوصيات من لجنة تنسيق البرنامج (PCC)، ومن اللجنة الرفيعة المستوى المعنية بالإدارة (HLCM)، ومن اللجنة المعنية بالخدمات العامة (CCS)؛ ووثائق تخطيطية لأغراض المشاورات مع الدول الأعضاء؛ ومبادئ توجيهية ومواد تدريبية بشأن الإدارة القائمة على النتائج؛ ومشورة وإرشادات بشأن إدارة وتنسيق المجالات الشاملة؛ ومسودة الاستراتيجية المتوسطة الأجل للفترة ٢٠١٢-٢٠١٧؛ وتوصيات لتحسين التقنيات والممارسات الإدارية، والتصميم التنظيمي والأدوات الإدارية؛ وتوجيهات الأمانة بشأن الإجراءات الإدارية واستيفاء "الدليل الإرشادي الإداري"؛ وإشعارات إعلامية لأغراض الإعلام العام للموظفين.

٥-٠٠-٢- الخدمات القانونية

المبرر: يلزم توفير المشورة القانونية بشأن تنفيذ جميع جوانب برنامج الوكالة، وتقديم المشورة القانونية إلى المدير العام والأمانة وأجهزة الوكالة وهيئاتها، وإلى الدول الأعضاء بناءً على طلبها. وتشمل المشورة المقدمة المسائل القانونية العامة والضمانات وعدم الانتشار، فضلاً عن جميع المسائل المتصلة بالقانون النووي وقانون المعاهدات.

الغاية: تحقيق مستوى أعلى من الجودة في تنفيذ البرنامج عقب الحصول على المشورة القانونية الملائمة في وقتها المناسب.	
النتائج	مؤشر الأداء
— تقديم مشورة قانونية على أرفع مستوى إلى المدير العام والأمانة وأجهزة الوكالة وهيئاتها، وإلى الدول الأعضاء بناءً على طلبها.	— تقديم الدعم القانوني إلى جميع العملاء على النحو الملائم وفي التوقيت المناسب.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يتوقع استمرار الزيادة في الدعم القانوني العام والعمل الأساسي فيما يخص الضمانات المعززة وغيرها من أنشطة التحقق، فضلاً عن الحماية من الإرهاب النووي والتعاون التقني. وينطبق ذلك أيضاً على طلب الدول الأعضاء المساعدة في إعداد التشريعات الوطنية، لاسيما ما يتعلق منها بتنفيذ الاتفاقات الدولية التي هي أطراف فيها. يُضاف إلى ذلك أن مجالي شؤون الموظفين والشؤون الإدارية ما زال يتطلبان قدراً متزايداً من المشورة القانونية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ١,١% (٨٥٨ ٢٤ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٠,٧% (١٧ ١٤٢ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقويم والتقييم فيما يخص وظائف بعينها: في الوقت الحاضر، تندمج في كل وظيفة فرعية كامل الأنشطة ذات الصلة الموصوفة في وثيقة البرنامج والميزانية.

٢٠١١	٢٠١٠	٢-٠٠-٥
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٢ ٣٩٦ ٩٣٩	٢ ٣٧٩ ٢٥١	الميزانية العادية
٨٢ ٣٣٤	٨٢ ٣٣٤	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

الوظائف الفرعية

العنوان	أهم المُخرجات
٥-٠٠-٢-١- الشؤون القانونية العامة	توفير مشورة ودعم قانونيين للأمانة في جميع جوانب عملها، بما في ذلك شؤون الموظفين، والمسائل المالية، والعقود، والامتيازات والحصانات، من أجل ضمان الاضطلاع بأنشطة الوكالة وفقاً للنظام الأساسي والصكوك الرقابية الأخرى وعلى نحو متّسم بالشفافية وقابل للمساءلة.

العنوان	أهم المخرجات
٥-٢-٢٠٠٥- الخدمات القانونية المتعلقة بعدم الانتشار وجهازي تقرير السياسات	توفير مشورة ودعم قانونيين لجهازي تقرير السياسات في الوكالة، لاسيما فيما يخص النظام الداخلي لكل من المؤتمر العام، ومجلس المحافظين، واللجان الفرعية، وغيرها من الهيئات التي ينشئها جهازا تقرير السياسات؛ وتوفير دعم ومشورة قانونيين أيضاً فيما يتعلق بأنشطة التحقق التي تضطلع بها الوكالة، بالإضافة إلى صوغ اتفاقات الضمانات والتفاوض بشأنها وعقدها وتفسيرها وتنفيذها؛ وتوفير دعم ومشورة قانونيين كذلك فيما يخص صوغ "اتفاقات المشاريع والإمدادات" والتفاوض بشأنها وعقدها.
٥-٢-٢٠٠٥- الخدمات القانونية المتعلقة بالقانون النووي وقانون المعاهدات	توفير مشورة ودعم قانونيين للأمانة فيما يتعلق بالأنشطة التي تضطلع بها الوكالة في إطار دعائمي الأمان والتكنولوجيا؛ وتقديم ردود على الأسئلة القانونية المقدمة من الدول الأعضاء فيما يتعلق بعمل الوكالة وبالتزامات الدول بموجب الاتفاقات الدولية ذات الصلة التي يكون المدير العام وديعا لها؛ ووضع أطر تشريعية وطنية ناظمة للاستخدامات المأمونة والسلمية للطاقة النووية في الدول الأعضاء تُعزّز من خلال تقديم المشورة بشأن التشريعات، أو صوغها؛ وتهيئة التدريب الفردي وعقد دورات تدريبية إقليمية.

٥-٣-٠- الخدمات الإشرافية

المبرر: تقدّم الخدمات الإشرافية تأكيدات مستقلة وموضوعية إلى المدير العام والإدارة العليا تفيد بما يلي: الاضطلاع بالأنشطة التنفيذية والبرنامجية الخاصة بالوكالة وفقاً للوائح والقواعد والسياسات المقررة؛ والتصرف حيال المخاطر على نحو ملائم؛ وكفاية وكفاءة الضوابط الداخلية؛ وإدارة الموارد المخصصة بطريقة اقتصادية وعلى نحو يتسم بالفعالية والكفاءة من أجل تحقيق النواتج والغايات التي حدتها الوكالة. وتتضمن الخدمات الإشرافية الأخرى عمليات تقصي الحقائق والتحقيقات الإدارية في حالة وقوع انتهاكات للوائح الوكالة وقواعدها وتعليماتها الإدارية ذات الصلة، أو حيثما تكشف حالات شاذة.

الغاية: تحسين الضوابط الداخلية، والمساءلة، وممارسات التصرف حيال المخاطر، والامتثال للقواعد واللوائح والسياسات، وضمان استخدام الموارد على نحو اقتصادي وكفاء وفعال.	
النتائج	مؤشر الأداء
توصيات منبثقة عن مراجعات وتقييمات وعمليات استعراض ومتابعة، قبلتها هيئة الإدارة وقامت بتنفيذها.	نسبة ما يتم تنفيذه من التوصيات المنبثقة عن المراجعات والتقييمات وعمليات الاستعراض والمتابعة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يعني تشديد التركيز على الوظائف الإشرافية في معظم المنظمات فضلاً عن الوكالات التابعة للأمم المتحدة، بالاقتران مع تزايد اعتماد الوكالة على نظم تكنولوجيا المعلومات وبيئات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الآمنة في تأدية برامجها، أنه ستتواصل تقوية الأنشطة الإشرافية التي تضطلع بها الوكالة.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار ٢٠٠٩، هي على نفس مستواها كما في ميزانية عام ٢٠٠٩.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات فيما يخص وظائف بعينها: إن معدل تنفيذ توصيات مكتب الخدمات الإشرافية الداخلية هو أحد الجوانب المهمة لأداء أي مدير. ومن أجل تحسين الالتزام بزيادة معدل التنفيذ، سيشكل تقييم مقياس هذا الأداء جزءاً من المساءلة الإدارية. وتقدّم تقارير سنوية عن نتائج متابعة مكتب الخدمات الإشرافية الداخلية لمعدلات التنفيذ إلى المدير العام من خلال لجنة تنسيق البرنامج.

٣-٠-٥	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	١٧٤٥٥٩٧	١٧٤٥٥٩٢
الموارد الخارجة عن الميزانية	—	—
الأنشطة غير الممولة	—	—

الوظائف الفرعية

العنوان	أهم المُخرجات
٥-٣-٠٠-١- المراجعة الداخلية	زهاء ٣٠ تقرير مراجعة.
٥-٣-٠٠-٢- التحقيقات	تقارير تحقيقات استندت إلى شواغل تم الإبلاغ عنها أو كشفها.
٥-٣-٠٠-٣- تقييم البرنامج	تقارير تقييم بشأن المجالات المواضيعية التالية: أمان المنشآت النووية، وإدارة الموارد البشرية، والمكافحة المستدامة للآفات الحشرية الرئيسية، ومساهمة دور مختبر الزراعة والتكنولوجيا البيولوجية المشترك بين الفاو والوكالة، وتطوير الأجهزة الرقابية، ونمذجة الطاقة، وتحليل البيانات وبناء القدرات وتحليل الطاقة والاقتصاديات والبيئة، والتدريب/بناء القدرات بدعم من إدارة العلوم والتطبيقات النووية، وأنشطة التنقيب عن اليورانيوم والأنشطة الداعمة لإنتاجه.

