

الفصل الخامس حماية الغلاف الجوي

ألف - مقدمة

٤٥ - قررت اللجنة، في دورتها الخامسة والستين (٢٠١٣) إدراج موضوع "حماية الغلاف الجوي" في برنامج عملها الطويل الأجل، مشفوعاً بتفاهم، وعينت السيد شينيا موراسي مقررراً خاصاً للموضوع^(١٢).

٤٦ - وتلقت اللجنة التقرير الأول للمقرر الخاص ونظرت فيه في دورتها السادسة والستين (٢٠١٤)^(١٣).

باء - النظر في الموضوع في الدورة الحالية

٤٧ - كان معروضاً على اللجنة، في الدورة الحالية، التقرير الثاني المقدم من المقرر الخاص (A/CN.4/681 و Corr.1) (بالصينية فقط)). وبناء على التقرير الأول، وفي ضوء التعليقات التي أبدت في اللجنة وفي اللجنة السادسة للجمعية العامة، قدم المقرر الخاص في تقريره الثاني المزيد من التحليل لمشاريع المبادئ التوجيهية المقدمة في تقريره الأول كما قدم مجموعة من مشاريع المبادئ التوجيهية المعدلة بشأن استخدام المصطلحات، بما في ذلك تعريف للغلاف الجوي، ونطاق مشاريع المبادئ التوجيهية، والاهتمام المشترك للبشرية. وعلاوة على ذلك، قدم المقرر الخاص تحليلاً لالتزام الدول العام بحماية الغلاف الجوي، والتعاون الدولي من أجل حماية الغلاف الجوي. وقدم المقرر الخاص مشروع مبدأ

(١٢) الجلسة ٣١٩٧، المعقودة في ٩ آب/أغسطس ٢٠١٣ (الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثامنة والستون، الملحق رقم ١٠ (A/68/10)، الفقرة ١٦٨). وأدرجت اللجنة هذا الموضوع في برنامج عملها على أساس التفاهم التالي: "أ) يسير العمل المتعلق بالموضوع على نحو لا يتعارض مع المفاوضات السياسية ذات الصلة، بما فيها المفاوضات بشأن تغير المناخ، ونفاد الأوزون، والتلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود. ولن تتطرق معالجة الموضوع إلى مسائل من قبيل ما يلي ولن تؤثر فيها: مسؤولية الدول ومواطنيها، ومبدأ تغريم الملوث، ومبدأ التحوط، والمسؤوليات المشتركة والمتباينة، ونقل الأموال والتكنولوجيا إلى البلدان النامية، بما في ذلك حقوق الملكية الفكرية؛ (ب) لن تتطرق معالجة الموضوع أيضاً إلى مواد محددة مثل الكربون الأسود، وأوزون التروبوسفير وغيرهما من المواد ذات التأثير المزدوج، وهي مواد يجري التفاوض بشأنها بين الدول. ولن يسعى المشروع إلى "سد" الثغرات في أنظمة المعاهدات؛ (ج) لا يشمل الموضوع المسائل المتعلقة بالفضاء الخارجي، بما في ذلك تعيين حدوده؛ (د) سينتهي العمل المتعلق بالموضوع بوضع مشاريع مبادئ توجيهية لا يقصد بها أن تُفرض على أنظمة المعاهدات الحالية قواعد قانونية أو مبادئ قانونية لا تتضمنها هذه الأنظمة بالفعل. وسيعيد المقرر الخاص تقاريره على هذا الأساس". وقد أحاطت الجمعية العامة، في الفقرة ٦ من قرارها ١١٢/٦٨ المؤرخ ١٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣، بقرار اللجنة المتعلق بإدراج الموضوع في برنامج عملها. وأدرج الموضوع في برنامج عمل اللجنة في دورتها الثالثة والستين (٢٠١١) على أساس الاقتراح الوارد في الفقرة بء من تقرير اللجنة (الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة السادسة والستون، الملحق رقم ١٠ (A/66/10)، الفقرة ٣٦٥).

(١٣) التقرير الأول عن حماية الغلاف الجوي (الوثيقة A/CN.4/667).

توجيهي لالتزام الدول بحماية الغلاف الجوي، والتعاون الدولي^(١٤). وذهب إلى أن الاهتمام المشترك للبشرية، والتزام الدول العام بحماية الغلاف الجوي، والتعاون الدولي، مبادئ مستقرة في ممارسة الدول

(١٤) فيما يلي نص مشاريع المبادئ التوجيهية، حسبما اقترحها المقرر الخاص في تقريره (انظر الفرع جيم-٢ أدناه للاطلاع على نص مشاريع المبادئ التوجيهية وقرارات الديباجة، فضلاً عن التعليقات المتصلة بهما، بالصيغة التي اعتمدها اللجنة مؤقتاً في هذه الدورة):

"مشروع المبدأ التوجيهي ١ المصطلحات المستعملة"

لأغراض مشاريع المبادئ التوجيهية هذه،

(أ) "الغلاف الجوي" يعني غلاف الغازات المحيط بالأرض، الذي يحدث فيه انتقال وانتشار المواد المسببة للتدهور؛

(ب) "التلوث الجوي" يعني إدخال مواد أو طاقة في الغلاف الجوي نتيجة للأنشطة البشرية، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، تسفر عن آثار ضارة على حياة الإنسان وصحته وعلى البيئة الطبيعية للأرض؛

(ج) يشمل "تدهور الغلاف الجوي" التلوث الجوي واستنفاد الأوزون الستراتوسفيري، وتغير المناخ، وأي تعديلات في الأحوال الجوية تؤدي إلى آثار ضارة على حياة الإنسان وصحته وعلى البيئة الطبيعية للأرض. [سيقتراح تعريف المصطلحات الأخرى في مرحلة لاحقة]."

مشروع المبدأ التوجيهي ٢ نطاق المبادئ التوجيهية

(أ) تتناول مشاريع المبادئ التوجيهية هذه الأنشطة البشرية التي تدخل بصورة مباشرة أو غير مباشرة مواد أو طاقة ضارة في الغلاف الجوي أو تغير تكوين الغلاف الجوي، والتي تنجم عنها أو يُحتمل أن تنجم عنها آثار سلبية ذات شأن على حياة الإنسان وصحته وعلى البيئة الطبيعية للأرض؛

(ب) تحيل مشاريع المبادئ التوجيهية هذه إلى المبادئ الأساسية المتصلة بحماية الغلاف الجوي وكذلك إلى العلاقات بينها وبين مبادئ القانون الدولي الأخرى ذات الصلة؛

(ج) ليس في مشاريع المبادئ التوجيهية هذه ما يرمي إلى المساس بالمركز القانوني للمجال الجوي بموجب القانون الدولي الساري".

الجزء الثاني

المبادئ العامة

مشروع المبدأ التوجيهي ٣ الاهتمام المشترك للبشرية

الغلاف الجوي مورد طبيعي أساسي لاستمرار الحياة على الأرض، ولصحة البشر ورفاههم، وللنظم الإيكولوجية المائية والبرية؛ ومن ثم، فإن تدهور حالة الغلاف الجوي هو مسألة موضع اهتمام مشترك للبشرية.

مشروع المبدأ التوجيهي ٤

التزام الدول العام بحماية الغلاف الجوي

على الدول التزام بحماية الغلاف الجوي.

مشروع المبدأ التوجيهي ٥

التعاون الدولي

(أ) الدول ملزمة بأن تتعاون مع بعضها بعضاً ومع المنظمات الدولية ذات الصلة بحسن نية من أجل حماية الغلاف الجوي؛

(ب) تشجّع الدول على التعاون في زيادة تعزيز المعارف العلمية المتصلة بأسباب وآثار تدهور الغلاف الجوي. ويمكن للتعاون أن يشمل تبادل المعلومات والرصد المشترك".

