منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

المجلس التنفيذي
الدورة الحادية والثمانون بعد المائة

181 EX/10

١٨١م ت/١٠

باريس، ٢٠٠٩/٣/٢٠
الأصل: انجليزي

البند **١٠** من جدول الأعمال المؤقت

تقرير المدير العام عن تطور البرنامج الدولي للعلوم الأساسية ونتائجه خلال فترة العامين الأولى للاستراتيجية المتوسطة الأجل (٣٤م/٤) وعن التدابير الواجب اتخاذها لتعزيز خدمات هذا البرنامج وفعاليته

الملخص

أعد هذا التقرير متابعة للقرار ١٧٦م ت/١١. وهو يستعرض الفترة التي تلت استهلال البرنامج الدولي للعلوم الأساسية ويحلل أنشطة البرنامج أثناء فترة العامين ٢٠٠٨–٢٠٠٩ بما في ذلك التحديات والقيود التي واجهها هذا البرنامج والفرص المتاحة لمزيد من الأنشطة في المستقبل. ويقترح التقرير تدابير يمكن اتخاذها في إطار استراتيجية العمل الجديدة للبرنامج الدولي للعلوم الأساسية بغية تعزيز تطور البرنامج وخدماته على نحو مستدام استجابة لاحتياجات الدول الأعضاء فيما يتعلق ببناء القدرات في مجال العلوم الأساسية وتعليم العلوم والمشورة بشأن السياسات ذات الصلة.

ولا تترتب على هذه الوثيقة أي آثار مالية أو إدارية تمس السياسة العامة.

الإجراءات المتوقع من المجلس التنفيذي اتخاذها: القرار المقترح في الفقرة ١٦.

أولاً – المقدمة

١ – درس المجلس التنفيذي في دورته السادسة والسبعين بعد المائة تقرير المدير العام عن تقييم المرحلة الأولى من البرنامج الدولي للعلوم الأساسية، والاقتراحات المتعلقة بهذا البرنامج والواردة في مشروع الوثيقة ٣٤م/٤ ومشروع الوثيقة ٣٤م/٥. ووافق المجلس التنفيذي بموجب القرار ١٧٦م ت/١١ على الاستراتيجية المتوسطة الأجل التي اقترحها المدير العام للبرنامج الدولي للعلوم الأساسية وأعطى مبادئ توجيهية هامة يجب اتباعها من أجل تعزيز القدرات الوطنية في مجال العلوم ومن أجل تطوير هذا البرنامج بالتشاور مع المجلس التنفيذي والدول الأعضاء. وفي الفقرة ١٢(هـ) من القرار ١٧٦م ت/١١، طلب المجلس التنفيذي من المدير العام أن يقدم إليه، في دورته الحادية والثمانين بعد المائة، ثم إلى المؤتمر العام في دورته الخامسة والثلاثين تقريراً عن تطور البرنامج الدولي للعلوم الأساسية ونتائجه خلال فترة العامين الأولى لاستراتيجية اليونسكو المتوسطة الأجل، وعن التدابير الواجب اتخاذها لتعزيز خدمات هذا البرنامج وفعاليته. ويأتي هذا التقرير متابعة لهذا القرار وهو يضع في الاعتبار آراء المجلس العلمي للبرنامج الدولي للعلوم الأساسية التي أعرب عنها في اجتماعه الرابع المنعقد في آذار/مارس ٢٠٠٨ والآراء المنبثقة عن التعاون والمشاورات مع اللجان الوطنية والمنظمات الشريكة ومراكز الامتياز مثل المنظمة الأوروبية للبحوث النووية والمنظمة الدولية لبحوث المخ والمركز الدولي للهندسة الوراثية والبيوتكنولوجيا ومركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية والاتحاد الدولي للكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية والمعهد المشترك للبحوث النووية والمركز الدولي لاستخدام أشعة السنكروترون في مجال العلوم التجريبية وتطبيقاتها في الشرق الأوسط (سيزامي) وأكاديمية العلوم للعالم النامي[(١)]، وعن اجتماعات المائدة المستديرة الوزارية بشأن العلوم والتكنولوجيا.

ثانياً – تطور البرنامج ونتائجه

٢ – يُعتبر البرنامج الدولي للعلوم الأساسية برنامجاً حديثاً مقارنة بغيره من برامج اليونسكو للعلوم الدولية الحكومية أو الدولية. بدأ تشغيل هذا البرنامج في خريف عام ٢٠٠٥، وقد أنشئ من أجل توثيق التعاون الدولي في سبيل بناء القدرات الوطنية في مجال العلوم الأساسية وتعليم العلوم. ويعمل البرنامج، وفقاً للمهام التي أنيطت به، على تعزيز بناء القدرات المؤسسية والبشرية، وإقامة الشبكات العلمية، ونقل وتشاطر المعلومات والامتياز في مجال العلوم من خلال التعاون بين بلدان الشمال والجنوب وفيما بين بلدان الجنوب ذاتها، وإنشاء مراكز امتياز أو تعزيزها، وتوفير الخبرة العلمية والمشورة لصناع السياسات والقرار، وزيادة وعي الجمهور بالفرص التي تتيحها العلوم الأساسية من أجل تلبية احتياجات المجتمع.