٥-٠-٤- الإعلام العام والاتصالات

المبّرر: تتمتع الوكالة بوضع بارز على الصعيد الدولي، وينسحب هذا على ما نشهده من تأييد شعبي واسع النطاق لولاية الوكالة وعملها. وقد أبرز تزايد الاهتمام بالقوى النووية والتحديات الأخيرة بشأن الانتشار النووي الدور المزدوج للوكالة. ويتطلع الجمهور إلى الوكالة باعتبارها مصدر معلومات موثوق بها بشأن المسائل النووية. كما أنه يعتبر الوكالة وسيطاً محايداً للفصل في التحديات النووية. ويتطلب مستقبل الطاقة النووية وجوداً قوياً ومستقلاً للوكالة يحظى بثقة عامة الجمهور. وبالتالي فإن استباق الاتصال بوسائل الإعلام وقادة الرأي وصناع السياسة ضروري للحفاظ على الدعم العام.

الغاية: تأييد شعبي قوي لعمل الوكالة ولولايتها واستقلاليتها.

مؤشرات الأداء	النتائج
عدد طلبات وسائل الإعلام والتقارير والمقالات بشأن أنشطة الوكالة.	توسيع نطاق الوعي بالجهود التي تبذلها الوكالة لتعجيل وتوسيع مساهمة الطاقة النووية في السلام والصحة والازدهار في العالم أجمع، مع منع الانتشار النووي.
عدد زيارات المعاينة إلى موقع الوكالة الإلكتروني "iaea.org" على شبكة الويب.	

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: إن الوكالة معترف بها على نطاق واسع باعتبارها المصدر الرئيسي للعالمي لتقييم المسائل المتعلقة بالمجال النووي على نحو موثوق به. ومع سعي مزيد من البلدان للقوى النووية، يمكن توقع زيادة اعتماد الجمهور على الوكالة باعتبارها مصدراً محايداً للمعلومات. وسيطلب موقع الوكالة الإلكتروني التوسع في استخدام أدوات الوسائط المتعددة وتهيئة العرض للوصول إلى الجمهور، ولتحسين سهولة استخدام المعلومات العامة وإمكانية الاطلاع عليها. ومع نمو الاهتمام بالتطوير النووي، سوف يتم السعي إلى وسائل إعلام جديدة لترويج عمل الوكالة ودورها، خصوصاً في البلدان النامية. وسيكون الهدف هو تحسين القدرة على إعداد وتقديم المعلومات والتقارير الإخبارية (بالصوت والصورة) عبر مختلف قنوات الاتصال، وكذلك تحسين أدوات الوصول إلى الجماهير المستهدفة على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية. وستكون شريحة مهمة من الجمهور من النساء اللاتي يقمن بدور أساسي في التنمية وفي مجالات العلوم والتكنولوجيا النووية.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ١,١% (٢٩١ ٣٤ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٠,٧% (٦٤٧ ٢٣ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات فيما يخص وظائف بعينها: والدرس الرئيسي المستفاد هو أنه في الوقت الذي تتمتع فيه الوكالة بتأييد شعبي قوي، فإن هذا الوضع هش. ولا يزال هناك الكثير من المخاوف والشائعات التي لا أساس لها من الصحة بشأن المخاطر المرتبطة بالطاقة النووية. ونتيجة لذلك، سيكون من الضروري مواصلة إعلام الجمهور وتعزيز الثقة في الوكالة. وأعلى موارد الوكالة هي سمعتها كمصدر لعمليات تقييم موثوق بها ومستقلة.

يجري التخطيط لمشاريع لزيادة التشغيل الآلي وتحسين العمليات التي تدير تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات، من خلال توسيع نطاق اعتماد اتجاهات الصناعة وأفضل الممارسات مثل مكتبة الهياكل الأساسية لتكنولوجيا المعلومات (ITIL). وقد أدى النجاح الذي تحقق مؤخراً في تطوير البرمجيات في الخارج إلى المزيد من المشاريع المزمع تنفيذها في إطار هذا النموذج.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات فيما يخص وظائف بعينها: اضطلع في عام ٢٠٠٨ بتقييم لحالة أمن تكنولوجيا المعلومات، مع وجود خطط للمضي قدماً في مزيد من التقييمات الإضافية، مرة في السنة على الأقل. وقد تم الانتهاء على نطاق واسع من التدريب على عملية إدارة المشاريع في بيئة محكمة (PRINCE2) في جميع مجالات تكنولوجيا المعلومات، بهدف خلق قاعدة معلومات مشتركة للمشاريع الحالية والمستقبلية، تشمل أعضاء محتملين في فريق تخطيط موارد المؤسسات. وجاء إنشاء مرفق جديد أكثر أمناً لاستضافة معلومات الوكالة استجابة لتوصيات مهمة قدمها مراجع الحسابات الخارجي. كما تمت تلبية الحاجة إلى خطة لاستمرارية الأعمال الخاصة بخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبالوكالة ككل من خلال تنفيذ اتفاق للخدمات واستمرارية الأعمال مع المركز الدولي للحساب الإلكتروني التابع للأمم المتحدة.

٢٠١١	٢٠١٠	٥-٠-٥
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٩٣٤٦١٩٩	٩٢٧٦٠٤٨	الميزانية العادية
—	—	الموارد الخارجة عن الميزانية
٩٢٠٠١٧	٩٢٠٠١٧	الأنشطة غير الممولة

الوظائف الفرعية

العنوان	أهم المخرجات
٥-٠-٥-١- خدمات المستخدمين النهائيين من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	تزويد المستخدم النهائي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بخدمات على المستوى المطلوب (بما في ذلك معالجة الحوادث وحل المشاكل، وتسجيل مستخدمي الشبكة والبريد الإلكتروني، وتقديم المشورة بشأن شراء المعدات، وغيرها من الخدمات المقدمة مباشرة إلى المستخدم النهائي)؛ والمحافظة على المعايير الخاصة بالحوايب المكتبية والمحمولة؛ وتدريب موظفي الوكالة على استخدام الأدوات القياسية.
٥-٠-٥-٢- خدمات البنى الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	توفير بنية أساسية وشبكات آمنة على مستوى عالٍ من الوفرة والأداء، بما يلبي متطلبات واحتياجات برامج الوكالة والدول الأعضاء.
٥-٠-٥-٣- الحلول المتصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	تخطيط وتنفيذ نظام معلومات على نطاق الوكالة تُدمج فيه العمليات التنظيمية ونظم دعم إدارة البرامج وفقاً للمعالم المقررة؛ وتنفيذ نظم معلومات تدعم برامج الوكالة، مثل نظام المعلومات الإدارية المباشرة للموظفين المسمى أوبيسيس (OASIS)، ومدخل الإنترنت المسمى نيوكلياس (Nucleus)؛ وتنفيذ نظم معلومات أخرى خاصة ببرامج بعينها؛ وتوفير الدعم لتيسير الوصول إلى المعلومات التنظيمية والإدارية للوكالة من خلال نظام أوبيسيس، والوصول إلى موارد المعارف والمعلومات النووية للوكالة من خلال مدخل الإنترنت نيوكلياس.

٥-٠-٥-٦- الإدارة والخدمات المالية

المبرر: الإدارة السليمة للموارد المالية أمر ضروري من أجل التنفيذ الكامل لبرنامج الوكالة ولضمان استمرار الثقة والدعم من الدول الأعضاء. وينطوي ذلك على تقديم الخدمات المالية على نحو يتسم بالفعالية والكفاءة، استناداً إلى اللوائح والقواعد المالية للوكالة، فيما يتعلق بوضع الميزانية البرنامجية والمدفوعات والمرتبات والمحاسبة المالية والتقارير المالية، وذلك بهدف دعم الأمانة في تنفيذ المهام الموكلة إليها.

