

جلوبال / نشرة --

السادة المشتركون :

فيما يلي نشرة "جلوبال" ال--- التى تنبئها وكالة "بي ار نيوزواير" الاعلانية

اليوم ال --- الموافق -- سبتمبر "ايلول" 2009

المحددات الكوكبية: فضاء آمن للعمل من أجل الانسانية

هناك حاجة لمناهج وتوجهات جديدة لمساعدة الانسانية على التعامل مع التغير المناخى والتحديات البيئية العالمية الاخرى التى نواجهها فى القرن الحادى والعشرين. وافترضت مجموعة من ثمانية وعشرين عالما يحظون بشهرة عالمية أن المحددات البيوفيزيائية العالمية، التى تم تعيينها على أساس الفهم العلمى لنظام الكرة الأرضية، من الممكن أن تحدد " فضاء آمن" يسمح للانسانية بمواصلة التطور والازدهار على مدى أجيال قادمة. وهذا المنهج الجديد للتنمية المستدامة سيتم تناوله فى القضية القادمة للمجلة العلمية نيتشر "الطبيعة"، حيث بذل العلماء محاولة اولى لتعريف وتحديد مجموعة من تسعة محددات .

يقول المحرر الرئيس البروفيسور يوهان روكستروم مدير مركز ستوكهولم للتكيف مع التغيرات البيئية فى جامعة ستوكهولم " إن الضغط الانسانى على منظومة الكوكب الارضى قد وصل مدى لا ينفذ معه تفادى حدوث تغيير بيئى عالمى خطير. ولمواصلة الحياة والتعايش بشكل آمن ، فعلى الانسانية البقاء بعيدا عن ثلاثة محددات حاسمة غاية فى الترابط فى بيئة الارض، واحترام طبيعة عمليات الكوكب المناخية والبيوفيزيائية والجوية والبيئية ". وتابع " إن انتهاك المحددات الكوكبية قد يكون مفعجا للانسانية، ولكن لو احترمنا هذه الضوابط فسوف نحظى بمستقبل مشرق لقرون مقبلة " .

وحاولت مجموعة العلماء، التى تضمنت هانز يواخيم شيلنهوبر وويل ستيفن وكاترين ريتشاردسون وجوناثان فولى وبول كروتزن الحائز على جائزة نوبل تحديد الاطر البيوفيزيائية الأمنة التى خارجها لا يتمكن نظام الكرة الأرضية من العمل وظيفيا بحالة مستقرة، هذه الحالة التى تتيح للحضارة الانسانية الازدهار . وعرف العلماء أولاً عمليات نظام الكرة الارضية والاطر البيوفيزيائية الممكنة ، التى إذا ما انتهكت، تولدت تغييرات بيئية على الانسانية لا يحمدها . وطرخوا بعد ذلك الحدود التى ينبغى احترامها من أجل التقليل من مخاطر انتهاك هذه الاطر .

و تم وضع تسعة محددات من بينها التغير المناخى و طبقة الاوزون الزمهريرية، تغيير أسلوب استخدام الارض، استخدام المياه العذبة، التنوع البيولوجى، تحمض المحيطات، وتثبيح المحيطات والمحيط الحيوى بالمركبات النيتروجينية والفسفورية، تكاثف الهباء الجوى، والتلوث الكميائى. وتقول الدراسة إن ثلاثة من هذه المحددات (التغير المناخى و التنوع البيولوجى و تثبيح المحيط الحيوى بالمركبات النيتروجينية) قد تم انتهاكها بالفعل. وبالإضافة، تشدد الدراسة على أن هذه المحددات غاية فى الارتباط ببعضها البعض، فانتهاك واحد منها قد يهدد فعلياً بقاء العوامل الاخرى فى المستويات والحدود الأمنة .

تقول المؤلفة المشاركة كاترين ريتشاردسون البروفيسور فى مركز علوم نظام الكرة الارضية بجامعة كوبنهاجن " ما نقدمه الآن هو اطار عمل جديد يمكن من خلاله استخدام فهمنا العلمى لنظام الكرة الارضية بشكل فعال ومباشرة بشكل أكبر فى عملية صناعة القرارات المجتمعية " .

ويؤكد العلماء على أن التوسع السريع للانشطة الانسانية منذ الثورة الصناعية قد أدى إلى نشوء قوى جيوفيزيائية عالمية مضادة لبعض قوى الطبيعة العظيمة .