٣ – ولدى تقييم تطور البرنامج الدولي للعلوم الأساسية ينبغي التذكير بأن اليونسكو تلقت ما يربو على ٢٥٠ اقتراحاً (أيدتها اللجان الوطنية) استجابة للدعوة الأولى لتقديم اقتراحات مشروعات التي وجهها البرنامج عام ٢٠٠٥. فكانت دليلاً واضحاً على حاجة الدول الأعضاء إلى تعزيز قدراتها الوطنية في مجال العلوم وتعليم العلوم، كما وفرت فكرة أولية عملية عما تتوقعه الدول الأعضاء من هذا البرنامج. ولئن كانت

(١) CERN – European Organization for Nuclear Research; IBRO – International Brain Research Organization; ICGEB – International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology; ICTP – Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics; IUBMB – International Union for Biochemistry and Molecular Biology; JINR – Joint Institute for Nuclear Research; SESAME – International Centre for Synchrotron-light for Experimental Science and Applications in the Middle East; TWAS – Academy of Sciences for the Developing World.

أغلبية المشروعات تتمتع بمسوغ علمي سليم وحُددت لها الموارد المتوقعة من خارج الميزانية، فقد تعيّن على المجلس العلمي للبرنامج أن يكون صارماً في اختيار المشروعات نظراً لضرورة الالتزام بميزانية البرنامج الذي اعتمدته الدول الأعضاء. فتمت الموافقة على أربعين مشروعاً من المشروعات ذات الأولوية وتم إنجازها في المرحلة الأولى من تنفيذ البرنامج الدولي للعلوم الأساسية خلال الفترة ٢٠٠٦–٢٠٠٧. وأثبتت هذه المشروعات أنه يمكن استخدام البرنامج كأداة عملية وملائمة للاضطلاع بأنشطة تعاونية في مجال بناء القدرات (منها مثلاً المساعدة على تشكيل مجموعة من المنتفعين المدربين تدريباً جيداً من أجل سيزامي)، وتعليم العلوم (مثلاً المشروع العالمي للتجارب في مجال العلوم الدقيقة) وإسداء المشورة بشأن سياسات العلوم الأساسية (مثلاً عملية تقييم وضع العلوم والتكنولوجيا في منطقة الكاريبي). وكما ورد في التقرير المقدم إلى المجلس التنفيذي في دورته السادسة والسبعين بعد المائة، أفضت الخبرة المكتسبة والدروس المستخلصة إلى إعداد الاستراتيجية الجديدة التي اقترحها المجلس العلمي للبرنامج في إطار الخطة المتوسطة الأجل لليونسكو (٢٠٠٨–٢٠١٣).

٤ – واستُهلت في عام ٢٠٠٨ استراتيجية العمل الجديدة للبرنامج التي اقترحها المدير العام في الوثيقة ١٧٦م ت/١١ ووافق عليها المجلس التنفيذي. وتستهدف هذه الاستراتيجية في الأجل المتوسط خمسة أنشطة رئيسية ذات أولوية[٢]. وطبقاً لما تقرر في إطار الوثيقة ١٧٦م ت/١١، ركّز البرنامج الدولي للعلوم الأساسية أثناء فترة العامين الجارية على تطوير وتنفيذ الأنشطة الرئيسية ذات الأولوية ١ و٢ و٥ بالتعاون مع شركاء موثوق بهم على أساس تقاسم التكاليف وبدعم إضافي من تمويل خارج عن الميزانية. ولدى اختيار الأنشطة التي تنفذ في إطار هذه الأنشطة الرئيسية وضع المجلس العلمي للبرنامج في اعتباره أولويات اليونسكو التي حددتها الدول الأعضاء مثل الأولوية لافريقيا وتعليم العلوم وبناء القدرات في مجال العلوم وسياسات العلوم والترويج للعلوم والمساواة بين الجنسين.

