

Distr.: General  
30 June 2000  
Arabic  
Original: English

# الجمعية العامة المجلس الاقتصادي والاجتماعي



المجلس الاقتصادي والاجتماعي  
الدورة الموضوعية لعام ٢٠٠٠  
نيويورك، ٥ تموز/يوليه - ١ آب/أغسطس ٢٠٠٠  
البند ١٣ (أ) من جدول الأعمال المؤقت\*\*  
المسائل الاقتصادية والبيئية: التنمية المستدامة

الجمعية العامة  
الدورة الخامسة والخمسون  
البند ٩٧ من القائمة الأولية\*  
البيئة والتنمية المستدامة

## التعاون الدولي لتخفيف أثر ظاهرة النينو

### تقرير الأمين العام

موجز

أعد هذا التقرير عملاً بقرار الجمعية العامة ٥٤/٢٢٠. وهو يستند إلى تقارير سابقة للأمم المتحدة عن هذا الموضوع (A/53/487 و A/54/135-E/1999/88). ويستعرض هذا التقرير سياق ظاهرة النينو (الفرع الأول)، والأنشطة الجارية (الفرع الثاني)، والترتيبات المستقبلية لفرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بظاهرة النينو (الفرع الثالث)، ويقدم توصيات (الفرع الرابع). وهناك مرفق أعد بدعم من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية يتناول الاستعراضات القطرية واستعراضات الوكالات عن الآثار التي خلفتها ظاهرة النينو في ١٩٩٧-١٩٩٨.

\* A/55/50

\*\* E/2000/100

## المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٣	١٤-١	السياق . . . . .
٥	١٧-١٥	الأنشطة الجارية . . . . .
٦	٢١-١٨	فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بظاهرة النينيو: التدابير المستقبلية
٧	٢٦-٢٢	التوصيات . . . . .
<b>المرفق</b>		
		الاستعراضات القطرية واستعراضات الوكالات عن آثار موجة النينيو في ١٩٩٧-
٨		١٩٩٨ . . . . .

## أولا - السياق

غالباً آثار اجتماعية اقتصادية رئيسية فقد أودت الرياح العاتية والفيضانات أو الأمواج العاتية التي حدثت خلال عواصف شديدة بحياة أكثر من ٢٤ ٠٠٠ شخص. بالإضافة إلى ذلك، تأثر ما يقرب من ١١٠ ملايين شخص، سُرد منهم أكثر من ٦ ملايين شخص فيما لحقت خسائر بالهياكل الأساسية للمجتمعات المحلية، بما في ذلك البيوت ومخازن المواد الغذائية ومرافق النقل والاتصالات خلال العواصف. وتجاوزت القيمة المباشرة للخسائر ٣٤ بليون دولار. وفيما أدى تشبع الحقول بالمياه إلى تدي الإنتاج الزراعي في أجزاء عديدة من العالم، فإن عدم هبوب العواصف الموسمية المعتادة وعدم هطول الأمطار أديا في مناطق أخرى إلى حدوث موجات طويلة من الجفاف، وخسارة المحاصيل وانخفاض إمدادات المياه. كما ازداد تفشي الأمراض بسبب الخلل الذي طرأ على أنماط الطقس والأمطار لفترة طويلة والتي أسفرت عن تلوث إمدادات المياه وتفشي بيئة مواتية أكثر للحشرات الناقلة للأمراض.

٤ - وسرعان ما حل مكان موجة النينو الشديدة في ١٩٩٧-١٩٩٨ ظروف لاننيا التي بدأت خلال النصف الأخير من عام ١٩٩٨، وسادت طوال عام ١٩٩٩ واستمرت حتى عام ٢٠٠٠. ويبدو أن مرحلة لاننيا هذه جلبت مجموعة من الكوارث الخاصة بها في مناطق عديدة من العالم؛ إلا أنه لم يجر تحليل شامل كالتحليل الشامل الذي أجري على طور لاننيا السابق. ولذلك لا توجد ثقة كبيرة في هذه المرحلة في عزو حدوث موجات الجفاف والفيضانات الأخيرة كالفيضانات الجارفة في موزامبيق، إلى التقلبات الجنوبية لالنينو فقط.