ومتزاوية بصورة أساسية، وأنها تشكل ثالوثاً تقوم عليه حماية الغلاف الجوي. وقدم المقرر الخاص أيضاً خطة عمل مفصلة بشأن العمل المقبل للجنة في ضوء التعليقات التي أبدت في عام ٢٠١٤، ورأى، بصفة مبدئية، أنه يمكن استكمال العمل المتعلق بالموضوع بحلول عام ٢٠٢٠، بعد النظر في المسائل المتعلقة بمبدأ التمتع بالحقوق دون الإضرار بالغير (*sic utere tuo ut alienum non laedas*)، ومبدأ التنمية المستدامة (استخدام الغلاف الجوي وتقييم الأثر البيئي)، ومبدأ الإنصاف، والظروف الخاصة، والقابلية للتأثر في عام ٢٠١٦؛ والوقاية، والعناية الواجبة، والتحوط في عام ٢٠١٧؛ والمبادئ التي توجه الترابط، والعلاقة المتبادلة مع مبادئ القانون الدولي الأخرى في عام ٢٠١٨؛ والامثال والتنفيذ، وتسوية المنازعات في عام ٢٠١٩.

٤٨- ونظرت اللجنة في التقرير في جلساتها من ٣٢٤٤ إلى ٣٢٤٩، المعقودة في ٤ و ٥ و ٦ و ٧ و ٨ و ١٢ أيار/مايو ٢٠١٥.

٤٩- وفضلاً عن مناقشات اللجنة، أجري حوار نظمته المقرر الخاص مع علماء في ٧ أيار/مايو ٢٠١٥^(١٥). واعتبر أعضاء اللجنة أن الحوار كان مفيداً وأعربوا عن تقديرهم لمقدمي العروض على إسهامهم.

٥٠- وبعد مناقشة التقرير، قررت اللجنة في جلستها ٣٢٤٩، المعقودة في ١٢ أيار/مايو ٢٠١٥، إحالة مشاريع المبادئ التوجيهية ١ و ٢ و ٣ و ٥ الواردة في التقرير الثاني للمقرر الخاص إلى لجنة الصياغة، على أن يتم النظر في مشروع المبدأ التوجيهي ٣ في سياق ديباجة محتملة. وعلاوة على ذلك، اقترح المقرر الخاص تأجيل إحالة مشروع المبدأ التوجيهي ٤ المتعلق بالتزام الدول العام بحماية الغلاف الجوي^(١٦) إلى لجنة الصياغة لإجراء المزيد من التحليل في عام ٢٠١٦.

٥١- وفي الجلسة ٣٢٦٠، المعقودة في ٢ حزيران/يونيه ٢٠١٥، تلقت اللجنة تقرير لجنة الصياغة واعتمدت مؤقتاً مشاريع المبادئ التوجيهية ١ و ٢ و ٥ وأربع فقرات من الديباجة (انظر القسم جيم-١، أدناه).

٥٢- وفي الجلستين ٣٢٨٧ و ٣٢٨٨، المعقودتين في ٥ و ٦ آب/أغسطس ٢٠١٥، أقرت اللجنة التعليقات المتصلة بمشاريع المبادئ التوجيهية التي اعتمدها مؤقتاً (انظر الفرع جيم-٢، أدناه).

(١٥) ترأس السيد شينيا موراسي، المقرر الخاص، حواراً مع علماء بشأن مسألة حماية الغلاف الجوي. وقدم عروضاً كل من البروفيسور أويستن هوف (رئيس لجنة علوم الغلاف الجوي بالمنظمة العالمية للأرصاد الجوية)، والبروفيسور بيرينغ غلينفلت (رئيس الفريق العامل المعني بمسألة الآثار، اتفاقية التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود)، والسيد ماسا ناغاي (نائب مدير شعبة القانون والمعاهدات البيئية في برنامج الأمم المتحدة للبيئة)، والسيد كريستيان بلوندان، (مدير ديوان وإدارة العلاقات الخارجية بالمنظمة العالمية للأرصاد الجوية)، والسيدة ألبينا كارادجوفنا (أمينة اتفاقية التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود)، والسيدة جاكلين ماكغلاي (كبيرة علماء ومديرة شعبة الإنذار المبكر والتقييم في برنامج الأمم المتحدة للبيئة). وأعقبت ذلك جلسة للأسئلة والأجوبة.

(١٦) انظر الحاشية ١٤ أعلاه للاطلاع على نص مشروع المبدأ التوجيهي ٤ بصيغته التي اقترحتها المقرر الخاص.

جيم- نص مشاريع المبادئ التوجيهية المتعلقة بحماية الغلاف الجوي ومعها فقرات الديباجة التي اعتمدها اللجنة مؤقتاً حتى الآن

١- نص مشاريع المبادئ التوجيهية ومعها فقرات الديباجة

٥٣- فيما يلي نص مشاريع المبادئ التوجيهية المتعلقة بحماية الغلاف الجوي ومعها فقرات الديباجة التي اعتمدها اللجنة مؤقتاً حتى الآن:

الديباجة

...

إذ تدرك أن الغلاف الجوي أساسي لاستمرار الحياة على الأرض، ولصحة البشر ورفاههم، وللنظم الإيكولوجية المائية والبرية،

وإذ تضع في اعتبارها أن انتقال وانتشار المواد المسببة للتلوث والتدهور عملية تحدث في الغلاف الجوي،

وإذ تسلم بالتالي بأن حماية الغلاف الجوي من التلوث والتدهور من الشواغل الملحة للمجتمع البشري ككل،

وإذ تشير إلى أن مشاريع المبادئ التوجيهية هذه لا ينبغي أن تتعارض مع المفاوضات السياسية ذات الصلة، بما فيها المفاوضات المتعلقة بتغير المناخ، ونفاد الأوزون، والتلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود، وأنها لا تسعى أيضاً إلى "سد" الثغرات في أنظمة المعاهدات أو فرض قواعد أو مبادئ قانونية على أنظمة المعاهدات الحالية لا تتضمنها هذه الأنظمة بالفعل^(١٧)،

[قد تضاف بعض الفقرات الأخرى وقد يعاد ترتيب الفقرات في مرحلة لاحقة].

...

المبدأ التوجيهي ١

استخدام المصطلحات

لأغراض مشاريع المبادئ التوجيهية هذه،

(أ) "الغلاف الجوي" يعني غلاف الغازات المحيط بالأرض؛

(ب) "تلوث الغلاف الجوي" يعني تسبب الإنسان، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، في إدخال أو إطلاق مواد في الغلاف الجوي تسهم في وقوع آثار ضارة تمتد خارج دولة المنشأ ومن شأنها أن تعرض حياة الإنسان وصحته والبيئة الطبيعية للأرض للخطر؛

(١٧) سيعاد النظر في صياغة وموضع ورود هذه الفقرة، التي تستند إلى الفقرة ١٦٨ من تقرير لجنة القانون الدولي عن أعمال دورتها الخامسة والستين (الوثائق الرسمية للجمعية العامة للأمم المتحدة، الدورة الثامنة والستون، الملحق رقم ١٠ (A/68/10)، الفقرة ١٦٨)، وذلك في مرحلة لاحقة من أعمال اللجنة بشأن هذا الموضوع.

(ج) "تدهور الغلاف الجوي" يعني تسبب الإنسان، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، في تغيير للأحوال الجوية تنجم عنه آثار ضارة ذات شأن قد تعرض حياة الإنسان وصحته والبيئة الطبيعية للأرض للخطر.

المبدأ التوجيهي ٢

نطاق المبادئ التوجيهية

١- [تتضمن] [تتناول]^(١٨) مشاريع المبادئ التوجيهية هذه [مبادئ توجيهية بشأن] حماية الغلاف الجوي من التلوث والتدهور.

٢- لا تتناول مشاريع المبادئ التوجيهية هذه المسائل المتعلقة بمبدأ تغريم الملوث، ومبدأ التحوط، والمسؤوليات المشتركة والمتباينة، ومسؤولية الدول ورعاياها، ونقل الأموال والتكنولوجيا إلى البلدان النامية، بما يشمل حقوق الملكية الفكرية، ولا تخل بها.

٣- لا تتناول مشاريع المبادئ التوجيهية هذه مواد معينة موضع مفاوضات بين الدول مثل الكربون الأسود، والأوزون في طبقة التروبوسفير، ومواد أخرى ثنائية التأثير.