٥ – وتماشياً مع الاستراتيجية المقدمة جرى الاضطلاع بعدد محدود من المشروعات الرئيسية التي تنفذ بالشراكة عقب إجراء مشاورات وإبرام اتفاقات مع منظمات شريكة. ومن المفيد أيضاً الإشارة إلى أن الدور القوي الذي سيؤديه البرنامج الدولي للعلوم الأساسية في إطار البرنامج الجديد المشترك بين القطاعات والخاص بتعليم العلوم سيتيح الفرصة لتعزيز التعاون بين أقسام العلوم والتعاون بين القطاعات. وتستهدف معظم أنشطة البرنامج للفترة الجارية ٢٠٠٨–٢٠٠٩ افريقيا، وتركز جميعها على أولويات المنظمة في مجال العلوم ويمولها جميعا شركاء البرنامج. ويشكل بعض هذه الأنشطة – مثل شراكة المركز الدولي لاستخدام أشعة السنكروترون في مجال العلوم التجريبية وتطبيقاتها في الشرق الأوسط/البرنامج الدولي للعلوم الأساسية أو المشروع العالمي لتجارب العلوم الدقيقة – استمراراً لأنشطة بدأت أثناء فترة العامين السابقة في حين أن بعضها الآخر جديد تماماً. وتوفر جميعها فرصاً كبيرة لإقامة شراكات والاضطلاع بمشروعات جديدة في المستقبل. وفيما يلي عرض موجز لنتائج المشروعات الجاري تنفيذها في إطار البرنامج الدولي للعلوم الأساسية.

(٢) بناء القدرات المؤسسية (النشاط الرئيسي ١)، تنمية الموارد البشرية في مجال البحوث والتدريب المتقدم (النشاط الرئيسي ٢)، تعزيز تعليم العلوم (النشاط الرئيسي ٣)، النهوض بالمعارف العلمية ونقلها (النشاط الرئيسي ٤)، الخبرات الدولية في مجال العلوم والترويج للعلوم (النشاط الرئيسي ٥).

٦ – **التعاون الافريقي بين المنظمة الدولية لبحوث المخ والبرنامج الدولي للعلوم الأساسية في مجال علوم الجهاز العصبي من أجل بناء علوم المخ في افريقيا.** إن هذا النشاط التعاوني الذي يجري في إطار النشاط الرئيسي ٢ دفع بشراكة قوية بين عدد من البلدان داخل وخارج القارة الافريقية من أجل تطوير بحوث المخ في افريقيا وكفالة استدامتها ولا سيما من خلال تنمية الشبكة الافريقية لعلوم الجهاز العصبي التابعة للمنظمة الدولية لبحوث المخ/اليونسكو التي ترمي إلى إقامة تعاون بحثي فعال بين المؤسسات الوطنية، والنهوض بالتدريب في افريقيا كمياً وكيفياً، وتيسير التحاق المتدربين الافريقيين بالدورات التي تنظم في مناطق أخرى، وتشجيع ودعم عودة الباحثين الافريقيين الذين يحصلون على تدريب رفيع إلى بلدانهم. وأثناء فترة العامين الأولى، تركز النشاط المشترك للمنظمة الدولية لبحوث المخ والبرنامج الدولي للعلوم الأساسية على كليات علوم الجهاز العصبي، في افريقيا وبالتحديد دورة تدريبية عن الأمراض التنكسية العصبية (داكار، السنغال، حزيران/يونيو ٢٠٠٨)، وحلقة عمل في علم البيولوجيا الزمني والنوم (الرباط، المغرب، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨)، ودورة دراسية عن المناعة العصبية في الأمراض الافريقية (مصر، كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٨)، والدورة الدراسية الثامنة عشرة في علوم الجهاز العصبي: علوم الأعصاب السلوكية (نيروبي، كينيا، كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٨). وأسهم كل شريك بمبلغ ٠٠٠ ١٠٠ دولار لتنفيذ البرنامج التعاوني في الفترة ٢٠٠٨–٢٠٠٩. كما قدمت إسهامات من عدد من المعاهد الوطنية والإقليمية.