٥ - وأظهرت موجة النينو في ١٩٩٧-١٩٩٨ بوضوح وجود قدرات مفيدة ومتطورة في مجالات رصد المناخ والتنبؤ به. إلا أن الفجوات في المعارف المتعلقة بنظام المناخ وتغطية

١ - يرتبط مصطلح النينو، رغم عدم تعريفه بدقة، باحترار كبير للطبقات السطحية للمناطق الوسطى والشرقية الاستوائية من المحيط الهادئ. وتحدث ظاهرة النينو عندما تتدفق المياه الدافئة شرقاً من المياه الدافئة للمنطقة الاستوائية الغربية من المحيط الهادئ، وينخفض تدفق المياه الباردة في المنطقة الاستوائية الشرقية من المحيط الهادئ وعلى طول شاطئ المحيط الهادئ للأمريكتين. وعندما تبدأ موجة النينو فإنها تستمر عادة حوالي السنة، رغم أن الظروف المناخية الشاذة قد تدوم في بعض أجزاء الكرة الأرضية فترة أطول. وقد حصلت مثل تلك الموجة خلال معظم عام ١٩٩٧ وتلاشت بسرعة في حوالي منتصف ١٩٩٨. وأصبح من المعروف عامة الآن أن هذه الموجة هي من أكثر الموجات شدة وتدميراً في التاريخ المسجل، رغم أن آثارها في عدد من المناطق ولا سيما في جنوب أفريقيا وأستراليا لم تكن شديدة كالموجة الشديدة التي حصلت في ١٩٨٢-١٩٨٣.

٢ - إن التغيرات الكبيرة التي طرأت على أنماط الطقس والمناخ عبر المحيط الهادئ المرتبطة بالنينو شديدة جدا ويشار إليها بالتقلبات الجنوبية، ويشار إلى عموم عمليتي المحيط - الغلاف الجوي معا بالتقلبات الجنوبية لالنينو. وترتبط التقلبات الجنوبية الشديدة الأخرى بالمياه الأكثر برودة من البرودة الطبيعية فوق المنطقة الاستوائية الشرقية للمحيط الهادئ، وتراكم المياه الدافئة في الغرب، ويشار إليها بموجة لاننيا. ويشار غالباً إلى الظاهرتين الشديتين بالمرحلة الدافئة والمرحلة الباردة على التوالي للتقلبات الجنوبية لالنينو، مما يدل على أنهما تبدوان جزءاً من ظاهرة واحدة.

٣ - إن تغير أنماط الطقس الموسمي التي أحدثتها موجة النينو في ١٩٩٧-١٩٩٨ أسفرت عن تقلبات مناخية شديدة فوق بقاع عديدة من الكرة الأرضية، وكانت ترافقها

مالي وتقني من برنامج الأمم المتحدة للبيئة، واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو والمجلس الدولي للاتحادات العلمية. ونشر التقرير قبيل الدورة الرابعة والخمسين للجمعية العامة للأمم المتحدة. كما نشأ عن اجتماع غواياكيل مشروع لتقييم أثر موجة النينيو على ١٦ بلدا ناميا في جميع أنحاء العالم. وقد بدأ هذا المشروع بدعم من صندوق الأمم المتحدة الاستثماري للشراكة الدولية.

٩ - وأتاحت المراحل النهائية للعقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية عددا من الفرص لتقييم الجهود التي اضطلع بها المجتمع الدولي حتى الآن للحد من أثر ظاهرة التقلبات الجنوبية لالنينيو. فعلى سبيل المثال، عقد منتدى برنامج العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية حلقة مناقشة في جنيف من ٥ إلى ٩ تموز/يوليه ١٩٩٩ حول موضوع "تقلبات المناخ وحداه: النينيو/الاننيا". كما نوقشت ظاهرة التقلبات الجنوبية لالنينيو في محافل دولية عديدة أخرى.