الغايات: ضمان استمرار ثقة المحافظين والدول الأعضاء في الإدارة المالية للوكالة، وتقديم الخدمات ذات الصلة بكفاءة وفعالية لدعم جميع برامج الوكالة.	
مؤشر الأداء	الناتج
إصدار الوثائق والتقارير المتصلة بالميزانية والشؤون المالية في الوقت المناسب ومدى استخدامها.	التخطيط المالي والميزنة بشكل سليم وفي الوقت المناسب، وتقديم تقارير مالية دقيقة وموثوقة، والإدارة المالية للوكالة بكفاءة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: لا يزال تنفيذ المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام و نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة يمثلان محور التركيز الرئيسي. ومع ذلك، فمن المرجح أن يكون هناك تأخير في الامتثال الكامل لهذه المعايير حتى عام ٢٠١١ بسبب التأخيرات في مشروع نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة. ومن أجل تزويد الدول الأعضاء بصورة واضحة لمتطلبات استثمارات الوكالة في المستقبل بطريقة منتظمة، أدخلت في برنامج وميزانية عامي ٢٠١٠-٢٠١١ خطة ممتدة لعدة سنوات تخص الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية. ومن شأن وضع خطة طويلة الأجل للميزانية الرأسمالية أن يسمح للوكالة بأن ترى التقلبات المحتملة في متطلبات التمويل وأن تقوم، استجابة لذلك، بإعداد استراتيجيات التمويل المناسب وإيجاد آلية لتمويل هذه الاحتياجات.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ١,٨% (٦٩٤ ١٢٤ يورو) في عام ٢٠١٠ بالمقارنة مع عام ٢٠٠٩ وعلى زيادة نسبتها ٠,٧% (٥١ ٥٠٩ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وستؤدي الجهود المستمرة من جانب الوكالة لترشيد تخصيص الموارد وتبسيط إجراءات العمل وجعلها آلية إلى تحقيق مكاسب الكفاءة. وعلى وجه التحديد، يُتوقع أن تؤدي عمليات إعادة تنظيم الوحدات الوظيفية، وتبسيط الإجراءات المتعلقة بقبول مساهمات طوعية، وإدراج عمليات الميزانية ضمن نظام المعلومات الخاص بالبرنامج والميزانية، إلى مزيد من المكاسب في الكفاءة. وأي وفورات ناتجة سوف تُستخدم من أجل تنفيذ مشروع المعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات فيما يخص وظائف بعينها: هناك حاجة إلى الاستمرار في تحسين إدارة الموارد من خارج الميزانية وتكامل نظم الدعم وتبسيط إجراءات العمل.

٢٠١١	٢٠١٠	٦-٠-٥
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٧ ١٥٩ ٥٤٣	٧ ١٠٦ ٩٨٥	الميزانية العادية
٦٢ ٨٦٣	٦٢ ٨٦٣	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

الوظائف الفرعية

العنوان	أهم المخرجات
٦-٠-٥-١- الميزنة والمحاسبة والرصد وتقديم التقارير	برنامج الوكالة وميزانيتها لعامي ٢٠١٠-٢٠١١؛ وحسابات الوكالة؛ والتقارير المقدمة إلى الجهازين الرئاسيين والجهات المانحة.
٦-٠-٥-٢- تجهيز المدفوعات وتصريف شؤون الخزنة	لا خسارة للأموال التي يُعهد بها إلى الأمانة من قِبَل الدول الأعضاء، ومستوى مقبول من الدخل العائد من توظيف الاستثمارات. مدفوعات إلى الموظفين، والبايعين، والمتعاقدين، والمتدربين، إلخ.
٦-٠-٥-٣- تنسيق السياسات المالية ودعم النظم	امتثال الكشوف المالية للوكالة للمعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام؛ وتحسين المراقبة الداخلية والشفافية فيما يتعلق بالأصول والخصوم؛ ومواءمة الممارسات المحاسبية للوكالة مع أفضل الممارسات المحاسبية؛ ومزيد من المعلومات الشاملة عن تكاليف الدعم لتحسين الإدارة على أساس النتائج؛ وتعديل اللائحة المالية والقواعد المالية؛ وتحديث السياسات والتوجيهات المحاسبية في سبيل الامتثال للمعايير المحاسبية الدولية للقطاع العام؛ وتنفيذ هذه المعايير الجديدة، والدعم المستمر للنظم، وتقديم حلول تقنية استجابة لطلبات المستخدمين؛ وتدريب الموظفين.

٥-٠٠٧- إدارة الموارد البشرية

المبّرر: نجاح الوكالة يتوقف على نوعية مواردها البشرية. وفي سياق تزايد فيه المنافسة في سوق الموظفين الموهوبين، يجب على الوكالة أن تدير التركيبة المتغيرة لأماكن العمل وأن تقدم رواتب ومزايا وشروط عمل مغرية. ويجب أن تدعم سياسات وممارسات الموارد البشرية الاحتياجات البرنامجية للمنظمة. ويظل تكافؤ قدرة الموارد البشرية للوكالة مع أهدافها الأساسية ذا أهمية حاسمة لجودة وكفاءة ونجاح برامجها.

الغاية: تمكين الوكالة من تنفيذ برامجها بفعالية وكفاءة من خلال امتلاك وإدارة وتطوير موارد بشرية على مستوى رفيع من الكفاءة، مع إيلاء الاعتبار الواجب للتمثيل الجغرافي العادل والتوازن بين الجنسين، والسعي باستمرار إلى تحسين ظروف الخدمة، بما في ذلك توفير بيئة عمل جذابة وخدمات صحية.	
النواتج	مؤشرات الأداء
استمرار توافر موارد بشرية على درجة عالية من الكفاءة لتنفيذ برامج الوكالة في سياق سوق عمل ضيق.	نسبة المرشحين المؤهلين تأهيلاً جيداً لكل وظيفة؛ معدل الدوران.
تحسين بيئة العمل وظروف الخدمة.	الاستجابة لشواغل الموظفين، بعد إجراء مسح للموظفين.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: تتأثر الوكالة بوتيرة التغيير العالمي وبالطرق الجديدة لممارسة العمل، وهو ما يؤثر بشكل كبير على دور إدارة الموارد البشرية. وثمة تطور متزايد في الطلب على خدمات الموارد البشرية، بدءاً من التخطيط والتوظيف وتطوير مهارات الموظفين وصولاً إلى التشكيلة الواسعة لظروف العمل. والموارد البشرية أمر حاسم في التصدي للتحديات القادمة. ومن جانبها، ستعزز الوكالة القيادة والتخطيط للموارد البشرية ونظام الإدارة القائمة على الكفاءة. وستواصل اعتماد أفضل الممارسات في مجال إدارة الأداء ورفاه الموظفين وسياسات الموارد البشرية. وتماشياً مع الاتجاهات الدولية، سيتواصل التركيز على التحول من الأنشطة التنفيذية إلى إقامة الشراكات وتقديم الخدمات الاستشارية المصممة وفق الحاجة ووضع السياسات.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار ٢٠٠٩، تنطوي على انخفاض نسبته ١,١% (١٥٧ ٦٥ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٠,٧% (٣٩٢ ٤٤ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وسيتم التركيز باستمرار على تعزيز مكاسب الكفاءة من خلال تحسين أدوات استخدام الموارد البشرية ومواصلة تبسيط العمليات.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات فيما يخص وظائف بعينها: وقد أشارت العديد من عمليات الاستعراض إلى الحاجة لتفويض اتخاذ القرار إلى أدنى مستوى يمكن أن يحقق الكفاءة، وخفض عدد الموافقات على القرارات المنخفضة المخاطر. وقد أدى تبسيط العمليات الرئيسية قيد الإعداد إلى زيادة الكفاءة والتهيئة لتنفيذ نظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة بشكل أكثر سلاسة. وأدت الإصلاحات في سياسات الموارد البشرية إلى مزيد من المرونة في تحقيق الأهداف البرنامجية. وعلى سبيل المثال، ساهمت سياسة التنقل في حركة الموظفين على نطاق المنظمة، بما أدى إلى تحسين فهم المسائل الشاملة وطلاقة الموظفين.

٧-٠٠٥	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	٢٠١١ بأسعار ٢٠١٠
الميزانية العادية	٦ ٢٠٩ ٧٩٤	٦ ٢٥٦ ٣٣٥
الموارد الخارجة عن الميزانية	—	—
الأنشطة غير الممولة	٢٨٣ ٧٨٤	٢٨٣ ٧٨٤

الوظائف الفرعية

العنوان	أهم المخرجات
٧-٠٠٥-١- الخدمات الاستشارية والتنفيذية المتعلقة بالموارد البشرية	استراتيجية الموارد البشرية، خطة للموارد البشرية، بما في ذلك إدارة الموارد البشرية والبيانات والتقارير ذات الصلة؛ توصيف الوظائف والموظفين على أساس الكفاءة، واختيار الأدوات للتوظيف، خطة لتطوير الموظفين عبر نظام لإدارة الأداء؛ تحسين ظروف العمل؛ تعزيز إقامة العدل؛ تعزيز القدرة على إدارة شؤون الموظفين وإقامة حوار بين الموظفين والإدارة؛ التوازن بين العمل والحياة؛ سياسات جديدة ومنقحة؛ تبسيط وإعادة تصميم العمليات.