٧ – **الشراكة بين المركز الدولي للهندسة الوراثية والبيوتكنولوجيا وأكاديمية العلوم للعالم النامي واليونسكو/البرنامج الدولي للعلوم الأساسية في مجال بناء القدرات في البيولوجيا الجزيئية.** يستهدف هذا المشروع الذي يندرج في إطار النشاط الرئيسي ١ تطوير شبكة من المختبرات التي تجري بحوثاً عن موضوع معيّن في مجال البيولوجيا الجزيئية والجينوميات يتسم بأهمية خاصة للزراعة كما يسعى إلى حفز التعاون فيما بين بلدان الجنوب وبين بلدان الشمال والجنوب وإلى بناء قدرات بحثية في البلدان النامية. وقد استهل المشروع في عام ٢٠٠٩ وهو يرحب بالاقتراحات الواردة من جميع المناطق. غير أن الأولوية ستعطى للمشروعات التي تستهدف افريقيا والتي يمكن أن تستفيد من الفرع الافريقي للمركز الدولي للهندسة الوراثية والبيوتكنولوجيا الذي أقيم مؤخرا في مدينة كيب تاون. وقد اتفق الشركاء على أن ينظروا مستقبلا في إمكانية توسيع نطاق المشروع ليشمل العلوم الطبية البيولوجية وغيرها من تطبيقات البيولوجيا الجزيئية. ويبلغ إسهام كل شريك في المشروع لكل فترة من فترات العامين ٠٠٠ ١٠٠ دولار. وقد يشمل المشروع الذي يزمع امتداده لفترتي العامين القادمتين تنظيم دورات دراسية متقدمة في مجال البيولوجيا الجزيئية والخلوية برعاية الاتحاد الدولي للكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية/البرنامج الدولي للعلوم الأساسية مثل الدورة الدراسية التي نظمت عام ٢٠٠٨ في هرمانوس (جنوب افريقيا) عن الأساس الجزيئي والخلوي للعدوى، أو الدورة الدراسية المزمع عقدها عام ٢٠٠٩ في نيودلهي (الهند) عن البيولوجيا الجزيئية للأمراض المنيعة للذات.

٨ – **الشراكة بين المنظمة الأوروبية للبحوث النووية والبرنامج الدولي للعلوم الأساسية بشأن تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات وتعليم العلوم.** خلال الفترة ٢٠٠٨–٢٠٠٩ شمل هذا التعاون الذي يرسي الأسس لتطوير النشاطين الرئيسيين ٣ و٤، نشاطين أساسيين هما إقامة مكتبات ومستودعات إلكترونية للجامعات والمعاهد العلمية الافريقية (النشاط الرئيسي ٤) وتأمين الربط الشبكي بينها؛ وإعداد المدربين في

مجال تعليم العلوم في البلدان النامية في إطار برنامج معلمي المدارس الثانوية وبرنامج التدريب الصيفي للطلبة اللذين تنظمهما المنظمة الأوروبية للبحوث النووية في جنيف (سويسرا) (النشاط الرئيسي ٣). ومن مهام النشاط الأول تشكيل وتدريب فريق عمل من الخبراء الافريقيين في مجال النشر الإلكتروني من أجل إنشاء مستودعات مؤسسية في معاهد الفيزياء الافريقية. وتضع المنظمة الأوروبية للبحوث النووية تحت تصرف النشاطين خبرتها العلمية الممتازة ومرافقها للرصد والتدريب كما تتحمل تكاليف استخدام هذه المرافق، بينما يوفر البرنامج الدولي للعلوم الأساسية للباحثين ولمعلمي العلوم من البلدان النامية إطاراً للتعاون مع مركز الامتياز الأوروبي الدولي الحكومي هذا الذي لا تنتمي بلدانهم إلى عضويته. ونظراً للميزانية المتوافرة للفترة ٢٠٠٨–٢٠٠٩ لم يتسن للبرنامج رصد أكثر من ٠٠٠ ١٠٠ دولار لهذه الأنشطة. ومن الجدير بالملاحظة أن المنظمة الأوروبية للبحوث النووية على استعداد لتقديم أربعة أمثال مساعدتها للبلدان النامية في إطار مشروعات البرنامج الدولي للعلوم الأساسية إذا توافرت موارد إضافية كافية من اليونسكو ومن المؤسسات الوطنية مثل جامعة الإسكندرية التي سبق أن أبدت اهتمامها بمشروع المكتبات الإلكترونية.