٤- ليس في مشاريع المبادئ التوجيهية هذه ما يؤثر على المركز القانوني للمجال الجوي بموجب القانون الدولي أو بالمسائل المتعلقة بالفضاء الخارجي، بما في ذلك بتحديد حدوده.

المبدأ التوجيهي ٥

التعاون الدولي

١- الدول ملزمة بالتعاون، حسب الاقتضاء، فيما بينها ومع المنظمات الدولية ذات الصلة، من أجل حماية الغلاف الجوي من التلوث والتدهور؛

٢- ينبغي أن تتعاون الدول على زيادة تعزيز المعارف العلمية المتصلة بأسباب وآثار تلوث الغلاف الجوي وتدهور الغلاف الجوي. وقد يشمل التعاون تبادل المعلومات والرصد المشترك.

٢- نص مشاريع المبادئ التوجيهية ومعها فقرات الديباجة والتعليقات عليها التي اعتمدها اللجنة مؤقتاً في دورتها السابعة والستين

٥٤- فيما يلي نص مشاريع المبادئ التوجيهية ومعها فقرات الديباجة والتعليقات عليها التي اعتمدها اللجنة مؤقتاً في دورتها السابعة والستين.

(١٨) ستنأول بمزيد من البحث الصيغ البديلة الواردة بين قوسين معقوفين.

تعليق عام

تقر اللجنة بأهمية مشاركتها مشاركةً كاملة في تناول الاحتياجات الحالية للمجتمع الدولي. فثمة إقرار بأن البيئتين البشرية والطبيعية يمكن أن تلحق بهما أضرار بالغة من جراء حدوث تغيرات معينة في حالة الغلاف الجوي، وهي تغيرات تعود بالأساس إلى إدخال مواد ضارة تؤدي إلى تلوث جوي عابر للحدود ونفاد طبقة الأوزون، وكذلك إلى تغيرات في الأحوال الجوية تفضي إلى تغير المناخ. وتسعى اللجنة، من خلال ما تقوم به من أعمال في مجال التطوير التدريجي للقانون الدولي وتدوينه، إلى تقديم مبادئ توجيهية يمكن أن تساعد المجتمع الدولي في مجابته لقضايا بالغة الأهمية متعلقة بحماية الغلاف الجوي حماية عالمية وعابرة للحدود. وفي أثناء قيامها بذلك، لا ترغب اللجنة في أن تتدخل في المفاوضات السياسية ذات الصلة، بما فيها المفاوضات المتعلقة بالتلوث الجوي بعيد المدى عبر الحدود، ونفاد الأوزون، وتغير المناخ، كما أنها لا تسعى إلى "سد" الثغرات القائمة في أنظمة المعاهدات ولا تتوخى أن تفرض على أنظمة المعاهدات الحالية قواعد قانونية أو مبادئ قانونية لا تتضمنها هذه الأنظمة بالفعل.

الديباچه

...

وإذ تدرك أن الغلاف الجوي أساسي لاستمرار الحياة على الأرض، ولصحة البشر ورفاههم، وللنظم الإيكولوجية المائية والبرية،

وإذ تضع في اعتبارها أن انتقال وانتشار المواد المسببة للتلوث والتدهور عملية تحدث في الغلاف الجوي،

وإذ تسلم بالتالي بأن حماية الغلاف الجوي من التلوث والتدهور من الشواغل الملحة للمجتمع الدولي ككل،

وإذ تشير إلى أن مشاريع المبادئ التوجيهية هذه لا ينبغي أن تتعارض مع المفاوضات السياسية ذات الصلة، بما فيها المفاوضات المتعلقة بتغير المناخ، ونفاد الأوزون، والتلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود، وأنها لا تسعى أيضاً إلى "سد" الثغرات في أنظمة المعاهدات، أو فرض قواعد أو مبادئ قانونية على أنظمة المعاهدات الحالية لا تتضمنها هذه الأنظمة بالفعل^(١٩)،

[قد تضاف بعض الفقرات الأخرى وقد يعاد ترتيب الفقرات في مرحلة لاحقة.]

...

(١٩) سيعاد النظر في صياغة وموضع ورود هذه الفقرة، التي تستند إلى الفقرة ١٦٨ من تقرير لجنة القانون الدولي عن أعمال دورتها الخامسة والستين (الوثائق الرسمية للجمعية العامة للأمم المتحدة، الدورة الثامنة والستون، الملحق رقم ١٠ (A/68/10)، الفقرة ١٦٨)، وذلك في مرحلة لاحقة من أعمال اللجنة بشأن هذا الموضوع.

التعليق

(١) في مناسبات سابقة، أعدت اللجنة الديباجة في كل مرة بعد الانتهاء من عملها على الموضوع المحدد^(٢٠). وفي الحالة الراهنة، أحالت اللجنة مشروع المبدأ التوجيهي ٣ (المتعلق بالاهتمام المشترك للبشرية)، بصيغته الواردة في التقرير الثاني للمقرر الخاص، إلى لجنة الصياغة لتنظر فيه في سياق ديباجة ممكنة. وبناءً عليه، أعدت ديباجة تعكس المرحلة الراهنة من دراسة الموضوع، على أن يكون مفهوماً أنه يمكن إضافة فقرات أخرى في الديباجة مع تقدم العمل.

(٢) وترمي الديباجة إلى تقديم إطار سياقي لمشاريع المبادئ التوجيهية. فالفقرة الأولى من الديباجة هي فقرة جامعة من حيث إنها تعترف بما يتسم به الغلاف الجوي من أهمية أساسية لاستمرار الحياة على الأرض ولصحة البشر ورفاههم وسلامة النظم الإيكولوجية المائية والبرية. فالغلاف الجوي هو أضخم مورد طبيعي في الأرض وأحد أهم مواردها. وقد أدرجته لجنة الأمم المتحدة السابقة المعنية بالموارد الطبيعية في قائمة الموارد الطبيعية إلى جانب الموارد المعدنية وموارد الطاقة والموارد المائية^(٢١)، كما أدرج في إعلان استكهولم المتعلق بالبيئة البشرية لعام ١٩٧٢^(٢٢) وفي الميثاق العالمي للطبيعة لعام ١٩٨٢^(٢٣). ويوفر الغلاف الجوي "موارد متدفقة" متجددة ضرورية لبقاء الإنسان والنبات والحيوان على قيد الحياة في

(٢٠) درجت اللجنة فيما مضى على موافاة الجمعية العامة بتقرير عن نتائج أعمالها بدون مشروع ديباجة، تاركة مهمة صياغة الديباجة إلى الدول. ولكن ثمة أيضاً حالات سابقة أعدت فيها اللجنة الديباجة. فقد حدث ذلك، على سبيل المثال، فيما يتصل بمشروع اتفاقية القضاء على حالات انعدام الجنسية في المستقبل (١٩٥٤)، حولية ... ١٩٥٤، المجلد الثاني، الفقرة ٢٥، ومشروع اتفاقية خفض حالات انعدام الجنسية في المستقبل (١٩٥٤)، حولية ... ١٩٥٨، المجلد الثاني، الفقرة ٢٥، والقواعد النموذجية المتعلقة بإجراءات التحكيم (١٩٥٨)، حولية ... ١٩٥٨، المجلد الثاني، الفقرة ٢٢ (تضمنت الديباجة القواعد الأساسية لشرط التحكيم)، ومشاريع المواد المتعلقة بجنسية الأشخاص الطبيعيين في حالة خلافة الدول (١٩٩٩)، حولية ... ١٩٩٩، المجلد الثاني، الجزء الثاني، الفقرة ٤٧ (أدرجت في مرفق قرار الجمعية العامة ١٥٣/٥٥، المؤرخ ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٠)، ومشاريع المواد المتعلقة بمنع الضرر العابر للحدود الناجم عن أنشطة خطيرة (٢٠٠١)، حولية ... ٢٠٠١، المجلد الثاني، الجزء الثاني، الفقرة ٩٧ (أدرجت في مرفق قرار الجمعية العامة ٦٨/٦٢، المؤرخ ٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧)، والمبادئ التوجيهية المنطبقة على الإعلانات الانفرادية للدول التي يمكن أن تنشئ التزامات قانونية (٢٠٠٦)، حولية ... ٢٠٠٦، المجلد الثاني، الجزء الثاني، الفقرة ١٧٦، ومشاريع المبادئ المتعلقة بتوزيع الخسارة في حالة وقوع ضرر عابر للحدود ناجم عن أنشطة خطيرة (٢٠٠٦)، حولية ... ٢٠٠٦، المجلد الثاني، الجزء الثاني، الفقرة ٦٦ (أدرجت في مرفق قرار الجمعية العامة ٣٦/٦١، المؤرخ ٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦)، ومشاريع المواد المتعلقة بقانون طبقات المياه الجوفية العابرة للحدود (٢٠٠٨)، الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثالثة والستون، الملحق رقم ١٠ (A/63/10)، الفقرتان ٥٣ و ٥٤.