١٠ - وطلبت الدورة السابعة للجنة التنمية المستدامة إلى الأمين العام أن يجمع معلومات عن جوانب أثر التقلبات الجنوبية لالنينيو، من خلال تقارير وطنية بشأن تنفيذ جدول أعمال القرن ٢١، وتقديم هذه المعلومات إلى فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالنينيو. وستوفر هذه المعلومات أساسا لوضع استراتيجية دولية شاملة لتقييم واتقاء الأضرار الناجمة عن التقلبات الجوية لالنينيو والتخفيف من حدتها وإصلاح الأضرار الناجمة عنها.

١١ - وفي الدورة الرابعة والخمسين للجمعية العامة، قدم الأمين العام تقريرا عن التعاون الدولي للحد من أثر ظاهرة النينيو (A/54/135-E/1999/88)، بناء على الطلب الوارد في قرار الجمعية العامة ١٨٥/٥٣. ولاحظت الجمعية العامة في قرارها ٢٢٠/٥٤ مع التقدير الجهود المبذولة للحد من أثر الكوارث الطبيعية المتصلة بظاهرة النينيو من خلال تحسين

الرصد والمرحلة المبكرة من وضع نماذج التنبؤ بالمناخ تشير إلى وجود إمكانية تحسن كبير.

٦ - وعملا بقرار الجمعية العامة ٢٠٠٠/٥٢، أنشئت فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالنينيو في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٧ في إطار العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية. ورحبت الجمعية العامة بإنشائها للعمل التعاوني بين الوكالات الأعضاء والوكالات الشريكة من خارج منظومة الأمم المتحدة. وقدمت فرقة العمل برنامجا لتوحيد الجهود من أجل تحسين فهم ظاهرة النينيو، وإذاعة التحذيرات المبكرة قبل حدوثها، وتوجيه المساعدات الفنية وموارد بناء القدرات إلى الدول الأعضاء المهتدة أو المتأثرة بالكوارث ذات الصلة بالنينيو/الاننيا.

٧ - وعملا بقرار الجمعية العامة ٢٠٠٠/٥٢ وبدعم سخى من حكومة إكوادور، عقدت فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالنينيو واللجنة الدائمة لجنوب المحيط الهادئ أول تقييم عالمي لموجة النينيو في ١٩٩٧-١٩٩٨. وعقدت حلقة بحث دولية في غواياكيل بإكوادور من ٩ إلى ١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٨، التي أتاحت فرصة هامة للقاء بين الأوساط العلمية والتكنولوجية وبين شركائها التنفيذيين في مجال اتقاء الكوارث، وإدارة الكوارث البشرية، والتنمية التنفيذية. وأظهرت التجربة مع موجة النينيو في ١٩٩٧-١٩٩٨ مرة أخرى بالآثار المدمرة المحتملة للأحوال المناخية الشديدة ذات الصلة بالنينيو على جهود التنمية المستدامة للبلدان النامية حيث تقع معظم الآثار الضارة بالمجتمع.

٨ - وأتاحت الحلقة الدراسية في غواياكيل الفرصة للعقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية للتكليف بإجراء تحليل علمي وتقني شامل لموجة النينيو في ١٩٩٧-١٩٩٨. وقامت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بإعداد التحليل، بدعم

للحد من الكوارث الطبيعية بتقييم اتجاهات الخطر الناجم عن المخاطر الطبيعية والبيئية والتكنولوجية، وستقيم أهمية الحد من الخطر فيما يتعلق بالمجالات الاستراتيجية القائمة و/أو المستجدة في منظومة الأمم المتحدة.