العنوان	أهم المخرجات
٥-٧-٠٠٥- الخدمات الطبية	خدمات طبية لموظفي المنظمات التي يوجد مقرها في مركز فيينا الدولي، بما في ذلك تنفيذ "المعايير الطبية الخاصة بنظام الأمم المتحدة الموحد"؛ تقديم المشورة إلى الإدارة بشأن التعامل مع حالات الطوارئ/الظروف الاستثنائية التي تتطلب الرعاية الوقائية و/أو اتخاذ إجراءات علاجية (الأوبئة، الأمور الصحية الخطيرة، وما إلى ذلك)؛ تقديم المشورة بشأن المعايير الطبية للتوظيف والإحراق بالعمل والعجز والانضمام إلى صندوق المعاشات التقاعدية لموظفي الأمم المتحدة؛ وتقديم المعلومات/المشورة للموظفين بشأن القضايا الصحية المهمة لزيادة الوعي وتعزيز رفاه الموظفين.

٥-٨-٠٠٥- الخدمات العامة

المبّرر: الخدمات الإدارية العامة والمشتريات والخدمات اللوجستية ضرورية لتمكين مديري البرامج والموظفين من أداء مهامهم وتنفيذ الأنشطة البرنامجية. وهذه الخدمات تشمل مجموعة واسعة النطاق، بما في ذلك شراء السلع وتوفير الخدمات، وإدارة المرافق وتبديل الخدمات الإدارية والهندسية للمقر والمختبرات، وإدارة المحفوظات والسجلات، وإدارة الممتلكات، والسفر والنقل، وتسهيل الاستيراد والتصدير، ومسائل التأمين، جنباً إلى جنب مع إدارة المتجر التعاوني التابع لمركز فيينا الدولي.

الغاية: تمكين الوكالة من أداء مهامها عن طريق توفير بنية أساسية للخدمات الإدارية العامة وخدمات الدعم بالتنسيق بالفعالية والكفاءة.	
الناتج	مؤشرات الأداء
—	رضا العملاء عن نوعية خدمات الدعم العام المقدمة.
—	فعالية التكلفة التي يتم تحقيقها في تقديم الخدمات العامة.

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: سيستمر التركيز على التحكم الآلي وتبسيط إجراءات العمل من أجل تحقيق الكفاءة وضمان بيئة أكثر تبسيطاً وخضوعاً للسيطرة. وسيطبق هذا على جميع مجالات الخدمات العامة. وستكون هناك حاجة إلى تعزيز وتوحيد إدارة المخاطر وكذلك التخطيط لحالات الطوارئ واستمرارية الأعمال لكي تصبح مستدامة بحق. وينبغي أن يكون للتنفيذ المزمع لنظام المعلومات لدعم البرامج على نطاق الوكالة أثر إيجابي على العمليات القائمة، وخصوصاً في مجال المشتريات وإدارة الأصول، مما يتيح تحقيق مكاسب من حيث الكفاءة وتحسين نظم المعلومات الإدارية. وسيظل التطور السريع لصناعة السفر يمثل تحدياً، وسيتم بذل جهود خاصة للحفاظ على تكاليف السفر عند مستوى مقبول بالنسبة للعمليات. وسيواصل تخزين المراسلات الرسمية الواردة والصادرة في نظام إدارة السجلات الإلكترونية للوكالة. بيد أن المسائل المتصلة بمساحة التخزين المادي لمحفوظات الأمانة لا تزال تشكل تحدياً. ومن المتوقع أن تستمر الزيادة المطردة في طلبات الحصول على خدمات المؤتمرات عن طريق الفيديو. وستجرى بعض مشاريع تنطوي على تحديات لإدارة المرافق، من قبيل وضع الصيغة النهائية لمشروع إزالة الأسبستوس، وتشغيل المبنى M، والحفاظ على المنشآت الأمنية، وبناء مختبرات جديدة في زايبرسدورف. وستستدعي هذه المشاريع زيادة مصاحبة في الموارد للحفاظ على مستوى مقبول من الخدمات.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي الاحتياجات المقترحة من موارد الميزانية العادية، بناءً على أسعار عام ٢٠٠٩، على زيادة نسبتها ٤,٨% (٦٥٣ ٣٣٧ ١ يورو) في عام ٢٠١٠ بالمقارنة مع عام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٢,٤% (٤٨٢ ٦٩٣ يورو) في عام ٢٠١١ بالمقارنة مع عام ٢٠١٠. وتعزى الزيادة إلى تدابير إضافية للأمن والسلامة يديرها قسم الأمن والسلامة التابع للأمم المتحدة، بما في ذلك تعزيز خدمات مراقبة الدخول في الوظيفة الفرعية ٥-٨-٠٠٥، إدارة السلامة والأمن؛ وإلى تنفيذ الهيكل المعزز للوظيفة الفرعية ٥-٨-٠٠٥، خدمات المشتريات، الذي أنشئ لتقديم خدمات تعاقد أكثر توجيهاً وتركيزاً على الجوانب الاستراتيجية، ولتسهيل وتحسين وظائف ضبط عملية الشراء استجابة لتوصيات مكتب الخدمات الإشرافية الداخلية.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات فيما يخص وظائف بعينها: سوف تنفذ التوصيات الصادرة عن مراجعة الحسابات الداخلية والخارجية، فضلاً عن الدراسات الإدارية، بهدف تحسين خطط العمل المتعلقة بالموارد البشرية في مجال إدارة المحفوظات وإدارة السجلات؛ وتعزيز خدمات العملاء في مجالات مثل السكن، والسفر

والنقل، والتأمين، وإجراءات التأشيرات والجمارك؛ وتيسير تحسين الإدارة والرقابة المالية لحصة الوكالة في التكاليف المتصلة بالخدمات المشتركة؛ وتحسين خدمة العملاء، وتعزيز المساءلة والمراقبة في عمليات الشراء.

٢٠١١	٢٠١٠	٨-٠-٥
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٣٠ ٥٨٢ ٠٨٣	٢٩ ٨٧٧ ٣٦٨	الميزانية العادية
١٤٨ ٢٩٤	١٤٨ ٢٩٤	الموارد الخارجة عن الميزانية
٢ ٥٦٣ ٥٩٥	٣ ٢٨٣ ٦٣١	الأنشطة غير الممولة

الوظائف الفرعية

العنوان	أهم المخرجات
٥-٨-٠-٥-١- خدمات السفر والنقل	تنسيق جميع المسائل المتصلة بالسفر، بما في ذلك وضع السياسات الاستراتيجية المتعلقة بالسفر ذات الصلة بالإجراءات التنفيذية للوكالة، وإدارة تكاليف السفر؛ التخطيط والتنسيق في كافة الأمور المتعلقة بالامتيازات والحصانات بصفة عامة، واستيراد السلع، والمستردات الضريبية، وإصدار التأشيرات؛ إدارة المركبات فيما يخص السيارات الرسمية، وترتيب وسائل النقل الأكثر كفاءة واقتصاداً لشحن المعدات والعينات والمواد المشعة والأمتعة الشخصية وكذلك البضائع المنزلية للموظفين؛ توفير خدمات السكن لتلبية احتياجات الإقامة لموظفي الأمانة وسائر المنظمات التي توجد مقرها في فيينا. وثائق التأمين وكذلك إدارة المطالبات. إدارة عمليات المتجر التعاوني.
٥-٨-٠-٥-٢- إدارة شؤون السلامة والأمن	خدمات السلامة والأمن للموظفين وأعضاء البعثات والمشاركين في الاجتماعات والزائرين.
٥-٨-٠-٥-٣- إدارة المرافق	تخصيص وتكييف حيز للمكاتب وغرف الاجتماعات ومرافق التخزين؛ تعديلات وأعمال تجديد؛ تركيب وصيانة أنظمة السلامة والأمن؛ دعم تقني لخدمة اجتماعات مجلس المحافظين وغيرها من الاجتماعات، بما فيها عقد الاجتماعات عن طريق الفيديو؛ توفير سبل إدارة ممتلكات الوكالة من الأثاث باستخدام المهابة البيئية لهندسة ظروف العمل في غير أغراض الضمانات؛ تقديم المشورة التقنية وتنسيق المشاريع المتصلة بمكاتب ومختبرات الوكالة خارج فيينا؛ تطوير وصيانة نظام برمجيات لإدارة المرافق يستوعب طلبات العملاء ومقتضيات المساءلة عن الممتلكات. تنسيق إدارة المرافق وقضايا البناء مع خدمات إدارة المباني وكذلك قسم الأمن والسلامة التابع للأمم المتحدة.
٥-٨-٠-٥-٤- إدارة المحفوظات والسجلات	تحديث السياسات والإجراءات؛ تسجيل السجلات وإيداعها وتوزيعها ونقلها والتخلص منها؛ تجهيز البريد وإرساله وتوزيعه؛ خدمات استرجاع المعلومات والمراسلة؛ الحفاظ على السجلات، بما في ذلك السجلات الإلكترونية؛ ترقيم المحفوظات.
٥-٨-٠-٥-٥- خدمات الشراء	وضع وتنفيذ خطط للشراء؛ شراء وتسليم السلع وتوفير الخدمات اللازمة لتنفيذ الأنشطة البرنامجية للوكالة في الوقت المناسب.

