مسرد

رئيسا هيئة التحرير
John Agard (ترينيداد وتوباغو)، و Lisa Schipper (السويد)

هيئة التحرير
Joern Birkmann (ألمانيا)، Maximiliano Campos (كوستاريكا)، Carolina Dubeux (البرازيل)، Yukihiro Nojiri (اليابان)، Lennart Olsson (السويد)، Balgis Osman-Elasha (السودان)، Mark Pelling (المملكة المتحدة)، Michael Prather (الولايات المتحدة الأمريكية)، Marta Rivera-Ferre (إسبانيا)، Oliver C. Ruppel (ناميبيا)، Asbury Sallenger (الولايات المتحدة الأمريكية، تُوفي)، Kirk Smith (الولايات المتحدة الأمريكية)، Asuncion St. Clair (النرويج)

التيسير المقدم من وحدة الدعم الفني
Katharine Mach (الولايات المتحدة الأمريكية)، Michael Mastrandrea (الولايات المتحدة الأمريكية)، Eren Bilir (الولايات المتحدة الأمريكية)

Abrupt climate change - التغيُّر المفاجئ للمناخ
تغيُّر كبير النطاق في النظام المناخي يحدث على مدى بضعة عقود أو أقل، ويستمر (أو يتوقع أن يستمر) بضعة عقود على الأقل، وتنجم عنه اضطرابات كبيرة في النظم البشرية والطبيعية.

Access to food - الحصول على الغذاء
أحد مكونات الأمن الغذائي الأساسية الثلاثة، والمكونان الآخران هما توافر الغذاء واستخدامه. ويتوقف الحصول على الغذاء على (i) القدرة المالية على الحصول على الغذاء (أي وجود دخل أو موارد أخرى لدى الأشخاص يمكن أن يحصلوا على الغذاء في مقابلها)؛ و (ii) التوزيع المرضي داخل الأسرة المعيشية أو داخل المجتمع؛ و (iii) التفضيل (أي ما يريد الأشخاص أن يأكلوه، وهو أمر يتأثر بالأعراف الاجتماعية- الثقافية). انظر أيضاً Food security.

Acclimatization - التأقلم
تغيّر في الخصائص الوظيفية أو المورفولوية يحدث مرة واحدة أو بصورة متكررة (فصلياً، مثلاً) أثناء مدة عُمر كائن حي في بيئته الطبيعية. ويحافظ الكائن الفردي خلال التأقلم على أدائه في ظل طائفة متنوعة من الأحوال البيئية. وللتمييز الواضح بين ما يُكتشف في المختبرات وبين الدراسات الميدانية، يُستخدم مصطلح *acclimation* في الفسيولوجيا الإيكولوجية فيما يتعلق بالظواهر المعنية عند ملاحظتها في بيئات تجريبية محددة جيداً. أما مصطلح (*plasticity*) (*adaptive*) اللدونة (التكيفية) فهو يصف النطاق المحدود عموماً للتغيرات في المظهر الموروث الذي يمكن أن يصل إليه كائن فردي خلال عملية التأقلم.

Adaptability - القابلية للتكيف
انظر Adaptive capacity.

Adaptation[1] - التكيّف
عملية التكيّف مع المناخ الفعلي أو المتوقع وتأثيراته. وفي النظم البشرية، تستهدف عملية التكيف التخفيف من الضرر أو تجنبه أو استغلال الفرص المفيدة. وفي بعض النظم الطبيعية، قد ييسر التدخل البشري التكيف مع المناخ المتوقع وتأثيراته.

Incremental adaptation - التكيّف التراكمي إجراءات التكيّف التي يكون هدفها المحوري هو الحفاظ على جوهر وسلامة نظام أو عملية على نطاق معيّن.[2]

Transformational adaptation - التكيّف التحوّلي تكيّف يغيّر الخواص الأساسية لنظام استجابة للمناخ وتأثيراته.

انظر أيضاً Autonomous adaptation، و Evolutionary adaptation، و Transformation.

Adaptation assessment - تقييم التكيّف
ممارسة تحديد خيارات للتكيّف مع تغيّر المناخ وتقييم تلك الخيارات من حيث معايير من قبيل التوافر والفوائد والتكاليف والفعالية والكفاءة والصلاحية للتنفيذ.

Adaptation constraint - معوقات التكيف
العوامل التي تجعل من الصعب تخطيط وتنفيذ إجراءات التكيّف أو التي تقيِّد الخيارات.

Adaptation deficit - عجز التكيّف
الفجوة بين الحالة الراهنة لنظام وحالة تقلل إلى أدنى حد من الآثار المعاكسة الناجمة عن الأحوال المناخية القائمة وتقلبية المناخ.

Adaptation limit - حد التكيّف
النقطة التي لا يمكن عندها تأمين أهداف جهة فاعلة (أو احتياجات نظام) من المخاطر التي لا يمكن تحمّلها من خلال إجراءات تكيفية.

Hard adaptation limit - الحد الصارم للتكيّف عدم إمكانية اتخاذ إجراءات تكيّفية لتجنّب مخاطر لا يمكن تحمّلها.

Soft adaptation limit - الحد غير الصارم للتكيّف عدم توافر خيارات في الوقت الراهن لتجنّب مخاطر لا يمكن تحمّلها من خلال إجراءات تكيّفية.

Adaptation needs - احتياجات التكيّف
الظروف التي تقتضي اتخاذ إجراءات لضمان سلامة السكان وأمن الأصول استجابة للتأثيرات المناخية.

Adaptation opportunity - فرصة التكيّف
العوامل التي تيسر تخطيط وتنفيذ إجراءات للتكيّف، أو توسّع خيارات التكيّف، أو توفّر فوائد مشتركة مساعِدة.

Adaptation options - خيارات التكيّف
مجموعة الاستراتيجيات والتدابير المتاحة والملائمة لتلبية احتياجات التكيف. وهي تشمل طائفة واسعة من الإجراءات التي يمكن تصنيفها بأنها إما إجراءات هيكلية أو مؤسسية أو اجتماعية.

Adaptive capacity - القدرة التكيّفية
قدرة النظم والمؤسسات والبشر والكائنات الأخرى على التكيّف مع الضرر المحتمل، أو على الاستفادة من الفرص، أو الاستجابة للتأثيرات.[3]

Adaptive management - الإدارة التكيّفية
عملية تخطيط وتنفيذ وتعديل استراتيجيات بصورة متكررة لإدارة الموارد في مواجهة عدم اليقين والتغيّر. وتنطوي الإدارة التكيفية على تعديل النُهج استجابة لعمليات رصد تأثيرها وللتغيرات في النظام الذي يحدث نتيجة للتأثيرات التفاعلية الناجمة عن ذلك ولمتغيرات أخرى.

Aggregate impacts - التأثيرات الإجمالية
مجموع التأثيرات الشاملة للقطاعات و/أو الأقاليم. ويتطلب إجمال التأثيرات وجود معرفة (أو افتراضات) بشأن الأهمية النسبية للتأثيرات المختلفة. وتشمل مقاييس التأثيرات الإجمالية، مثلاً، مجموع عدد الناس المتأثرين، أو مجموع التكاليف الاقتصادية، وهذه المقاييس تكون عادة محددة زمنياً ومكانياً و/أو قطاعياً.

Ancillary benefits - الفوائد المساعِدة
انظر Co-benefits.

Anomaly - الشذوذ
انحراف متغير عن متوسط قيمته على مدى فترة مرجعية.

---

1 يختلف هذا المصطلح من مصطلحات المسرد من حيث اتساع نطاقه وتركيزه عن المصطلح المستعمل في تقرير التقييم الرابع وفي التقارير الأخرى للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، وذلك انعكاساً للتقدم الذي تحقق في مجال العلوم.

2 يستند هذا التعريف إلى التعريف المستعمل لدى Park وآخرين. (2012).

3 يستند هذا المصطلح من مصطلحات المسرد إلى التعاريف المستعملة في التقارير السابقة للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ وفي تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية (MEA، 2005).

Anthropogenic - بشري المنشأ
ناجم عن أنشطة بشرية أو ناشئ عنها.

Anthropogenic emissions - انبعاثات بشرية المنشأ
انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، وسلائف غازات الاحتباس الحراري، والأهباء الجوية الناجمة عن الأنشطة البشرية. وتشمل هذه الأنشطة حرق الوقود الأحفوري، وإزالة الغابات، والتغيرات في استخدام الأراضي، والإنتاج الحيواني، والتسميد، وإدارة النفايات، والعمليات الصناعية.

Arid zone - المنطقة القاحلة
المناطق التي تعيق فيها محدودية توافر المياه نمو النباتات إعاقة شديدة. وفي غالبية الأحوال تكون النباتات المتوطنة في المناطق القاحلة قليلة. وتبلغ تقلبية سقوط الأمطار في تلك المناطق درجة عالية، مع كون المتوسطات السنوية لسقوط الأمطار فيها أقل من 300 مم. ويتطلب زرع محاصيل في المناطق القاحلة اللجوء إلى الري.

(Atlantic Multi-decadal Oscillation/Variability (AMO/AMV – التذبذب المتعدد العقود في المحيط الأطلسي/ التقلبية المتعددة العقود في المحيط الأطلسي
تذبذبات دامت عقوداً عديدة (65 إلى 75 سنة) في شمال المحيط الأطلسي، شهدت خلالها درجات حرارة سطح البحر فترات دافئة بين حوالي عام 1860 وعام 1880 ومن عام 1930 إلى عام 1960، وفترات باردة من عام 1905 إلى عام 1925 ومن عام 1970 إلى عام 1990 بلغ نطاقها 0.4 درجات مئوية تقريبا. انظر مؤشر التذبذب المتعدد العقود في المحيط الأطلسي في الإطار 2.5 في تقرير التقييم الخامس للفريق العامل الأول.

(Atmosphere-Ocean General Circulation Model (AOGCM - نموذج الدوران العام للمحيطات والغلاف الجوي
انظر Climate model.

Attribution - العزو
انظر Detection and attribution.

Autonomous adaptation - التكيف الذاتي
التكيف الذي يحدث استجابة للمناخ المعهود وتأثيراته، بدون تركيز التخطيط صراحة أو بوعي على التصدي لتغيّر المناخ. ويُشار إليه أيضاً بتعبير spontaneous adaptation (التكيّف التلقائي).

Baseline/reference - خط الأساس/ المرجع
خط الأساس (أو المرجع) هو الحالة التي يقاس التغيّر مقابلها. وفترة الأساس هي الفترة التي تحسب حالات الشذوذ بالنسبة لها. والتركيز الأساسي للغاز النزر هو التركيز الذي قيس في موضع لم يتأثر بانبعاثات محلية بشرية المنشأ.

Biodiversity - التنوع البيولوجي
تقلبية الكائنات الحية الناجمة عن النظم الإيكولوجية الأرضية والبحرية وغيرها. ويشمل التنوع البيولوجي التقلبية على المستوى الوراثي ومستوى النوع ومستوى النظام الإيكولوجي.[4]

Bioenergy - الطاقة الحيوية
الطاقة المستمدة من أي شكل من أشكال الكتلة الحيوية من قبيل الكائنات التي كانت حيّة مؤخراً أو منتجاتها الفرعية الأيضية.[4]

Biofuel - الوقود الحيوي
وقود، في شكل سائل عموماً، يُنتج من مادة عضوية أو من زيوت قابلة للاحتراق تولّدها نباتات حية أو كانت حية مؤخراً. وتشمل أمثلة الوقود الحيوي الكحول (الإيثانول الحيوي)، والسائل الأسود الذي ينجم عن عملية صناعة الورق، وزيت فول الصويا.

First-generation manufactured biofuel – الوقود الحيوي المصنع من الجيل الأول يُستمد الوقود الحيوي المصنّع من الجيل الأول من الحبوب والبذور الزيتية والدهون الحيوانية ومخلفات الزيوت النباتية باستخدام تكنولوجيات تحويل ناضجة.

Second-generation biofuel - الوقود الحيوي من الجيل الثاني يستخدم الوقود الحيوي من الجيل الثاني عمليات تحويل كيميائية بيولوجية وكيميائية حرارية غير تقليدية ومواد أولية مستمدة في معظمها من الأجزاء السيلولوجية اللجنينية من مخلفات الزراعة والحراجة والنفايات الصلبة من المدن، إلخ. مثلاً.

Third-generation biofuel - الوقود الحيوي من الجيل الثالث سيُستمد الوقود الحيوي من الجيل الثالث من مواد أولية من قبيل الطحالب ومحاصيل الطاقة باستخدام عمليات متقدمة ما زالت قيد الاستحداث.

وهذا الوقود الحيوي من الجيلين الثاني والثالث الذي يُنتج من خلال عمليات جديدة يُشار إليه أيضاً بأنه الوقود الحيوي من الجيل المقبل أو الوقود الحيوي المتقدم، أو تكنولوجيات الوقود الحيوي المتقدمة.

Biomass - الكتلة الحيوية
الكتلة الكاملة للكائنات الحية ضمن مساحة معينة أو حجم معين؛ ويمكن إدراج مادة النباتات الميتة ككتلة حيوية ميتة. وحرق الكتلة الحيوية هو حرق النباتات الحية والميتة.

Biome - نطاق حيوي أو مجتمع حيوي رئيسي
النطاق الحيوي هو عنصر إقليمي رئيسي ومميز من الغلاف الحيوي، يتكون عادةً من عدة نُظم إيكولوجية (مثل الغابات والأنهار والبرك والمستنقعات الموجودة ضمن منطقة معينة). وتتسم النطاقات الحيوية بمجتمعات نمطية من النباتات والحيوانات.

Biosphere - الغلاف الحيوي
الجزء من نظام الأرض الذي يضم جميع النظم الإيكولوجية والكائنات الحية، في الغلاف الجوي، أو على الأرض (الغلاف الحيوي الأرضي)، أو في المحيطات (الغلاف الحيوي البحري)، بما في ذلك المادة العضوية الميّتة المشتقة، مثل القمامة، والمادة العضوية للتربة، وحتات المحيطات.

Boundary organization - منظمة حدودية
مؤسسة أو ترتيبات اجتماعية أو شبكة تعمل كوسيط بين العلم والسياسة العامة.

(Business as usual (BAU - سير الأمور كالمعتاد
تستند إسقاطات سير الأمور كالمعتاد إلى افتراض بقاء الممارسات والسياسات التشغيلية كما هي في الوقت الحاضر. ومع أن سيناريوهات خط الأساس يمكن أن تتضمن بعض السمات المحددة لسيناريوهات سير الأمور كالمعتاد (مثلاً، وجود حظر مفروض على تكنولوجيا محددة)، فإن سيناريوهات سير الأمور كالمعتاد تعني ضمناً عدم وجود أي ممارسات أو سياسات غير الممارسات والسياسات الحالية الموجودة. انظر أيضاً Baseline/reference، و Climate scenario و Emission scenario و Representative concentration pathways و Scenario، و Socio-economic scenario و SRES scenarios.

[4] يستند هذا المصطلح من مصطلحات المسرد إلى التعاريف المستعملة في تقييم التنوع الحيوي على الصعيد العالمي (Heywood، 1995) وفي تقييم الألفية للنظم الإيكولوجية (MEA، 2005).

Capacity building - بناء القدرات
ممارسة تعزيز نقاط قوة فرد أو مجتمع محلي أو مجتمع عام أو منظمة، وتعزيز الموارد المتاحة لذلك الفرد أو المجتمع المحلي أو المجتمع العام أو المنظمة، للاستجابة للتغيّر.

Carbon cycle - دورة الكربون
المصطلح المستخدم لوصف تدفق الكربون (بمختلف أشكاله، مثل ثاني أكسيد الكربون) من خلال الغلاف الجوي والمحيطات والغلاف الحيوي الأرضي والبحري والقشرة الأرضية. والوحدة المرجعية في هذا التقرير لدورة الكربون العالمية هي GtC أو ما يعادل 10^{15}g (PgC).

Carbon dioxide (CO_2) - ثاني أكسيد الكربون
غاز يحدث طبيعيا، ويكون أيضاً ناتجا ثانويا لحرق الوقود الأحفوري من رواسب الكربون الأحفوري، مثل النفط والغاز والفحم، وحرق الكتلة الحيوية، وللتغيرات في استخدام الأراضي، وللعمليات الصناعية (مثل إنتاج الإسمنت). وهو غاز الدفيئة البشري المنشأ الرئيسي الذي يؤثر على التوازن الإشعاعي للأرض. وهو الغاز المرجعي الذي تقاس مقابله غازات الدفيئة الأخرى ولذا فإن لديه إمكانية احترار عالمي قدرها 1.

Carbon dioxide (CO_2) fertilization - التخصيب بثاني أكسيد الكربون
تعزيز نمو النباتات نتيجة لزيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون (CO_2) في الغلاف الجوي.

Carbon sequestration - تنحية الكربون
انظر Uptake.

Clean Development Mechanism (CDM) - آلية التنمية النظيفة
آلية معرّفة في المادة 12 من بروتوكول كيوتو يمكن من خلالها للمستثمرين (الحكومات أو الشركات) من البلدان المتقدمة النمو (البلدان المدرجة في المرفق باء) تمويل مشاريع الحد من انبعاثات غازات الدفيئة أو إزالتها في البلدان النامية (البلدان غير المدرجة في المرفق باء)، والحصول على وحدات خفض معتمدة للانبعاثات للقيام بذلك، يمكن أن تحتسب فيما يتعلق بالتزامات البلدان المتقدمة النمو المعنية. والمقصود بآلية التنمية النظيفة هو تيسير الهدفين المتمثلين في تعزيز التنمية المستدامة في البلدان النامية ومساعدة البلدان الصناعية على الوصول إلى هدف التزاماتها المتعلقة بالانبعاثات بطريقة فعالة من حيث التكلفة.

Climate - المناخ
المناخ بمعناه الضيق يُعرّف عادةً بأنه متوسط الطقس، أو على نحو أدق بأنه الوصف الإحصائي لمتوسط وتقلبية الكميات ذات الصلة خلال فترة زمنية تتراوح من أشهر إلى آلاف أو ملايين السنين. والفترة التقليدية لتحديد متوسط هذه المتغيرات هي 30 عاماً، كما حددتها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO). وهذه الكميات هي، في أغلب الأحيان، من متغيرات سطح الأرض مثل درجات الحرارة، وكميات الأمطار، والرياح. والمناخ، بمعناه الأوسع، هو حالة من حالات النظام المناخي تشمل وصفاً إحصائياً.

(Climate-altering pollutants (CAPs) - الملوثات المغيِّرة للمناخ
الغازات والجسيمات التي تصدر من الأنشطة البشرية وتؤثر على المناخ إما مباشرةً، من خلال آليات من قبيل القسر الإشعاعي الناجم عن حدوث تغيرات في تركيزات غازات الدفيئة، أو بطريقة غير مباشرة، مثلاً بالتأثير على تكوُّن سُحب أو مدة بقاء غازات الدفيئة في الغلاف الجوي. وتشمل الملوثات المغيِّرة للمناخ الملوثات ذات التأثير الاحتراري على الغلاف الجوي، من قبيل ثاني أكسيد الكربون، والغازات ذات التأثير التبريدي، من قبيل الكبريتات.