ويقول المؤلف المشارك ويل ستيفن البروفيسور فى معهد التغير المناخى فى الجامعة الاسترالية الوطنية " بدخولنا أحدث مرحلة فى تاريخ الارض، وهى حقبة جيولوجية جديدة تهدد فيها انشطتنا قدرة كوكب الارض على إحداث التوازن ذاتيا. نحن ندفع بالكوكب للخروج من حالة استقراره.. تلك الفترة الهادئة التى بدأت منذ حوالى عشرة آلاف سنة والتى خلالها تطورت وازدهرت فيها المجتمعات الزراعية والصناعية بما فى ذلك مجتمعنا ". وأضاف " إن توسع الانشطة الانسانية قد يدمر استقرار حالة الثبات، التى بدلا من ذلك ، من الممكن أن تستمر لآلاف السنوات فى المستقبل " .

وأوضح المؤلف المشارك البروفيسور هانز يواخيم شيلنهوبر ان نظام المناخ قد بدأ بوضوح فى الانحراف بعيدا عن المسار المألوف الذى يمكن فيه تطبيق الخبرات التاريخية. ويزداد خطر التغيرات المتشعبة إلى حد كبير بخصوص اوضاعنا البيئية بشكل متزايد خارج هذا المسار .

ويقول البروفيسور شيلنهوبر وهو مدير معهد بوتسدام لبحاث آثار تغير المناخ " إن آثار التغيرات المناخية الاستهلاكية وما تتضمنه من تراجع سريع للجلايد فى فترة الصيف فى المحيط المتجمد الشمالى، وذوبان الجبال الجليدية حول العالم وارتفاع مناسيب البحار خلال العشرة الى الخمسة عشر عاما الاخيرة " .

ويؤكد الباحثون أن منهجهم لا يوفر خارطة طريق كاملة للتنمية المستدامة ولكنه يوفر عاملا مهما بتوضيح المحددات الاساسية .

ويقول المؤلف المشارك البروفيسور جوناثان فولاي مدير معهد البيئة فى جامعة منسوتا " من خلال هذه المحددات تتمتع الانسانية بالمرونة لاختيار السبل لتنميتها المستقبلية وصلاح الانسانية " . ومن هذا المنطلق،

نرسم الخريطة الاولى - رغم كونها اولية للغاية - لمناطق العمل الامنة في كوكبنا. ونحن لا نريد تخطى اطر وحدود هذه الخريطة. وبحثنا المستقبلي سوف ينظر في الطرق التي من خلالها يمكن لمجتمعنا أن يتطور من خلال هذه الاطر بأمان وبعقلانية و بثبات ".
للاطلاع على المقالة الرئيسية في مجلة الطبيعة، العدد الصادر في 24 سبتمبر "ايلول" فضاء آمن للعمل من أجل الانسانية " ، بجانب تعليقات أفراد وردود القراء :

####<http://www.nature.com/news/specials/planetaryboundaries/index.html>####

المقالة العلمية كاملة: " المحددات الكوكبية : استكشاف المناطق الآمنة للعمل من أجل الانسانية " ، ومقابلات مصورة ، ورسومات ومواد توضيحية اضافية :

####<http://www.stockholmresilience.org/planetary-boundaries>####

للمقابلات والمعلومات الاضافية ، الرجاء الاتصال :

أوروبا:

يوهان روكستروم ، هاتف +46-73-707-85-47 ، البريد الالكتروني :
####johan.rockstrom@stockholmresilience.su.se####

هانز يواخيم شيلنهوير ، هاتف +49-331-288-2507 ، البريد الالكتروني :
####[pik-potsdam.de](mailto:director@pik-potsdam.de)####

كاثرين ريتشاردسون ، هاتف +45-4285-3532 ، البريد الالكتروني
####KARI@science.ku.dk####

استراليا :

ويل ستيفن ، هاتف +61-404-074-593 ، البريد الالكتروني
####will.steffen@anu.edu.au####

الولايات المتحدة:

جوناثان فولاي ، هاتف : +1-952-715-9586 البريد الالكتروني
####jfoley@umn.edu####

الاتصالات الصحفية :

مركز ستوكهولم للتكيف مع التغيرات البيئية : إليكا هيرمانسون توروك/ ستورل لاهاي سيمونسن ، هاتف
+46-73-707-85-47 ، البريد الالكتروني
####ellika@stockholmresilience.su.se####

معهد بوتسدام لبحاث آثار تغير المناخ: أوتا بولمان / باتريك إيكيمير ، هاتف : +49-331-288-07-25 ،
البريد الالكتروني
####press@pik-potsdam.de####

جامعة كوبنهاجن: سفيند ثانينج ، هاتف : +45-32-81-42-35 ، البريد الالكتروني
####svt@science.ku.dk####

الجامعة الاسترالية الوطنية : روز سميث ، معهد التغير المناخي ، هاتف +61-2-61-6599 ،
البريد الالكتروني :
####roz.smith@anu.edu.au####

جامعة منسوتا : تود روبرولد ، هاتف : +1-612-624-6140 ، البريد الالكتروني :
####reub0002@umn.edu####

م ن/حسا
انتهت النشرة.