٥-٠-٩- خدمات المؤتمرات واللغات والنشر

الميرر: إن إحدى أهم المهام المسندة للوكالة بموجب نظامها هي نشر المعلومات العلمية والتقنية. وهذه المهمة الأساسية يمكن القيام بها عن طريق تنظيم الاجتماعات والمؤتمرات، وإعداد وإصدار الوثائق اللازمة لجهازٍ تقرير السياسات، وإعداد وتوزيع المنشورات. وتحتاج الوكالة إلى عملية مركزية تنفذ هذه الأنشطة للمستفيدين منها وعمالها، الداخليين والخارجيين على السواء، من أجل تحقيق الكفاءة، وتفاذي الإزدواجية، وتوفير الاتساق وضمان الجودة.

الغاية: إتاحة تبادل ونشر المعلومات ذات الصلة بعمل الوكالة وولايتها على نحو فعال بين الأمانة والدول الأعضاء من خلال تنظيم الاجتماعات والمؤتمرات، وإصدار الوثائق باللغات الرسمية الست للأمم المتحدة، وإعداد وتوزيع المنشورات.	
مؤشرات الأداء	النتائج
الإنتاجية لجميع الأنشطة الرئيسية الثلاثة: خدمات المؤتمرات والترجمة التحريرية والنشر.	إدارة وتنسيق خدمات المؤتمرات والترجمة التحريرية والنشر على نحو يتسم بالكفاءة والفعالية.
رضا العملاء كما يقاس من خلال ردود الفعل الواردة.	

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: يُعتبر التزايد المستمر في تطبيق تكنولوجيات المعلومات في المهام المتعلقة بخدمات المؤتمرات والترجمة التحريرية والنشر عاملاً رئيسياً في المستقبل. وبعض الوظائف، مثل تنسيق أكثر من ١٦ ٠٠٠ خدمة مطلوبة سنوياً في هذه المجالات، يمكن أن يكون ألياً إلى حد كبير. وسيستمر هذا الاتجاه في عامي ٢٠١٠-٢٠١١. وبالإضافة إلى ذلك، يجري النظر في الاعتماد بدرجة أكبر على مصادر خارجية، وذلك بهدف توفير الموارد المالية. ومركز المؤتمرات الجديد، المجهز بأحدث التكنولوجيات، سوف يسمح بمزيد من الكفاءة في تنظيم وإدارة الاجتماعات.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: إن متطلبات موارد الميزانية العادية المقترحة، بأسعار ٢٠٠٩، تتطوي على انخفاض نسبته ١,١% (٢٨٥ ٥٥ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنة بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ٠,٧% (٣٨ ١٢٤ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنة بعام ٢٠١٠. وفي ضوء المكاسب المتوقعة في الإنتاجية، وبافتراض توازن معقول بين العمل المؤدى داخلياً وبالإستعانة بمصادر خارجية، من المتوقع أن يتسنى إبقاء الاحتياجات من الموارد على نفس هذه المستويات، حتى مع زيادة الطلب على الخدمات.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقييم والتقييمات فيما يخص وظائف بعينها: تم تنفيذ وإدارة توصيات عمليات استعراض مختلفة على نحو نظامي منهجي، باستخدام أدوات لإدارة المشاريع. وسوف يُكرس المزيد من الاهتمام لإدارة المخاطر ومراقبة الجودة. وبالإضافة إلى ذلك، سيتم وضع إجراءات أكثر منهجية وشمولية لمراقبة الجودة، من أجل التعامل مع أي زيادة في استخدام مصادر خارجية.

٢٠١١	٢٠١٠	٩-٠٠-٥
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
٥ ٢٩٤ ٦٣٦	٥ ٢٥٤ ٠٢٩	الميزانية العادية
٧٠ ٦٢٩	٧٠ ٦٢٩	الموارد الخارجة عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

الوظائف الفرعية

العنوان	أهم المخرجات
٩-٠٠-٥-١- خدمات المؤتمرات	الدعم التنظيمي لجميع اجتماعات الوكالة؛ توفير المرافق والمباني اللازمة لجميع اجتماعات الوكالة؛ وضع جدول للاجتماعات الشهرية؛ تحسين "نظام الاجتماعات" على نطاق الوكالة؛ إصدار نسخ من الوثائق ذات الصلة بالاجتماعات.
٩-٠٠-٥-٢- خدمات اللغات	ما يقرب من ٢٥ ٠٠٠ صفحة من الوثائق والمحاضر الموجزة المترجمة باللغات الرسمية الست للأمم المتحدة؛ قاعدة مصطلحات متاحة عبر الإنترنت لنخبة مختارة من المستخدمين الخارجيين من الدول الأعضاء والمنظمات الدولية الأخرى، وكذلك للمترجمين الخارجيين.
٩-٠٠-٥-٣- خدمات المنشورات	ما يقرب من ٢٥٠ من المنشورات وبنود المواد الدعائية (أي كتب مطبوعة، وكتيبات، ومنشورات، ونشرات، وملصقات، ومواد عرض، وأقراص مدمجة، وغيرها من العناوين الإلكترونية) التي يتم تحريرها وتخطيط نموذجها الطباعي/تصميمها ونشرها وطبعها وتعميمها حسب الطلب؛ نشر التقرير السنوي للوكالة والمجلة الأكاديمية الشهرية المعنونة الاندماج النووي؛ ما يزيد على ٦٠ مليون صفحة مطبوعة في السنة، وذلك باستخدام تكنولوجيا حديثة ومرنة هي 'الطباعة حسب الطلب'.

البرنامج الرئيسي ٥ - الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة

موجز هيكل البرنامج وموارده
(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)
الجدول ٢١

تقديرات ٢٠١١ الأولية		٢٠١٠		الوظيفة الفرعية/الوظيفة
انشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجية عن الميزانية العادية	انشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجية عن الميزانية العادية	
-	-	٢١٥٥٨٧٧	-	١-١-٠٠-٥ القيادة التنفيذية
-	-	٦٧١٢٨٨١	-	٢-١-٠٠-٥ جهازا تقرير السياسات
-	-	٢٢٧٩١٠٣	-	٣-١-٠٠-٥ تنسيق السياسات، والعلاقات الخارجية
-	-	١٤٢٩٥٠٠	-	٤-١-٠٠-٥ الخدمات التخطيطية والتنسيقية والإدارية
-	-	١٢٥٧٧٣٦١	-	الوظيفة ١-٠٠-٥- القيادة التنفيذية والسياسات
-	-	٩٠٦٨٦٢	-	١-٢-٠٠-٥ الشؤون القانونية العامة
-	-	٣٢٤٣٩٨	-	٢-٢-٠٠-٥ الخدمات القانونية المتعلقة بعدم الانتشار وجهازي تقرير السياسات
-	٨٢٣٣٤	١١٦٥٦٧٩	٨٢٣٣٤	٣-٢-٠٠-٥ الخدمات القانونية المتعلقة بالقانون النووي وقانون المعاهدات
-	٨٢٣٣٤	٢٣٩٦٩٣٩	٨٢٣٣٤	الوظيفة ٢-٠٠-٥- الخدمات القانونية
-	-	٨١١٢٢٥	-	١-٣-٠٠-٥ المراجعة الداخلية
-	-	٢٣٥٢٧٥	-	٢-٣-٠٠-٥ التحقيق
-	-	٦٩٩٠٩٢	-	٣-٣-٠٠-٥ تقييم البرنامج
-	-	١٧٤٥٥٩٢	-	الوظيفة ٣-٠٠-٥- الخدمات الإشرافية
-	-	١٦٣٨٧١٥	-	١-٤-٠٠-٥ اتصالات شبكة الإنترنت والطباعة
-	-	١٦٥٧١١٣	-	٢-٤-٠٠-٥ التواصل مع وسائل الإعلام والجمهور
-	-	٣٢٩٥٨٢٨	-	الوظيفة ٤-٠٠-٥- الإعلام العام والاتصالات
٥٠٠٠٠	-	١٩٦٧٨٦٥	٥٠٠٠٠	١-٥-٠٠-٥ خدمات المستقبلين النهائيين من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
٤١٠٠٠٩	-	٤٠٣٢٨٣٠	٤١٠٠٠٩	٢-٥-٠٠-٥ خدمات البنى الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
٤٦٠٠٠٨	-	٣٣٤٥٥٠٤	٤٦٠٠٠٨	٣-٥-٠٠-٥ الحلول المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
٩٢٠٠١٧	-	٩٣٤٦١٩٩	٩٢٠٠١٧	الوظيفة ٥-٠٠-٥- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
-	-	٣١٨٣٨٧٧	-	١-٦-٠٠-٥ الميزنة والمحاسبة والمراقبة وتقديم التقارير
-	٦٢٨٦٣	٢٦١٠٤٨٩	٦٢٨٦٣	٢-٦-٠٠-٥ تصريف شؤون المدفوعات والخزانة
-	-	١٣٦٥١٧٧	-	٣-٦-٠٠-٥ تنسيق السياسات المالية ودعم نظمها
-	٦٢٨٦٣	٧١٥٩٥٤٣	٦٢٨٦٣	الوظيفة ٦-٠٠-٥- الإدارة والخدمات المالية
٢٨٣٧٨٤	-	٦٢٥٦٣٣٥	٢٨٣٧٨٤	١-٧-٠٠-٥ الخدمات الاستشارية والتشغيلية المتعلقة بالموارد البشرية
-	-	-	-	٢-٧-٠٠-٥ الخدمات الطبية
٢٨٣٧٨٤	-	٦٢٥٦٣٣٥	٢٨٣٧٨٤	الوظيفة ٧-٠٠-٥- إدارة الموارد البشرية
-	-	٢٢١٠٨٥١	-	١-٨-٠٠-٥ خدمات السفر والنقل
٢١٢٦٥٩٥	-	٧٤١٣٧٣٨	٢٨٤٦٦٣١	٢-٨-٠٠-٥ إدارة شؤون الأمان والأمن
٣٠٠٠٠٠	-	١٥١٧٧٥٥٩	٣٠٠٠٠٠	٣-٨-٠٠-٥ إدارة المرافق
١٣٧٠٠٠	-	٣٧٧٦٥٨٨	١٣٧٠٠٠	٤-٨-٠٠-٥ إدارة المحفوظات والسجلات
-	١٤٨٢٩٤	٢٠٠٣٣٤٧	١٤٨٢٩٤	٥-٨-٠٠-٥ خدمات المشتريات
٢٥٦٣٥٩٥	١٤٨٢٩٤	٣٠٥٨٢٠٨٣	٣٢٨٣٦٣١	الوظيفة ٨-٠٠-٥- الخدمات العامة
-	٧٠٦٢٩	١٣٠٩٧٨٦	-	١-٩-٠٠-٥ خدمات المؤتمرات
-	-	١١٠٨٦٧٢	-	٢-٩-٠٠-٥ خدمات اللغات
-	-	٢٨٧٦١٧٨	-	٣-٩-٠٠-٥ خدمات المنشورات
-	٧٠٦٢٩	٥٢٩٤٦٣٦	-	الوظيفة ٩-٠٠-٥- خدمات المؤتمرات واللغات والنشر
٣٧٦٧٣٩٦	٣٦٤١٢٠	٧٨٦٥٤٥١٦	٤٤٨٧٤٣٢	البرنامج الرئيسي ٥ - الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة

البرنامج الرئيسي ٥ - الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية
الجدول ٢٢

٢٠١١	٢٠١٠	عنوان الوظيفة الفرعية ووصف الأنشطة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية، وتظل غير ممولة	
		خدمات المستفيدين النهائيين من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
٥٠.٠٠٠	٥٠.٠٠٠	٠٣/١-٥-٠-٥ توفير تدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات للمستفيدين النهائيين
		خدمات البنى الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
١١٠.٠٠٩	١١٠.٠٠٩	٠٢/٢-٥-٠-٥ زيادة قدرة الشبكة القائمة بين زايبيرسدورف وموناكو ومركز فيينا الدولي
٣٠٠.٠٠٠	٣٠٠.٠٠٠	٠٣/٢-٥-٠-٥ سحب أجهزة الخدمة المركزية غير النمطية الأثرية من الخدمة
		الحلول المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
١٨٤.٠٠٣	١٨٤.٠٠٣	٠٤/٣-٥-٠-٥ إنشاء مكتب أمن تكنولوجيا المعلومات (المرحلة الأولى)
٢٧٦.٠٠٥	٢٧٦.٠٠٥	٠٥/٣-٥-٠-٥ إنشاء مكتب أمن تكنولوجيا المعلومات (المرحلة الثانية)
٩٢٠.٠١٧	٩٢٠.٠١٧	الوظيفة ٥-٥-٠-٥ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
		الخدمات الاستشارية والتشغيلية المتعلقة بالموارد البشرية
١٢١٧٥٠	١٢١٧٥٠	٠٢/١-٧-٠-٥ تفعيل إطار لكفاءة الموارد البشرية؛ وتعزيز كفاءة الشباب المهنيين المنتمين إلى بلدان نامية
١٦٢.٠٣٤	١٦٢.٠٣٤	١-٧-٠-٥ تعزيز المبادرات الرامية إلى تحقيق المساواة بين الجنسين؛ أنشطة التوظيف
٢٨٣٧٨٤	٢٨٣٧٨٤	الوظيفة ٧-٠-٥-٥ إدارة الموارد البشرية
		إدارة شؤون الأمان والأمن
٢١٢٦٥٩٥	٢٨٤٦٦٣١	٠١/٢-٨-٠-٥ تنسيق متطلبات الأمان والأمان مع مورّد الخدمات، قسم الأمان والسلامة التابع للأمم المتحدة
		إدارة المرافق
٣٠٠.٠٠٠	٣٠٠.٠٠٠	١٠/٣-٨-٠-٥ استكمال عمليات التركيب، وإدارة شؤون المبنىين M و C
		إدارة المحفوظات والسجلات
١٣٧.٠٠٠	١٣٧.٠٠٠	٤-٨-٠-٥ تطبيق النظام الرقمي على المحفوظات لضمان حفظها؛ وإعداد غرفة محفوظات جديدة في المبنى M
٢٥٦٣٥٩٥	٣٢٨٣٦٣١	الوظيفة ٨-٠-٥-٥ الخدمات العامة
٣٧٦٧٣٩٦	٤٤٨٧٤٣٢	البرنامج الرئيسي ٥ - الخدمات الخاصة بالسياسات والتنظيم والإدارة

البرنامج الرئيسي ٦

إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية

مقدمة

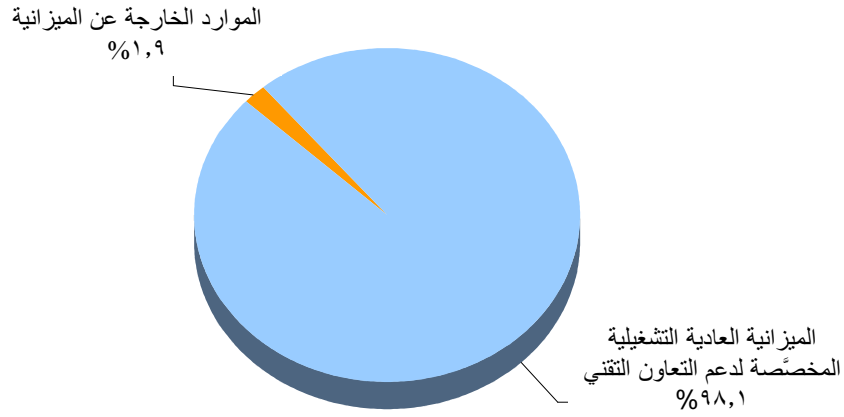
يشمل البرنامج الرئيسي ٦ تخطيط ووضع وتنفيذ وتقييم برامج تخص مشاريع وطنية وإقليمية وأقاليمية مُمولة من صندوق التعاون التقني ومساهمات خارجة عن الميزانية.

وتسترشد الأمانة، من خلال البرنامج الرئيسي ٦، بالاستراتيجية المتوسطة الأجل ٢٠٠٦-٢٠١١ للوكالة في العمل على نحو وثيق مع الدول الأعضاء لصوغ برنامج التعاون التقني، بالاستناد إلى الاحتياجات والاهتمامات والأولويات المحددة للدول الأعضاء، وهي توفر توجيهات استراتيجية لعمليتي التخطيط وتحديد الأولويات بما يحقق قدراً أكبر من التآزر بين برنامج الوكالة للتعاون التقني وبرنامجها الممول من الميزانية العادية. وينطوي هذا العمل على تكثيف التفاعل مع طائفة واسعة من أصحاب المصلحة، سواء في الداخل أو الخارج، فضلاً عن إقامة شراكات استراتيجية ومالية مع المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية.