Climate change - تغيّر المناخ
يشير تغيّر المناخ إلى تغيّرٍ في حالة المناخ يمكن تحديده (عن طريق استخدام اختبارات إحصائية، مثلاً) بواسطة التغيّرات في متوسط خصائصه و/ أو تقلبيتها، ويستمر لفترة طويلة تدوم عادة لعقود أو لفترات أطول. وقد يُعزى تغيّر المناخ إلى عمليات داخلية طبيعية أو تأثيرات خارجية مثل عمليات التغير في الدورة الشمسية، وحالات ثوران البراكين، والتغيرات المستمرة البشرية المنشأ التي تحدث في تركيب الغلاف الجوي أو في استخدام الأراضي. وتعرف اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ (UNFCCC) تغير المناخ في مادتها الأولى بأنه "التغير في المناخ الذي يُعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري الذي يغيِّر من تركيب الغلاف الجوي العالمي والذي يشكل إضافة إلى تقلبية المناخ الطبيعية الملاحظة خلال فترات زمنية متماثلة". وعلى ذلك فإن الاتفاقية الإطارية تميّز بين تغيّر المناخ الذي يُعزى إلى الأنشطة البشرية التي تغيّر من تركيب الغلاف الجوي وتقلبية المناخ التي تُعزى إلى أسباب طبيعية. انظر أيضا Climate change commitment ، و Detection and Attribution.

Climate change commitment - التزام (أو حتمية) تغيّر المناخ
نتيجة للقصور الذاتي الحراري للمحيطات والعمليات البطيئة التي يشهدها كل من الغلاف الجليدي وأسطح الأراضي، سيستمر المناخ في التغيّر حتى وإن تم الحفاظ على ثبات تركيب الغلاف الجوي عند القيّم السائدة حالياً. وتؤدي التغيرات السابقة في تركيب الغلاف الجوي إلى تغيّر مناخي محتّم، يستمر طيلة استمرار اللاتوازن الإشعاعي وإلى أن تتكيف جميع مكونات النظام المناخي مع الحالة الجديدة. وإذا ظلت التغيرات الأخرى في درجات الحرارة بعد إبقاء تركيب الغلاف الجوي ثابتاً فإنها تسمى حتمية درجة الحرارة الثابتة للتكوين أو ببساطة حتمية الاحترار أو التزام الاحترار. ويضم التزام تغيّر المناخ تغيرات مستقبلية أخرى، مثلاً في الدورة الهيدرولوجية، وفي ظواهر الطقس المتطرفة، وفي ظواهر المناخ المتطرفة، وفي تغيّر مستوى سطح البحر. أما حتمية الانبعاثات الثابتة فهي تغيّر المناخ المحتم الذي ينتج عن إبقاء الانبعاثات البشرية المنشأ ثابتة في حين أن حتمية الانبعاثات الصفرية هي حتمية تغيّر المناخ عند إبقاء قيمة الانبعاثات عند صفر. انظر أيضاً Climate change.

Climate extreme (extreme weather or climate event) - ظاهرة مناخية متطرفة (ظاهرة طقس أو مناخ متطرفة)
انظر Extreme weather event.

Climate feedback - التأثير التفاعلي للمناخ
تفاعل يسبب فيه حدوث اضطراب في كمية مناخية واحدة تغيراً في كمية ثانية، ويؤدي فيه التغيّر في الكمية الثانية في نهاية المطاف إلى تغيّر إضافي في الكمية الأولى. والتفاعل السلبي هو التفاعل الذي يضعف فيه الاضطراب الأولي نتيجة للتغيرات التي تسبب فيها؛ أما التأثير الإيجابي فهو تأثير يتعزز فيه الاضطراب الأولي. وفي تقرير التقييم الخامس، كثيراً ما يُستخدم تعريف أضيق نوعاً ما تكون فيه كمية المناخ التي تضطرب هي المتوسط العالمي لدرجة الحرارة السطحية الذي يتسبب بدوره في حدوث تغيّرات في ميزانية الإشعاع العالمي. وفي أي من الحالتين، قد يكون الاضطراب الأولي إما نتيجة تأثير خارجي أو ينشأ كجزء من تقلبية داخلية.

Climate governance - حوكمة المناخ
آليات وتدابير هادفة ترمي إلى توجيه النظم الاجتماعية صوب الحيلولة دون المخاطر التي يمثلها تغيّر المناخ أو التخفيف منها أو التكيّف معها (Jagers و Stripple، 2003).

Climate model (spectrum or hierarchy) - النموذج المناخي (الطيف أو الهيكل الهرمي)
تمثيل عددي للنظام المناخي يقوم على الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية لعناصره وتفاعلاتها وعمليات التأثير التفاعلي ويمثل بعض خواصه المعروفة. ويمكن أن يمثّل النظام المناخي بنماذج تختلف درجات تعقيدها، أي أنه يمكن تحديد هيكل هرمي من النماذج لأي عنصر من عناصره أو لمجموعة من تلك العناصر. وهذه النماذج تختلف في بعض الجوانب مثل عدد الأبعاد المكانية، ومدى تمثيل العمليات الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية تمثيلاً واضحاً، أو المستوى الذي تتم عليه عمليات

تحديد البارامترات التجريبية. وتوفر النماذج المقترنة للدوران العام للغلاف الجوي فوق المحيطات تمثيلاً للنظام المناخي يقارب نهاية الطيف الحالي الأكثر شمولاً. وهناك تطور نحو نماذج أكثر تعقيداً تشمل التفاعل بين الكيمياء والبيولوجيا. وتُستخدم النماذج المناخية كأداة من أدوات البحوث، لدراسة ومحاكاة المناخ، وتُستخدم أيضاً في الأغراض العملية، بما فيها التنبؤات المناخية الشهرية والفصلية وتلك الخاصة بفترات ما بين السنوات. انظر أيضاً Earth System Model.

Climate prediction - التنبؤ بالمناخ
التنبؤ بالمناخ أو توقع المناخ هما نتيجة محاولة تقدير التطور الفعلي للمناخ في المستقبل (بدءاً من حالة معينة للنظام المناخي) مثلاً على نطاق فصلي أو فيما بين السنوات أو عقدي. وبما أن تطور النظام المناخي في المستقبل قد يكون شديد الحساسية إزاء الظروف الأولية، فإن هذه التنبؤات عادةً ما تكون ذات طابع إحتمالي. انظر أيضاً Climate projection، و Climate scenario، و Predictability.

Climate projection - إسقاطات المناخ
إسقاطات المناخ هي الاستجابة المحاكاة للنظام المناخي إزاء سيناريو انبعاث أو تركيز غازات الدفيئة والأهباء الجوية في المستقبل، وهي تستنبط عموماً باستخدام النماذج المناخية. ويميَّز بين إسقاطات المناخ والتنبؤات بالمناخ بحسب الاعتماد على سيناريو الانبعاث/التركيزات/التأثيرات الإشعاعية المستخدم، الذي يعتمد بدوره على افتراضات تتعلق مثلاً بالتطورات الاجتماعية - الاقتصادية والتكنولوجية المستقبلية التي قد تتحقق أو لا تتحقق. انظر أيضاً Climate scenario.

Climate-resilient pathways - المسارات الصامدة في مواجهة المناخ
عمليات تكرارية لإدارة التغيّر داخل نظم معقّدة من أجل الحد من الاختلالات وتعزيز الفرص المرتبطة بتغيّر المناخ.

Climate scenario - سيناريو المناخ
تمثيل معقول، ومبسط في معظم الأحيان، للمناخ الذي سيسود في المستقبل استناداً إلى مجموعة متسقة داخلياً من العلاقات المناخية التي وُضعت للاستخدام الصريح في تحري العواقب المحتملة لتغيّر المناخ البشري المنشأ، والتي تُستخدم في كثير من الأحيان كمدخلات لنماذج التأثر. وإسقاطات المناخ كثيراً ما تستخدم كمادة خام لوضع سيناريوهات المناخ، إلا أن هذه السيناريوهات تحتاج عادةً إلى معلومات إضافية مثل المعلومات عن المناخ الحالي المرصود. انظر أيضاً Emission scenario، و scenario.

Climate sensitivity - حساسية المناخ
في تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، تشير حساسية المناخ عند الاتزان (الوحدات: درجات مئوية) إلى تغير التوازن (الحالة المستقرة) في المتوسط العالمي السنوي لدرجة الحرارة السطحية بعد تضاعُف تركيز ثاني أكسيد الكربون المكافئ في الغلاف الجوي. ونظراً إلى صعوبة التقديرات، تقدر أحياناً الحساسية المناخية عند الاتزان في نموذج مناخي بتطبيق نموذج للدوران العام في الغلاف الجوي مقترناً بنموذج محيطي مختلط الطبقات، لأن الحساسية المناخية عند الاتزان تحددها إلى حد كبير عمليات الغلاف الجوي. ويمكن تطبيق نماذج فعالة للوصول إلى الاتزان في محيط دينامي. ويشير تعبير بارامترات حساسية المناخ (الوحدات: درجات مئوية ((W m–2)–1) إلى التغيّر عند الاتزان في متوسط درجة الحرارة السطحية العالمية السنوية عقب تغيّر في وحدة القسر الإشعاعي مقداره وحدة واحدة.

وحساسية المناخ الفعالة (الوحدات: درجات مئوية) هي تقدير استجابة متوسط درجة الحرارة السطحية العالمية لتركيز ثاني أكسيد الكربون المضاعَف الذي تُحسب قيمته من مخرجات نموذج أو رصدات أحوال عدم الاتزان المتطورة. وهي مقياس لقوة التأثيرات التفاعلية للمناخ في وقت معين وقد تتباين تبعاً لتاريخ التأثير وحالة المناخ، ولذا فإنها قد تختلف عن الحساسية المناخية عند الاتزان.

أما الاستجابة المناخية العابرة (الوحدات: درجات مئوية) فهي تغيّر المتوسط العالمي لدرجة الحرارة السطحية، المحسوب متوسطها على مدى فترة 20 سنة، الذي يحدث عند وقت تضاعُف ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي، في محاكاة لنموذج مناخي يزيد فيه ثاني أكسيد الكربون بنسبة 1 في المائة في السنة وهي مقياس لقوة وسرعة استجابة درجة الحرارة السطحية لتأثير غازات الدفيئة.

Climate system - نظام المناخ
نظام المناخ هو النظام الشديد التعقيد الذي يتألف من خمسة عناصر رئيسية هي: الغلاف الجوي، والغلاف المائي، والغلاف الجليدي، واليابسة، والغلاف الحيوي، ومن التفاعلات بينها. ويتطور نظام المناخ عبر الزمن بتأثير ديناميته الداخلية الخاصة به وبسبب التأثيرات الخارجية مثل حالات ثوران البراكين، والتباينات الشمسية، والتأثيرات البشرية المنشأ مثل تغيّر تركيب الغلاف الجوي وتغيّر استخدام الأراضي.

Climate variability - تقلبية المناخ
تشير تقلبية المناخ إلى التباينات في متوسط حالة المناخ وغير ذلك من الإحصاءات (مثل الانحرافات المعيارية، وحدوث ظواهر متطرفة، وما إلى ذلك) المناخية بجميع النطاقات المكانية والزمانية التي تتجاوز نطاق الظواهر الجوية الإفرادية. وقد تعزى التقلبية إلى عمليات داخلية طبيعية في إطار النظام المناخي (التقلبية الداخلية)، أو إلى تباينات في التأثير الطبيعي أو الخارجي البشري المنشأ (التقلبية الخارجية). انظر أيضاً Climate change.

Climate velocity - سرعة المناخ
السرعة التي تتنقل بها خطوط التساوي الخاصة بمتغيّر مناخي محدد عبر المناظر الطبيعية أو المناظر البحرية نتيجة لتغيّر المناخ. فعلى سبيل المثال، سرعة المناخ الخاصة بدرجة الحرارة هي السرعة التي تتنقل بها خطوط التساوي نتيجة لتغيّر المناخ (كم/سنة) وتُحسب على أساس أنها التغيّر الزمني في درجة الحرارة (درجة مئوية/سنة) مقسوماً على التدرج المكاني الحالي في درجة الحرارة (درجة مئوية/كم). ويمكن حسابها باستخدام متغيرات مناخية إضافية من قبيل كمية الأمطار أو يمكن أن تستند إلى المجموعة المناخية من الكائنات الحية.

Climatic driver (climate driver) - عامل دافع مناخي
جانب متغيّر من جوانب نظام المناخ يؤثر على مكوّن نظام بشري أو طبيعي.

CMIP3 و CMIP5 - المرحلة الثالثة من مشروع المقارنة بين النماذج المناخية المتقارنة والمرحلة الخامسة من مشروع المقارنة بين النماذج المناخية المتقارنة
المرحلتان الثالثة والخامسة من مشروع المقارنة بين النماذج المناخية المتقارنة (CMIP3 و CMIP5)، اللتان يجري فيهما تنسيق وأرشفة عمليات محاكاة بنماذج مناخية مستندة إلى مدخلات نماذج مشتركة مقدمة من أفرقة نمذجة من مختلف أنحاء العالم. وتشمل مجموعة بيانات النماذج المتعددة الخاصة بالمرحلة الثالثة إسقاطات باستخدام سيناريوهات التقرير الخاص عن سيناريوهات الانبعاثات (SRES). أما مجموعة بيانات المرحلة الخامسة فهي تشمل إسقاطات باستخدام مسارات التركيز النموذجية.

Coastal squeeze - حشْر السواحل
انضغاط النظم الإيكولوجية والمنافع الساحلية (مثل الشواطئ والمستنقعات الملحية والمنغروف والسهول الطينية والرملية) المحصورة بين الخطوط الساحلية التي تتراجع في اتجاه اليابسة (نتيجة لإرتفاع مستوى سطح البحر و/أو النحر) والخطوط الساحلية المحددة طبيعياً أو اصطناعياً بما في ذلك

التحصينات الهندسية (مثل الأسوار البحرية)، مما يمكن أن يتسبب في اختفاء النُظم الإيكولوجية أو المنافع.

Co-benefits - الفوائد المشتركة
التأثيرات الإيجابية التي يمكن أن تُحدثها سياسة موجهة إلى هدف واحد أو يُحدثها تدبير موجه إلى هدف واحد على أهداف أخرى، بصرف النظر عن التأثير الصافي على الرفاه الاجتماعي بوجه عام. وكثيراً ما تكون الفوائد المشتركة موضع عدم يقين وتتوقف على الظروف المحلية وممارسات التنفيذ. وتُسمى الفوائد المشتركة أيضاً فوائد مساعِدة.

Community-based adaptation - التكيف المجتمعي
التكيف المحلي الموجه مجتمعياً. ويركز التكيّف المجتمعي الاهتمام على تمكين وتعزيز القدرة التكيفية لدى المجتمعات المحلية. وهو نهج يعتبر سياق المجتمعات المحلية وثقافتها ومعرفتها وفاعليتها وأفضلياتها مواطن قوة.

Confidence - الثقة
صحة استنتاج المستندة إلى نوع ومقدار ونوعية واتساق الأدلة (مثل الفهم الميكانيكي، والنظرية، والبيانات، والنماذج، وتقدير الخبراء) وإلى درجة الاتفاق. ويعبّر كمياً عن الثقة تعبيراً نوعياً (Mastrandrea وآخرون، 2010). انظر الشكل 1.1 للاطلاع على مستويات الثقة، والجدول 1.1 للاطلاع على قائمة محدِّدات الأرجحية . انظر أيضاً Uncertainty.

(Contextual vulnerability (Starting-point vulnerability - القابلية للتأثر المرتبطة بالسياق (القابلية للتأثر الأوليّة)
انعدام القدرة الحالي على التأقلم مع ضغوط أو تغيّرات خارجية، من قبيل تغيّر الأحوال المناخية. والقابلية للتأثر المرتبطة بالسياق هي من سمات النُظم الاجتماعية والإيكولوجية التي تنشأ نتيجة لعوامل وعمليات متعددة. (O'Brien وآخرون، 2007).

Convection – الحمل الحراري
حركة عمودية تدفعها قوى طفو ناشئة عن انعدام الاستقرار الاستاتيكي، تنجم عادة عن تبريد قرب السطح أو زيادة في الملوحة في حالة المحيطات وعن الاحترار القريب من السطح أو التبريد الإشعاعي أعلى السُحب في حالة الغلاف الجوي. وفي الغلاف الجوي يؤدي الحمل الحراري إلى تراكم السُحب وسقوط الأمطار ويكون فعالاً على الأنواع الكيميائية القمّامة والمتنقلة عمودياً على حد سواء. وفي المحيطات، يمكن أن يحمل الحمل الحراري المياه النقية إلى العمق داخل المحيطات.

Coping - التعايش
استخدام ما هو متوافر من مهارات وموارد وفرص للتصدي للظروف المعاكسة ولإدارتها والتغلب عليها، وذلك بهدف أداء الأشخاص والمؤسسات والمنظمات والنُظم لوظائفهم الأساسية في الأجلين القصير والمتوسط.[5]

Coping capacity - القدرة على التعايش
قدرة الأشخاص والمؤسسات والمنظمات والنُظم، باستخدام ما هو متوافر من مهارات وقيَم ومعتقدات وموارد وفرص، على التصدي للأحوال المعاكسة وإدارتها والتغلب عليها في الأجلين القصير والمتوسط.[6]

Coral bleaching - ابيضاض المرجان
فقدان المرجان للونه نتيجة لفقدان الطحالب التكافلية داخل الخلايا (المعروفة باسم زوزانثلي) و/أو فقدان صبغاتها.

Cryosphere - الغلاف الجليدي
جميع المناطق الموجودة على وتحت سطح الأرض والمحيطات حيث تكون المياه في حالة تجمد، بما يشمل الجليد البحري، وجليد البحيرات، والجليد النهري، والغطاء الثلجي، وأنهار الجليد، وصفحات الجليد، والأراضي المتجمدة (التي تشمل التربة الصقيعية).

Cultural impacts – التأثيرات الثقافية
التأثيرات على الجوانب المادية والإيكولوجية للثقافة وللتجربة المعاشة للثقافة، بما في ذلك أبعاد من قبيل الهوية، والتماسك والانتماء المجتمعيين، والإحساس بالمكان، والرؤية العالمية، والقيم، والتصورات، والتقاليد. وترتبط الآثار الثقافية ارتباطاً وثيقاً بالآثار الإيكولوجية، لاسيما فيما يتعلق بالأبعاد الرمزية والنموذجية للأنواع والمناظر الطبيعية. وتحدد الثقافة والممارسات الثقافية أهمية وقيمة آثار التغيّر، وتشكّل صلاحية ومقبولية خيارات التكيّف، وتوفر المهارات والممارسات التي تيسر التكيف.

Dead zones - المناطق الميتة
مناطق في المحيطات والبحيرات تعاني من نقص شديد في الأكسجين (أي انخفاض نسبة الأكسيجين) تنجم عن إدخال كميات مفرطة من العناصر الغذائية من أنشطة بشرية مقرونة بعوامل أخرى تؤدي إلى نضوب الأكسجين اللازم لمد كائنات حية بحرية كثيرة موجودة في مياه القاع أو على مقربة من القاع بأسباب الحياة. انظر أيضاً Eutrophication و Hypoxic events.