١٤ - وستوفر فرقة العمل المعنية بالاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية مناهج عمل بإنشاء أفرقة عمل متخصصة بمواضيع محددة، تتصل بمجالات استراتيجية كالتقلبات الجنوبية لالنينيو والإنذار المبكر وتحديد مدى الخطر والضعف وأثر الكوارث. وسيرأس وينسق الأفرقة العاملة المتخصصة هذه الكيان العضو في فرقة العمل المعنية بالاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية المعني أكثر من غيره بالمهام القائمة أو المستجدة. وستقوم أفرقة العمل المتخصصة، ضمن مجالات شواغلها المحددة، بوضع مقترحات لأنشطة (نموذجية) ملموسة، تشمل الجهات ذات الصلة بشكل عام. كما ستضع خطط عمل محددة بشأن تنفيذ هذه الأنشطة.

### ثانياً - الأنشطة الجارية

١٥ - وفقاً للدور الريادي الذي تقوم به المنظمة العالمية للأرصاد الجوية في مجال العلم والتكنولوجيا في فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالنينيو، فقد شرعت في وضع دراسة جدوى لمركز دولي للبحوث المتعلقة بظاهرة النينيو في غواياكيل، بناء على الطلب الوارد في إعلان غواياكيل. وقد بدأت الدراسة بإيفاد بعثة من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية إلى إكوادور في الفترة من ٢٧ كانون الثاني/يناير إلى ٧ شباط/فبراير ١٩٩٩.

١٦ - ويحظى المركز بالدعم الكامل لحكومة إكوادور والمؤسسات الوطنية والإقليمية التي سيعاون معها، ويُتوقع حصوله على دعم ملموس من الأوساط العلمية الدولية المعنية بالمناخ. وسيكون للمركز مهمتان رئيسيتان: تعزيز البحث

الفهم العلمي، والرصد الوثيق وإذاعة التنبؤات الجوية في حينها على المجتمعات المحلية المتأثرة، ولا سيما جهود فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالنينيو بالتعاون الوثيق مع الوكالات الأعضاء في اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية ببرنامج المناخ.

١٢ - ويعد برنامج المناخ الإطار التنظيمي بموجب جدول أعمال القرن ٢١ لتنسيق الأنشطة الدولية المتعلقة بالمناخ وتطوير المزيد من الهياكل الأساسية الإقليمية والعالمية لفهم نظام المناخ. وتوفر الوكالات والبرامج التي تشكل برنامج المناخ القدرات العلمية والتقنية اللازمة لدعم النهج العالمي المتعدد التخصصات للحد من الضعف، وخلق المرونة، والتخفيف من حدة الآثار السلبية للأحوال المناخية الشديدة وتعزيز التنمية المستدامة. وإن الجهات الراعية المشاركة في برنامج المناخ هي وكالات الأمم المتحدة ذات الصلة تقودها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والهيئات غير الحكومية بقيادة المجلس الدولي للاتحادات العلمية. وإن أركان برنامج المناخ الأربعة للتصدي لقضايا المناخ العالمي هي: المراقبة المستمرة لنظام المناخ والآفاق الجديدة لعلوم المناخ والتنبؤ ودراسات عن تقييم أثر المناخ واستراتيجيات تستجيب للحد من الضعف؛ وخدمات المناخ للتنمية المستدامة.

١٣ - وقد انتهى العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩. وأنشأ الأمين العام، كترتيب يخلف العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية، فرقة العمل المشتركة بين الوكالات وأمانة عامة مشتركة بين الوكالات للحد من الكوارث تحت السلطة المباشرة لوكيل الأمين العام للشؤون الإنسانية. وأنشئت الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية بموجب قرار المجلس الاقتصادي والاجتماعي ١٩٩٩/٦٣ وقرار الجمعية العامة ٢١٩/٥٤؛ ومنذ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٠، اتخذت خطوات لتنفيذ القرارين. وستقوم فرقة العمل المعنية بالاستراتيجية الدولية

تكون لها الريادة في مجال دوري العلم والتكنولوجيا لفرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالنينيو وخاصة فيما يتعلق بتفهم ظاهرة النينيو ومراقبتها والتنبؤ بها وآثارها المتعلقة بالأرصاء الجوية والمائية.