٩ – **مواصلة الشراكة بين المركز الدولي لاستخدام أشعة السنكروترون في مجال العلوم التجريبية وتطبيقاتها في الشرق الأوسط (سيزامي) والبرنامج الدولي للعلوم الأساسية من أجل النهوض بالقدرات العلمية وإقامة ثقافة سلام في الشرق الأوسط**. يمثل هذا المشروع أحد أحجار الزاوية للنشاط الرئيسي ١. وقد أنشئ هذا المركز الدولي الحكومي تحت رعاية اليونسكو على غرار نموذج المنظمة الأوروبية للبحوث النووية. وسيتمكن المركز عند دخوله مرحلة التشغيل الكامل في نهاية عام ١٠١١ من تزويد الشرق الأوسط بمصدر متميز من أشعة السنكروترون التي يمكن استخدامها في أنشطة البحث والتطوير في مجالات عديدة مثل أبحاث المواد والنانوتكنولوجيا والبيولوجيا والمشكلات البيئية والتطبيقات الطبية وعلم الآثار. وهو يسهم منذ الآن في تعزيز ثقافة السلام من خلال التعاون الدولي الحكومي في مجال العلوم وتشجيع التفاهم والتضامن من خلال التعاون بين الأوساط العلمية في المنطقة. وقام البرنامج خلال فترة العامين الراهنة بتوفير إطار مناسب جداً لإعداد وتنمية النشاط المنفذ في إطار سيزامي ولا سيما عن طريق دعم برنامجه لتدريب المنتفعين وتوفير المساعدة لمجلس المركز وتشجيع بلدان أخرى على الانضمام إلى المركز. وفي ٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٨ سُلم مبنى المركز رسمياً للموظفين بعد خمس سنوات من وضع حجره الأساسي. وجرى الاحتفال في علان بالأردن تحت رعاية الملك عبد الله الثاني بن الحسين عاهل المملكة الأردنية الهاشمية وبحضور المدير العام لليونسكو. وتم أيضاً أثناء الاحتفال تجهيز المركز بالمكروترون وبجزء من "المضخة" وهي الحاقن الذي سيستخدمه المركز. وقد أبلغ العراق مجلس المركز برغبته في الانضمام كمراقب. وإبان مؤتمر البتراء الرابع للحائزين على جائزة نوبل (الأردن، ٢٠٠٨) أصدر ٤٥ من الحاصلين على جائزة نوبل (في الفيزياء والكيمياء والطب والاقتصاد والأدب والسلام) إعلاناً أثنوا فيه على التقدم العظيم المحرز في إنشاء مصدر أشعة السنكروترون و"ناشدوا جميع محبي العلوم والسلام أن يشجعوا ويدعموا هذا المشروع النموذجي".

١٠– **أنشطة المتابعة الأخرى**. إلى جانب مشروع سيزامي، يشكل المشروع العالمي لتجارب العلوم الدقيقة لأغراض تعليم العلوم في مجال العلوم الأساسية (النشاط الرئيسي ٣) أهم أنشطة المتابعة التي استهلها البرنامج أثناء مرحلته الأولى. وثمة عدد متزايد من الدول الأعضاء التي أبدت رغبتها في المشاركة في هذا المشروع، ولا سيما في إنشاء مراكز لتجارب العلوم الدقيقة وتطبيق المنهجية على الصعيد الوطني. وقد

أثبتت هذه المراكز فائدتها فيما يتعلق ببناء القدرات في مجال تعليم العلوم من خلال تطور المشروع على المستوى الإقليمي (مثال ذلك مراكز الكامرون وجنوب افريقيا وكينيا). وتروق فكرة التجريب في مجال العلوم الدقيقة لجميع بلدانٍ العالم لأن منهجيتها تتسم بفعالية التكاليف ولأنها آمنة وملائمة للنشاط العملي للطلاب وسليمة بيئياً ولا تتطلب بنى أساسية كبيرة لمختبراتها. ومن بين أنشطة المتابعة الأخرى ما يلي: التعاون بين المركز الدولي للفيزياء النظرية والبرنامج الدولي للعلوم الأساسية في مجال تدريب معلمي البصريات؛ ومشروع تنمية الفيزياء الرياضية في افريقيا من خلال نشاط الكرسي الجامعي الدولي للفيزياء الرياضية وتطبيقاتها في كوتونو (بنين)؛ ومشروع تعزيز بناء القدرات في جنوب شرق أوروبا وتحسين إدماج الأوساط العلمية للمنطقة في البنية التعاونية الأوروبية من خلال تنمية أنشطة شبكة جنوب شرق أوروبا للفيزياء الرياضية والنظرية. ويقوم البرنامج الدولي للعلوم الأساسية بدعم جميع هذه المشروعات بتمويل أولي محدود جداً.

١١- **فرص التعاون.** أسفر الحوار الجاري بين البرنامج الدولي للعلوم الأساسية والمؤسسات الوطنية والمنظمات العلمية الدولية والإقليمية وشبكات العلوم عن عدة مبادرات جديدة يمكن أن تصبح عناصر هامة في البرنامج المقبل. وفي الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩، كانت الآثار المالية المترتبة على هذه المبادرات محدودة جداً، تعزى في المقام الأول إلى إجراء دراسات الجدوى أو إعداد اقتراحات المشروعات أو أنشطة رائدة مختارة من بينها إنشاء مركز دولي "بايوميكس" (علم الجين وعلم البروتينات والمعلوماتية الحيوية) بمركز وايزمان للعلوم في رحوفوت اقترحته اللجنة الوطنية الإسرائيلية؛ وإنشاء معهد قوقازي للبيوتكنولوجيا في تبليسي (جورجيا)؛ وتطوير نشاط المركز المرجعي لتدريب الباحثين الشباب من البلدان النامية التابع للمعهد المشترك للبحوث النووية؛ والاقتراح الأولي المقدم من الاتحاد الروسي بمشروع لليونسكو بشأن تعليم علوم السواتل؛ والسنة الدولية للكيمياء في ٢٠١١ بناء على اقتراح من إثيوبيا وغيرها من الدول الأعضاء؛ وإنشاء مجموعة كراسي اليونسكو الجامعية التابعة للبرنامج الدولي للعلوم الأساسية. وسيُستهل هذا المشروع الأخير بإنشاء كرسي جامعي لليونسكو من أجل تعزيز التدريس والبحث في مجال بيوتكنولوجيا الطب البيولوجي والنباتات والبيئة بجامعة نيجيريا في نسوكا، وكرسي جامعي لليونسكو في الفيزياء الرياضية والنظرية بكلية العلوم في جامعة بيرزيت (بيرزيت، السلطة الفلسطينية).