Decarbonization – التقليل من الكربون
العملية التي ترمي بها البلدان أو كيانات أخرى إلى تحقيق اقتصاد منخفض الكربون، أو التي يرمي بها الأفراد إلى الحد من استهلاكهم للكربون.

Deforestation - إزالة الغابات
تحويل الغابات إلى مناطق غير حرجية. وللاطلاع على مناقشة لمصطلح غابة وما يتصل به من مصطلحات مثل زرع الغابات وإعادة زرع الغابات وإزالة الغابات، انظر تقرير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ عن استخدام الأراضي والتغيرات في استخدام الأراضي والحراجة (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، 2000) انظر أيضاً: تقرير عن الخيارات من تعاريف ومنهجيات في حصر الانبعاثات الناشئة عن تدهور الغابات وإزالة أنواع أخرى من الغطاء النباتي نتيجة النشاط البشري المباشر (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، 2003).

Desertification - التصحُّر
تردّي الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والمناطق الجافة شبه الرطبة نتيجة لعوامل مختلفة، من بينها التغيرات المناخية والأنشطة البشرية. وتردّي الأراضي في تلك المناطق هو انخفاض أو فقدان الإنتاجية البيولوجية والاقتصادية والتعقّد البيولوجي أو الاقتصادي لأراضي المحاصيل البعلية، أو أراضي المحاصيل المروية، أو مراعي الماشية، أو أراضي الرعي، أو أراضي الأحراج، والغابات بسبب استخدامات الأراضي أو بفعل عملية أو مجموعة من العمليات، من بينها عمليات تنجم عن الأنشطة البشرية وأنماط السكن، من قبيل (i) تحات التربة بسبب الرياح و/أو المياه؛ و (ii) تردّي الخصائص الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية أو الاقتصادية للتربة؛ و (iii) الفقدان الطويل الأجل للغطاء النباتي الطبيعي (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ، 1994).

[5] يستند هذا المصطلح من مصطلحات المسرد إلى التعريف المستعمل في استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من الكوارث (UNISDR) (2009) ولدى الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ (IPCC) (2012a).

[6] يستند هذا المصطلح من مصطلحات المسرد إلى التعريف المستعمل في استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من الكوارث (UNISDR) (2009) ولدى الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ (IPCC) (2012a).

Detection and attribution - الكشف والعزو
يُعرّف كشف التغير بأنه العملية التي تبين أن المناخ أو نظاماً يتأثر بالمناخ قد تغيّر في بعض النواحي الإحصائية المحددة دون إبداء سبب لهذا التغيّر. ويُكتشف تغيّر محدد في الرصدات إذا تبين أن أرجحية حدوثه بالصدفة نتيجة للتقلبية الداخلية وحدها ضئيلة، مثلاً < 10 في المائة. أما العزو فيعرّف بأنه عملية تقييم المساهمات النسبية لعوامل سببية متعددة في حدوث تغيّر أو ظاهرة مع تحديد ثقة إحصائية (Hegerl وآخرون، 2009).

Detection of impacts of climate change - كشف آثار تغيّر المناخ
هو تحديد تغيّر عن خط أساس محدد لنظام طبيعي أو بشري أو مدار. ويصف خط الأساس السلوك في حالة عدم حدوث تغيّر في المناخ وقد يكون ثابتاً أو غير ثابت (مثلاً، نتيجة لتغيّر استخدام الأراضي).

Disadvantaged populations - السكان المحرومون
قطاعات المجتمع المهمّشة، نتيجة في كثير من الأحيان لعوامل من قبيل الوضع الاجتماعي والاقتصادي المتدني، أو انخفاض الدخل، أو عدم الحصول على الخدمات الأساسية من قبيل الصحة أو التعليم، أو انعدام السلطة، أو العرق، أو الجنس، أو الديانة، أو ضآلة الوصول إلى تكنولوجيات الاتصال.

Disaster - كارثة
تغيّرات شديدة في الأداء المعتاد لمجتمع محلي أو مجتمع عام نتيجة لتفاعل ظواهر فيزيائية خطرة مع ظروف اجتماعية هشة، تفضي إلى تأثيرات بشرية أو مادية أو اقتصادية أو بيئية معاكسة واسعة النطاق تقتضي استجابة طارئة فورية لتلبية الاحتياجات البشرية البالغة الأهمية وقد تقتضي الحصول على دعم خارجي من أجل التعافي.

Disaster management - إدارة الكوارث
عملية اجتماعية لتصميم وتنفيذ وتقييم استراتيجيات وسياسات وتدابير تعزز وتحسِّن ممارسات التأهب للكوارث والاستجابة لها والتعافي منها على مستويات تنظيمية ومجتمعية مختلفة.

Disaster risk - مخاطر حدوث كارثة
أرجحية حدوث كارثة في غضون فترة زمنية محددة. انظر Disaster.

Disaster risk management (DRM) - إدارة مخاطر الكوارث
عمليات تصميم وتنفيذ وتقييم استراتيجيات وسياسات وتدابير لتحسين فهم مخاطر الكوارث، والعمل على الحد من مخاطر الكوارث ونقلها، والتشجيع على تحقيق تحسُّن متواصل في ممارسات التأهب للكوارث والاستجابة لها والتعافي منها، بغرض صريح هو رفع مستوى الأمن، والرفاه، ونوعية الحياة للانسان، وتحقيق التنمية المستدامة.

Disaster risk reduction (DRR) - الحد من مخاطر الكوارث
يشير إلى غاية أو هدف على صعيد السياسات، والتدابير الاستراتيجية والفعالة التي تُستخدم من أجل التكهُّن بمخاطر كارثة في المستقبل؛ والحد مما هو موجود من تعرُّض أو خطر أو قابلية للتأثر؛ وتحسين القدرة على التعافي.

Discounting - الخصم
عملية رياضياتية تجعل المبالغ النقدية (أو غيرها) المستلمة أو المنفقة في أوقات مختلفة (سنوات) متماثلة عبر الزمن. ويستخدم من يقوم بعملية الخصم معدل خصم ثابتاً أو قد يكون متباينا زمنياً (>0) من سنة إلى أخرى يجعل القيمة في المستقبل أقل مما هي الآن.

Disturbance regime - نمط الاضطرابات
وتيرة وكثافة وأنواع اضطرابات النظم الإيكولوجية، من قبيل الحرائق، وحالات تفشي الحشرات أو الآفات، والفيضانات، وحالات الجفاف.

Diurnal temperature range - نطاق درجات الحرارة اليومية
الفرق بين درجة الحرارة العظمى ودرجة الحرارة الصغرى خلال فترة 24 ساعة.

Downscaling - تقليص النطاقات
تقليص النطاقات هو طريقة لاشتقاق المعلومات في النطاق المحلي إلى الإقليمي (10 كم إلى 100 كم) من تحليلات نماذج أو بيانات أوسع نطاقاً. وله طريقتان رئيسيتان: التقليص الديناميكي للنطاقات والتقليص التجريبي/الإحصائي للنطاقات. وتستخدم الطريقة الديناميكية مخرجات النماذج المناخية الإقليمية، أو النماذج العالمية ذات الاستبانة المكانية المتغيرة، أو النماذج العالمية الشديدة الاستدامة. أما الطريقة التجريبية/الإحصائية فهي تقيم علاقات إحصائية تربط متغيرات الغلاف الجوي الواسعة النطاق بالمتغيرات المناخية المحلية/الإقليمية. وفي جميع الحالات، تظل نوعية المعلومات المقلصة النطاق مرتبطة ارتباطاً مهماً بنوعية النموذج الدافع.

Drought - الجفاف
فترة طقس جاف بشكل غير عادي تدوم مدة طويلة تكفي للتسبب في خلل خطير في التوازن المائي. والجفاف مصطلح نسبي، ولذا فإن أي مناقشة لنقص كميات الأمطار يجب أن تشير إلى النشاط المعين ذي الصلة بكميات الأمطار والذي يكون قيد المناقشة. فعلى سبيل المثال، يؤثر نقص الأمطار أثناء موسم الزرع على إنتاج المحاصيل أو على وظيفة النظم الإيكولوجية بوجه عام (نتيجة لجفاف رطوبة التربة، الذي يسمى أيضاً الجفاف الزراعي)، ويؤثر أثناء موسم السيح (أو الجريان) والتوشّل أساساً على إمدادات المياه (الجفاف المائي). وتتأثر أيضاً التغيرات في تخزين رطوبة التربة والمياه الجوفية بحدوث زيادات في التبخر النتحي الفعلي إضافة إلى الانخفاضات في كميات الأمطار. وتعرّف الفترة التي تتسم بنقص غير عادي في كميات الأمطار بأنها جفاف جوي. أما الجفاف الضخم فهو جفاف طويل الأمد وعميم إلى حد كبير، يدوم مدة أطول من المعتاد، تبلغ عادةً عقداً أو أكثر. للاطلاع على المؤشرات المقابلة، انظر الإطار 2.4 في تقرير التقييم الخامس للفريق العامل الأول.

Dynamic global vegetation model (DGVM) - نموذج الغطاء النباتي العالمي الدينامي
نموذج يحاكي تطوّر وديناميات الغطاء النباتي عبر المكان والزمان، حسبما تدفعهما التغيرات المناخية والتغيرات البيئية الأخرى.

Early warning system - نظام الإنذار المبكّر
مجموعة القدرات اللازمة لإنتاج ونشر معلومات إنذار مناسبة التوقيت ومجدية لتمكين الأفراد والمجتمعات المحلية والمنظمات المهدَّدة بخطر من التهيؤ للتصرف فوراً وعلى نحو ملائم للحد من إمكانية الضرر أو الخسارة.[7]

Earth System Model (ESM) - نموذج نظام الأرض
نموذج متقارن للدوران العام للمحيطات والغلاف الجوي يوجد فيه تمثيل لدورة الكربون، مما يتيح التقدير التفاعلي لثاني أكسيد الكربون الموجود في الغلاف الجوي أو الانبعاثات المتناسبة. وقد يتضمن أيضاً عناصر إضافية (مثلاً، كيمياء الغلاف الجوي، والصفحات الجليدية، والغطاء النباتي الدينامي، ودورة النيتروجين، ولكن أيضاً النماذج الحضرية أو المحصولية). انظر أيضاً Climate model.

[7] يستند هذا المصطلح من مصطلحات المسرد إلى التعريف المستعمل في استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من الكوارث (UNISDR) (2009) ولدى الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ (IPCC) (2012a).

Ecophysiological process - عملية إيكولوجية فسيولوجية
عمليات تستجيب فيها الكائنات الحية الفردية باستمرار لتقلبية البيئة أو تغيّرها، من قبيل تغيّر المناخ، على نطاق مجهري عادةً أو على نطاق الأعضاء الفرعية للكائنات. وتدعم الآليات الإيكولوجية الفسيولوجية قدرة الكائنات الفردية على تحمُّل الإجهاد البيئي، وتتألف من مجموعة واسعة من الاستجابات التي تحدد أقصى درجات تحمُّل الأفراد للأحوال البيئية. وقد يتسع نطاق الاستجابات الإيكولوجية الفسيولوجية بحيث تتحكم في النطاقات الجغرافية للأنواع.

Ecosystem - النظام الإيكولوجي
هو وحدة وظيفية تتألف من كائنات حية، وبيئتها غير الحية، والتفاعلات التي تحدث داخلها وفيما بينها. وتتوقف العناصر التي يشملها نظام إيكولوجي معين وحدوده المكانية على الغرض الذي يعرّف النظام الإيكولوجي من أجله: فهي في بعض الحالات تكون محددة نسبياً، بينما تكون منتشرة في حالات أخرى. وقد تتغير حدود النظم الإيكولوجية بمرور الوقت. وتوجد نُظم إيكولوجية داخل نظم إيكولوجية أخرى، وقد يتراوح نطاقها من نظم صغيرة جداً إلى الغلاف الحيوي بكامله. وفي الحقبة الحالية، تحتوي النظم الإيكولوجية في معظمها إما على بشر ككائنات رئيسية، أو تتأثر بتأثيرات الأنشطة البشرية في بيئتها.

Ecosystem approach - نهج النظام الإيكولوجي
استراتيجية للإدارة المتكاملة للأراضي والمياه والموارد الحية تعزز صيانتها واستخدامها المستدام على نحو منصف. ويستند نهج النظام الإيكولوجي إلى تطبيق منهجيات علمية تركّز على مستويات التنظيم البيولوجي، التي تضم الهياكل والعمليات والوظائف الأساسية للكائنات الحية وبيئتها والتفاعلات بين الكائنات الحية وبيئتها. ويسلّم هذا النهج بأن البشر يشكلون، بتنوعهم الثقافي، جزءاً لا يتجزأ من نظم إيكولوجية كثيرة. ويتطلب نهج النظام الإيكولوجي إدارة تكيّفية للتعامل مع الطابع المعقد والديناميكي للنظم الإيكولوجية وعدم توافر معرفة أو فهم كاملين للكيفية التي تعمل بها تلك النظم. أما الأهداف ذات الأولوية فهي الحفاظ على التنوع البيولوجي وعلى هيكل النظام الإيكولوجي وعمله، من أجل الحفاظ على خدمات النظم الإيكولوجية.[8]

Ecosystem-based adaptation - التكيّف المستند إلى النظام الإيكولوجي
استخدام التنوع الحيوي وخدمات النظم الإيكولوجية كجزء من استراتيجية تكيّف عامة لمساعدة الأشخاص على التكيف مع تأثيرات تغيّر المناخ المعاكسة. ويستخدم التكيف المستند إلى النظام الإيكولوجي مجموعة من الفرص لإدارة النُظم الإيكولوجية والحفاظ عليها وترميمها بطريقة مستدامة كي توفر الخدمات التي تمكن الأشخاص من التكيف مع آثار تغيّر المناخ. وهدف هذا التكيف هو الحفاظ على قدرة النظم الإيكولوجية والأشخاص على الصمود وزيادة قدرتهم هذه والحد من ضعف النظم الإيكولوجية والأشخاص في مواجهة تأثيرات تغيّر المناخ المعاكسة. والأنسب هو أن يكون التكيف المستند إلى النظام الإيكولوجي مدمجاً في استراتيجيات أوسع نطاقاً للتكيف والتنمية (أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي، 2009).

Ecosystem services - خدمات النُظم الإيكولوجية
العمليات أو الوظائف الإيكولوجية ذات القيمة النقدية أو غير النقدية للأفراد أو للمجتمع عموماً. وهي تقسَّم في ذلك إلى (i) خدمات داعمة من قبيل صيانة الإنتاجية أو التنوع البيولوجي، و (ii) خدمات الإمداد من قبيل الغذاء أو الألياف أو الأسماك، و (iii) خدمات تنظيمية من قبيل تنظيم المناخ أو تنحية الكربون، و (iv) خدمات ثقافية من قبيل السياحة أو إدراك وتقدير النواحي الروحية والجمالية.

ENSO (El Niño-Southern Oscillation) - ظاهرة النينيو/ التذبذب الجنوبي
استُعمل مصطلح النينيو أصلاً لوصف تيار من المياه الدافئة التي تتدفق دورياً على طول ساحل إكوادور وبيرو، مما يؤدي إلى حدوث تعطيل لصناعة صيد الأسماك محلياً. ومن ثم أخذ يُعرف باحترار منطقة المحيط الهادئ المدارية على نطاق الحوض كله شرقي هذا الخط الممتد من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي. ويرتبط هذا الحدث المحيطي بتقلب نمط الضغط السطحي المداري وشبه المداري على النطاق العالمي وهو ما يعرف باسم التذبذب الجنوبي. وظاهرة الغلاف الجوي - المحيطات المتقارنة هذه، التي تتراوح نطاقاتها الزمنية الشائعة من سنتين إلى 7 سنوات تقريباً، تُعرف جماعياً بظاهرة النينيو/التذبذب الجنوبي. وغالباً ما تقاس بواسطة الاختلاف في شذوذ الضغط السطحي بين داروين وتاهيتي أو درجات حرارة سطح البحر في المنطقة الوسطى والشرقية المدارية من المحيط الهادئ. وأثناء ظاهرة النينيو - التذبذب الجنوبي - تضعف الرياح التجارية السائدة مما يخفّض من حدة صعود التيارات المحيطية العميقة وتبدلها بحيث يؤدي ذلك إلى ارتفاع درجات حرارة سطح البحر ويزيد بدوره من ضعف الرياح التجارية. ولهذه الظاهرة تأثير كبير على الرياح ودرجات حرارة سطح البحر وأنماط سقوط الأمطار في منطقة المحيط الهادئ المدارية. وهي تتسم بتأثيرات مناخية في كامل منطقة المحيط الهادئ وفي أنحاء أخرى كثيرة من العالم من خلال الارتباطات العالمية عن بُعد. ويُطلق على مرحلة النينيو - التذبذب الجنوبي البارد اسم النينيا (*La Niña*). وللاطلاع على المؤشرات المقابلة، انظر الإطار 2.5 في تقرير التقييم الخامس للفريق العامل الأول.

Emergent risk - مخاطر ناشئة
مخاطر تنشأ من تفاعل ظواهر في نظام معقّد، مثلاً المخاطر التي تنجم عندما تؤدي تحولات جغرافية لدى السكان من البشر استجابة لتغيّر المناخ إلى زيادة ضعف وتعرّض السكان في المنطقة المستقبلة لهم.

Emission scenario - سيناريو الانبعاثات
تمثيل معقول للتطورات المستقبلية لانبعاثات المواد التي من المحتمل أن تكون نشطة إشعاعياً (مثل غازات الدفيئة والأهباء الجوية) استناداً إلى مجموعة متجانسة ومتسقة داخلياً من الافتراضات بشأن القوى المحركة (مثل التطورات الديمغرافية والاجتماعية الاقتصادية والتغيرات التكنولوجية) والعلاقات الرئيسية التي تربط بينها. وتستخدم سيناريوهات التركيزات، المستخلصة من سيناريوهات الانبعاثات، كمدخلات في نموذج مناخي لحساب الإسقاطات المناخية. وقد عرضت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، في تقريرها عام 1992، مجموعة من سيناريوهات الانبعاثات استخدمت أساساً لوضع إسقاطات المناخ في تقرير الهيئة الثاني (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، 1996). ويشار إلى سيناريوهات الانبعاثات هذه باعتبارها سيناريوهاتIS92.. وقد نُشرت في التقرير الخاص للهيئة (Nakićenović ، و 2000 ،Swart) سيناريوهات انبعاثات يُطلق عليها اسم سيناريوهات التقرير الخاص، واستُعمل بعضها كأساس للإسقاطات المناخية المعروضة في الفصلين 10 و 11 من تقرير الهيئة لسنة 2007. ووُضعت سيناريوهات جديدة لتغيّر المناخ، ومسارات التركيز النموذجية الأربعة، من أجل التقييم الحالي للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، ولكن ليس من أجله حصرياً. انظر أيضاً climate change و scenario.