(٢١) أشير إلى إدراج "الموارد الجوية" ضمن "الموارد الطبيعية الأخرى" من جانب لجنة الأمم المتحدة السابقة المعنية بالموارد الطبيعية، للمرة الأولى في تقرير اللجنة عن أعمال دورتها الأولى (نيويورك، ١٠ آذار/مارس ١٩٧١)، الفرع ٤ ("الموارد الطبيعية الأخرى")، الفقرة ٩٤ (د). نُقلت أعمال اللجنة (التي أصبحت فيما بعد اللجنة المعنية بتسخير الطاقة والموارد الطبيعية لأغراض التنمية) لاحقاً إلى لجنة التنمية المستدامة.

(٢٢) "الموارد الطبيعية للأرض، بما فيها الهواء ... يجب أن تصان لفائدة الأجيال الحالية والمقبلة، من خلال التخطيط الدقيق أو الإدارة المحكمة، حسب الاقتضاء." (إعلان مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية، وثيقة الأمم المتحدة A/CONF.48/14/Rev.1، ١٦ حزيران/يونيه ١٩٧٢، المبدأ ٢).

(٢٣) "... تدار الموارد الجوية التي يستخدمها الإنسان، لتحقيق الإنتاجية المثلى والمستمرة منها والحفاظة عليها، ... الميثاق العالمي للطبيعة، قرار الجمعية العامة ٧/٣٧ المؤرخ ٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٢، مبادئ عامة، الفقرة ٤).

كوكب الأرض، كما يمثل وسيلة للنقل والاتصالات. وقد ظل الغلاف الجوي يعتبر لفترة طويلة مورداً غير قابل للاستنزاف وغير حصري، لأنه كان هناك اعتقاد سائد بأن كل واحد يمكن أن يستفيد منه دون حرمان الآخرين. ولم يعد هذا الاعتقاد صحيحاً^(٢٤). ويجب أن يوضع في الاعتبار أن الغلاف الجوي مورد محدود يتسم بقدرة استيعاب محدودة.

(٣) وتتناول الفقرة الثانية من الديباجة الجانب الوظيفي للغلاف الجوي بوصفه واسطة تنتقل وتنتشر من خلالها المواد المسببة للتلوث والتدهور. واعتبرت اللجنة أنه من المستصوب الإشارة إلى هذا الجانب الوظيفي في الديباجة. ويعكس هذا القرار شاغلا مؤداه أن إدراج الجانب الوظيفي كجزء من التعريف قد يوحي بأن الانتقال والانتشار السالفي الذكر شيء مرغوب فيه، وهو أمر لا تقصده اللجنة. فالانتقال الطويل المدى عبر الحدود للمواد المسببة للتلوث والتدهور أحد المشاكل الرئيسية التي تهدد بيئة الغلاف الجوي في الوقت الراهن^(٢٥)، إذ أصبحت منطقة القطب الشمالي أشد المناطق تضرراً بالملوثات الضارة المنتشرة على نطاق العالم^(٢٦).

(٢٤) اعترف فريق التحكيم وهيئة الاستئناف في منظمة التجارة العالمية في قضية البنزين لعام ١٩٩٦ بأن الهواء النقي "مورد طبيعي قابل للاستنزاف" يمكن "استنفاده". *United States—Standards for Reformulated and Conventional Gasoline* (1996)، تقرير هيئة التحكيم: WT/DS2/AB/R (١٩٩٦).

(٢٥) انظر اتفاقية ستكهولم المتعلقة بالملوثات العضوية الثابتة لعام ٢٠٠١، الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد ٢٢٥٦ صفحة ١١٩، (التي يرد في ديباجتها أن "الملوثات العضوية ... تنتقل عن طريق الهواء ... عبر الحدود الدولية وتستقر بعيداً عن مكان إطلاقها حيث تتجمع في النظم الإيكولوجية الأرضية والمائية"). ويرد في الفقرة ٣ من ديباجة بروتوكول غوتنبيرغ الملحق باتفاقية عام ١٩٧٩ للتلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود المتعلقة بالحد من التحمض واتخام المياه بالمغذيات وطبقة الأوزون الأرضية، الأمم المتحدة سلسلة المعاهدات (المجلد ٢٣١٩، صفحة ٨١) ما يلي: "إذ يساورها القلق ... لأن [المواد الكيميائية] المنبعثة تنتقل في الغلاف الجوي لمسافات طويلة ولأنها يمكن أن تتسبب في حدوث آثار ضارة عابرة للحدود". وتقر اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق (المعتمدة في ١٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ في كوماموتو (اليابان) بمناسبة مؤتمر المفوضين المعني باتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق المعقود من ٧ إلى ١١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣، النص متاح في الرابط التالي:

<https://treaties.un.org/doc/Treaties/2013/10/20131010%2011-16%20AM/CTC-XXVII-17.pdf> بأن الزئبق "مادة كيميائية تثير انشغالاً عالمياً بسبب انتقالها البعيد المدى في الجو" (الفقرة الأولى من الديباجة)؛ انظر J.S. Fuglesvedt, K.P. Shine, T. Berntsen, J. Cook, D.S. Lee, A. Stenke, R.B. Skeie, G.J. M. Velders, I.A. Waitz, "Transport impacts on atmosphere and climate: metrics," *Atmospheric Environment*, vol. 44:37 (2010), pp. 4648-4677; D.J. Wuebbles, H. Lei and J.-T. Lin, "Inter-continental transport of aerosols and photochemical oxidants from Asia and its consequences," *Environmental Pollution*, vol. 150 (2007), pp. 65-84; J.-T. Lin, X.-Z. Liang and D.J. Wuebbles, "Effects of inter-continental transport on surface ozone over the United States: Present and future assessment with a global model," *Geophysical Research Letters*, vol. 35 (2008), L02805

(٢٦) حدد عدد من مخاطر التلوث التي تتهدد بيئة القطب الشمالي، ومن بينها الملوثات العضوية الثابتة والزئبق، التي تنشأ بالأساس من مصادر تقع خارج المنطقة. وتنتقل هذه الملوثات من الجنوب من المناطق الصناعية في أوروبا والقارات الأخرى حتى تصل في نهاية المطاف إلى منطقة القطب الشمالي، تحملها الرياح الشمالية الدائمة ودوران المحيطات. انظر Timo Koivurova, Paula Kankaanpää and Adam Stepien, "Innovative Environmental Protection: Lessons from the Arctic," *Journal of Environmental Law*, vol. 27, (2015), pp. 1-27, at p. 13. <http://jel.oxfordjournals.org/content/early/2015/02/13/jel.equ037.full.pdf?keytype=ref&ijkey=BjgzEgqY2lZXodu>

٤) ويرد في الفقرة الثالثة من الديباجة أنه في ضوء الأهمية المشار إليها أعلاه التي تتسم بها المشاكل المتصلة بالغللاف الجوي، فإن حمايته من التلوث والتدهور "من الشواغل الملحة للمجتمع البشري ككل". وبينما يتضمن عدد من المعاهدات والأدبيات ذات الصلة ما يؤكد مفهوم "الاهتمام المشترك للبشرية"^(٢٧)، فإن اللجنة قررت ألا تعتمد هذه الصيغة اللغوية لتوصيف المشكلة معتبرة أن التبعات القانونية لمفهوم الاهتمام المشترك تظل غير واضحة بالقدر الكافي في المرحلة الراهنة من تطور القانون الدولي المتعلق بالغللاف الجوي. واعتبرت أنه من الأنسب التعبير عن اهتمام المجتمع الدولي من خلال وصف لواقع خطورة المشاكل الجوية بدلاً من إصدار بيان معياري. ولهذا السبب استُخدمت، في هذا السياق، عبارة "من الشواغل الملحة للمجتمع الدولي ككل". وهي عبارة كثيراً ما استخدمتها اللجنة كمعيار لانتقاء مواضيع جديدة من أجل إدراجها في برنامج عملها في المدى البعيد^(٢٨).

