

يحظر اقتباس أو تلخيص هذه النشرة الصحفية في وسائل الإعلام
قبل الساعة 11:00 صباحاً بتوقيت غرينتش يوم 25 شباط/ فبراير 2009

بحوث السنة القطبية الدولية تكشف أدلة جديدة على التغير البيئي العالمي

جنيف 25 شباط/ فبراير 2009 (المنظمة العالمية للأرصاد الجوية/ المجلس الدولي للعلوم) – تشكل البحوث المتعددة التخصصات الناجمة عن أنشطة السنة القطبية الدولية أدلة جديدة على الآثار الواسعة النطاق المترتبة على الاحترار العالمي في المناطق القطبية. إذ تتراجع كميات الثلوج والجليد في كلا المنطقتين القطبيتين، مما يترك أثره على سبل عيش البشر وعلى الحياة النباتية والحيوانية المحلية في القطب الشمالي، وعلى حركة الدوران العالمية في المحيطات والغلاف الجوي ومستوى سطح البحار. ولا يشكل كل ذلك سوى بضعة استنتاجات وردت في نشرة "حالة البحوث القطبية" التي صدرت اليوم عن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) والمجلس الدولي للعلوم (ICSU). وبالإضافة إلى توفير رؤية متعمقة لتغير المناخ وكشف خباياه ساعدت أنشطة "السنة القطبية الدولية" على تفهمنا لموضوع نقل الملوثات، وتطور الأنواع، وتشكل العواصف، بين أمور أخرى كثيرة.

وتعد هذه الاستنتاجات الواسعة النطاق الناجمة عن أنشطة السنة القطبية الدولية حصيلة تجميع ما يزيد عن 160 مشروعاً علمياً اعتمدها أكثر من 60 بلداً. وتغطي أنشطة السنة القطبية الدولية التي انطلقت في آذار/ مارس 2007 فترة سنتين تنتهي في آذار/ مارس 2009 لإفساح المجال لعمليات الرصد خلال فصول سنوية متناوبة في كلا المنطقتين القطبيتين. وكان هذا المشروع المشترك بين المنظمة (WMO) والمجلس الدولي للعلوم (ICSU) في طليعة الجهود المتصلة بالسنة القطبية الدولية بهدف رصد منطقتي القطب الشمالي والقطب الجنوبي وفهمها على نحو أفضل، وذلك بفضل تمويل دولي يناهز 1.2 مليار دولار أمريكي على مدى فترة السنتين.

وقد أعلن السيد ميشيل جارو، الأمين العام للمنظمة (WMO) أن "السنة القطبية الدولية 2007-2008 تشكل مفترق طرق بالنسبة لمستقبل الأرض". حيث إن الأدلة الجديدة التي تكشف عنها البحوث القطبية ستعزز الأساس العلمي الذي تستند إليه إجراءاتنا في المستقبل.

وتضيف السيدة Catherine Bréchnignac، رئيسة المجلس الدولي للعلوم، قائلة إن "تخطيط أنشطة السنة القطبية الدولية حدد أهدافاً طموحة تم تحقيقها، بل وتجاوزها، بفضل الجهود المضنية التي بذلها آلاف العلماء وحماهم وسعة مخيالتهم، حيث عملوا يبدأ بيد مع المعلمين والفنانين والعديد من الجهات المتعاونة الأخرى لإنجاز هذا العمل".

وكانت السنة القطبية الدولية دافعاً حاسماً للأهمية للارتقاء بالبحوث القطبية في أونة تشهد فيه البيئة تغيراً عالمياً أسرع وتيرة مما كان عليه في أي وقت مضى من تاريخ الإنسان. وقد تجلّى بصورة واضحة الآن أن الصفائح الجليدية في غرينلاند والقطب الجنوبي يتناقص حجمها مما يساهم في ارتفاع مستوى سطح البحر. وأن احترار القطب الجنوبي أوسع انتشاراً بكثير مما كان يظن قبل السنة القطبية الدولية، ويبدو الآن أن معدل انحسار الجليد من غرينلاند في ازدياد مضطرد.

وكشف الباحثون أيضاً عن أنه خلال فصلي الصيف في 2007 و 2008 تناقص الحد الأدنى للجليد البحري على مدار السنة في القطب الشمالي ليصل إلى أدنى مستوى له منذ البدء باستخدام سجلات السواتل منذ ثلاثين عاماً. وسجلت بعثات السنة القطبية الدولية معدل انحراف للجليد البحري في القطب الشمالي على نحو لم يسبق له مثيل. وقد حدث تحول نتيجة الاحترار العالمي في أنواع ونطاق الغطاء النباتي مما ترك أثره على الماشية التي تعيش على الرعي والصيد.

وأكدت أدلة أخرى على الاحترار العالمي نجمت عن عمل سفن البحوث الخاصة بالسنة القطبية الدولية حصول احترار أعلى من المعدل العالمي في المحيط الجنوبي. ويتمشى زوال ملوحة المياه في الأعماق القريبة من القطب الجنوبي مع ازدياد ذوبان الجليد فيه مما يمكن أن يؤثر على الدوران في المحيط. وعليه فإن الاحترار العالمي يترك أثره على القطب الجنوبي بطرق لم تكن معروفة من قبل.

هذا وقد أسفرت أنشطة السنة القطبية الدولية أيضاً عن كشف برك كبيرة من الكربون المخزن على شكل غاز الميثان في التربة الصقيعية. ويتهدد ذوبان التربة الصقيعية بزعة استقرار الميثان المخزون – أحد غازات الدفيئة – وإطلاقه في الغلاف الجوي. بل الواقع أن الباحثين المعنيين بالسنة القطبية الدولية المنتشرين على طول ساحل سيبيريا لاحظوا انطلاق انبعاثات كبيرة من غاز الميثان من رواسب المحيطات.