Ensemble - مجموعة
مجموعة من نماذج المحاكاة تُستعمل في الإسقاطات أو التنبؤات المناخية. وتسفر الاختلافات في الظروف الأولية ووضع النموذج عن تطورات مختلفة للنظام الذي يوضع النموذج له وقد تقدّم معلومات عن عدم اليقين المرتبط بخطأ النموذج والخطأ في الأحوال الأولية في حالة التنبؤات المناخية وعن عدم اليقين المرتبط بخطأ النموذج والمرتبط بتقلبية المناخ المتولدة داخلياً في حالة الإسقاطات المناخية.

[8] المسرد إلى التعاريف المستعملة في اتفاقية التنوع البيولوجي (2000) (CBD)، وفي تقييم الألفية للنُظم الإيكولوجية (2005) (MEA)، وفي تقرير التقييم الرابع.

Environmental migration - الهجرة البيئية
تنطوي الهجرة البشرية على التحرك على امتداد مسافة ومدة كبيرين. أما الهجرة البيئية فهي تشير إلى هجرة البشر حيثما تلعب المخاطر البيئية أو التغيّر البيئي دوراً كبيراً في التأثير على اتخاذ قرار بالهجرة وعلى جهة المقصد. وقد تشمل الهجرة فئات متميزة من قبيل النزوح المباشر وغير الطوعي والمؤقت نتيجة لكوارث ذات صلة بالطقس؛ أو الانتقال الطوعي عندما تصبح المستوطنات والاقتصادات أقل قدرة على الاستمرار؛ أو إعادة التوطين المخططة التي تشجع عليها إجراءات أو حوافز حكومية. وجميع القرارات المتعلقة بالهجرة هي قرارات متعددة الأسباب ومن ثم لا يجدي وصف أي تدفق لمهاجرين بأن دافعه الوحيد هو أسباب بيئية.

Eutrophication - التأجّن
اتخام مفرط للمياه بعناصر غذائية من قبيل النيتروجين والفوسفور. وهو أحد الأسباب الرئيسية لاضمحلال جودة المياه. وأشد عرضين من أعراض التأجّن هما نقص الأكسجين (أو نفاده) وانتشار الطحالب الضارة. انظر أيضاً Dead zones.

Evolutionary adaptation - التكيّف التطوري
هو تغيّر، لدى سكان أو نوع، في خصائص وظيفية يحدث نتيجة لعملية انتقاء للخصائص القابلة للتوريث. ويتوقف التكيف التطوري على عوامل من قبيل قوة الانتقاء، ومدة تجدّد الأجيال، ودرجة التهجين الخارجي (على العكس من التوليد الذاتي). انظر أيضاً Adaptation.

Exposure - التعرّض
وجود أشخاص أو سبُل عيش أو أنواع أو نُظم إيكولوجية أو خدمات وموارد بيئية أو بنية تحتية أو أصول اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية في أماكن قد تتأثر تأثراً معاكساً.

External forcing - القسر الخارجي
يشير القسر الخارجي إلى عامل مؤثر من خارج النظام المناخي يسبب تغيراً في هذا النظام. وتُعتبر حالات ثوران البراكين والتغيرات الشمسية والتغيرات البشرية المنشأ المؤدية إلى تغيرات في تركيب الغلاف الجوي والتغيّرات في استخدام الأراضي عوامل قسر خارجية. والقسر المداري هو أيضاً قسر خارجي لأن التعرُّض للإشعاع الشمسي يتغير مع غرابة أطوار البارامترات المدارية، والميل، والحركة المدارية للاعتدالين الربيعي والخريفي.

Externalities / external costs / external benefits - العوامل الخارجية/ التكاليف الخارجية/ الفوائد الخارجية
تنشأ العوامل الخارجية نتيجة لنشاط بشري عندما لا يراعي تماماً المسؤولون عن النشاط آثاره على إمكانيات الإنتاج والاستهلاك الخاصة بجهات أخرى، ولا يوجد تعويض عن هذه الآثار. وعندما تكون الآثار سلبية فإنها تكون تكاليف خارجية. أما عندما تكون الآثار إيجابية فإنها تكون فوائد خارجية.

Extratropical cyclone - إعصار خارج المدارين
عاصفة واسعة النطاق (في حدود 1 000 كم) تحدث في خطوط العرض الوسطى أو العليا ويكون ضغطها المركزي منخفضاً ولها جبهات منخفضة ذات انحدارات أفقية قوية في درجة الحرارة والرطوبة. وهي سبب رئيسي من أسباب سرعات الريح الشديدة وسقوط أمطار غزيرة لاسيما في وقت الشتاء.

Extreme climate event - ظاهرة مناخية متطرفة
انظر Extreme weather event.

Extreme sea level - مستوى سطح البحر المتطرف
انظر Storm surge.

Extreme weather event - ظاهرة طقس متطرفة
هي حالة نادرة تحدث في مكان معين في وقت معين من السنة. وتتفاوت تعاريف كلمة "نادرة"، ولكن أي حالة جوية متطرفة تكون في العادة نادرة مثل الجزء المئيني العاشر أو الجزء المئيني التسعين لدالة توزع الاحتمالات المقدّرة من الرصدات أو أكثر ندرة منهما. وخصائص ما يمكن أن يسمى " الطقس المتطرف" قد تتباين، بحكم تعريفها، من مكان لآخر بالمعني المطلق. وعندما يستمر نمط الطقس المتطرف لبعض الوقت، مثلاً لمدة فصل كامل، فإنه يمكن أن يصنّف على أنه من ظواهر الطقس المتطرفة، وخاصة إذا أسفر عن متوسط أو مجموع متطرفين بحد ذاتهما (مثل الجفاف أو سقوط الأمطار بغزارة على مدى فصل كامل).

Famine - مجاعة
ندرة وجود الغذاء على مدى فترة زمنية طويلة وعلى امتداد مساحة جغرافية كبيرة، بلد مثلاً، أو عدم إمكانية الحصول على الغذاء لأسباب اجتماعية - اقتصادية أو سياسية أو ثقافية. وقد تنجم المجاعات عن ظواهر متطرفة ذات صلة بالمناخ من قبيل حالات الجفاف أو الفيضانات وعن المرض أو الحرب أو عوامل أخرى.

Feedback - التأثير التفاعلي
انظر Climate feedback.

Fire weather - طقس الحرائق
أحوال الطقس المفضية إلى اشتعال حرائق جامحة ودوامها، ويستند ذلك عادةً إلى مجموعة من المؤشرات تشمل درجة الحرارة، ورطوبة التربة، ودرجة الرطوبة، والرياح. ولا يشمل طقس الحرائق وجود أو عدم وجود حمولة وقودية.

Fitness (Darwinian) - الصلاحية (الداروينية)
الصلاحية هي القدرة النسبية لفرد أو نوع وراثي على البقاء والتناسل على السواء، التي تقاس قياساً كمياً بأنها متوسط مساهمة النوع الوراثي في مجموعة جينات الأجيال المقبلة. ويخدم الانتقاء الطبيعي، أثناء عملية التطور، وظائف توفر ملاءمة أكبر بحيث تصبح تلك الوظائف أكثر شيوعاً على مر الأجيال.

Flood - الفيضان
التدفق المفرط لمياه الحدود المعتادة لمجرى مائي أو جسم مائي آخر، أو تراكم المياه على امتداد مساحات لا تكون مطمورة عادةً. وهو يشمل الفيضانات النهرية، والفيضانات السريعة، والفيضانات الحضرية، وفيضانات الأمطار، وفيضانات مياه المجارير، والفيضانات الساحلية، والفيضانات التي يتسبب فيها الانصهار السريع للكتل الجليدية في البحيرات.

Food security - الأمن الغذائي
حالة تسود أينما تتوافر للناس سُبل مضمونة للحصول على كميات كافية من الأغذية المأمونة والمغذية من أجل نموهم الطبيعي ونمائهم وعيشهم حياة نشطة وفي صحة. [9] انظر أيضاً Access to food.

Food system - نظام أغذية
يشمل نظام الأغذية مجموعة الأنشطة والجهات الفاعلة في سلسلة الأغذية (أي إنتاج الأغذية وتصنيعها وتعبئتها وتخزينها ونقلها والاتجار بها وبيعها بالتجزئة وتحضيرها واستهلاكها)؛ ونتيجة هذه الأنشطة المتعلقة بالمكونات الثلاثة التي يقوم عليها الأمن الغذائي (أي إمكانية الحصول على الغذاء، واستخدام الغذاء، وتوافر الغذاء)، وجميعها من اللازم أن تكون مستقرة بمرور الوقت. ولذا فإن الأمن الغذائي يستند إلى نظم الأغذية، وهو خاصية ناشئة من خواص نظام الأغذية بأكمله. وينشأ انعدام الأمن الغذائي عند إجهاد أي جانب من جوانب نظام الأغذية.

[9] طلحات المسرد إلى التعاريف المستعملة في منظمة الأغذية والزراعة (2000) وفي التقارير السابقة للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ.

Forecast - التنبؤ
انظر Climate prediction و Climate projection.

General Circulation Model (GCM) - نموذج الدوران العام
انظر Climate model.

Geoengineering - الهندسة الأرضية
يشير مصطلح الهندسة الأرضية إلى مجموعة عريضة من الطرائق والتكنولوجيات التي تهدف إلى تغيير النظام المناخي عمداً من أجل التخفيف من آثار تغيّر المناخ. وتسفر معظم الطرائق، ولكن ليس جميعها، عن (أ) خفض مقدار الطاقة الشمسية الممتصة في النظام المناخي (إدارة الأشعة الشمسية) أو (ب) زيادة مغائض (أو بالوعات) اقتناص الكربون من الغلاف الجوي على نطاق يكون كبيراً بدرجة تكفي لتغيير المناخ (إزالة ثاني أكسيد الكربون). ويتسم النطاق والقصد في هذا الصدد بأهمية محورية. وتتمثل خاصيتان رئيسيتان من خواص طرائق الهندسة الأرضية تثيران قلقاً بوجه خاص في أنهما تستخدمان أو تؤثران في النظام المناخي (مثل الغلاف الجوي، أو اليابسة، أو المحيطات) عالمياً أو إقليمياً و/أو تكون لهما تأثيرات جوهرية غير مقصودة عابرة للحدود الوطنية. وتختلف الهندسة الأرضية عن تعديل الطقس والهندسة الإيكولوجية، ولكن الخط الذي يفصلها عنهما قد يكون ضبابياً (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، 2012b، ص 2).

Global change - تغيّر عالمي
مصطلح عام لوصف التغيرات التي تحدث على نطاق عالمي في النُظم، بما في ذلك النظام المناخي، والنظم الإيكولوجية، والنظم الاجتماعية - الإيكولوجية.

Global climate model (يشار إليه أيضاً بأنه نموذج الدوران العام، والاسم المختصر لكليهما هو GCM)
انظر Climate model.

Global mean surface temperature - المتوسط العالمي لدرجة الحرارة السطحية
تقدير للمتوسط العالمي لدرجة الحرارة السطحية للهواء. على أنه مع تغير الزمن تستخدم فقط القيم الشاذة، بحسبانها حيوداً عن الأحوال المناخية، وتكون غالباً مستندة إلى المتوسط العالمي المرجح للمنطقة لشذوذ درجة حرارة سطح البحر وشذوذ درجة حرارة الهواء عند سطح اليابسة.

Greenhouse effect - ظاهرة الاحتباس الحراري (ظاهرة الدفيئة)
التأثير الإشعاعي الحراري في النطاق دون الأحمر من الطيف لجميع المكونات التي تمتص ذلك الإشعاع في الغلاف الجوي. وتمتص غازات الدفيئة، والسُحب، والأهباء الجوية (إلى حد قليل) الأشعة الجوية التي تنبعث من سطح الأرض ومن أماكن أخرى في الغلاف الجوي. وينبعث من هذه المواد أشعة تحت حمراء في جميع الاتجاهات، ولكن، مع بقاء كل شيء آخر متعادلاً، يكون صافي المقدار المنبعث إلى الفضاء أقل عادة مما كان سينبعث في حالة عدم وجود هذه المكونات الماصة بسبب الانخفاض في درجة الحرارة مع الارتفاع في التروبوسفير وما ينجم عن ذلك من إضعاف للانبعاث. ويؤدي حدوث زيادة في تركيز الغازات الحابسة للحرارة إلى زيادة حجم هذا التأثير، ويسمى الفارق أحياناً تأثير غازات الدفيئة المعزز. ويسهم التغيّر في تركيز الغازات الحابسة للحرارة بسبب الانبعاثات البشرية المنشأ في تأثير إشعاعي فوري. وترتفع درجة حرارة سطح الأرض والتروبوسفير استجابة لهذا التأثير، مما يعيد تدريجياً التوازن الإشعاعي في أعلى الغلاف الجوي.

Greenhouse gas (GHG) – غاز من غازات الاحتباس الحراري
الغازات الحابسة للحرارة هي المكونات الغازية للغلاف الجوي، سواء كانت طبيعية أو بشرية المنشأ، التي تمتص وتطلق أشعة عند أطول موجات محددة في نطاق طيف الأشعة الأرضية التي ينبعث من سطح الأرض، والغلاف الجوي ذاته، والسحب. وتؤدي هذه الخاصية إلى تكوُّن ظاهرة الاحتباس الحراري. وغازات الاحتباس الحراري الرئيسية الموجودة في الغلاف الجوي هي بخار الماء (H_2O) ، وثاني أكسيد الكربون (CO_2)، وأكسيد النيتروز (N_2O)، والميثان (CH_4) ، والأوزون (O_3). وعلاوة على ذلك، يوجد في الغلاف الجوي عدد من غازات الدفيئة البشرية المنشأ كلياً، مثل الهالوكربونات وغيرها من المواد المحتوية على الكلور والبروم، التي يتناولها بروتوكول مونتريال. وإضافة إلى ثاني أكسيد الكربون وأكسيد النيتروز والميثان، يتناول بروتوكول كيوتو سادس فلوريد الكبريت ومركبات الكربون والفلور والهيدروجين (HFCs) ومركبات الكربون المشبعة بالفلور (PFCs). وللاطلاع على قائمة غازات الدفيئة الممتزجة جيداً، انظر الجدول -2 ألف - 1 في تقرير التقييم الخامس للفريق العامل الأول.

Ground-level ozone - أوزون المستوى الأرضي
أوزون الغلاف الجوي الذي يتشكل طبيعياً أو من سلائف منبعثة بشرياً على مقربة من سطح الأرض، بحيث يؤثر بذلك على صحة الانسان، وعلى الزراعة، والنظم الإيكولوجية. والأوزون هو غاز من الغازات الحابسة للحرارة، ولكن أوزون المستوى الأرضي يختلف عن أوزون الاستراتوسفير في أنه يؤثر أيضاً تأثيراً مباشراً على الكائنات الحية الموجودة قرب سطح الأرض. ويشار أحياناً إلى أوزون المستوى الأرضي بأنه أوزون التروبوسفير، مع أن قدراً كبيراً من التروبوسفير يعلو السطح بمقدار لا يُستهان به ومن ثم لا يعرّض مباشرة الكائنات الحية الموجودة عند السطح. انظر أيضاً Ozone.

Groundwater recharge - تجدد المياه الجوفية
هو العملية التي تضاف بها مياه خارجية إلى منطقة تشبُّع مستودع مائي جوفي، بحيث إما تصب مباشرة في تكوُّن جيولوجي يحبس المياه وإما تضاف بطريقة غير مباشرة بواسطة تكوُّن آخر.

Hazard - خطر
احتمال حدوث ظاهرة طبيعية أو فيزيائية بفعل الإنسان أو اتجاه تغير من هذا القبيل، أو تأثير فيزيائي، قد يتسبب في خسائر في الأرواح، أو آثار صحية أخرى، فضلاً عن إلحاق أضرار وخسائر بالممتلكات، والبنية التحتية، وسُبل العيش، وتقديم الخدمات، والموارد البيئية. وفي هذا التقرير، يشير مصطلح *hazard* عادة إلى الظواهر أو اتجاهات التغير الفيزيائية المتصلة بالمناخ أو إلى آثارها الفيزيائية.

Heat wave - موجة حارة
فترة طقس حار بشكل غير عادي وغير مريح.

Hotspot – منطقة شديدة التأثر
منطقة جغرافية تتسم بارتفاع درجة قابليتها للتأثر بتغيّر المناخ ودرجة تعرضها له.

Human security - الأمن البشري
حالة توجد عندما يكون الجوهر الحيوي للحياة البشرية محمياً، وعندما يُتاح للأشخاص العيش بحرية وكرامة. ويشمل الجوهر الحيوي للحياة البشرية، في سياق تغيّر المناخ، العناصر المادية وغير المادية العامة المحددة ثقافياً اللازمة للناس كي يتصرفوا بدافع من مصالحهم وكي يعيشوا بكرامة.

Human system - النظام البشري
أي نظام تؤدي فيه المنظمات والمؤسسات البشرية دوراً رئيسياً. ويكون هذا المصطلح في كثير من الأحيان، ولكن ليس دائما، مرادفاً لمصطلح *society* أو لمصطلح *social system*. والنُظم من قبيل النظم الزراعية، والنظم السياسية، والنظم التكنولوجية، والنظم الاقتصادية هي كلها نُظم بشرية بالمعنى المستخدم في هذا التقرير.

Hydrological cycle -الدورة الهيدرولوجية
الدورة التي يتبخر فيها الماء من المحيطات وسطح اليابسة وينتقل حول الأرض في حركة دوران في الغلاف الجوي كبخار ماء ويتكثف ليكوّن سُحباً تسقط فوق المحيطات واليابسة كأمطار أو ثلوج قد تعترضها على اليابسة الأشجار والغطاء النباتي ويوفر سيحاً على سطح الأرض ويتسرب إلى التربة ويعيد تجديد المياه الجوفية ويتم تصريفه في المجاري المائية ويتدفق في نهاية المطاف إلى المحيطات، التي يتبخر منها مرة أخرى. ويشار عادةً إلى النظم المختلفة التي تشارك في الدورة الهيدرولوجية باسم النظم الهيدرولوجية.

Hypoxic events - ظواهر نقص الأكسجين
الظواهر التي تفضي إلى وجود نقص في الأكسجين في الكتل المائية. انظر أيضاً Dead zones و Eutrophication.

Ice cap - قلنسوة جليدية
كتلة جليدية على شكل قبّة ذات مدى يقل كثيراً عن مدى الصفحة الجليدية.

Ice sheet - صفحة جليدية
كتلة من الجليد الأرضي ذات حجم قاري تكون ذات سمك يكفي لتغطية معظم الصخور القاعدية تحتها لدرجة أن شكلها يتحدد بالدرجة الأولى من خلال ديناميتها الداخلية (أي تدفق الجليد أثناء تحلله داخلياً و/أو انزلاقه عند قاعدته). وتتدفق الصفحة الجليدية إلى الخارج من هضبة وسطى عالية ذات منحدر سطحي صغير. وتنحدر الحواف بصورة حادة، وينصرف الجليد من خلال التدفق السريع للمجاري الجليدية أو الأنهار الجليدية التصريفية في بعض الأحوال إلى البحار أو إلى الجروف الجليدية الطافية على البحار. ولا توجد سوى صفحتين جليديتين في العالم الحديث، إحداهما على غرينلاند والأخرى على المنطقة القطبية الجنوبية. وأثناء الفترات الجليدية كانت هناك صفحات أخرى.