١٩ - ولاحظت الجمعية العامة في دورتها الثالثة والخمسين، في جملة أمور أخرى، أنه يجب لأي استراتيجية يمكن الاعتماد عليها للحد من الكوارث الطبيعية المترتبة على تكرار ظاهرة النينيو في المستقبل أن تقوم على أساس الحوار والتعاون الفعالين بين العناصر العلمية والتكنولوجية لمنظمة الأمم المتحدة وكياناتها التنفيذية في ميادين إدارة الكوارث وتقديم المساعدة الإنسانية والتنمية المستدامة، والتعاون التقني، وبناء القدرات، بما في ذلك جمع البيانات والرصد ونظم الإنذار المبكر على جميع المستويات.

٢٠ - وعقد الاجتماع الأول لفرقة العمل المعنية بالحد من الكوارث التابعة للاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية في جنيف من ٢٧ إلى ٢٨ نيسان/أبريل ٢٠٠٠. ووافق أعضاء فرقة عمل الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية على ضرورة اعتباره محفلاً متعدد التخصصات لإحراز تقدم في مجال الحد من الكوارث وتحديد مجالات الشواغل المشتركة ووضع مبادئ توجيهية لتنفيذ الاستراتيجية. وأتفق أيضاً على إنشاء أفرقة عامة متخصصة بالمجالات التي أذنت بها قرارات الجمعية العامة ذات الصلة أو تحدها فرقة العمل كالمجالات التي هي موضع اهتمام مشترك. وستتألف الأفرقة العاملة من ١٠ كيانات/أشخاص كحد أقصى، تكون أغلبيتها من أعضاء فرقة العمل. وستبدأ الأفرقة عملها على الفور بدعم من أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية، وستعد توصيات سترفع إلى فرقة العمل التابعة للاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية للمصادقة عليها.

المتعلق بظاهرة التقلبات الجنوبية للنينيو والاضطلاع به، ووضع النموذج الرياضي الذي يتيح "وضع أبعاد مصغرة" للتنبؤات الجوية العالمية وفق البعدين الإقليمي والوطني؛ وتقديم خدمات إعلامية لمجموعة المستعملين لبيانات وتنبؤات التقلبات الجنوبية للنينيو. وتقدر التكاليف السنوية المحتملة بمبلغ ١.١ مليون دولار سيقدمها البلد المضيف، و ٣٠٠ ٠٠٠ دولار من موارد خارجية و ٢,٦٢ مليون دولار لتكاليف معدات إنتاجية.

١٧ - وفي أيلول/سبتمبر ١٩٩٩، وقّع مصرف التنمية للبلدان الأمريكية والمنظمة العالمية للأرصاء الجوية اتفاقاً لإجراء دراسة عن التنبؤات بالآثار الاجتماعية - الاقتصادية لتقلبات النينيو الجنوبية وتحسينها في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي التي بدأت في آذار/مارس ٢٠٠٠ وستستمر ١٨ شهراً. وسيتم في هذه الدراسة تحليل جدوى نظم الإنذار المبكر، بما في ذلك التنبؤ المناخي على فترات زمنية فصلية وخلال السنة، في بلدان ومناطق فرعية مختارة من وجهات النظر التقنية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية والقانونية والمؤسسية. وتشمل الدراسة تقييماً عن قدرات التنبؤ المؤسسية والتقنية في دول أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي فضلاً عن صياغة مقترحات مشاريع وتحليل القيمة الاقتصادية لنظم الإنذار المبكر المحسنة.