وتكشفت، في مجال التنوع الحيوي، المسوحات الجارية للمحيط الجنوبي، عن وجود طائفة متنوعة وجذابة ومعقدة من الكائنات الحية. ويبدو أن بعض الأنواع تهاجر نحو القطبين نتيجة للاحتار العالمي. وتكشفت دراسات أخرى أجريت في إطار السنة القطبية الدولية عن اتجاهات تطويرية تثير الاهتمام من مثل العديد من أنواع الأخطبوط الموجودة اليوم في أعماق البحار والتي يرجع أصلها إلى أنواع أسلاف مشتركين مازالت على قيد الحياة في المحيط الجنوبي.

وزودت أنشطة السنة القطبية الدولية أيضاً بحوث الغلاف الجوي برؤية متعمقة جديدة. فقد اكتشف الباحثون أن العواصف في شمال المحيط الأطلسي هي مصدر رئيسي من مصادر الحرارة والرطوبة في المنطقتين القطبيتين. وسوف يحسن تفهم هذه الآليات التنبؤات المتصلة بمسار العواصف وحدتها. واستفادت دراسات ثقب الأوزون من البحوث في إطار السنة القطبية الدولية أيضاً، حيث تم اكتشاف روابط جديدة بين تركيزات الأوزون فوق القطب الجنوبي وأحوال الرياح والعواصف فوق المحيط الجنوبي. وستساهم هذه المعلومات في تحسين التنبؤات المناخية والمتصلة باستنفاد طبقة الأوزون.

وشارك العديد من سكان القطب الشمالي، بمن فيهم مجموعات الشعوب الأصلية، في مشاريع السنة القطبية الدولية. حيث تناول ما يزيد عن 30 من هذه المشاريع القضايا الاجتماعية والعلوم الإنسانية في القطب الشمالي، بما في ذلك الأمن الغذائي، والتلوث، وغير ذلك من المسائل الصحية، مما سيساعد على التوصل إلى فهم جديد لسبل مواجهة هذه التحديات الملحة. "وكانت السنة القطبية الدولية حافزاً على وضع وتدعيم شبكات الرصد في أرجاء الشمال" حسبما قال David Carlson مدير مكتب البرنامج الدولي الخاص بالسنة القطبية الدولية. "وستشكل هذه الشبكات حافزاً لتدفق المعلومات بين المجتمعات وما بين العلوم والمجتمعات في كلا الاتجاهين."

أما الإرث الذي خلفته السنة القطبية الدولية فهو قدرات رصد معززة، وتدعيم الصلات بين مختلف الاختصاصات والمجتمعات، وحفز جيل جديد من الباحثين في دراسات القطبين. فقد قال السيد جارو إنه "لا بد من أن يستمر العمل الذي بدأ مع أنشطة السنة القطبية الدولية. حيث إن الحاجة للإجراءات المنسقة دولياً ذات الصلة بالمنطقتين القطبيتين سوف تظل قائمة في العقود المقبلة". واتفقت السيدة Bréchnignac معه في الرأي حيث قالت "لقد عززت هذه السنة القطبية الدولية العلاقات بين المجلس الدولي للعلوم والمنظمة (WMO) أكثر من أي وقت مضى فيما يخص تنسيق البحوث القطبية. وعلينا المضي قدماً في مساعدة الأوساط العلمية في سعيها لفهم التغيرات القطبية والتنبؤ بها ومظاهرها العالمية في هذه الحقبة الحاسمة الأهمية."

وتجعل المخاطر المتزايدة الناجمة عن تغير المناخ من البحوث القطبية أولوية خاصة. فوثيقة "حالة البحوث القطبية" لا تصف بعض الاكتشافات المدهشة التي جرت خلال السنة القطبية الدولية فحسب بل وتوصي بالأولويات المتعلقة بالعمل المستقبلي لضمان تزويد المجتمعات بأفضل المعلومات عن التغيرات القطبية المتواصلة، وما يمكن أن يكون عليه تطورها مستقبلاً وأثارها على الصعيد العالمي. وسيعقد مؤتمر علمي كبير بشأن السنة القطبية الدولية في أوسلو في حزيران/يونيو 2010.

وللحصول على المزيد من المعلومات، بما فيها تقرير "حالة البحوث القطبية" يرجى العودة إلى الموقع الإلكتروني www.ipy.org. وللحصول على صور للعلماء أثناء عملهم في منطقة القطب الشمالي، والمعروضة في قصر الأمم في جنيف، سويسرا، بين 16 شباط/فبراير حتى 23 آذار/مارس 2009 يرجى العودة إلى الموقع الإلكتروني: <http://www.wmo.int/artgallery/>

أسماء مسؤولي الاتصال وعناوينهم:

at IPY International Programme Office : Ms Rhian Salmon, IPY IPO Education and Outreach Coordinator, Tel: +44 771 118 1509, E-mail: ipy.ras@gmail.com or Dr David Carlson, IPY IPO Director, Tel: +44 771 537 1759, E-mail: ipy.djc@gmail.com

at WMO: Ms Carine Richard-Van Maele, Chief, Communications and Public Affairs, Tel: +41 (0) 22 730 8315, E-mail: cvanmaele@wmo.int or Ms Gaëlle Sévenier, Press Officer, Tel. +41 (0) 22 730 8417, E-mail: gsevenier@wmo.int; Web site: www.wmo.int

at ICSU: M. Paul Cutler, Science Officer, Tel: +33 1 45 25 53 21, E-mail: paul.cutler@icsu.org; Web site: www.icsu.org