Ice shelf - جرف جليدي
صفحة جليدية طافية ذات سمك كبير تمتد من الساحل (وهو عادة ذو امتداد أفقي كبير بسطح منحدر بصورة سلسة)، وهو غالباً يملأ مناطق محصورة في خط ساحل صفحة جليدية. وتكاد تنحصر الجروف الجليدية جميعها تقريباً في المنطقة القطبية الجنوبية، حيث ينصرف معظم الجليد في تدفقات المحيطات عن طريق الجروف الجليدية.

(Impact assessment (climate change[10] - تقييم اثر (تغيّر المناخ)
ممارسة تحديد وتقييم تأثيرات تغيّر المناخ على النظم الطبيعية والبشرية، بقيم نقدية و/أو غير نقدية.

(Impacts (Consequences, Outcomes[10] - الآثار (العواقب، النتائج)
التأثيرات على النظُم الطبيعية والبشرية. ويُستخدم مصطلح *impacts* في هذا التقرير للإشارة في المقام الأول إلى تأثيرات ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة وتغيّر المناخ على النظم الطبيعية والبشرية. ويشير مصطلح الآثار عموما إلى التأثيرات على الأرواح، وسُبل العيش، والحالة الصحية، والنظم الإيكولوجية، والأصول الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، والخدمات (بما في ذلك البيئية)، والبنية التحتية التي تنجم عن حدوث تفاعل تغيرات مناخية أو ظواهر مناخية خطرة في غضون فترة زمنية محددة وقابلية مجتمع أو نظام معرَّض للتأثر بها. ويشار أيضاً إلى الآثار بأنها *consequences* (عواقب) و *outcomes* (النتائج). وآثار تغيّر المناخ على النظم الفيزيائية الأرضية، بما في ذلك الفيضانات وحالات الجفاف وارتفاع مستوى سطح البحر، هي مجموعة فرعية من الآثار تسمى الآثار الفيزيائية.

Income - الدخل
القيمة القصوى لما يمكن أن تستهلكه أسرة معيشية، أو وحدة أخرى، دون أن تقلل من قيمتها الحقيقية. ومجموع الدخل هو المقياس الأعم للدخل وهو يشير إلى المداخيل العادية كالأجور والمرتبات، والدخل من التوظيف الذاتي، والفوائد، والأرباح المتأتية من الأموال المستثمرة، والرواتب التقاعدية أو الاستحقاقات الأخرى المحصلة من الضمان الاجتماعي وتحويلات القبض الأخرى[11]

(Indian Ocean Dipole (IOD - المنطقة الثنائية القطبية في المحيط الهندي
نمط واسع النطاق للتقلبية فيما بين السنوات لدرجة حرارة سطح البحر في المحيط الهندي. ويظهر هذا النمط من خلال تدرّج درجة حرارة سطح بحر مداري في منطقة ما، وهو في طور متطرف في الخريف الشمالي يُظهر تبريداً في المنطقة البحرية المواجهة لسومطرة واحتراراً في المنطقة البحرية المواجهة للصومال في الغرب، مقترناً برياح شرقية شاذة على طول خط الاستواء.

Indigenous peoples - الشعوب الأصلية
الشعوب والأمم الأصلية هي تلك التي تعتبر نفسها، لوجود استمرارية تاريخية لها مع مجتمعات ما قبل الغزو وما قبل الاحتلال التي نشأت على أراضيها، متميزة عن القطاعات الأخرى في المجتمع السائدة الآن في تلك الأراضي، أو في أجزاء منها. وهي تشكل حالياً قطاعات غير مهيمنة في المجتمع وتكون في كثير من الأحيان عاقدة العزم على الحفاظ على أراضي أسلافها وتنميتها ونقلها إلى الأجيال المقبلة، والحفاظ أيضاً على هويتها الإثنية وتنميتها ونقلها إلى الأجيال المقبلة، كأساس لاستمرار وجودها كشعوب، وفقاً للأنماط الثقافية والمؤسسات الاجتماعية الخاصة بها ووفقاً لنظام القانون العرفي الخاص بها[12].

Industrial Revolution - الثورة الصناعية
فترة من النمو الصناعي السريع انطوت على عواقب اجتماعية واقتصادية واسعة النطاق، بدأت في إنجلترا خلال النصف الثاني من القرن الثامن عشر وامتدت إلى أوروبا ثم بعد ذلك إلى بلدان أخرى من بينها الولايات المتحدة. وكان اختراع الآلة البخارية نقطة انطلاق مهمة لهذا التطور. وتؤرخ الثورة الصناعية لبداية الزيادة الكبيرة في استخدام الوقود الأحفوري وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون الأحفوري على وجه الخصوص. ويشير مصطلح ما قبل العصر الصناعي ومصطلح الصناعي في هذا التقرير، بصورة جزافية بعض الشيء، إلى الفترات قبل سنة 1750 وبعدها، على التوالي.

Industrialized/developed/developing countries - البلدان الصناعية/ المتقدمة النمو/ البلدان النامية
توجد مجموعة متنوعة من النُهج لتصنيف البلدان على أساس مستوى التنمية الذي بلغته، ولتعريف مصطلحات من قبيل الصناعية، أو المتقدمة النمو، أو النامية. وتُستخدم تصنيفات متعددة في هذا التقرير. ولا يوجد في منظومة الأمم المتحدة عُرف ثابت لتسمية البلدان أو المناطق المتقدمة النمو والنامية. وتحدد شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة الأقاليم المتقدمة النمو والأقاليم النامية استناداً إلى الممارسة الشائعة. وإضافة إلى ذلك، تسمَّى بلدان محددة البلدان الأقل نمواً، أو بلداناً نامية غير ساحلية، أو دولاً جزرية صغيرة نامية، أو دولاً تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية. وتظهر بلدان كثيرة في أكثر من فئة واحدة من هذه الفئات. ويستخدم البنك الدولي الدخل كمعيار رئيسي لتصنيف البلدان كبلدان منخفضة الدخل، أو في الشريحة الدنيا من الدخل المتوسط، أو في الشريحة العليا من الدخل المتوسط، أو ذات الدخل المرتفع. أما برنامج الأمم المتحدة الإنمائي فهو يقوم بتجميع مؤشرات متوسط العمر المتوقع، والتحصيل التعليمي، والدخل في دليل مركب واحد للتنمية البشرية

[10] يختلف هذا المصطلح من مصطلحات المسرد من حيث اتساع نطاقه وتركيزه عن المصطلح المستعمل في تقرير التقييم الرابع وفي التقارير الأخرى للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ (IPCC)، وذلك انعكاساً للتقدم الذي تحقق في مجال العلوم.

[11] يستند هذا المصطلح من مصطلحات المسرد إلى التعاريف المستعملة لدى التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (OECD 2003).

[12] يستند هذا المصطلح من مصطلحات المسرد إلى التعاريف المستعملة لدى (Cobo 1987) وفي التقارير السابقة للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ (IPCC).

(HDI) لتصنيف البلدان كبلدان ذات تنمية بشرية منخفضة أو متوسطة أو مرتفعة أو مرتفعة جداً. انظر الإطار 2-1.

Informal sector - القطاع غير النظامي
مؤسسات تجارية (معظمها صغير الحجم) غير مسجلة أو خارجة عن نطاق القواعد والأنظمة الرسمية. ويوجد قدر كبير من التنوع، بين مؤسسات الأعمال التي تشكل القطاع غير النظامي، من حيث قيمة السلع أو الخدمات، وأعداد الأشخاص العاملين، ومدى عدم الشرعية، والارتباط بالقطاع النظامي. وتتسم مؤسسات غير نظامية كثيرة ببعض خصائص ومؤسسات القطاع النظامي، ويعمل بعض الناس عمالة غير نظامية في القطاع النظامي لافتقارهم إلى الحماية القانونية أو إلى استحقاقات العمل.

Informal settlement - مستوطنة غير نظامية
مصطلح يُطلق على المستوطنات أو المناطق السكنية الخارجة عن نطاق معيار واحد على الأقل من معايير القواعد والأنظمة الرسمية. ومعظم المستوطنات غير النظامية تتسم بسوء المساكن فيها (بحيث تُستخدم فيها مواد مؤقتة على نطاق واسع) وتقام على أرض يجري شغلها بطريقة غير قانونية مع وجود مستويات مرتفعة من الاكتظاظ فيها. وفي معظم هذه المستوطنات، يكون الإمداد بالمياه المأمونة والصرف الصحي والتصريف والطرق الممهدة والخدمات الأساسية قاصراً أو منعدماً. وكثيراً ما يُستخدم مصطلح *slum* فيما يتعلق بالمستوطنات غير النظامية، وإن كان مضللاً لأن مستوطنات غير نظامية كثيرة ستتطور بحيث تصبح مناطق سكنية ذات نوعية جيدة، لاسيما حيثما تدعم الحكومات هذا التطور.

Institutions - المؤسسات
تمثل المؤسسات قواعد وأعرافاً مشتركة بين القطاعات الاجتماعية توجّه التفاعل البشري وتقيّده وتشكله. ويمكن أن تكون المؤسسات رسمية، من قبيل القوانين والسياسات، أو غير رسمية، من قبيل الأعراف والتعارفات. وتنشأ وتعمل منظمات - من قبيل البرلمانات والوكالات التنظيمية والشركات الخاصة والهيئات المجتمعية - استجابة لأطر مؤسسية وللحوافز التي تحددها. ويمكن للمؤسسات أن توجّه التفاعل البشري وتقيده وتشكله من خلال التحكم المباشر، ومن خلال الحوافز، ومن خلال عمليات المخالطة.

Insurance/reinsurance - التأمين/ إعادة التأمين
مجموعة من الأدوات المالية لتقاسم ونقل المخاطر فيما بين مجموعة من الأسر المعيشية ومؤسسات الأعمال و/أو الحكومات المعرضة للخطر. انظر أيضاً Risk transfer.

Integrated assessment - التقييم المتكامل
طريقة للتحليل تجمع بين النتائج والنماذج المستمدة من علوم الفيزياء والأحياء والاقتصاد والاجتماع، والتفاعلات فيما بين هذه المكونات، في إطار متسق لتقييم الحالة وعواقب التغيّر البيئي والاستجابات له على صعيد السياسات.

Integrated coastal zone management (ICZM) - الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية
نهج متكامل لإدارة المناطق الساحلية على نحو مستدام، مع مراعاة جميع الموائل والاستخدامات الساحلية.

Invasive species / invasive alien species (IAS) - نوع من الأنواع الغازية/ نوع من الأنواع الغازية الدخيلة
نوع يجري إدخاله خارج توزيعه الطبيعي السابق أو الحالي (أي أنه نوع دخيل) يصبح مترسخاً في النظم الإيكولوجية أو الموائل الطبيعية أو شبه الطبيعية، وهو عامل من عوامل التغيير، ويهدد التنوع البيولوجي الأصلي (الاتحاد العالمي لحفظ الطبيعية (IUCN، 2000)؛ واتفاقية التنوع البيولوجي (CBD، 2002).

Key vulnerability, key risk, key impact - ضعف رئيسي، مخاطر رئيسية، أثر رئيسي
أي ضعف أو خطر أو تأثير له علاقة بتعريف وبلورة "التداخل البشري المنشأ الخطِر (DAI) مع النظام المناخي"، في مصطلحات المادة 2 من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ (UNFCCC)، يستحق أن يوليه واضعو السياسات اهتماماً خاصاً في ذلك السياق.

والمخاطر الرئيسية يمكن أن تكون عواقب معاكسة شديدة بالنسبة للبشر وللنظم الاجتماعية - الإيكولوجية تنجم عن تفاعل الأخطار المرتبطة بالمناخ مع ضعف المجتمعات والنُظم الهشة. وتُعتبر المخاطر "رئيسية" نتيجة لارتفاع درجة الخطر أو درجة ضعف المجتمعات والنظم الهشة، أو نتيجة لكليهما.

وتُعتبر أوجه الضعف "رئيسية" إذا كانت تنطوي على إمكانية أن تتآلف مع ظواهر أو اتجاهات خطِرة بحيث تسفر عن مخاطر رئيسية. فأوجه الضعف ذات التأثير الضئيل على مخاطرة مرتبطة بالمناخ، نتيجة مثلاً لانعدام التعرض لمخاطر، لن تُعتبر رئيسية.

أما الآثار الرئيسية فهي عواقب شديدة بالنسبة للبشر وللنظم الاجتماعية - الإيكولوجية.

Land grabbing - الاستيلاء على الأراضي
عمليات استيلاء كبيرة على الأراضي أو حقوق المياه لأغراض الزراعة الصناعية، أو مشاريع التخفيف، أو الوقود الحيوي تنتج عنها عواقب سلبية على المجتمعات المحلية والمهمشة.

Land surface air temperature - درجة حرارة سطح الأرض
درجة حرارة الهواء السطحي مقيسة في شاشات جيدة التهوية على اليابسة توضع على ارتفاع 1.5 متر عن الأرض.

Land use and Land use change - استخدام الأراضي وتغيّر استخدام الأراضي
يشير استخدام الأراضي إلى مجموع الترتيبات والأنشطة والمدخلات التي تتعلق بنوع معين من الغطاء (مجموعة من الأنشطة البشرية). ويستعمل مصطلح استخدام الأراضي أيضاً بمعنى الأغراض الاجتماعية والاقتصادية المنشودة من إدارة الأراضي (مثل الرعي واستخراج الأخشاب وصيانتها). أما مصطلح التغير في استخدام الأراضي فهو يشير إلى تغيّر في استخدام أو إدارة الإنسان للأراضي بطريقة تفضي إلى تغيّر في الغطاء الأرضي. وقد يؤثر التغيّر في الغطاء الأرضي وفي استخدام الأراضي على الألبيدو (البياض) السطحي والتبخر النتحي ومصادر ومغائض (أو بالوعات) الغازات الحابسة للحرارة، أو على خواص أخرى يتسم بها النظام المناخي، وقد يولد بذلك تأثيراً إشعاعياً و/أو تأثيرات أخرى على المناخ على الصعيد المحلي أو العالمي. انظر أيضاً التقرير الخاص للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بشأن استخدام الأراضي والتغير في استخدام الأراضي والحراجة (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيُّر المناخ، 2000).

La Niña - ظاهرة النينيا
انظر El Niño-Southern Oscillation.

Last Glacial Maximum (LGM) - الحد الأقصى للعصر الجليدي الأخير
فترة العصر الجليدي الأخير الذي شهدت بلوغ الأنهار الجليدية والصفحات الجليدية حدها الأقصى، أي من 21 ألف سنة تقريباً. وقد كثرت الدراسات عن هذه الحقبة لأن التأثيرات الإشعاعية والظروف الحدودية معروفة بشكل جيد نسبياً.

Likelihood - الأرجحية
أرجحية حدوث نتيجة محددة، بحيث يمكن تقديرها على نحو احتمالي. ويعبّر عن الأرجحية في هذا التقرير باستعمال مصطلحات معيارية (Mastrandrea وآخرون، 2010)، محددة في الإطار 1-1. انظر أيضاً Confidence و Uncertainty.

Livelihood - سُبل العيش
الموارد التي تُستخدم والأنشطة التي يُضطلع بها من أجل العيش. وسُبل العيش تحددها عادةً الاستحقاقات والأصول التي يكون بوسع الأشخاص الحصول عليها. ويمكن تصنيف هذه الأصول إلى أصول بشرية أو اجتماعية أو طبيعية أو مادية أو مالية.

Low regrets policy - السياسة التي لا تخلّف إلا ندماً قليلاً
سياسة تنشأ عنها فوائد اجتماعية و/أو اقتصادية صافية في ظل المناخ الحالي ومجموعة من سيناريوهات تغيّر المناخ في المستقبل.

Maladaptive actions (or maladaptation) - إجراءات تكيّفية سيئة (أو سوء التكيف)
إجراءات قد تفضي إلى زيادة مخاطر حدوث نتائج معاكسة مرتبطة بالمناخ، أو زيادة الضعف في مواجهة تغيّر المناخ، أو تضاؤل الرفاه، الآن أو في المستقبل.

Mean sea level - متوسط مستوى سطح البحر
متوسط المستوى السطحي للمحيط عند نقطة معينة خلال فترة زمنية ممتدة، مثل شهر أو سنة. وكثيراً ما يُستخدم مصطلح متوسط سطح البحر كإسناد وطني يشار به إلى الارتفاعات عن الأرض.

Meridional Overturning Circulation (MOC) - الدوران التقلبي الجنوبي
دوران طولاني (شمال وجنوب خط الطول) تقلبي في المحيطات يمكن تحديده كمياً على أساس جمع نطاقي (الشرق - الغرب) انتقال الكتل في العمق أو في طبقات الكثافة. أما في شمال الأطلسي، بعيداً عن الأقاليم شبه القطبية، فكثيراً ما يتم تشبيه الدوران التقلبي الجنوبي (وهو مبدئياً كمية قابلة للرصد) بالدوران المدفوع بقوة التباين الحراري وهو تأويل مفاهيمي وقاصر. ويجب أن يؤخذ في الاعتبار أيضاً أن الدوران التقلبي الجنوبي تدفعه أيضاً قوة الرياح، وقد يشمل أيضاً خلايا تقلبية أكثر ضحالة على غرار ما يحدث في أعلى المحيط في المناطق المدارية وشبه المدارية حيث تتجه المياه الدافئة (الخفيفة) نحو القطب لتتحول إلى مياه أكثر كثافة بدرجة طفيفة وتطمر في اتجاه خط الاستواء على مستويات أعمق. أنظر أيضاً Thermohaline circulation

Microclimate - المناخ المحلي
المناخ المحلي عند سطح الأرض أو بالقرب منه. انظر أيضاً Climate.

Mitigation (of climate change) - التخفيف (من آثار تغيّر المناخ)
تدخل بشري للحد من مصادر الغازات الحابسة للحرارة أو لتعزيز مغائض صرفها.

Mitigation (of disaster risk and disaster) - التخفيف (من مخاطر الكوارث ومن الكوارث)
التقليل من الآثار المعاكسة المحتملة للأخطار الفيزيائية (بما في ذلك تلك التي تنجم عن النشاط البشري) من خلال إجراءات تقلل من الخطر والتعرّض والضعف.

Mode of climate variability - نمط تقلبية المناخ
هيكل أساسي للمكان - الزمان ذو نمط مكاني مفضل وتباين زمني يساعد على تفسير السمات الإجمالية في التباينات والارتباطات عن بُعد. وكثيراً ما يُعتبر نمط التقلبية نتاج نمط مناخي مكاني وسلسلة زمنية للمؤشر المناخي مقترنة به.

Monsoon - الرياح الموسمية
الرياح الموسمية هي انعكاس الرياح الموسمية المدارية وشبه المدارية لكل من الرياح السطحية وسقوط الأمطار المواكب لها وتأتي نتيجة لتباين التسخين بين كتلة أرضية قارية النطاق وبين المحيط المتاخم. وتسقط أمطار الرياح الموسمية في معظمها فوق اليابسة في فصل الصيف.

Non-climatic driver (non-climate driver) - عامل دافع غير مناخي
عامل خارج نطاق النظام المناخي يؤثر على نظام بشري أو طبيعي، أو عملية خارجة عن نطاق النظام المناخي تؤثر على نظام بشري أو طبيعي.