١٢- **الدعم الخارج عن الميزانية المقدم للبرنامج الدولي للعلوم الأساسية.** تقتضي الاستراتيجية الجديدة لهذا البرنامج ألا يضطلع بأي نشاط قبل إبرام عقد لتشاطر التكاليف مع شريك معيّن بما يجعل جميع أنشطته ممولة تمويلاً مشتركاً بإسهامات من خارج الميزانية. وفي هذا السياق أجريت مشاورات تحضيرية مع السلطات الليبية بشأن التوسع في تطوير النشاط الرئيسي ٣ خلال فترتي العامين القادمتين. وأكدت الجماهيرية العربية الليبية اهتمامها بإبرام اتفاق خاص بأموال الودائع مع البرنامج الدولي للعلوم الأساسية لإنشاء مدارس للعلوم الأساسية المتقدمة في افريقيا. ومن شأن هذا النشاط – لو تم الاتفاق عليه – أن يعطي دفعة لأنشطة البرنامج في مجال التدريب وتعليم العلوم مع تحرير بعض المبالغ المرصودة في البرنامج العادي لمبادرات أخرى.

١٣- **زيادة الوعي بالبرنامج الدولي للعلوم الأساسية.** وفقاً للفقرة ١٢(د) من القرار ١٧٦م ت/١١ الصادر عن المجلس التنفيذي أعد كتيب عن البرنامج الدولي للعلوم الأساسية وجرى توزيعه على اللجان الوطنية عام ٢٠٠٨ كما تم إدراجه في موقع الإنترنت. ويقدم الكتيب المعلومات الأساسية المفيدة لكل الأطراف

المعنية بالعلوم والمهتمة بالتعاون من أجل بناء القدرات في مجال العلوم والتي ترغب في المشاركة في أنشطة البرنامج على الصعيد الوطني أو الإقليمي أو الدولي.

ثالثاً – تعزيز فعالية البرنامج الدولي للعلوم الأساسية

١٤– إن البرنامج الدولي للعلوم الأساسية من شأنه أن يقدم إسهاماً هاماً في بلوغ الهدف الشامل ٢ للخطة المتوسطة الأجل الجارية الذي يطلب من اليونسكو أن تضطلع بدور أساسي في تسخير المعارف والسياسات العلمية لأغراض التنمية المستدامة ولا سيما في افريقيا، وأن تعزز تكافؤ فرص الانتفاع بالمعارف العلمية، وأن تحسّن جودة وملاءمة تعليم العلوم والتكنولوجيا والرياضيات. وقد وجه اجتماع المائدة المستديرة الوزاري، الذي دعا إليه المدير العام في عام ٢٠٠٥ والذي نُظم تحت عنوان "العلوم الأساسية: العلوم بوصفها رافعة تنهض بالتنمية"، نداء إلى اليونسكو بأن تقوم بالتشديد بقدر أكبر على تعزيز العلوم الأساسية وتعليم العلوم من أجل إشاعة ثقافة العلوم باعتبارها عنصراً يمهد لنشوء مجتمعات قائمة على المعرفة في كل أنحاء العالم، مستعينة في ذلك بمختلف الوسائل المتاحة لها وبوجه خاص البرنامج الدولي للعلوم الأساسية، برنامجها الطليعي الذي استهل مؤخراً (بيان اجتماع المائدة المستديرة الوزاري، الفقرة ٢٦(أ)). وبالإضافة إلى ذلك قام اجتماع المائدة المستديرة الوزاري بشأن تسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية ودور اليونسكو الذي نُظم في عام ٢٠٠٧ بتأييد تلك الاستنتاجات والتوصيات وكررها من باب التشديد عليها (بيان اجتماع المائدة المستديرة الوزاري، الفقرة ١(ز)). وشددت لجنة الاستعراض الشامل للبرنامجين الرئيسيين الثاني والثالث على العلاقة الوثيقة التي تربط البرنامج الدولي للعلوم الأساسية بدور اليونسكو في مجال بناء القدرات كما أشارت إلى ضرورة إحداث تغيير أساسي في المنظور من جراء محدودية تمويله الداخلي (الفقرة ٢٤ من الوثيقة ١٧٦م ت/٧). ويوفر البرنامج أساساً ملائماً للاستجابة لنداء باماكو للعمل من أجل تعزيز القدرات البحثية في مجال الصحة ولا سيما عن طريق بناء كتلة حرجة من الباحثين الشباب والتشديد على أهمية البحث العلمي في مرحلتي التعليم الثانوي والتعليم العالي.