### ثالثاً - فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالنينيو: التدابير المستقبلية

١٨ - أدركت فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالنينيو، التي أنشئت في إطار العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية، الحاجة إلى تطبيق العلوم والتكنولوجيا في مجال التقلبات المناخية وإمكانية القيام بذلك لاتقاء الكوارث الطبيعية التي تسببها التقلبات الجنوبية للنينيو على نحو فعال أكثر. وقد وافقت المنظمة العالمية للأرصاء الجوية على أن

الأفرقة العاملة التابعة لفرقة العمل التابعة للاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية التي تتناول هذه المسائل.

٢٥ - وينبغي أن تتواصل الأنشطة الملموسة في مجالات الدعوة وتنسيق العمل ونشر المعلومات على نطاق واسع. وينبغي تشجيع أنشطة من قبيل عقد حلقات عمل لبحث آثار الطقس والموجات المتعلقة بالمناخ على الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية في مجال الزراعة والموارد المائية وصحة الإنسان، ولا سيما في البلدان النامية. وينبغي دعم المحافل التي تستطيع فيها الأوساط العلمية أن تتواصل مع المجتمعات المستفيدة على نحو مستمر، وتقديم معلومات عن الطقس والمناخ، ووضع نُهج للتخفيف من الآثار السلبية للأنماط المتوقعة من تغير المناخ وشدة تقلبه.

٢٦ - وينبغي تقديم الدعم إلى المراكز الإقليمية المقترحة بشأن التقلبات الجنوبية لالنينيو مثل مركز غواياكيل. ورغم وجود مصادر غنية من المعلومات، فإن البيانات المتعلقة بظاهرة النينو لم تكن سهلة التفسير من قبل المجتمعات المستفيدة بسبب افتقارها إلى القدرة على تجهيزها وتكييفها مع حاجاتها الخاصة بها. ويمكن لمراكز التقلبات الجنوبية للنينيو الإقليمية أن تسهّل توزيع المعلومات ذات الصلة على المستفيدين في البلدان ذات المناطق المناخية المتجانسة نسبياً، ويمكنها أن تحسن من استخدامها لهذه المعلومات على أفضل وجه للحد من آثار الكوارث.

٢١ - وأنشئ الفريق العامل المعني بالنينيو/الانينا بقيادة المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبمشاركة كل من منظمة الأغذية والزراعة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة البلدان الأمريكية ولجنة العلوم الأرضية التطبيقية في جنوب المحيط الهادئ. كما سينضم إليها أعضاء جدد.

## رابعاً - التوصيات

٢٢ - إن التجربة المكتسبة في أعقاب موجة النينو في ١٩٩٧-١٩٩٨ وموجات لانينا التي تلت ذلك أبرزت الحاجة إلى إجراءات متضافرة بين شركاء منظومة الأمم المتحدة ونظراتهم من خارج المنظومة. وينبغي للفريق العامل المعني بالنينيو و لالانينا لفرقة العمل التابعة للاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية بقيادة المنظمة العالمية للأرصاد الجوية أن يضطلع بدور فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالنينيو التابعة للعقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعية السابقة والإفادة من النتائج الملموسة التي حققتها حتى الآن.

٢٣ - وينبغي ربط نشاط الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية المتعلق بالتقلبات الجنوبية لالنينيو ببرامج استراتيجية أخرى ذات صلة مثل برنامج المناخ والاتفاقيات البيئية ذات الصلة المنبثقة عن مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، من خلال اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المتعلقة بتغير المناخ واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد/التصحّر وبخاصة في أفريقيا واتفاقية التنوع الأحيائي.