Nonlinearity - اللاخطية
تسمى أي عملية بأنها لا خطية عندما لا تكون هناك علاقة تناسبية بسيطة بين السبب والنتيجة (العلة والمعلول). ويحتوي النظام المناخي على الكثير من هذه العمليات اللاخطية التي تسفر عن نظام يتسم بسلوك من المحتمل أن يكون شديد التعقيد. وقد يفضي هذا التعقيد إلى تغيّر مناخي مفاجئ. انظر أيضاً Predictability.

North Atlantic Oscillation (NAO) - التذبذب في شمال المحيط الأطلسي
يتألف التذبذب في شمال المحيط الأطلسي من تغيرات متعاكسة للضغط السطحي بالقرب من أيسلندا وبالقرب من جزر الآزور. ومن ثم فإنه يكون مناظراً للتقلبات في شدة الرياح الغربية الرئيسية العابرة للمحيط الأطلسي نحو أوروبا وبالتالي مع التقلبات في الأعاصير الدفينة فوق المدارية وما يرتبط بها من نظم جبهية. انظر مؤشر التذبذب في شمال المحيط الأطلسي، في الإطار 2.5 في تقرير التقييم الخامس للفريق العامل الأول.

Ocean acidification - تحمُّض المحيطات
يشير تحمّض المحيطات إلى انخفاض قيمة مقياس الحمضية pH لمياه البحر على مدى فترة ممتدة، تكون عقوداً عادةً أو أكثر، ينتج في المقام الأول عن امتصاص ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي، ولكنه يمكن أن ينجم أيضاً عن عمليات إضافة أو عمليات طرح كيميائية أخرى من المحيط. أما مصطلح *Anthropogenic ocean acidification* فيشير إلى انخفاض في مقياس الحمضية pH ينتج عن النشاط البشري (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، 2011، ص 37).

Opportunity costs - تكاليف الفرصة الضائعة
فوائد نشاط تفقد من خلال اختيار نشاط آخر.

Outcome vulnerability (End-point vulnerability) - ضعف النتيجة (الضعف النهائي)
الضعف كنهاية لتسلسل تحليلات تبدأ بإسقاطات لاتجاهات التغير في الانبعاثات في المستقبل، وتنتقل إلى وضع سيناريوهات للمناخ، وتنتهي بدراسات الآثار الفيزيائية البيولوجية وتحديد خيارات التكيّف. وتحدد أي عواقب متبقية بعد حدوث التكيف مستويات الضعف (Kelly و Adger، 2000؛ و O'Brien وآخرون، 2007).

Oxygen minimum zone (OMZ) - منطقة الحد الأدنى للأكسجين
طبقة المياه الوسطى (200 - 1000 متر) من عرض المحيطات التي يبلغ فيها التشبّع بالأكسجين أدنى درجاته في المحيطات. وتتوقف درجة استنفاد الأكسجين على استنفاد المواد العضوية الذي يتم في معظمه بواسطة البكتيريا، ويتأثر توزيع مناطق الحد الأدنى للأكسجين بدوران مياه المحيطات الواسع النطاق. وفي المناطق الساحلية، تمتد مناطق الحد الأدنى من الأكسيجين إلى الجروف وقد تؤثر أيضاً على النظم الإيكولوجية القاعية.

Ozone - الأوزون
الأوزون، وهو الشكل الثلاثي الذرات للأكسجين (O_3)، هو أحد المكونات الغازية للغلاف الجوي. وهو يتكون في التروبوسفير بصورة طبيعية عن طريق تفاعلات كيميائية ضوئية تشارك فيها غازات ناشئة عن الأنشطة البشرية والضباب الدخاني على السواء. ويلعب أوزون التروبوسفير دور أحد الغازات الحابسة للحرارة. أما الاستراتوسفير فهو ينتج عن التفاعل بين الأشعة الشمسية فوق البنفسجية وبين الأكسجين الجزيئي (O2). ويلعب أوزون الاستراتوسفير دوراً رئيسياً في التوازن الإشعاعي للاستراتوسفير. ويبلغ تركيزه حدّه الأقصى في طبقة الأوزون.

Pacific Decadal Oscillation (PDO) - التذبذب العقدي في المحيط الهادئ
النمط والسلسلة الزمنية للدالة المتعامدة التجريبية الأولى لدرجة حرارة سطح البحر فوق شمال المحيط الهادئ شمالي 20°N. والتذبذب العقدي في المحيط الهادئ الموسع النطاق ليشمل حوض المحيط الهادئ بأكمله يُعرف باسم التذبذب ما بين العقود في المحيط الهادئ. وينم التذبذب العقدي في المحيط الهادئ والتذبذب العقدي في المحيط الهندي عن تطور زمني متماثل.

Parameterization - تحديد البارامترات
يشير هذا المصطلح في النماذج المناخية إلى تقنية تمثيل العمليات التي لا يمكن البت فيها على نحو نهائي على مستوى الاستبانة المكانية والزمانية للنموذج (عمليات النطاق دون الشبكي) عن طريق العلاقات بين المتغيرات الأوسع نطاقاً التي تم تبيان نموذجها وبين الأثر الوسطي المكاني أو الزماني لعمليات النطاق دون الشبكي هذه.

Particulates - الجسيمات
جسيمات صلبة صغيرة جداً تنفثها العوادم خلال عملية احتراق الوقود الأحفوري ووقود الكتلة الحيوية. وقد تتألف الجسيمات من طائفة كبيرة من المواد وأكثر هذه المواد إثارة للقلق بالنسبة للصحة هي تلك التي يقل قطرها عن 10 نانومترات ويطلق عليها اسم PM_{10}.

Pastoralism - الرعي
استراتيجية لكسب العيش تقوم على نقل حيوانات إلى مراعٍ فصلية أساساً من أجل تحويل العشب أو النباتات ذات الأوراق العريضة أو أوراق الشجر أو مخلفات المحاصيل إلى غذاء بشري. غير أن البحث عن العلف ليس السبب الوحيد للتنقل؛ فقد ينتقل الأشخاص والحيوانات تجنباً لأخطار طبيعية و/أو اجتماعية مختلفة، أو تجنباً للتنافس مع آخرين، أو سعياً إلى أحوال أفضل. ويمكن أيضاً اعتبار الرعي استراتيجية تشكلها عوامل اجتماعية وإيكولوجية على السواء تتعلق بعدم اليقين بشأن سقوط الأمطار وبتقلبيته، وانخفاض إنتاجية النظم الإيكولوجية الأرضية وعدم إمكانية التنبؤ بها.

Path dependence - الاعتماد على المسار
الحالة العامة التي تقيِّد فيها القرارات أو الأحداث أو النتائج في نقطة زمنية ما إجراءات أو خيارات التكيف أو التخفيف أو الإجراءات الأخرى في نقطة زمنية لاحقة.

Permafrost - التربة الصقيعية
أرض (تربة أو صخر مع ما يضم أي منهما من جليد ومواد عضوية) تظل درجة حرارتها أقل من درجة الصفر المئوية لسنتين متتاليتين على الأقل.

Persistent organic pollutants (POPs) - الملوثات العضوية العصية التحلل
مواد كيميائية عضوية سامة تظل في البيئة فترات زمنية طويلة وتنتقل وتترسب في أماكن بعيدة عن مصادر إطلاقها، وتتراكم أحيائيا، ويمكن أن تكون لها تأثيرات على الصحة البشرية وعلى النظم الإيكولوجية.[13]

Phenology - الفينولوجيا
العلاقة بين الظواهر الحيوية التي يتكرر حدوثها بصورة دورية (مراحل التنمية، والهجرة، مثلاً) والتغيرات المناخية والفصلية.

Photochemical smog - الضباب الدخاني الكيميائي الضوئي
مزيج من الملوثات الهوائية المؤكسِدة ينجم عن تفاعل ضوء الشمس مع الملوثات الهوائية، وخاصة المركبات الهيدروكربونية.

Poverty - الفقر
الفقر مفهوم معقد له تعاريف متعددة نابعة من مذاهب الفكر المختلفة. وهو يمكن أن يشير إلى ظروف مادية (مثل الحاجة، أو نمط الحرمان، أو محدودية الموارد)، والأحوال الاقتصادية (مثل مستوى المعيشة، أو انعدام المساواة، أو الوضع الاقتصادي، و/أو العلاقات الاجتماعية (مثل الطبقة الاجتماعية، أو الاعتماد، أو الاستبعاد، أو انعدام الأمن الأساسي، أو انعدام الاستحقاق).

Poverty trap - براثن الفقر
يختلف مفهوم براثن الفقر باختلاف التخصصات العلمية. ففي علوم الاجتماع، يصف المفهوم، المستخدم أساساً على مستوى الفرد أو الأسرة المعيشية أو المجتمع المحلي، حالة يستحيل فيها الإفلات من الفقرة نتيجة لوجود موارد غير منتجة أو غير مرنة. ويمكن أيضاً اعتبار براثن الفقر عتبة أصول تمثل حداً أدنى حرجاً، تعجز الأسرة دونه عن النجاح في تعليم أطفالها وبناء أصولها الإنتاجية وانتشال نفسها من الفقر. والفقر المدقع هو نفسه براثن فقر، بالنظر إلى أن الفقراء يفتقرون إلى سُبل المشاركة المجدية في المجتمع. أما في علم الاقتصاد، فإن مصطلح براثن الفقر كثيراً ما يُستخدم على نطاقات وطنية، بحيث يشير إلى حالة تديم نفسها ويعاني فيها اقتصاد ما، يكون واقعاً في دائرة لا مخرج منها، من نقص مستمر في التنمية (Matsuyama، 2008). وتوجد نماذج مقترحة كثيرة لبراثن الفقر في المؤلفات.

Predictability - إمكانية التنبؤ
مدى إمكانية التنبؤ بحالات نظام ما في المستقبل بناء على معرفة حالات النظام الحالية والسابقة. ونظراً إلى عدم دقة معرفة حالات النظام المناخي السابقة والحالية بوجه عام، وكذلك النماذج التي تستعمل تلك المعرفة للتنبؤ بالمناخ، وبما أن النظام المناخي يتسم، بطبيعته، باللاخطية والاختلال الكلي، فإن إمكانية التنبؤ بالمناخ محدودة أيضاً بطبيعتها. وحتى مع وجود نماذج ورصدات عشوائية الدقة، قد تظل هناك حدود لإمكانية التنبؤ بنظام لا خطي كهذا (الجمعية الأمريكية للأرصاد الجوية، 2000).

Pre-industrial - عصر ما قبل الصناعة
انظر Industrial Revolution.

Probability Density Function (PDF) - دالة توزيع الاحتمالات
دالة توزيع الاحتمالات هي دالة تشير إلى الاحتمالات النسبية لظهور نواتج مختلفة لمتغير من المتغيرات. وتتكامل الدالة إلى وحدة واحدة على نطاق المجال الذي حُددت من أجله، وتتسم بأن تكاملها في مجال فرعي ما يساوي احتمال أن تكون نتيجة المتغير موجودة داخل ذلك المجال الفرعي. فمثلاً، يمكن التوصل إلى أن احتمال شذوذ محدد بشكل ما لدرجات الحرارة، أكبر من الصفر، بواسطة دالة توزيع الاحتمالات الخاصة بها وذلك بتكامل هذه الدالة لجميع ظواهر الشذوذ الممكنة في درجات الحرارة التي تزيد عن الصفر. ويتم تعريف دوال توزيع الاحتمالات التي تصف متغيرين أو أكثر بشكل متزامن بالطريقة ذاتها.

[13] مصطلحات المسرد يستند إلى التعريف المستعمل في اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة (أمانة اتفاقية استكهولم، 2001).

Projection - الإسقاط
الإسقاط هو إمكانية التطور المستقبلي لكمية أو مجموعة من الكميات يتم حسابها في كثير من الأحيان بمساعدة أحد النماذج. وخلافاً للتنبؤات، تكون الاسقاطات مرهونة بافتراضات تتعلق مثلاً بالتطورات الاجتماعية - الاقتصادية المستقبلية التي قد تتحقق أو لا تتحقق. انظر أيضاً Climate prediction، و Climate projection.

Proxy - بيانات غير مباشرة
المؤشر المناخي غير المباشر هو سجل يتم تفسيره باستخدام المبادئ الفيزيائية والفيزيائية البيولوجية لتمثيل مجموعة من التغيرات المتصلة بالمناخ في الماضي. ويُشار إلى البيانات المتصلة بالمناخ المستقاة بهذه الطريقة بأنها بيانات غير مباشرة. ومن أمثلة البيانات غير المباشرة سجلات تحليل غبار الطلع وحلقات جذوع الأشجار والسمات المميزة للشعاب المرجانية ومختلف البيانات المستقاة من الترسبات البحرية والعينات الجليدية الجوفية. ويمكن معايرة البيانات غير المباشرة لتوفير معلومات مناخية كمية.

Public good - منفعة عامة
منفعة لا يمكن الاستبعاد منها وليست محل نزاع بمعنى أن الأفراد لا يمكن استبعادهم فعلياً من استخدامها وأن استخدامها من قِبَل فرد واحد لا يؤدي إلى التقليل من توافرها لآخرين.

Radiative forcing - القسر الإشعاعي
القسر الإشعاعي هو التغيّر في صافي الأشعة الهابطة مطروحاً منه الأشعة الصاعدة ويقاس بالواط لكل متر مربع (Wm^{-2}) في التروبوبوز أو أعلى الغلاف الجوي نتيجة لتغير في القسر الخارجي لتغيّر المناخ، كحدوث تغيّر في تركيز ثاني أكسيد الكربون أو في إجمالي الأشعة الشمسية. وفي بعض الأحيان تعامل مع ذلك التأثيرات الداخلية على أنها تأثيرات حتى وأن كانت تنجم عن حدوث تبدّل في المناخ، مثلاً كحدوث تغيّرات في الأهباء الجوية أو غازات الاحتباس الحراري في المناخات القديمة. ويُحسب القسر الإشعاعي عادةً مع تثبيت جميع خصائص التروبوسفير عند قيمها غير المضطربة، وبعد مراعاة درجات حرارة الاستراتوسفير، إذا اضطربت، والسماح لها بأن تتكيف مرة أخرى مع التوازن الإشعاعي الديناميكي. وإذا لم يُحسب حساب أي تغير في درجات حرارة الاستراتوسفير، يسمى القسر الإشعاعي قسراً لحظياً. أما إذا حُسب حساب التكيفات السريعة فإن القسر الإشعاعي يسمى القسر الإشعاعي الفعال. ولأغراض هذا التقرير، يُعرَّف القسر الإشعاعي، بالإضافة إلى ما سبق، بأنه التغير المرتبط بسنة 1750، ويدل على قيمة متوسطه السنوي العالمي، ما لم يذكر خلاف ذلك. ويجب عدم الخلط بين القسر الإشعاعي والقسر الإشعاعي للسحب، الذي يصف مقياساً، لا علاقة له بالأمر، لأثر السحب على كثافة الأشعة الهابطة في أعلى الغلاف الجوي.

Reanalysis - إعادة التحليل
عمليات إعادة التحليل هي تقديرات لدرجات الحرارة والرياح التاريخية في الغلاف الجوي أو درجة الحرارة والتيارات المحيطية، وكميات أخرى، تنتج عن معالجة بيانات الأرصاد الجوية أو البيانات المحيطية باستخدام أحدث النماذج الثابتة للتنبؤ بالطقس أو دوران المحيط مع تقنيات تمثل البيانات. ويساعد استخدام طريقة تمثل ثابتة للبيانات على تجنب التأثيرات الناتجة عن تغير النظام التحليلي التي تظهر في التحليلات التشغيلية. ولكن رغم تحسن الاستمرارية ما زالت عمليات إعادة التحاليل العالمية تعاني من تغيّر التغطية ومن انحرافات في نظم الرصد.

Reasons for concern - دواعي القلق
عناصر إطار تصنيفي، استُحدثت للمرة الأولى في تقرير التقييم الثالث للهيئة الحكومية الدولية، وترمي إلى تيسير إصدار أحكام بشأن مستوى تغيّر المناخ الذي يمكن أن يكون "خطيراً" (وفقاً للمصطلح المستخدم في المادة 2 من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ) بتجميع الآثار والمخاطر وأوجه الضعف.

Reference scenario - السيناريو المرجعي
انظر Baseline/reference.

Reflexivity - انعكاسية الفعل
خاصية نظام تجعل السبب والنتيجة يشكلان حلقة تأثير تفاعلي، تغيّر فيها النتيجة النظام نفسه. والنظم الذاتية التكيف مثل المجتمعات تكون انعكاسية الفعل بطبيعتها، تماماً مثل التغيرات المخططة في النظم المعقدة. وينطوي صنع القرار في نظام اجتماعي على إمكانية تغيير القيم الأساسية التي أدت إلى تلك القرارات. وانعكاسية الفعل جانب مهم أيضاً من جوانب الإدارة التكيفية.

Reforestation - إعادة زرع الغابات
زرع غابات على أراض كانت تحتوي من قبل على غابات ولكنها حولت إلى استخدامات أخرى. وللاطلاع على مناقشة لمصطلح "الغابة" وما يتصل به من مصطلحات مثل زرع الغابات وإعادة زرع الغابات وإزالة الغابات، يمكن الرجوع إلى تقرير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ عن استخدام الأراضي وتغيّر استخدام الأراضي والحراجة (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، 2000). انظر أيضاً: تقرير عن الخيارات من تعاريف ومنهجيات في حصر الانبعاثات الناشئة عن تدهور الغابات وإزالة أنواع أخرى من الغطاء النباتي نتيجة النشاط البشري المباشر (الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ، 2003).

Relative sea level - مستوى سطح البحر النسبي
مستوى سطح البحر الذي يتم قياسه بمقياس المد والجزر بالنسبة للأرض التي يقع عليها. انظر أيضاً Mean sea level و Sea level change.

Representative concentration pathways (RCPs) - مسارات التركيز النموذجية
سيناريوهات تشمل سلسلة زمنية من انبعاثات وتركيزات المجموعة الكاملة من الغازات الحابسة للحرارة والأهباء الجوية والغازات النشطة كيميائياً فضلاً عن استخدام الأراضي/غطاء الأراضي (Moss وآخرون، 2008). وتشير كلمة "نموذجية" إلى أن كل مسار من هذه المسارات يوفر واحداً فقط من سيناريوهات محتملة كثيرة من شأنها أن تؤدي إلى الخصائص المحددة للقسر الإشعاعي. ويؤكد تعبير "مسار" على أن مستويات التركيز الطويلة الأجل ليست هي وحدها المهمة بل أيضاً المسار المتخذ عبر الزمن للوصول إلى تلك النتيجة. (Moss وآخرون، 2011).

وتشير عادةً مسارات التركيز إلى ذلك الجزء من مسار التركيز الذي يمتد حتى سنة 2100، الذي أنتجت له نماذج التقييم المتكاملة سيناريوهات انبعاث مقابلة. أما مسارات التركيز الممتدة (*Extended Concentration Pathways (ECPs*) فهي تصف امتدادات مسارات التركيز من سنة 2100 إلى سنة 2500 التي حُسبت باستخدام قواعد بسيطة تولدت عن مشاورات أصحاب المصلحة ولا تمثل سيناريوهات متسقة اتساقاً تاماً.