مؤشرات الأداء	الغاية
مساهمات برنامج التعاون التقني في بلوغ الأهداف الاستراتيجية	— تحديد الدور الرئيسي الذي يؤديه برنامج الوكالة للتعاون التقني في تطبيق التكنولوجيا النوبية لأغراض التنمية المستدامة وتحقيق منافع اجتماعية واقتصادية في الدول الأعضاء.
مدى توفير الدعم لبرنامج التعاون التقني والاعتراف بدوره في التنمية.	—

مؤشرات الأداء	النواتج
وضع وتطبيق معايير وآليات للجودة فيما يخص المراحل الأساسية لبرنامج التعاون التقني.	— فعالية التنسيق والتوجيه، والتحسين المستمر في نوعية برنامج التعاون التقني
توافق برنامج التعاون التقني مع الاحتياجات الناشئة للدول الأعضاء والأهداف الاستراتيجية للوكالة.	—
تجسيد خريطة توزيع الموارد لأولويات برنامج التعاون التقني ولما تتسم به احتياجات الدول الأعضاء من تغير.	—
عدد المشاريع المدرجة ضمن برنامج التعاون التقني للفترة ٢٠٠٩-٢٠١١ التي تم إنجازها في الوقت المحدد وفي حدود الميزانية.	—
نسبة الدول الأعضاء التي توجد لديها برامج وطنية للتعاون التقني والتي وقعت على أطر برنامجية قطرية أو قامت بتحديثها.	— تعزيز مشاركة الدول الأعضاء في برنامج التعاون التقني
نسبة برنامج التعاون التقني الممولة من مساهمات خارجة عن الميزانية بما فيها تقاسم التكاليف من جانب الحكومات.	—
معدل التحقيق قياساً على الرقم المستهدف لصندوق التعاون التقني.	—
نسبة المشاريع الخاضعة للتقويم الذاتي.	—
الشراكات المعفودة مع منظمات دولية.	—

الموارد الخاصة بإدارة التعاون التقني لأغراض التنمية لعامي ٢٠١٠-٢٠١١



إجمالي فترة السنتين	٢٠١١ (تقديرات أولية) بأسعار ٢٠١٠	٢٠١٠ بأسعار ٢٠١٠	الوظيفة
			إدارة برنامج التعاون التقني
٣٧ ١٦٦ ٥٠٥	١٨ ٧١٠ ٦١٧	١٨ ٤٥٥ ٨٨٨	الجزء التشغيلي من الميزانية العادية لدعم التعاون التقني
٣٧ ١٦٦ ٥٠٥	١٨ ٧١٠ ٦١٧	١٨ ٤٥٥ ٨٨٨	مجموع الميزانية العادية
٧١١ ٣٢٦	٣٥٥ ٦٦٣	٣٥٥ ٦٦٣	تمويل خارج عن الميزانية
٣٧ ٨٧٧ ٨٣١	١٩ ٠٦٦ ٢٨٠	١٨ ٨١١ ٥٥١	مجموع الموارد

٦-٠٠-١- إدارة برنامج التعاون التقني

التغيرات في البرنامج واتجاهاته: أثناء فترة السنتين، سيكفل تعزيز التحليل الأولي دمج قضايا التنمية الناشئة باستمرار في صميم إدارة برنامج التعاون التقني. ويغطي برنامج التعاون التقني مجموعة متنوعة واسعة من المجالات في المناطق الأربع، تمتد لتشمل الصحة البشرية، وسوء التغذية، وتوفير المياه، وتطوير القوى النووية، ومعايير الأمان، وتدهور البيئة، والإنتاج المستدام للطاقة. وستبذل جهود لتعزيز التشابك والشراكات بين الدول الأعضاء، بما يشمل التعاون التقني فيما بين البلدان النامية، إلى جانب تقوية دور الوكالة كمحور للمعارف والمعلومات النووية. وسيزداد التركيز على إقامة شبكات لامركزية على المستويين القطري والإقليمي تضم المؤسسات العلمية من أجل نقل التكنولوجيا وبناء القدرات وفق نهج أفقي للتعاون. كما سيتواصل التركيز على بناء القدرات البشرية، بما يشمل جملة أمور من بينها التوسع في استخدام مراكز الموارد الإقليمية. وستظل المبادرات الإدارية تنصبُّ على تعزيز مشاركة الدول الأعضاء عبر وضع ترتيبات عمل ابتكارية والتواصل لتحسين التحاور بشأن السياسات على المستوى القطري، وتدعيم القدرة على التقويم الذاتي، وتشجيع استعراضات النظراء. ومن بين المجالات التي سيتم تعزيزها بدرجة أكبر تطوير البرامج، والتواصل الاستراتيجي، ووضع إطار للشراكات الاستراتيجية، وتجميع المعلومات بشأن القدرات الوطنية، وتطبيق الإدارة القائمة على النتائج. وستكون الجهود المبذولة لتعبئة الموارد معقدة إلى حد ما، حيث يتم حشد معظم الموارد المخصصة للتنمية على المستوى القطري أو الإقليمي. كما سيلزم بذل جهود خاصة وموجهة لضمان وجود كتلة حرجة للموارد المتاحة لدعم برنامج التعاون التقني. وسيكرس اهتمام خاص لرصد المشاريع وتقويمها ذاتياً، بما في ذلك تطبيق مؤشرات غير مالية ضمن إطار نظام لإدارة الجودة. ويمثل التدريب على أدوات إدارة المشاريع، فيما يخص الموظفين والدول الأعضاء معاً، أحد المجالات اللازم تطويرها.

التغيرات في الموارد والاتجاهات: تنطوي متطلبات الموارد المقترحة للميزانية العادية، مقدرةً بأسعار ٢٠٠٩، على زيادة نسبتها ١٠,٤% (٧٧٧ ٧٠١ ١ يورو) في عام ٢٠١٠ مقارنةً بعام ٢٠٠٩، وعلى زيادة نسبتها ١,٤% (٢٤٦ ٥٥٥ يورو) في عام ٢٠١١ مقارنةً بعام ٢٠١٠. ومطلوب توفير موارد إضافية، لبند تكاليف الموظفين بصفة أساسية، تكفل الاستجابة بفعالية لثنتي القرارات الصادرة عن المؤتمر العام، بما فيها القرارات المتعلقة بتقوية أنشطة التعاون التقني التي تضطلع بها الوكالة (القرار GC(52)/RES/11). وبشكل الحافظ على المستوى الراهن لأداء وجودة البرنامج، إلى جانب تدبير القدر الكافي المطلوب من الموارد البشرية والمالية، تحديات تواجه إدارة برنامج تعاون تقني لا يفتأ يزداد اتساعاً مع تزايد متطلبات الجودة. ومنذ عام ٢٠٠٥، انضمت ١٣ دولة نامية إلى عضوية الوكالة فباتت شريكة في برنامج التعاون التقني، أو يتوقع أن تشارك فيه. وعلى خط مواز، يزداد حجم برنامج التعاون التقني باطراد، وذلك أيضاً عبر اتساع حجم المساهمات الخارجة عن الميزانية في هذا البرنامج. كما ازداد عدد الأشخاص (من خبراء أو حاصلين على منح دراسية أو مشاركين في دورات تدريبية أو غيرهم) الذين شملتهم إدارة البرنامج خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٧ بنسبة ٢٣%، وإن كان تنفيذ البرنامج كثيراً ما تعترضه ظروف خارجية تنطوي على تحديات. وتستدعي متطلبات تقديم التقارير مزيداً من التعزيز لنظام الجودة، خاصة في مرحلتي رصد وتقويم المشاريع، فضلاً عن إنشاء قاعدة بيانات تضم الدروس المستفادة الممكن استخدامها لأغراض تقديم التقارير والتحسين المستمر. وعلاوةً على ذلك، فإن تزايد الطلب على الموارد البشرية مرده الحاجة إلى تهيئة خدمات التدريب والدعم للدول الأعضاء في إطار استخدام نظم التعاون التقني ذات الصلة، وإلى تحري إمكانية الحد من التواجد الميداني. وقد أدت العوامل المذكورة إلى زيادة جوهرية في حجم التعاملات، وفي درجة تعقيد البرنامج وإدارته، وفي بيئة العمل. وفي المجال الإداري، يجري بحث المواضيع القابلة لتحقيق مكاسب الكفاءة عبر زيادة فعالية الموارد المخصصة للوظائف الإدارية. وبينما أمكن مواجهة جانب من الزيادة في أعباء العمل عبر المضي في تبسيط تدفقات الأعمال وتعظيم الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات، فإنه لا يمكن استيعاب هذا النمو من خلال مكاسب الكفاءة وحدها دون أن تتأثر الجودة في مرحلة أو أكثر من مراحل دورة برنامج التعاون التقني.