(٢٧) تقرر الفقرة ١ من ديباجة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لعام ١٩٩٢ (الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ١٧٧١، صفحة ١٠٧) بأن "التغير في مناخ الأرض وآثاره الضارة تمثل شأغلاً مشتركاً للبشرية". وبالمثل، تنص ديباجة اتفاقية التنوع البيولوجي لعام ١٩٩٢ (الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ١٧٦٠، صفحة ٧٩) على أن أطراف الاتفاقية "تدرك ... أهمية التنوع البيولوجي للتطور وللحفاظ على النظم الكفيلة باستمرار الحياة في المحيط الحيوي"، (الفقرة ٢) وتؤكد أن "صيانة التنوع البيولوجي تمثل اهتماماً مشتركاً لجميع الشعوب" (الفقرة ٣). واستخدمت اتفاقية مكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وبخاصة في أفريقيا، المعتمدة في عام ١٩٩٤ (الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ١٩٥٤، صفحة ٣) عبارات شبيهة بعبارة "الاهتمام المشترك" في ديباجتها، بما في ذلك عبارة "مركز الاهتمام"، وعبارة "القلق الملح للمجتمع الدولي"، وعبارة "مشكلتان ذواتا بعد عالمي" في سياق الحديث عن مكافحة التصحر والجفاف. وتستخدم مفاهيم مماثلة للإشارة إلى الاهتمام المشترك في صكوك أخرى من قبيل اتفاقية ميناماتا بشأن الرئيق، واتفاقية ستكهولم المتعلقة بالملوثات العضوية الثابتة، وبروتوكول غوتنبورغ الملحق باتفاقية نقل الملوثات الجوية البعيد المدى لعام ١٩٧٩. انظر، Alan E. Boyle، "International Law and the Protection of the Global Atmosphere: Concepts, Categories and Principles," Robin Churchill and David Freestone, eds., *International Law and Global Climate Change*, (Leiden: Kluwer Academic Publishing, 1991), pp. 11-12; Duncan French, "Common Concern, Common Heritage and Other Global(-ising) Concepts: Rhetorical Devices, Legal Principles or a Fundamental Challenge?," p. 13; Alexander Kiss, "The Common Concern of Mankind", *Environmental Policy and Law*, vol. 27, (1997), p. 246; A.A. Cançado-Trindade and D.J. Attard, "The Implication of the "Common Concern of Mankind" Concept on Global Environmental Issues", in Toru Iwama, ed., *Policies and Laws on Global Warming: International and Comparative Analysis* (Tokyo: Environmental Research Center, 1991), pp. 7-13; Jutta Brunnee, "Common Areas, Common Heritage, and Common Concern," *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Daniel Bodansky, Jutta Brunnee and Helen Hey, Charlotte Kreuter-Kirchhoff, eds., (Oxford: Oxford University Press, 2007), pp. 565- 566 "Atmosphere, International Protection", *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. I, Rüdiger Wolfrum, ed., (Oxford: Oxford University Press, 2012), pp. 737-744 (the atmosphere as a "common concern of mankind")

(٢٨) حولىة ... ١٩٩٧، المجلد الثاني، الجزء الثاني، الفقرة ٢٣٨؛ حولىة ... ١٩٩٨، المجلد الثاني، الجزء الثاني، الفقرة ٥٥٣. انظر أيضاً الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة التاسعة والستون، الملحق رقم ١٠ (A/69/10)، الفقرة ٢٦٩. وافتقت اللجنة على ضرورة ألا تقصر اهتمامها على المواضيع التقليدية، بل يمكنها أيضاً أن تنظر في المواضيع التي تعكس التطورات الجديدة في القانون الدولي والشواغل الملحة للمجتمع الدولي ككل.

٥) وتدرج الفقرة الرابعة من الديباجة التفاهم الذي توصلت إليه اللجنة في عام ٢٠١٣ بشأن إدراج الموضوع في برنامج عملها في دورتها الخامسة والستين في عام ٢٠١٣. وأُتفق على أن يعاد النظر في صياغة هذه الفقرة وفي موضعها في مرحلة لاحقة من أعمال اللجنة بشأن هذا الموضوع^(٢٩).

٦) قد تضاف بعض الفقرات الأخرى، وقد يعاد ترتيب الفقرات، في مرحلة لاحقة.

المبدأ التوجيهي ١ استخدام المصطلحات

لأغراض مشاريع المبادئ التوجيهية هذه:

- (أ) "الغلاف الجوي" يعني غلاف الغازات المحيط بالأرض؛
- (ب) "تلوث الغلاف الجوي" يعني تسبب الإنسان، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، في إدخال أو إطلاق مواد في الغلاف الجوي تسهم في وقوع آثار ضارة تمتد خارج دولة المنشأ ومن شأنها أن تعرض حياة الإنسان وصحته والبيئة الطبيعية للأرض للخطر؛
- (ج) "تدهور الغلاف الجوي" يعني تسبب الإنسان، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، في تغيير للأحوال الجوية تنجم عنه آثار ضارة ذات شأن يمكن أن تعرض حياة الإنسان وصحته والبيئة الطبيعية للأرض للخطر.

التعليق

١) اعتبرت اللجنة أن وضع مشروع مبدأ توجيهي بشأن "استخدام المصطلحات"، أمر مرغوب فيه ويشكل ضرورة عملية، وذلك بغية التوصل إلى فهم مشترك للأمر التي ترمي مشاريع المبادئ التوجيهية الحالية إلى تغطيتها. وتقدّم المصطلحات المستخدمة فقط "لأغراض مشاريع المبادئ التوجيهية هذه"، ولا يراد بها بأي حال من الأحوال التأثير في أي من التعاريف القائمة أو المقبلة لأي مصطلح من المصطلحات الواردة في القانون الدولي.

٢) ولم يرد تعريف لمصطلح "الغلاف الجوي" في الصكوك الدولية ذات الصلة. ومع ذلك، اعتبرت اللجنة ضرورياً أن تضع تعريفاً عملياً تدرجه في مشاريع المبادئ التوجيهية هذه، واستُمد التعريف المقدم في الفقرة (أ) من تعريف صادر عن فريق عامل تابع للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ^(٣٠).

(٢٩) انظر أيضاً الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثامنة والستون، الملحق رقم ١٠ (A/68/10)، الفقرة ١٦٨.

(٣٠) 5th Assessment Report, Working Group III, Annex I. IPCC, Climate Change 2014 5th Assessment Report, Working Group III, Annex I. IPCC, Climate Change 2014. متاح في الرابط التالي: 5th Assessment Report, Working Group III, Annex I. IPCC, Climate Change 2014.