وقد اختيرت أربعة مسارات تركيز نموذجية من نماذج التقييم المتكاملة من المؤلفات المنشورة وتُستخدم في التقرير الحالي للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ كأساس للتنبؤات والإسقاطات المناخية المعروضة في الفصول 11 إلى 14 من تقرير التقييم الخامس للفريق العامل الأول:

مسار التركيز النموذجي *8.5* وهو مسار مرتفع يبلغ فيه القسر الإشعاعي < 8.5 واطاً في المتر المربع بحلول عام 2100 ويستمر في الارتفاع لبعض الوقت (مسار التركيز الممتد المقابل بافتراض وجود انبعاثات ثابتة بعد سنة 2100 وتركيزات ثابتة بعد سنة 2250)؛

مسار التركيز النموذجي *6.0* ومسار التركيز النموذجي 4.5 هما مساران وسيطان للاستقرار يستقر فيهما القسر الإشعاعي عند 6

واط في المتر المربع و 4.5 واط في المتر المربع تقريباً بعد سنة 2100 (مسارا التركيز المقابلان بافتراض وجود تركيزات ثابتة بعد سنة 2150)؛

مسار التركيز النموذجي 2.6 هو مسار يبلغ فيه التأثير الإشعاعي ذروته عند 3 واط في المتر المربع تقريباً قبل سنة 2100 ثم ينخفض (مسار التركيز الممتد المقابل بافتراض وجود انبعاثات ثابتة بعد سنة 2100).

للاطلاع على مزيد من الوصف لسيناريوهات المستقبل، انظر الإطار 1.2 في تقرير التقييم الخامس للفريق العامل الأول.

Resilience - القدرة على التعافي (أو على الصمود)
قدرة نظام اجتماعي - إيكولوجي على التعايش مع ظاهرة خطرة أو اضطراب خطِر، بحيث يستجيب أو يعيد تنظيم نفسه بطرائق تحافظ على وظيفته الأساسية وهويته وهيكله، مع الحفاظ أيضاً على القدرة على التكيف والتعلّم والتحوّل.[14]

Return period - فترة العودة (أو الارتداد)
تقدير لمتوسط الفترة الزمنية الفاصلة بين حدوث ظاهرة محددة (كالفيضان أو سقوط الأمطار بشدة) ذات حجم محدد أو كثافة محددة (أو أقل/ أكثر) من ذلك الحجم أو تلك الكثافة. انظر أيضاً Return value.

Return value - قيمة العودة (أو الارتداد)
القيمة القصوى (أو الدنيا) لمتغير ما، والتي تحدث مرة واحدة في المتوسط خلال فترة زمنية محددة (10 سنوات مثلاً). انظر أيضاً Return period.

Risk – مخاطر
إمكانية حدوث عواقب حيثما يكون شيء ما ذو قيمة بشرية (بما في ذلك البشر أنفسهم) معرضاً للخطر وحيثما تكون النتيجة غير مؤكدة.[15] وكثيراً ما تصوّر المخاطرة على أنها احتمال وقوع أحداث أو ظهور اتجاهات تغير خطرة تضاعَف بالعواقب في حالة وقوع هذه الأحداث. ويقيّم هذا التقرير المخاطر المرتبطة بالمناخ.

Risk assessment - تقييم المخاطر
التقدير العلمي النوعي و/أو الكمي للمخاطر.

Risk management - إدارة المخاطر
الخطط أو الإجراءات أو السياسات التي تطبّق للحد من أرجحية و/أو عواقب نشوء مخاطر أو للاستجابة للعواقب.

Risk perception - تصوّر المخاطر
حُكم الأشخاص الذاتي على خصائص خطر ما وشدته.

Risk transfer - نقل المخاطر
ممارسة النقل الرسمي أو غير الرسمي لمخاطر حدوث عواقب مالية لأحداث سلبية معينة من طرف إلى آخر.

Runoff - الجريان (أو السيح)
ذلك الجزء من الأمطار الذي لا يتبخر ولا يتعرض للنتح، ولكنه يتدفق خلال الأرض أو فوق سطح الأرض ويعود إلى أجسام مائية. انظر أيضاً Hydrological cycle.

Salt-water intrusion / encroachment - تسرّب/ زحف المياه المالحة
إزاحة المياه السطحية العذبة أو المياه الجوفية العذبة بفعل زحف المياه المالحة لكونها أشد كثافة من تلك المياه. ويحدث ذلك عادة في المناطق الساحلية أو عند مصاب الأنهار بسبب انخفاض التأثير الأرضي (مثلاً، إما نتيجة لتقلّص الجريان أو تجدد المياه الجوفية، وإما نتيجة للإفراط في سحب المياه من مستودعات المياه الجوفية) أو بسبب ازدياد التأثير البحري (ارتفاع مستوى سطح البحر النسبي، مثلاً).

Scenario - سيناريو
وصف معقول للطريقة التي قد يتطور بها المستقبل، استناداً إلى مجموعة افتراضات متجانسة ومتسقة داخلياً بشأن القوى المحركة والعلاقات الرئيسية (مثل تغيّر التكنولوجيا، والأسعار). ويجدر بالذكر أن السيناريوهات ليست تنبؤات أو توقعات ولكنها تفيد في إعطاء فكرة عن تداعيات التطورات والأنشطة. انظر أيضاً Climate scenario، و Emission scenario، و Representative Concentration Pathways، و SRES scenarios.

Sea level change - تغيّر مستوى سطح البحر
يمكن أن يتغير مستوى سطح البحر على النطاقين العالمي والمحلي للأسباب التالية: '1' حدوث تغيرات في شكل أحواض المحيطات، '2' وتغيرات في حجم المحيطات نتيجة تغيّرات في كثافة مياه المحيطات. ويسمى التغيّر في المتوسط العالمي لمستوى سطح البحر الناتج عن تغيّر في كتلة المحيط تغيّراً بارستاتياً (*barystatic*) ومقدار التغيّر البارستاتي الناتج عن إضافة أو إزالة كتلة مائية يسمى مكافئ مستوى سطح البحر (*sea level equivalent (SLE)*). أما التغيرات العالمية والمحلية في مستوى سطح البحر التي تنتج عن التغيرات في كثافة المياه فهي تسمى تغيرات تجسميّة (steric). وتسمى التغيرات في الكثافة الناتجة عن تغيّر في درجة الحرارة فقط تغيرات تجسميّة حرارية (*thermosteric*)، بينما تسمى التغيرات في الكثافة الناتجة عن تغيّر في الملوحة تغيرات تجسميّة ملحية (*halosteric*). ولا تشمل التغيرات البارستاتية والتغيرات التجسميّة تأثير التغيرات في شكل أحواض المحيطات الناتجة عن التغيرات في كتلة المحيطات وتوزيعها. انظر أيضاً Relative Sea Level، و Thermal expansion.

Sea surface temperature (SST) - درجة حرارة سطح البحر
درجة حرارة سطح البحر هي مجموع درجات حرارة السوائل تحت سطح البحر مباشرة في الأمتار القليلة العليا من المحيط، وتقاس بواسطة السفن والمحطات الطافية الغاطسة والمحطات العائمة المنساقة. وتم اعتباراً من الأربعينيات من القرن الماضي تحوُّل في الأغلب عن القياس بواسطة السفن لعينات من الماء تؤخذ بواسطة دلاء إلى جمع عينات من الماء تسحب بواسطة المحركات. وتستخدم أيضاً القياسات بواسطة السوائل لتحديد skin temperature (الطبقة العليا وسمكها جزء من المليمتر) في الأشعة دون الحمراء أو الطبقة العليا التي يبلغ سمكها سنتيمتراً واحداً أو نحو ذلك في الموجات المتناهية الصغر، ولكن لا بد من تعديلها كي تتوافق مع درجات حرارة للكتلة الكلية للماء.

Semi-arid zone - منطقة شبه قاحلة
المناطق التي تقيّد فيها محدودية توافر المياه نمو النباتات، وهو ما يرتبط به في كثير من الأحيان قِصر مواسم الزرع وارتفاع التباين بين السنوات في الإنتاج الأولي. وتتراوح كمية الأمطار السنوية من 300 إلى 800 مم، تبعاً لسقوط أمطار في الصيف والشتاء.

Sensitivity - الحساسية
الدرجة التي يتأثر بها نظام أو نوع، تأثراً سلبياً أو مفيداً، بتقلبية المناخ أو بتغيّره. وقد يكون التأثر مباشراً (مثل حدوث تغيّر في غلة المحاصيل استجابة لحدوث تغيّر في متوسط درجة الحرارة أو نطاقها أو تقلبيتها) أو قد يكون غير مباشر (مثل الأضرار التي تنجم عن حدوث زيادة في وتيرة الفيضانات الساحلية نتيجة لارتفاع مستوى سطح البحر).

[14] يستند هذا التعريف إلى التعاريف المستعملة لدى مجلس المحيط المتجمد الشمالي (2013).
[15] يستند هذا التعريف إلى التعاريف المستعملة لدى Rosa (1998) و Rosa (2003).

Significant wave height - ارتفاع الموجات المهم
متوسط الارتفاع بين قيمة الموجة وحضيضها لأعلى ثلث من علو الأمواج (البحر والأمواج العالية) الذي يسود في فترة زمنية محددة.
Sink - مغيض (مصرف)
أي عملية أو نشاط أو آلية تزيل أحد غازات الاحتباس الحراري أو الأبهاء الجوية أو إحدى سلائف تلك الغازات أو الأبهاء الجوية من الغلاف الجوي.

Social cost of carbon (SCC) - تكلفة الكربون الاجتماعية
صافي القيمة الحالية للأضرار المناخية (مع التعبير عن الأضرار المؤذية بعدد موجب) لكل طن إضافي من الكربون في شكل ثاني أكسيد الكربون، المرهون بمسار أساسي عالمي للتخفيف من آثار تغير المناخ بمرور الوقت مع ما يرتبط به من انبعاثات.

Social protection - الحماية الاجتماعية
تصف الحماية الاجتماعية عادة، في سياق المعونة الإنمائية والسياسة المناخية، المبادرات العامة والخاصة التي تحقق دخلاً أو تحويلات استهلاكية إلى الفقراء، وتحمي الضعفاء من المخاطر المتعلقة بسُبل العيش، وتحسّن وضع المهمشين الاجتماعي وحقوقهم، بهدف عام هو الحد من الضعف الاقتصادي والاجتماعي للفئات الفقيرة والضعيفة والمهمشة (Devereux و Sabates-Wheeler، 2004). أما في السياقات الأخرى فإن الحماية الاجتماعية قد تُستخدم كمرادف للسياسة الاجتماعية ويمكن أن توصف بأنها جميع المبادرات العامة والخاصة التي تتيح الحصول على الخدمات، من قبيل الصحة أو التعليم أو الإسكان، أو الحصول على دخل وتحويلات استهلاكية للأشخاص. وتحمي سياسات الحماية الاجتماعية الفقراء والضعفاء من المخاطر المتعلقة بسبل العيش وتحسّن الوضع الاجتماعي للمهمشين وحقوقهم، فضلاً عن أنها تحول دون وقوع الضعفاء من الناس في براثن الفقر.

Socio-economic scenario - سيناريو اجتماعي - اقتصادي
سيناريو يصف مستقبلاً ممكناً من حيث عدد السكان، والناتج المحلي الإجمالي، وعوامل اجتماعية - اقتصادية أخرى مهمة لفهم آثار تغيّر المناخ.

Southern Annular Mode (SAM) - النمط الحلقي الجنوبي
النمط الرئيسي لتقلبية ارتفاع الجهد الأرضي لنصف الكرة الأرضية الجنوبي، المرتبط بالتحولات في ارتفاع التيار النفثي عند خطوط العرض الوسطى. انظر مؤشر النمط الحلقي الجنوبي، في الإطار 2.5 في تقرير التقييم الخامس للفريق العامل الأول.

Species distribution modeling - نمذجة توزيع الأنواع
محاكاة التأثيرات الإيكولوجية لتغيّر المناخ وتستخدم نمذجة توزيع الأنواع أسطح استجابة مستمدة إحصائياً أو نظرياً لربط رصدات وجود نوع أو حدود التحمّل المعروفة بمتغيرات متنبئات بيئية، بحيث يتسنى بذلك التنبؤ بنطاق نوع من الأنواع كمظهر لخصائص الموئل الذي تقيد أو تدعم وجوده في مكان معين. ويشار أيضاً إلى نماذج توزيع الأنواع بأنها نماذج النطاقات البيئية. ويمكن اعتبار نماذج المناخ الحيوي الشاملة مجموعة فرعية من نماذج توزيع الأنواع تتنبأ بوجود الأنواع أو ملاءمة موائلها استناداً إلى متغيرات مناخية فقط.

SRES scenarios - سيناريوهات التقرير الخاص
سيناريوهات التقرير الخاص هي سيناريوهات للانبعاثات وضعها تاكيسينوفيتش وسوارت (2000) وتستخدم، في جملة سيناريوهات أخرى، كأساس لبعض لإسقاطات المناخية المعروضة في الفصول 9 إلى 11 من تقرير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيّر المناخ الصادر في عام 2001 والفصلين 10 و 11 من تقريرها الصادر عام 2007. وتساعد المصطلحات التالية على فهم أفضل لهيكلية مجموعة سيناريوهات التقرير الخاص وكيفية استخدامها:

Scenario family - أسرة السيناريوهات هي السيناريوهات التي لها خط أحداث متشابه من التغير الديمغرافي والاجتماعي والاقتصادي والتقني. وتضم أربع أسر من السيناريوهات مجموعة سيناريوهات التقرير الخاص: ألف 1، وألف 2، وباء 1، وباء 2.

Illustrative Scenario - السيناريو التوضيحي سيناريو كل فئة من فئات السيناريوهات الستة الواردة في ملخص لصانعي السياسات الذي وضعه تاكيسينوفيتش وسوارت (2000). وتشمل هذه الفئات أربعة سيناريوهات دليلية منقحة لفئات السيناريوهات ألف 1 باء، وألف 2، وباء 1، وباء 2 وسيناريوهين إضافيين لفئة سيناريوهات الوقود الأحفوري المركز (A1FI) وفئة سيناريوهات الوقود غير الأحفوري (A1T). وجميع فئات السيناريوهات سليمة وصحيحة بنفس الدرجة.

Marker Scenario - السيناريو الدليلي سيناريو تم نشره أصلاً في شكل مشروع سيناريو على موقع التقرير الخاص الإلكتروني المتعلق بسيناريوهات الانبعاثات وذلك ليمثل أسرة معينة من السيناريوهات. واستند اختيار السيناريوهات الدليلية إلى أفضل القياسات الكمية الأولية التي تعبر عن خط الأحداث وسمات النماذج المحددة. ولا تعد السيناريوهات الدليلية أرجح من السيناريوهات الأخرى، ولكن فريق كتابة التقرير الخاص يعتبرها موضحة لخط معين من الأحداث. وقد أورد تاكيسينوفيتش وسوارت (2000) السيناريوهات الدليلية بشكلها المنقح. وخضعت هذه السيناريوهات للتدقيق من جانب فريق الكتابة ومن خلال العملية المفتوحة المتعلقة بالتقرير الخاص. وتم أيضاً اختيار السيناريوهات لتوضيح الفئتين الأخريين من السيناريوهات.

Storyline - خط الأحداث وصف سردي لأي سيناريو (أو أسرة من السيناريوهات) يبرز السمات الأساسية للسيناريو والعلاقات بين القوى المحركة الرئيسية وديناميكية تطورها.

Storm surge - عرام العواصف
زيادة مؤقتة في ارتفاع البحر في مكان معين من جراء الأحوال الجوية المتطرفة (انخفاض الضغط الجوي و/أو هبوب رياح عنيفة). ويعرَّف عرام العواصف بأنه القدر الزائد فوق المستوى المتوقع من تغير المد والجزر وحده في ذلك الوقت وفي ذلك المكان.

Storm tracks - مسارات العواصف
مصطلح استُعمل في الأصل للإشارة فقط إلى مسارات نظم الطقس الإعصاري الفردية، ولكنه يشير اليوم إلى الأقاليم الرئيسية التي تحدث فيها مسارات الاضطرابات فوق المدارية، بوصفها سلسلة من نظم ضغط متدنية (مضطربة) وعالية (إعصارية مضادة).

Stratosphere – الاستراتوسفير
منطقة الغلاف الجوي الكثيرة الطبقات، الواقعة فوق التروبوسفير، ويتراوح ارتفاعها من نحو 10 كيلومترات (تتراوح من 9 كيلومترات في مناطق خطوط العرض العليا و 16 كيلومترا في المنطقة المدارية في المتوسط) إلى قرابة 50 كيلومترا.

Stressors – عوامل الإجهاد
أحداث واتجاهات، لا تكون مرتبطة بالمناخ في كثير من الأحيان، ويكون لها تأثير مهم على النظام المعرّض لها ويمكن أن تؤدي إلى زيادة القابلية للتأثر بمخاطر مرتبطة بالمناخ.

Subsistence agriculture - الزراعة الكفافية
الزراعة والأنشطة المرتبطة بها التي تشكّل معاً استراتيجية لكسب العيش يُستهلك فيها معظم الإنتاج مباشرة ولكن بعضه قد يُباع في الأسواق. وقد تكون الزراعة الكفافية أحد أنشطة متعددة لكسب العيش.

Surface temperature - درجة الحرارة السطحية
انظر Global mean surface temperature، و Land surface air temperature، و Sea surface temperature.

Sustainability - الاستدامة
عملية دينامية تضمن استمرار النظم الطبيعية والبشرية بطريقة منصفة.

Sustainable development - التنمية المستدامة
التنمية التي تلبي احتياجات الوقت الحاضر دون أن تقوّض قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها (اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية، 1987).

Thermal expansion - التمدد الحراري
فيما يتعلق بمستوى سطح البحر، يشير هذا المصطلح إلى الزيادة في الحجم (والانخفاض في الكثافة) الناجمة عن احترار المياه. ويفضي احترار المحيطات إلى تمدد حجمها ومن ثم إلى زيادة مستوى سطح البحر. انظر أيضاً Sea level change.

Thermocline – الممال الحراري
طبقة تدرّج الانحدار العامودي الأقصى لدرجات الحرارة في المحيطات، وتقع بين سطح المحيط وأعمق أغواره. وفي المناطق شبه الاستوائية تكون المياه مصدرها عادة المياه السطحية في منطقة خطوط العرض العليا التي تعرّضت لعملية الطمر وتحركت في اتجاه خط الاستواء. وهي تنعدم أحياناً في منطقة خطوط العرض العالية، فتحل محلها طبقة الهالوكلاين، وهي طبقة أقصى تدرج عامودي لدرجات الملوحة.