١٥– بالنظر إلى التحديات التي سيتعين على البرنامج الدولي للعلوم الأساسية التصدي لها والقيود المالية التي يواجهها، يُقترح اتخاذ عدد من التدابير التكميلية من أجل ضمان استدامة تطور هذا البرنامج وفعاليته استجابة لاحتياجات الدول الأعضاء. وتتمثل التدابير المقترحة بوجه خاص فيما يلي:

(أ) مواصلة تطبيق استراتيجية البرنامج الدولي للعلوم الأساسية التي وافق عليها المجلس التنفيذي في دورته السادسة والسبعين بعد المائة مع مزيد من التشديد على ترشيد البرنامج وتركيزه على عدد محدود من الأنشطة التي يمكن أن تزودها اليونسكو بالمبالغ اللازمة من التمويل الأوّلي بالتعاون مع الشركاء والمؤسسات الوطنية؛

(ب) توجيه جهود البرنامج الدولي للعلوم الأساسية في إطار اختصاصاته نحو متابعة النقاشات التي نظمتها اليونسكو بشأن سياسات العلوم في المنتدى العالمي للعلوم: بودابست + ١٠ وغيره من المنتديات التي تحتاج إلى أداة عملية وخدمات استشارية أدق من أجل تفعيل أنشطة بناء القدرات في مجال العلوم وتعليم العلوم على الصعيد الإقليمي أو الدولي؛

(جـ) اضطلاع البرنامج الدولي للعلوم الأساسية أثناء فترتي العامين المقبلتين بتنفيذ أنشطته وفقاً لأهداف البرنامجين المشتركين بين القطاعات بشأن أولوية افريقيا وتعليم العلوم؛

(د) تشديد البرنامج الدولي للعلوم الأساسية في أنشطته المتعلقة بعلوم الحياة على بناء القدرات في مجال البحوث الموجهة نحو الصحة، وسعيه إلى الاستجابة لنداء باماكو للعمل؛

(هـ) التنسيق بين نشاط البرنامج الدولي للعلوم الأساسية في مجال الكيمياء وبرنامج السنة الدولية للكيمياء – ٢٠١١ ودعم هذا البرنامج؛

(و) تعزيز دور النساء في مجال العلوم من خلال توسيع نطاق التعاون في إطار مشروع لوريال/اليونسكو وزيادة مشاركة النساء في مشروعات البرنامج الدولي للعلوم الأساسية؛

(ز) تعزيز مشاركة مكاتب اليونسكو الميدانية في أنشطة البرنامج الدولي للعلوم الأساسية ودعمها من أجل متابعة التنفيذ الكامل للمبادئ التوجيهية الواردة في الوثيقة ١٧٢م ت/١٣ (الفقرة ٣٠) والقرار ١٧٢م ت/١٢ [البند ١٢(ب)]؛

(ح) تشجيع ومساندة الأنشطة المشتركة لبناء القدرات في مجال العلوم الأساسية التي تنفذ في الدول الأعضاء بالاشتراك مع الاتحادات العلمية التابعة للمجلس الدولي للعلوم وذلك بتمويل من الموارد المرصودة للاتفاق الإطاري بين اليونسكو والمجلس الدولي للعلوم؛

(ط) السعي إلى الحصول على مزيد من الدعم والموارد الخارجة عن الميزانية من الحكومات والقطاع الخاص والمنظمات الدولية بهدف بناء قدرات في مجال العلوم تكون كافية وموزعة توزيعاً متكافئاً، بما يشمل تعليم العلوم، باعتبار ذلك شرطاً أساسياً لبناء مجتمع يقوم على المعرفة، والبحوث الموجهة نحو الصحة؛

(ي) تيسير إعداد اقتراحات المشروعات المقدمة للبرنامج الدولي للعلوم الأساسية عن طريق إقامة حوار مستمر مع الدول الأعضاء وشركاء اليونسكو في مجال العلوم الأساسية بغرض توفير الخدمات الاستشارية اللازمة أو إجراء المشاورات.