متابعة الدروس المستفادة من عمليات الاستعراض والتقويم والتقييم فيما يخص وظائف بعينها: سيتم تعزيز الإطار البرنامجي القطري كأداة للتخطيط الاستراتيجي لبرنامج التعاون التقني، وذلك عن طريق ربطه بإطار الأمم المتحدة للمساعدة الإنمائية. وسيظل البرنامج الرئيسي ٦ يستجيب لتطور دور الدول الأعضاء عن طريق تشجيع التحاور في مرحلة التصميم، وإشراك الدول الأعضاء بقوة أكبر في تنفيذ برنامج التعاون التقني، وبناء شراكات استراتيجية. وكي

يتسنى فهم المفاهيم والأدوات فهماً جيداً، سيتم تشجيع التقييم الذاتي والتدريب في مجال تخطيط المشاريع على المستويات العالمية والإقليمية والقطرية. ويجب تعزيز التدريب على تطبيق أدوات تخطيط المشاريع (مثل نهج الإطار المنطقي)، ولا بد أيضاً من تيسير إتاحة أدوات تكنولوجيا المعلومات للدول الأعضاء كافة. وسيولى أقصى اهتمام لصياغة مؤشرات غير مالية من أجل قياس أداء برنامج التعاون التقني، ولاستحداث معايير للجودة. وفي هذا الصدد، سيتم تطوير قواعد البيانات أو الارتقاء بها، كما سيجري تشذيب مؤشرات الأداء، وتحسين عملية متابعة التوصيات الصادرة عن مكتب الخدمات الإشرافية الداخلية وغيرها من التوصيات. ومن أجل التعريف بالتعاون التقني بشكل أفضل، تم التخطيط لأنشطة تواصل خارجي موجه، في إطار الأنشطة الخاصة بحشد الموارد وبالشراكات. وفي جميع الجوانب المتعلقة ببرنامج التعاون التقني، والبرنامج الرئيسي ٦ أيضاً، تطبيق منظور يراعي المساواة بين الجنسين بهدف زيادة نسبة النساء في الوظائف الفنية وخاصة في برنامج التعاون التقني ذاته، كخبيرات أو متدربات أو حاصلات على منح دراسية.

٢٠١١	٢٠١٠	١-٠-٦
بأسعار ٢٠١٠	بأسعار ٢٠١٠	
١٨٧١٠ ٦١٧	١٨ ٤٥٥ ٨٨٨	الميزانية العادية
٣٥٥ ٦٦٣	٣٥٥ ٦٣٣	تمويل خارج عن الميزانية
—	—	الأنشطة غير الممولة

الوظائف الفرعية

العنوان	أهم المخرجات
١-١-٠-٦ إدارة برنامج التعاون التقني لأفريقيا	توقيع/استيفاء أطر برنامجية قطرية وتصاميم تخص المشاريع وخطط للعمل، والانتهاء من مشاريع وتقويمها ذاتياً؛ وتقارير مرحلية ونهائية؛ ونماذج برامج إقليمية. برامج تخص ٣٨ دولة عضواً، ٢٠ منها من أقل البلدان نمواً، في موازاة البرامج الإقليمية لأفريقيا مع التركيز على معاونة الدول الأعضاء في عدة مجالات، بما فيها بناء القدرات التقنية والإدارية والمؤسسية في مجال العلوم والتكنولوجيا النووية؛ وتعزيز التطبيق المستدام للتقنيات النووية في مجالات أساسية ذات أهمية وطنية وإقليمية لدعم أهداف التنمية مثل زيادة إنتاجية الغذاء، وتحسين الخدمات المتعلقة بالتغذية والصحة؛ وترشيد إدارة موارد المياه الجوفية والتطوير المستدام للطاقة.
٢-١-٠-٦ إدارة برنامج التعاون التقني لآسيا والمحيط الهادئ	توقيع/استيفاء أطر برنامجية قطرية وتصاميم تخص المشاريع وخطط للعمل، والانتهاء من مشاريع وتقويمها ذاتياً؛ وتقارير مرحلية ونهائية؛ ونماذج برامج إقليمية. برنامج قطري يخص ٢٩ دولة عضواً، بموازاة البرنامج الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ، مع التركيز على تقوية القدرة التقنية للمؤسسات الوطنية والإقليمية ولمراكز الموارد؛ وتقديم المساعدة في مجال تطوير القوى النووية والتخطيط لها بصورة شاملة، وتقوية البنية الأساسية للقوى النووية والإدارة المتكاملة لمحطات القوى النووية مع التركيز على الأمان والأمن، وتحسين نوعية الخدمات الصحية، وزيادة الإنتاجية الزراعية وتعزيز سلامة الغذاء، وتطبيق التكنولوجيا النووية في مجال الصناعة، وتقوية البنية الأساسية للأمان النووي وللوقاية من الإشعاع، وتحديث التشريعات النووية الوطنية.
٣-١-٠-٦ إدارة برنامج التعاون التقني لأوروبا	توقيع/استيفاء أطر برنامجية قطرية وتصاميم تخص المشاريع وخطط للعمل، والانتهاء من مشاريع وتقويمها ذاتياً؛ وتقارير مرحلية ونهائية؛ ونماذج برامج إقليمية. وبرامج تخص ٣٢ دولة عضواً، بموازاة البرامج الإقليمية لأوروبا، مع التركيز على المحافظة على معايير الأمان في محطات القوى النووية الأقدم عمراً وتخفيف حدة التدهور البيئي، بالإضافة إلى تحقيق المستوى الأمثل لاستخدام وتقاسم الموارد والقدرات داخل المنطقة ودعم عدة بلدان مهتمة ببدء برامج للقوى النووية من أجل تعزيز مواردها وقدراتها الراهنة.

أهم المُخرجات	العنوان
<p>توقيع/استيفاء أطر برنامجية قطرية وتصاميم تخص المشاريع وخطط للعمل، والانتهاؤ من مشاريع وتقويمها ذاتياً؛ وتقارير مرحلية ونهائية؛ ونماذج برامج إقليمية. وبرامج قطرية تخص ٢٢ دولة عضواً، إحداها من أقل البلدان نمواً، بموازة البرامج الإقليمية لأمريكا اللاتينية والبرامج الفرعية لمنطقة الكاريبي المنصبة على تقوية الشراكات الاستراتيجية، خاصة مع الاتفاق التعاوني الإقليمي لترويج العلم والتكنولوجيا النوويين في أمريكا اللاتينية والكاريبي (أركال).</p>	<p>٤-١-٠-٦ إدارة برنامج التعاون التقني لأمريكا اللاتينية</p>
<p>إصدار سياسات ومبادئ توجيهية وتوفير توجيهات استراتيجية، وتطوير نظم المعلومات المتعلقة بالتعاون التقني والبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والمحافظة عليها وتعزيزها، ودعم حشد الموارد الخارجة عن الميزانية، وتحديد شراكات جديدة، وتنفيذ استراتيجية للاتصالات وللتواصل الخارجي، وإصدار تقارير للعرض على جهازي تقرير السياسات، ووضع نظام للجودة ومراقبته، وتقديم دعم مالي ودعم لإدارة البيانات، وتهيئة التدريب في الجوانب المتصلة بالتعاون التقني.</p>	<p>٦-١-٠-٥-التنسيق والدعم والتوجيه الاستراتيجي</p>

البرنامج الرئيسي ٦- إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية

موجز هيكل البرنامج وموارده

(باستثناء الاستثمارات الرأسمالية الرئيسية)

الجدول ٢٣

تقديرات ٢٠١١ الأولية			٢٠١٠			الوظيفة الفرعية/الوظيفة
أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة عن الميزانية العادية	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	أنشطة أساسية غير ممولة في الميزانية العادية وتظل غير ممولة	الموارد الخارجة عن الميزانية العادية	الميزانية العادية بأسعار ٢٠١٠	
-	-	٣ ٨٥٣ ٠٤٦	-	-	٣ ٧٨٦ ٢٦٢	١-١-٠-٦ إدارة برنامج التعاون التقني لأفريقيا
-	-	٣ ٤٩٠ ٠١٤	-	-	٣ ٣٨٠ ٨٠٢	٢-١-٠-٦ إدارة برنامج التعاون التقني لآسيا والمحيط الهادئ
-	٢٦٥ ٨١٨	٣ ٤٨٩ ٠٧٢	-	٢٦٥ ٨١٨	٣ ٤٢٢ ٢٨١	٣-١-٠-٦ إدارة برنامج التعاون التقني لأوروبا
-	-	٢ ٨٩٦ ٨٨١	-	-	٢ ٧٩٦ ٩٢٩	٤-١-٠-٦ إدارة برنامج التعاون التقني لأمريكا اللاتينية
-	٨٩ ٨٤٥	٤ ٩٨١ ٦٠٤	-	٨٩ ٨٤٥	٥ ٠٦٩ ٦١٤	٥-١-٠-٦ التنسيق، والدعم، والتوجيه الاستراتيجي
-	٣٥٥ ٦٦٣	١٨٧١٠ ٦١٧	-	٣٥٥ ٦٦٣	١٨ ٤٥٥ ٨٨٨	الوظيفة ١-٠-٦- إدارة شؤون برنامج التعاون التقني
-	٣٥٥ ٦٦٣	١٨٧١٠ ٦١٧	-	٣٥٥ ٦٦٣	١٨ ٤٥٥ ٨٨٨	البرنامج الرئيسي ٦- إدارة التعاون التقني لأغراض التنمية