Thermohaline circulation (THC) - الدوران المدفوع بقوة التباين الحراري
دوران واسع النطاق في المحيطات يحوّل الطبقات العليا المتدنية الكثافة من مياه المحيطات إلى طبقة متوسطة الكثافة أو إلى مياه عميقة ثم يعيدها إلى سطح المحيط من جديد. وهذا الدوران لا متماثل، ويتحول نحو مياه عالية الكثافة في الأقاليم المحدودة الواقعة في مناطق خطوط العرض العالية. وتتم العودة إلى السطح عن طريق ارتفاع المياه العميقة ببطء نحو السطح وعمليات الانتشار نحو أقاليم جغرافية أوسع بكثير. ويتولد الدوران نتيجة الكثافات العالية على السطح أو بالقرب منه إثر درجات حرارة متدنية و/أو درجات ملوحة عالية، ولكن رغم ما تثيره تسميته الشائعة من تداعيات، تدفع الدوران أيضاً تأثيرات آلية مثل الرياح والمد والجزر. وغالباً ما تُستعمل التسمية THC كمرادف لدوران الانقلاب الجنوبي (Meridional Overturning Circulation).

Tipping point - نقطة التحول
مستوى التغيّر في خواص النظام الذي يعيد النظام تنظيم نفسه عندما يتجاوزه، بصورة مفاجئة في كثير من الأحيان، ولا يعود إلى حالته الأولية حتى لو هدأت العوامل الدافعة إلى التغيّر.[16]

Traditional knowledge - المعرفة التقليدية
معرفة وابتكارات وممارسات مجتمعات الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية على السواء في مختلف أنحاء العالم المتجذرة بعمق في التاريخ والتجربة. وتتسم المعرفة التقليدية بأنها دينامية وتتكيف مع التغير الثقافي والبيئي، وتتضمن أيضاً أشكالاً أخرى من المعرفة ووجهات النظر. والمعرفة التقليدية تنتقل عادة شفوياً من جيل إلى آخر. وكثيراً ما تُستخدم كمرادف لمعرفة الشعوب الأصلية، أو للمعرفة المحلية، أو للمعرفة الإيكولوجية التقليدية.

Transformation - التحول
تغيّر في الخواص الأساسية للنظم الطبيعية والبشرية.

Tree line - خط الأشجار
الحد العلوي لنمو الأشجار في الجبال أو على ارتفاعات عالية. ويكون هذا الخط أكثر ارتفاعاً أو أكثر قرباً من أحد القطبين مقارنة بخط الغابات.

Tropical cyclone – إعصار مداري
اضطراب شديد على نطاق إعصاري ينشأ فوق المحيطات المدارية، ويتميز عن النظم الأضعف (التي كثيراً ما تسمى اضطرابات منخفضات مدارية) بتجاوزه عتبة سرعة الرياح. أما العاصفة المدارية فهي إعصار مداري يتراوح متوسط سرعة الرياح السطحية فيه خلال دقيقة واحدة من 18 إلى 32 متراً في الثانية. وعندما تتجاوز سرعة إعصار مداري 32 متراً في الثانية فإنه يسمى هاريكين، أو تيفون، أو إعصار، تبعاً للموقع الجغرافي.

Troposphere - التروبوسفير
الجزء السفلي من الغلاف الجوي، الممتد من سطح الأرض إلى ارتفاع قدره نحو 10 كم عند منطقة خطوط العرض الوسطى (ويتراوح في المتوسط من 9 كيلومترات إلى 16 كيلومتراً عند خطوط العرض المرتفعة في المناطق المدارية)، حيث تظهر السحب وظواهر الطقس. وتنخفض درجات الحرارة في التروبوسفير بصفة عامة تبعاً للارتفاع. انظر أيضاً Stratosphere.

Tsunami – موجة تسونامية
موجة، أو سلسلة أمواج، تنتج عن اضطراب من قبيل زلزال يحدث تحت مستوى سطح البحر يؤدي إلى زحزحة قاع البحر، أو انهيال أرضي أو ثوران بركاني، أو تأثير كويكبي.

Tundra - التندرا
مجمّع حيوي عديم الأشجار يُعتبر من خصائص المناطق القطبية ومناطق جبال الألب.

Uncertainty - عدم اليقين
حالة وجود معرفة غير كاملة يمكن أن تنتج عن الافتقار إلى معلومات أو عن عدم الاتفاق على ما هو معروف أو حتى على ما يمكن معرفته. وقد يكون لعدم اليقين الكثير من المصادر، ابتداء من عدم الدقة في البيانات إلى التعريف الغامض للمفاهيم أو المصطلحات، أو الإسقاطات غير المؤكدة للسلوك البشري. ولذا يمكن تمثيل عدم اليقين بمقاييس كمية (مثل دالة توزيع الاحتمالات) أو ببيانات نوعية (مثل تلك التي تعكس حكم أي فريق من الخبراء) (انظر Moss and Schneider، 2000؛ و Manning وآخرين، 2004؛ و Mastrandrea وآخرين، 2010). انظر أيضاً Confidence، و Likelihood.

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) – اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ
اعتُمدت الاتفاقية في 9 أيار/ مايو 1992 في نيويورك ووقعتها في قمة الأرض 1992 في ريو دي جانيرو أكثر من 150 بلداً والجماعة الأوروبية. وهدف الاتفاقية النهائي هو'تثبيت تركيزات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي عند مستوى يمنع التدخلات البشرية المنشأ الخطرة في النظام المناخي'. وهي تحتوي على التزامات بالنسبة لجميع الأطراف. وبموجب الاتفاقية، يتعين على الأطراف المندرجة في المرفق الأول (جميع بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية) أن تهدف إلى إعادة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري التي لا ينظمها بروتوكول مونتريال إلى مستويات عام 1990 بحلول عام 2000. وقد دخلت الاتفاقية حيز التنفيذ في آذار/ مارس 1994. وفي عام 1997 اعتمدت الاتفاقية بروتوكول كيوتو.

[16] يعرف مسرد إسهام الفريق العامل الأول في تقرير التقييم الخامس نقطة التحول في سياق المناخ على النحو التالي: " في المناخ، توجد عتبة حرجة افتراضية تشير إلى تغير المناخ العالمي أو الإقليمي من حالة مستقرة إلى حالة مستقرة أخرى. وقد يكون حدوث نقطة التحول ظاهرة غير عكوسة".

Uptake – الامتصاص
إضافة مادة مثيرة للقلق إلى مستودع. ويُطلق في كثير من الأحيان على امتصاص المواد المحتوية على الكربون، ولاسيما ثاني أكسيد الكربون، تعبير تنحية (الكربون).

Upwelling region - منطقة ارتفاع المياه إلى السطح
منطقة من محيط ترتفع فيها المياه الباردة التي تكون عادةً غنية بالعناصر الغذائية إلى السطح من أعماق المحيط.

Urban heat island - جزر الاحترار الحضرية
الدفء النسبي في مدينة ما مقارنة مع المناطق الريفية المحيطة بها، والمرتبط بالتغيرات الطارئة على الجريان السطحي لمياه الأمطار، والتأثيرات على الاحتباس الحراري، والتغيّرات في الألبيدو السطحي.

Volatile Organic Compounds (VOCs) - المركبات العضوية الطيارة
فئة مهمة من ملوثات الجو الكيميائية العضوية التي تتطاير في أحوال الهواء المحيط. والمصطلحات الأخرى التي تُستخدم لتمثيل تلك المركبات هي الهيدروكربونات (hydrocarbons (HCs، وغازات عضوية متفاعلة reactive organic gases (ROGs) ومركبات عضوية متطايرة لا تحتوي على الميثان non-methane volatile organic compounds (NMVOCs)). وتساهم المركبات العضوية المتطايرة التي لا تحتوي على الميثان (NMVOCs) بصورة رئيسية (مع أكاسيد النيتروجين وأكسيد الكربون) في تكوين مؤكسدات كيميائية ضوئية مثل الأوزون.

Vulnerability[17] - القابلية للتأثر
الميل أو النزوع إلى التأثر تأثراً سلبياً. وتشمل القابلية للتأثر طائفة متنوعة من المفاهيم من بينها الحساسية أو القابلية للتعرّض لأذى وانعدام القدرة على التأقلم وعلى التكيف. انظر أيضاً Contextual vulnerability و Outcome vulnerability.

Vulnerability index - مؤشر القابلية للتأثر
مقياس يصف قابلية نظام للتأثر. ويتم التوصل عادةً إلى مؤشر القابلية للتأثر بالمناخ بجمع عدة مؤشرات يُفترض أنها تمثل القابلية للتأثر، مع ترجيحها أو بدون ترجيحها.

Water cycle - الدورة المائية
انظر Hydrological cycle.

Water-use efficiency - كفاءة استخدام المياه
الكسب الكربوني بالتمثيل الضوئي لكل وحدة تُفقد من المياه بفعل التبخر النتحي. ويمكن التعبير عن تلك الكفاءة على أساس قصير الأجل بأنها نسبة الكسب الكربوني التركيبي الضوئي لكل وحدة تُفقد من مياه التبخر النتحي، أو التعبير عنها على أساس فصلي بأنها نسبة صافي الإنتاج الأولي أو الغلة الزراعية إلى كمية المياه المستخدمة.

المراجع

AMS, 2000: AMS Glossary of Meteorology, Second Edition [Glickman, T.S. (ed.)]. American Meteorological Society (AMS), Boston, MA, USA, http://glossary. ametsoc.org/?s=A&p=1.

Arctic Council, 2013: Glossary of terms. In: Arctic Resilience Interim Report 2013. Stockholm Environment Institute (SEI) and Stockholm Resilience Centre, Stockholm, Sweden, p. viii.

CBD, 2000: COP 5 Decision V/6: Ecosystem Approach. Fifth Ordinary Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, 15 - 26 May 2000, Nairobi, Kenya, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (CBD), Montreal, QC, Canada, www.cbd.int/decision/cop/?id=7148.

CBD, 2002: Decision VI/23: Alien Species that Threaten Ecosystems, Habitats or Species. Sixth Ordinary Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, 7 - 19 April 2002, The Hague, Netherlands, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (CBD), Montreal, QC, Canada, www.cbd.int/decision/cop/?id=7197.

CBD, 2009: Connecting Biodiversity and Climate Change Mitigation and Adaptation: Report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change. Technical Series No. 41, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (CBD), Montreal, QC, Canada, 126 pp.

Cobo, J.R.M., 1987: Study of the Problem of Discrimination Against Indigenous Populations. Volume 5: Conclusions, Proposals and Recommendations. Sub-commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities, United Nations, New York, NY, USA, 46 pp.

Devereux, S. and R. Sabates-Wheeler, 2004: Transformative Social Protection. IDS Working Paper 232, Institute of Development Studies (IDS), University of Sussex, Brighton, UK, 30 pp.

FAO, 2000: State of Food Insecurity in the World 2000. Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO), Rome, Italy, 31 pp.

Hegerl, G.C., O. Hoegh-Guldberg, G. Casassa, M.P. Hoerling, R.S. Kovats, C. Parmesan, D.W. Pierce, and P.A. Stott, 2010: Good practice guidance paper on detection and attribution related to anthr pogenic climate change. In: Meeting Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Expert Meeting on Detection and Attribution of Anthropogenic Climate Change [Stocker, T.F., C.B. Field, D. Qin, V. Barros, G.-K. Plattner, M. Tignor, P.M. Midgley, and K.L. Ebi (eds.)]. IPCC Working Group I Technical Support Unit, University of Bern, Bern, Switzerland, 8 pp.

Heywood, V.H. (ed.), 1995: The Global Biodiversity Assessment. United Nations Environment Programme (UNEP), Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1152 pp.

IPCC, 1992: Climate Change 1992: The Supplementary Report to the IPCC Scientific Assessment [Houghton, J.T., B.A. Callander, and S.K. Varney (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 116 pp.

IPCC, 1996: Climate Change 1995: The Science of Climate Change. Contribution of Working Group I to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Houghton, J.T., L.G. Meira Filho, B.A. Callander, N. Harris, A. Kattenberg, and K. Maskell (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 572 pp.

IPCC, 2000: Land Use, Land-Use Change, and Forestry. Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Watson, R.T., I.R. Noble, B. Bolin, N.H. Ravindranath, D.J. Verardo, and D.J. Dokken (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 377 pp.

IPCC, 2001: Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Houghton, J.T., Y. Ding, D.J. Griggs, M. Noguer, P.J. van der Linden, X. Dai, K. Maskell, and C.A. Johnson (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 881 pp.

IPCC, 2003: Definitions and Methodological Options to Inventory Emissions from Direct Human-induced Degradation of Forests and Devegetation of Other Vegetation Types [Penman, J., M. Gytarsky, T. Hiraishi, T. Krug, D. Kruger, R. Pipatti, L. Buendia, K. Miwa, T. Ngara, K. Tanabe, and F. Wagner (eds.)]. The Institute for Global Environmental Strategies (IGES), Hayama, Japan, 32 pp.

IPCC, 2007: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, M. Marquis, K. Averyt, M.M.B. Tignor, H.L. Miller Jr., and Z. Chen (eds)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 996 pp.

[17] يختلف هذا المصطلح من مصطلحات المسرد من حيث اتساع نطاقه وتركيزه عن المصطلح المستعمل في تقرير التقييم الرابع وفي التقارير الأخرى للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، وذلك انعكاساً للتقدم الذي تحقق في مجال العلوم.

Moss, R., M. Babiker, S. Brinkman, E. Calvo, T. Carter, J. Edmonds, I. Elgizouli, S. Emori, L. Erda, K. Hibbard, R. Jones, M. Kainuma, J. Kelleher, J.F. Lamarque, M. Manning, B. Matthews, J. Meehl, L. Meyer, J. Mitchell, N. Nakicenovic, B. O'Neill, R. Pichs, K. Riahi, S. Rose, P. Runci, R. Stouffer, D. van Vuuren, J. Weyant, T. Wilbanks, J.-P. van Ypersele, and M. Zurek, 2008: Towards New Scenarios for Analysis of Emissions, Climate Change, Impacts and Response Strategies. IPCC Expert Meeting Report, 19-21 September, 2007, Noordwijkerhout, Netherlands, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Geneva, Switzerland, 132 pp.

Moss, R., J.A. Edmonds, K.A. Hibbard, M.R. Manning, S.K. Rose, D.P. van Vuuren, T.R. Carter, S. Emori, M. Kainuma, T. Kram, G.A. Meehl, J.F.B. Mitchell, N. Nakićenović, K. Riahi, S.J. Smith, R.J. Stouffer, A.M. Thomson, J.P. Weyant, and T.J. Wilbanks, 2010: The next generation of scenarios for climate change research and assessment. Nature, 463, 747-756.

Nakićenović, N. and R. Swart (eds.), 2000: Special Report on Emissions Scenarios. A Special Report of Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 599 pp.

O'Brien, K., S. Eriksen, L.P. Nygaard, and A. Schjolden, 2007: Why different interpretations of vulnerability matter in climate change discourses. Climate Policy, 7, 7-88.

OECD, 2003: OECD Glossary of Statistical Terms. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Paris, France, http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=1313.

Park, S.E., N.A. Marshall, E. Jakku, A.M. Dowd, S.M. Howden, E. Mendham, and A. Fleming, 2012: Informing adaptation responses to climate change through theories of transformation. Global Environmental Change, 22, 115-126.

Rosa, E.A., 1998: Metatheoretical foundations for post-normal risk. Journal of Risk Research, 1(1), 15-44.

Rosa, E.A., 2003: The logical structure of the social amplification of risk framework (SARF): metatheoretical foundation and policy implications. In: The Social Amplification of Risk [Pidgeon, N., R.E. Kasperson, and P. Slovic (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 47-79.

Secretariat of the Stockholm Convention, 2001: The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (as amended in 2009). Secretariat of the Stockholm Convention, Châtelaine, Switzerland, 63 pp.

UNCCD, 1994: Article 1: Use of Terms. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD), Paris, France, www.unccd.int/en/about-the-convention/Pages/Text-Part-I.aspx.

UNISDR, 2009: 2009 UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction. United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR), United Nations, Geneva, Switzerland, 30 pp.

WCED, 1987: Our Common Future. World Commission on Environment and Development (WCED), Oxford University Press, Oxford, UK, 300 pp.

IPCC, 2011: Workshop Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Workshop on Impacts of Ocean Acidification on Marine Biology and Ecosystems [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, K.J. Mach, G.-K. Plattner, M.D. Mastrandrea, M. Tignor, and K.L. Ebi (eds.)]. IPCC Working Group II Technical Support Unit, Carnegie Institution, Stanford, CA, USA, 164 pp.

IPCC, 2012a: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 582 pp.

IPCC, 2012b: Meeting Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Expert Meeting on Geoengineering [Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, C. Field, V. Barros, T.F. Stocker, Q. Dahe, J. Minx, K. Mach, G.-K. Plattner, S. Schlömer, G. Hansen, and M. Mastrandrea (eds.)]. IPCC Working Group III Technical Support Unit, Potsdam Institute for Climate Impact Research, Potsdam, Germany, 99 pp.

IUCN, 2000: IUCN Guidelines for the Prevention of Biodiversity Loss Caused by Alien Invasive Species. Prepared by the Species Survival Commission, Invasive Species Specialist Group, International Union for Conservation of Nature (IUCN), Approved by the 51st Meeting of the IUCN Council, Gland, Switzerland, 24 pp., https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/Rep-2000-052.pdf.

Jagers, S.C. and J. Stripple, 2003: Climate governance beyond the state. Global Governance, 9, 385-399.

Kelly, P.M. and W.N. Adger, 2000: Theory and practice in assessing vulnerability to climate change and facilitating adaptation. Climatic Change, 47, 325-352.

Manning, M.R., M. Petit, D. Easterling, J. Murphy, A. Patwardhan, H.-H. Rogner, R. Swart, and G. Yohe (eds.), 2004: IPCC Workshop on Describing Scientific Uncertainties in Climate Change to Support Analysis of Risk of Options. Workshop Report, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Geneva, Switzerland, 138 pp.

Mastrandrea, M.D., C.B. Field, T.F. Stocker, O. Edenhofer, K.L. Ebi, D.J. Frame, H. Held, E. Kriegler, K.J. Mach, P.R. Matschoss, G.-K. Plattner, G.W. Yohe, and F.W. Zwiers, 2010: Guidance Note for Lead Authors of the IPCC Fifth Assessment Report on Consistent Treatment of Uncertainties. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Published online at: www.ipcc-wg2.gov/meetings/ CGCs/index.html#UR.

Matsuyama, K., 2008: Poverty Traps. In: The New Palgrave Dictionary of Economics, 2nd Edition [Blume, L. and S. Durlauf (eds.)]. Palgrave Macmillan, New York, NY, USA, www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_P000332.

MEA, 2005: Appendix D: Glossary. In: Ecosystems and Human Well-being: Current States and Trends. Findings of the Condition and Trends Working Group, Vol. 1 [Hassan, R., R. Scholes, and N. Ash (eds.)]. Millennium Ecosystem Assessment (MEA), Island Press, Washington, DC, USA, pp. 893-900.

Moss, R. and S. Schneider, 2000: Uncertainties in the IPCC TAR: recommendations to lead authors for more consistent assessment and reporting. In: IPCC Supporting Material: Guidance Papers on Cross Cutting Issues in the Third Assessment Report of the IPCC [Pachauri, R., T. Taniguchi, and K. Tanaka (eds.)]. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Geneva, Switzerland, pp. 33-51.