(٣) واعتبرت اللجنة ضرورياً أن يكون التعريف القانوني الذي تقدمه متسقاً مع النهج الذي يتبعه العلماء في هذا الصدد. فاستناداً إلى العلماء، يوجد الغلاف الجوي في ما يسمى بالقشرة الجوية^(٣١). ويمتد إلى الأعلى من سطح الأرض الذي يشكل الحد الأسفل للغلاف الجوي الجاف. ويتكون الغلاف الجوي في المتوسط، على ارتفاع يصل إلى ٢٥ كيلومتراً من سطح الأرض، مما يلي: النتروجين (٧٨,٠٨ في المائة)، والأكسجين (٢٠,٩٥ في المائة)، إلى جانب الغازات النزرة من قبيل الأرجون (٠,٩٣ في المائة)، والهيليوم، وغازات الدفيئة ذات النشاط الإشعاعي من قبيل ثاني أكسيد الكربون (٠,٠٣٥ في المائة) والأوزون، فضلاً عن بخار الماء الناتج عن أثر الدفيئة بكميات شديدة التباين^(٣٢). ويحتوي الغلاف الجوي أيضاً على السحب والهباء الجوي^(٣٣). وينقسم الغلاف الجوي عمودياً إلى خمس طبقات جوية مرتبة بناءً على خصائص درجة حرارتها. وهذه الطبقات، مرتبة من الطبقات السفلى إلى الطبقات العليا، هي: التروبوسفير، والستراتوسفير، والميزوسفير، والغلاف الحراري، والغلاف الجوي الخارجي. ويوجد نحو ٨٠ في المائة من الكتلة الهوائية في طبقة التروبوسفير ونحو ٢٠ في المائة منها في طبقة الستراتوسفير. والغلاف الجوي هو ذلك الحزام السديمي الأبيض اللون النحيف (بسُمك يقل عن ١ في المائة من قطر كوكب الأرض) والذي يراه المرء عند النظر إلى الأرض من بعد. وفي الاصطلاح العلمي يشار إلى الطبقتين مجتمعتين باسم "الطبقة السفلى من الغلاف الجوي" وهي تمتد إلى ارتفاع يبلغ في المتوسط ٥٠ كيلومتراً، ويمكن التمييز بينهما وبين "الغلاف الجوي العلوي"^(٣٤). وتتغير درجة حرارة الغلاف الجوي بتغير الارتفاع. ففي طبقة التروبوسفير (التي تمتد إلى التروبوبوز، على ارتفاع نحو ١٢ كيلومتراً)، تتناقص درجة الحرارة كلما زاد الارتفاع وذلك بسبب امتصاص سطح الأرض لطاقة

(٣١) تعرّف الجمعية الأمريكية للأرصاد الجوية "القشرة الجوية" (تسمى أيضاً الطبقة الجوية أو المنطقة الجوية) بأنها "أي شريحة أو طبقة من عدد من الشرائح أو "الطبقات" المكونة للغلاف الجوي للأرض" (متاح في <http://amsglossary.allenpress.com/glossary/search?id=atmospheric-shell1>).

(٣٢) من الناحية الفيزيائية، بخار الماء، الذي يشكل نحو ٠,٢٥ في المائة من كتلة الغلاف الجوي، هو أحد المكونات الشديدة التباين. ففي علوم الغلاف الجوي، و"نظراً للتباين الشديد لتركيز بخار الماء في الجو، درج العرف على تحديد النسب المثوية لمختلف المكونات بناءً على علاقتها بالهواء الجاف". وتتسم تركيزات طبقة الأوزون بالتباين الشديد أيضاً. وأكثر من ٠,١ جزء في المليون من تركيز الأوزون في الغلاف الجوي يعتبر خطراً على الكائنات البشرية. انظر John M. Wallace and Peter V. Hobbs, *Atmospheric Science: An Introductory Survey*, 2nd ed. (Boston, Elsevier Academic Press, 2006), p. 8.

(٣٣) المرجع نفسه.

(٣٤) تعرّف الجمعية الأمريكية للأرصاد الجوية "الطبقة السفلى من الغلاف الجوي" بأنها "عموماً وبصفة فضفاضة إلى حد كبير، ذلك الجزء من الغلاف الجوي الذي تحدث فيه معظم الظواهر المناخية (أي التروبوسفير والطبقة السفلى من الستراتوسفير؛ خلافاً للمعنى الشائع للطبقة العليا من الغلاف الجوي"، متاح في:

<http://amsglossary.allenpress.com/glossary/search?p=1&query=lower+atmosphere&submit=Search> ويعرّف "الغلاف الجوي العلوي" بأنه ما تبقى من الطبقة الأولى، أي "المصطلح العام الذي يدل على طبقة الغلاف الجوي فوق التروبوسفير" متاح في:

(<http://amsglossary.allenpress.com/glossary/search?p=1&query=upper+atmosphere&submit=Search>)

الشمس وإشعاعها^(٣٥). وفي المقابل، تزداد درجة الحرارة في طبقة الستراتوسفير (التي تمتد إلى الستراتوبوز، على ارتفاع نحو ٥٠ كيلومتراً) حسب الارتفاع^(٣٦) بسبب امتصاص طبقة الأوزون للأشعة فوق البنفسجية. وفي طبقة الميزوسفير (التي تمتد إلى الميزوبوز، على ارتفاع نحو ٨٠ كيلومتراً)، تنخفض درجات الحرارة من جديد بتزايد الارتفاع. أما في طبقة الغلاف الحراري، فإن درجات الحرارة ترتفع بسرعة من جديد بفعل الأشعة السينية والأشعة فوق البنفسجية المستمدة من الشمس. وليس للغلاف الجوي "حد أعلى معرف تعريفياً جيداً"^(٣٧).

٤) وإن تعريف "الغلاف الجوي" الوارد في الفقرة (أ) بوصفه طبقة الغازات المحيطة بالأرض هو وصف "مادي" للغلاف الجوي. فهناك أيضاً جانب "وظيفي"، يشمل تنقل الهواء على نطاق واسع. ويتحرك الغلاف الجوي بطريقة ديناميكية ومتقلبة. ويتنقل الهواء ويدور حول الأرض في حركة معقدة تسمى "الدورة الجوية". وقررت اللجنة، كما ورد ذكره آنفاً في التعليق المتصل بالديباجة، أن تشير إلى هذا الجانب الوظيفي للغلاف الجوي في الفقرة الثانية من الديباجة^(٣٨).

٥) ومن الأهمية بمكان الإقرار بوظيفة الغلاف الجوي بوصفه واسطة تحدث فيها حركة مستمرة، إذ إن الغلاف الجوي هو السياق الذي "نتنقل وتنتشر فيه" المواد المسببة للتلوث والتدهور. فانتقال المواد الملوثة البعيد المدى والعابر للحدود يمثل فعلاً أحد المشاكل الرئيسية التي تتهدد بيئة الغلاف الجوي. وبالإضافة إلى التلوث العابر للحدود، تتعلق الشواغل الأخرى بنفاد الأوزون وتغير المناخ.

٦) وتعرف الفقرة (ب) "تلوث الغلاف الجوي" وتتناول تلوث الهواء العابر للحدود، في حين تعرف الفقرة (ج) "تدهور الغلاف الجوي" وتشير إلى المشاكل العالمية التي تتهدد الغلاف الجوي. فمن خلال استخدام عبارة "تسبب الإنسان"، يتضح من الفقرتين (ب) و(ج) أن مشاريع المبادئ التوجيهية تتناول تلوث الغلاف الجوي وتدهور الغلاف الجوي "الناشئين عن الأنشطة البشرية". وتشير اللجنة إلى أن التركيز على النشاط البشري، سواء أكان مباشراً أم غير مباشر، هو تركيز مقصود لأن المبادئ التوجيهية الحالية ترمي إلى تقديم إرشاد إلى الدول والمجتمع الدولي.

(٣٥) ليس سمك التروبوسفير متساوياً في كل مكان؛ فذلك يتوقف على الارتفاع والموسم. وتقع قمة التروبوسفير على ارتفاع حوالي ١٧ كيلومتراً فوق خط الاستواء، وإن كانت أدنى من ذلك في القطبين. وفي المتوسط، يبلغ ارتفاع الحد الخارجي للتروبوسفير نحو ١٢ كيلومتراً. انظر، Edward J. Tarbuck, Frederick K. Lutgens and Dennis Tasa, *Earth Science*, 13th ed. (Pearson, 2011), p. 466.

(٣٦) بعبارة صرفة، تظل درجة حرارة طبقة الستراتوسفير ثابتة على ارتفاع يتراوح بين ٢٠ و٣٥ كيلومتراً ثم تبدأ في الازدياد تدريجياً.

(٣٧) انظر Tarbuck, Lutgens and Tasa, *supra* note 35, p. 467.