الإجراءات المتوقع من المجلس التنفيذي اتخاذها

١٦- قد يرغب المجلس التنفيذي في اعتماد قرار يجري نصه على النحو التالي:

إن المجلس التنفيذي،

١ – **إذ يذكّر** بالقرار ١٧٦م ت/١١،

٢ – **وقد درس** الوثيقة ١٨١م ت/١٠،

٣ – **وإذ يشدد** على أن البرنامج الدولي للعلوم الأساسية يشكل في إطار الاستراتيجية المتوسطة الأجل للفترة ٢٠٠٨–٢٠١٣ أداة رئيسية لبلوغ الهدف الشامل ٢ (تسخير المعارف

والسياسات العلمية لأغراض التنمية المستدامة) والهدف الاستراتيجي الرابع للبرنامج (تعزيز السياسات وبناء القدرات في مجال العلوم والتكنولوجيا والابتكار)،

٤ – **ويقر** بأن اليونسكو ينبغي ألا تقتصر على تأدية دور المنتدى لمناقشة السياسات بل ينبغي لها أيضاً أن تعزز الإجراءات البالغة التأثير من أجل تدعيم التعاون الدولي والإقليمي فيما يتعلق ببناء القدرات في مجالي العلوم والتكنولوجيا، وتعليم العلوم، واستخدام المعارف العلمية لأغراض التنمية المستدامة،

٥ – **ويرى** أن بناء القدرات المؤسسية والبشرية لا يزال تحدياً رئيسياً تواجهه اليونسكو من أجل التغلب على أوجه التفاوت في مجالات العلوم وتعليم العلوم والتكنولوجيا والزراعة والرعاية الصحية، وسد الفجوة القائمة بين الشمال والجنوب في نهاية المطاف،

٦ – **ويشير** إلى التوصيات الصادرة عن اجتماعي المائدة المستديرة الوزاريين اللذين نظمتهما اليونسكو حول "العلوم الأساسية: العلوم بوصفها رافعة تنهض بالتنمية" و"تسخير العلوم والتكنولوجيا لأغراض التنمية ودور اليونسكو" وإلى "نداء باماكو للعمل" من أجل تعزيز البحوث في مجال الصحة،

٧ – **ويشدد** على ملاءمة المهام التي أوكلتها الدول الأعضاء للبرنامج الدولي للعلوم الأساسية،

٨ – **يحيط علماً** بالنشاط الذي اضطلع به البرنامج الدولي للعلوم الأساسية أثناء فترة العامين ٢٠٠٨–٢٠٠٩ وأيضاً بالفرص التي يتيحها هذا البرنامج وبالقيود المالية التي يواجهها؛

٩ – **ويوافق** على التدابير (أ)–(ي) التي اقترحها المدير العام في الفقرة ١٥ من أجل التوسع في تطوير البرنامج الدولي للعلوم الأساسية والخدمات الفعالة التي يقدمها للدول الأعضاء؛

١٠– **ويناشد** الحكومات والقطاع الخاص والمنظمات الدولية أن تقدم مزيداً من الدعم من أجل بناء قدرات في مجال العلوم تكون كافية وموزعة توزيعاً متكافئاً باعتبار ذلك شرطاً أساسياً لبناء مجتمعات تقوم على المعرفة وتحقيق التنمية المستدامة؛

١١– **ويوصي** الدول الأعضاء بمواصلة إحاطة المدير العام علماً بالأنشطة التي تود اقتراحها للبرنامج الدولي للعلوم الأساسية، **ويدعوها** إلى توفير دعم خارج عن الميزانية لتعزيز ميزانية هذا البرنامج بغية تنفيذ اقتراحاتها؛

١٢– **ويدعو** المدير العام إلى ما يلي:

(أ) تطبيق التدابير المقترحة في الوثيقة ١٨١م ت/١٠ لتطوير نشاط البرنامج الدولي للعلوم الأساسية في الفترة ٢٠١٠–٢٠١٣؛

(ب) القيام في إطار البرنامج الدولي للعلوم الأساسية بتشجيع إقامة الشراكات على أساس تقاسم التكاليف مع المؤسسات الوطنية والمنظمات العلمية الحكومية وغير

الحكومية ذات الصلة، بما في ذلك التعاون المباشر مع الاتحادات العلمية التابعة للمجلس الدولي للعلوم؛

(جـ) تقديم تقرير إلى المجلس التنفيذي في دورته الخامسة والثمانين بعد المائة (خريف عام٢٠١٠) بشأن *تفويض اليونسكو في مجال العلوم الأساسية: التحديات وآفاق العمل على أعتاب الاستراتيجية المتوسطة الأجل الجديدة*، ثم رفع هذا التقرير إلى المؤتمر العام في دورته السادسة والثلاثين.