٢٤ - وبسبب العلاقات المتشابكة بين التنوع المناخي والضعف الاجتماعي والاقتصادي وفعالية نظم الإنذار المبكر للكوارث الطبيعية، فلا بد من إقامة تعاون عملي بين مختلف

## المرفق

العملية الملائمة. وسيشمل ذلك، ولكن لن يكون مقتصرًا على الاحتياجات المتعلقة بالروابط المحتملة التي لم تحدد بعد بين التقلبات الجنوبية للنينيو وتغير المناخ؛

(ب) وضع مجموعة أولية من المبادئ التوجيهية للاستعداد للتقلبات الجنوبية للنينيو على الصعيدين الوطني والإقليمي؛

(ج) وضع برامج لبناء القدرات للزمالة وللتدريب لمديري الموارد للقطاعات من الرتب المتوسطة والتعليم العالي والاتصال بالأوساط العلمية والأكاديمية الدولية.

٣ - وستسفر عن هذه الدراسة ثلاثة نواتج:

(أ) تقارير عن دراسات قطرية إفرادية تشرح بشيء من التفصيل مدى جاهزية كل بلد واستجابته للأحداث المتصلة بالنينيو كما وقعت والتصدي للآثار اللاحقة؛

(ب) تقديم إحاطة لصانعي السياسة بشأن الدروس العامة التي استفادت منها الـ ١٦ بلدًا، مع تحديد، حيث أمكن، الدروس التي قد تكون إقليمية أو خاصة ببلد ما ولكنها مهمة بطبيعتها؛

(ج) منشور يسلط الضوء على السمات الرئيسية لكل دراسة قطرية ويحدد الدروس العامة الشاملة التي يمكن استخلاصها من التسلسل التاريخي للظاهرة بدءًا من الرصد/النتيؤ الأول وخلال تطورها وحمودها في نهاية الأمر.

٤ - ومن خلال تحسين فهم الإنذار المبكر، سيسهم المشروع في نهاية الأمر في تأمين سلامة الناس ورفاههم وسلامة البيئة من خلال تعزيز الاستعداد للتصدي لآثار موجات التقلبات الجنوبية للنينيو في المستقبل.

## الاستعراضات القطرية واستعراضات الوكالات عن آثار موجة النينيو في ١٩٩٧-١٩٩٨

١ - تعرضت المجتمعات والاقتصادات التي تأثرت بموجة النينيو خلال ١٩٩٧-١٩٩٨ إلى آثار مختلفة جدًا. ويقوم برنامج الأمم المتحدة للبيئة بدور الريادة في إطار برنامج المناخ لتنسيق وترتيب الدعم لإجراء دراسات لتقييم الأثر. وتجري حاليًا دراسة عن ١٦ بلدًا\*، تأثرت بالظاهرة وبدأت الدراسة في نيسان/أبريل ١٩٩٩، بمشاركة المركز الوطني لبحوث الغلاف الجوي، وجامعة الأمم المتحدة، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية والاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث الطبيعية وبدعم من صندوق الأمم المتحدة الاستئماني للشراكة الدولية.

٢ - وسوف يستعرض التقييم التنبؤات الجوية وآثار النينيو خلال ١٩٩٧-١٩٩٨، فضلًا عن نظم الإنذار المبكر المتعلقة بالمناخ والجاهزية للكوارث الطبيعية في بلدان مختارة لتحسين آلياتها للتصدي لظاهرة التقلبات الجنوبية لتيار النينيو. واستنادًا إلى هذا التقييم، سيحدد المشروع الاحتياجات من البحوث والسياسات ويضع مبادئ توجيهية أولية لخطط إدارة الكوارث الطبيعية الإقليمية والوطنية لموجتي النينيو الدافئة والباردة وأثرهما. وسيشكل الاستعراض والتقييم الأساس لما يلي:

(أ) تحديد احتياجات السياسات التي يمكن تطويرها عندئذ أو إدماجها في برامج بحوث وإدارة الكوارث

\* البلدان المشاركة في المشروع هي: موزامبيق، فييت نام، إثيوبيا، بابوا غينيا الجديدة، إكوادور، الصين، الفلبين، بنما، فيجي، كينيا، كوبا، بنغلاديش، كوستاريكا، بيرو، باراغواي واندونيسيا.