(٣٨) انظر أعلاه الفقرة ٣) من التعليق المتصل بالديباجة.

٧) ويُستخدم مصطلح "تلوث الغلاف الجوي" (أو، تلوث الهواء) أحياناً استخداماً عاماً ليشمل تدهور الأحوال الجوية عموماً مثل نفاذ الأوزون وتغير المناخ^(٣٩)، لكنه في هذا السياق يستخدم بمعناه الضيق، تماشياً والممارسة القائمة في المعاهدات. وهو بالتالي يستبعد القضايا العالمية من تعريف تلوث الغلاف الجوي.

٨) ولتعريف "تلوث الغلاف الجوي"، تستخدم الفقرة (ب) لغة تستند بالأساس إلى المادة ١(أ) من اتفاقية التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود لعام ١٩٧٩^(٤٠)، التي تنص على ما يلي:

"التلوث الجوي" يعني ما يستحدث في الهواء بفعل الإنسان، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، من مواد أو طاقة تنجم عنها آثار ضارة بطبيعتها بما يعرض صحة الإنسان للخطر، ويلحق الخطر بالموارد الحية والنظم الإيكولوجية والممتلكات المادية، ويخل بالمنافع البيئية وغير ذلك من استخدامات البيئة المشروعة أو يحول دون الاستفادة منها، وتُفهم "الملوثات الجوية" تبعاً لذلك".

وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن المادة ١، الفقرة ٤، من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار^(٤١) تعرّف مصطلح "التلوث" على أنه يعني "إدخال الإنسان في البيئة البحرية، بما في ذلك مصاب الأنهار، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، مواد أو طاقة تنجم عنها آثار مؤذية، مثل الإضرار بالموارد الحية والحياة البحرية، وتعرض الصحة البشرية للأخطار..."^(٤٢) ويفترض أن تكون الآثار المؤذية الناتجة عن إدخال أو إطلاق تلك المواد ذات طابع يعرض حياة الإنسان وصحته للخطر ويهدد البيئة الطبيعية للأرض، أو يسهم في ذلك.

(٣٩) على سبيل المثال، تنص الفقرة ١ من المادة ١ من قرار القاهرة لعام ١٩٨٧ الصادر عن معهد القانون الدولي بشأن "التلوث الجوي عبر الحدود"، على أنه "لأغراض هذا القرار، يعني "التلوث" أي تغير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي في تكوين الغلاف الجوي أو نوعيته ينجم بصورة مباشرة أو غير مباشرة عن فعل الإنسان أو امتناعه عن القيام بفعل، وتترتب عليه آثار مؤذية أو ضارة في بيئة دول أخرى أو مناطق واقعة خارج حدود الولاية الوطنية". (التوكيد مضاف). متاح في الرابط التالي: http://www.idi-iil.org/idiE/resolutionsE/1987_caire_03_en.PDF.

(٤٠) الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ١٣٠٢، صفحة ٢١٧. The formulation of LRTAP article 1(a) goes back to the definition of pollution by the Council of the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) in its Recommendation C(74)224 on "Principles concerning Transfrontier Pollution", of 14 November 1974 (*International Legal Materials*, vol. 14, p. 242), which reads as follows: "For the purpose of these principles, pollution means the introduction by man, directly or indirectly, of substances or energy into the environment resulting in deleterious effects of such a nature as to endanger human health, harm living resources and ecosystems, and impair or interfere with amenities and other legitimate uses of the environment". See H. van Edig (ed.), *Legal Aspects of Transfrontier Pollution* (Paris: OECD, 1977), p. 13; see also Patricia Birnie, Alan Boyle, Catherine Redgwell, *International Law and the Environment* (Oxford: Oxford University Press, 2009), pp. 188-189; A. Kiss and D. Shelton, *International Environmental Law* (London: Graham & Trotman, 1991), p. 117 (definition of pollution: "also forms of energy such as noise, vibrations, heat, radiation are included")

(٤١) المرجع نفسه، المجلد ١٨٣٣، صفحة ٣.

(٤٢) تنص المادة ٢١٢ من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار على التزام يمنع تلوث البيئة البحرية من الجو، وفي حدود ذلك ينطبق تعريف "التلوث" الوارد في هذه الاتفاقية على التلوث الجوي.

٩) وبينما تنص المادة ١(أ) من اتفاقية التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود والفقرة ١(٤) من المادة ١ من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار على مسألة "إدخال طاقة" (وكذلك مواد) في الغلاف الجوي كجزء من "التلوث"، فإن اللجنة قررت ألا تدرج مصطلح "الطاقة" في نص الفقرة (ب) من مشروع المبدأ التوجيهي. فهي تعتبر، لأغراض المبادئ التوجيهية، أن لفظة "مواد" تشمل "الطاقة". ويُفهم أن "الطاقة" تشمل الحرارة والضوء والنشاط الإشعاعي التي تُدخل في الغلاف الجوي أو تُطلق فيه من خلال الأنشطة البشرية^(٤٣).

١٠) وتبيّن عبارة "آثار تمتد خارج دولة المنشأ" في الفقرة (ب) أن مشاريع المبادئ التوجيهية تتناول الآثار العابرة للحدود بالمفهوم الوارد في المادة ١(ب) من اتفاقية التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود لعام ١٩٧٩ التي تعرّف "التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود" على أنه يعني "التلوث الجوي الذي يقع منشأه المادي، كلياً أو جزئياً، داخل منطقة مشمولة بولاية وطنية لدولة ما، وتنجم عنه آثار سلبية في المنطقة المشمولة بولاية دولة أخرى على مسافة يتعذر معها عموماً التمييز بين ما تسهم به مصادر فرعية وجماعية للانبعاثات في ذلك التلوث".

١١) ولما كان "تلوث الغلاف الجوي" معرّفًا تعريفاً ضيقاً في الفقرة (ب)، فلا بد لأغراض مشاريع المبادئ التوجيهية تناول قضايا أخرى غير التلوث الجوي عن طريق تعريف مختلف. ولهذا

(٤٣) بخصوص الحرارة انظر WMO/IGAC Report: Impact of Megacities on Air Pollution and Climate, GAW Report No. 205, WMO, (September 2012); David Simon and Hayley Leck, "Urban Adaptation to Climate/Environmental Change: Governance, Policy and Planning". Special Issue, Urban Climate, vol. 7, (2014) pp 1-134; John A. Arnfield, "Two decades of urban climate research: a review of turbulence, exchanges of energy and water, and the urban heat island," International Journal of Climatology, vol. 23, pp.1-26; Lisa Gartland, Heat Islands: Understanding and Mitigating Heat in Urban Areas, (London: Earthscan. 2008); See in general, Brian Stone Jr., The City and the Changing Climate: Climate Change in the Places We Live, (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 2012). وفيما يتعلق بالتلوث الضوئي، انظر Catherine Rich and Travis Longcore, eds., *Ecological Consequences of Artificial Night Lighting*, (Washington DC: Island Press, 2006); Pierantonio Cinzano and Fabio Falchi, "The propagation of light pollution in the atmosphere", *Monthly Notices of the Royal Astronomic Society*, vol. 427 (2012), pp. 3337-3357; Fereshteh Bashiri and Che Rosmani Che Hassan, "Light pollution and its effects on the environment", *International Journal of Fundamental Physical Sciences*, vol. 4 (2014), pp. 8-12 يتعلق بانبعثات النشاط الإشعاعي، انظر Dietrich Rauschnig, "Legal Problems of Continuous and Instantaneous Long-Distance Air Pollution: Interim Report," *Report of the Sixty-Second Conference of the International Law Association* (Seoul, 1986), pp. 198-223, at 219; and IAEA, *Environmental Consequences of the Chernobyl Accident and their Remediation: Twenty Years of Experience., Report of the Chernobyl Forum Expert Group 'Environment' (Radiological Assessment Report Series)*, IAEA, April 2006, STI/PUB/1239.; Philippe J. Sands, *Chernobyl – Law and Communication: Transboundary Nuclear Air Pollution – The Legal Materials*, (Grotius Publications, 1988), p. 162 (LRTAP definition "clearly wide enough to bring radioactive fallout within the scope of the Convention") انظر أيضاً United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation 2013 Report to the General Assembly, Scientific Annex A: Levels and effects of radiation exposure due to the nuclear accident after the 2011 great east-Japan earthquake and tsunami, 2014, UN Publication Sales No. E14.IX.1 في الرابط التالي: http://www.unscear.org/docs/reports/2013/13-85418_Report_2013_Annex.A.pdf.

الغرض، تقدم الفقرة (ج) تعريفاً لـ "تدهور الغلاف الجوي". ويراد بهذا التعريف أن يشمل مشكلتي نفاذ الأوزون وتغير المناخ. وهو يغطي تغير الأحوال الجوية العالمية التي يسببها الإنسان، سواء أكان ذلك بصورة مباشرة أو غير مباشرة. وقد يتخذ ذلك شكل تغير في البيئة الطبيعية أو الحيوية أو شكل تبديل في تركيبة الغلاف الجوي العالمي. ويرد في الفقرة ٢ من المادة ١ من اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون لعام ١٩٨٥^(٤٤) تعريف لـ "الآثار الضارة" التي تعني "التغيرات في البيئة المادية أو في الكائنات الحية، بما في ذلك التغيرات في المناخ، التي لها آثار شديدة الضرر على الصحة البشرية أو على تركيب ومرونة وإنتاجية النظم الإيكولوجية الطبيعية وتلك التي ينظمها الإنسان أو على المواد المفيدة للبشرية". وتعرّف المادة ١، الفقرة ٢، من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ مصطلح "تغير المناخ" على أنه يعني "تغيراً في المناخ يعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري الذي يفضي إلى تغيير في تكوين الغلاف الجوي العالمي والذي يلاحظ، بالإضافة إلى التقلب الطبيعي للمناخ، على مدى فترات زمنية متماثلة".

١٢) ويراد بعبارة "آثار ضارة ذات شأن" تحديد نطاق الأنشطة البشرية التي ينبغي أن تغطيها مشاريع المبادئ التوجيهية. وقد درجت اللجنة على استخدام عبارة "ذو شأن" في أعمالها السابقة^(٤٥). وذهبت اللجنة إلى أن عبارة "... ذو شأن" تعني شيئاً أكثر من 'يمكن كشفه' لكن لا يلزم أن يبلغ حجماً 'خطيراً' أو 'كبيراً'. ويجب أن يؤدي الضرر إلى أثر مؤذ حقيقي [و]... يجب أن يكون من الممكن قياس هذه الآثار المؤذية بالمقاييس الوقائية والموضوعية"^(٤٦). وعلاوة على ذلك، فإذا كانت عبارة "ذو شأن" تتحدد بمعايير وقائية وموضوعية، فإنها تنطوي كذلك على تحديد للقيمة يتوقف على ظروف كل حالة وعلى الفترة التي يجري فيها هذا التحديد. فمثلاً، ربما يُعتبر نوع معين من أنواع القُعد غير "ذو شأن" في وقت معين لأن المعرفة العلمية أو التقدير البشري في ذلك الوقت لم يسندا قيمة كبيرة لهذا المورد بالذات. فمسألة تعريف ما يشكل شيئاً "ذا شأن" تستلزم تحديداً وقائعيًا ولا تتوقف على تحديد قانوني^(٤٧).

١٣) وفي حالة "تلوث الغلاف الجوي" يفترض أن نتيجة إدخال أو إطلاق المواد تقتصر على وقوع آثار "ضارة"، أما في حالة "تدهور الغلاف الجوي"، فتغير الأحوال الجوية يجب أن يحدث

(٤٤) الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ١٥١٣، صفحة ٢٩٣.

(٤٥) انظر، على سبيل المثال، المادة ٧ من اتفاقية قانون استخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية (١٩٩٧)؛ ومشروع المادة ١ من مشروع المواد المتعلقة بمنع الضرر العابر للحدود الناجم عن أنشطة خطرة (٢٠٠١) (قرار الجمعية العامة ٦٢/٦٨، المرفق)؛ ومشروع المبدأ ٢ من مشاريع المبادئ المتعلقة بتوزيع الخسارة في حالة وقوع ضرر عابر للحدود ناجم عن أنشطة خطرة (٢٠٠٦) (قرار الجمعية العامة ٦١/٣٦، المرفق)؛ ومشروع المادة ٦ من مشاريع مواد قانون طبقات المياه الجوفية العابرة للحدود (٢٠٠٨) (قرار الجمعية العامة ٦٣/١٢٤).

(٤٦) الفقرة ٤ من التعليق على مشروع المادة ٢ من مشاريع المواد المتعلقة بمنع الضرر العابر للحدود الناجم عن أنشطة خطرة، ٢٠٠١، حوية... ٢٠٠١، المجلد الثاني (الجزء الثاني)، الصفحة ١٥٢، الفقرة ٩٨.

(٤٧) انظر، على سبيل المثال، التعليق على مشاريع المواد المتعلقة بمنع الضرر العابر للحدود الناجم عن أنشطة خطرة، (التعليق على المادة ٢، الفقرتان ٤ و٧). انظر أيضاً التعليق على مشاريع المبادئ المتعلقة بتوزيع الخسارة في حالة وقوع ضرر عابر للحدود ناجم عن أنشطة خطرة (التعليق على مشروع المبدأ ٢، الفقرات من ١ إلى ٣).

"آثاراً ضارة ذات شأن". وكما يتبين من مشروع المبدأ التوجيهي ٢، بشأن نطاق المبادئ التوجيهية، تعنى هذه المبادئ التوجيهية بمسألة حماية الغلاف الجوي من التلوث والتدهور على حد سواء. وكما أُشير إليه في الفقرة (١١) أعلاه، تدل عبارة "الآثار الضارة" (adverse effects) في اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون^(٤٨) على التغيرات التي يكون لها آثار شديدة الضرر. وتشير عبارة "ضارة" [في هذه المبادئ التوجيهية] (deleterious) إلى شيء مؤذٍ، يقع غالباً بشكل مستتر أو غير متوقع.

المبدأ التوجيهي ٢ نطاق المبادئ التوجيهية

- ١- [تتضمن] [تتناول] مشاريع المبادئ التوجيهية هذه [مبادئ توجيهية بشأن] حماية الغلاف الجوي من التلوث والتدهور؛
- ٢- لا تتناول مشاريع المبادئ التوجيهية هذه المسائل المتعلقة بمبدأ تعريم الملوث، ومبدأ التحوط، والمسؤوليات المشتركة والمتباعدة، ومسؤولية الدول ورعاياها، ونقل الأموال والتكنولوجيا إلى البلدان النامية، بما يشمل حقوق الملكية الفكرية، ولا تخل بها؛
- ٣- لا تتناول مشاريع المبادئ التوجيهية هذه مواد معينة موضع مفاوضات بين الدول مثل الكربون الأسود، والأوزون في طبقة التروبوسفير، ومواد أخرى ثنائية التأثير؛
- ٤- ليس في مشاريع المبادئ التوجيهية هذه ما يؤثر على المركز القانوني للمجال الجوي بموجب القانون الدولي أو بالمسائل المتعلقة بالفضاء الخارجي، بما في ذلك بتحديد حدوده.

التعليق

- (١) يحدد مشروع المبدأ التوجيهي ٢ نطاق مشاريع المبادئ التوجيهية فيما يتعلق بحماية الغلاف الجوي. وتعرض الفقرة ١ النطاق بطريقة إيجابية، إذ تشير إلى الأمور التي تتناولها المبادئ التوجيهية، في حين تحدد الفقرتان ٢ و٣ النطاق نفسه بطريقة سلبية، إذ إنهما تشيران إلى الأمور التي لا تغطيها مشاريع المبادئ التوجيهية هذه. وتتضمن الفقرة ٤ شرطاً وقائياً يتعلق بالمجال الجوي والفضاء الخارجي.
- (٢) وتعرّف الفقرة ١ نطاق مشاريع المبادئ التوجيهية بالاستناد إلى التعريفين الواردين في الفقرتين (ب) و(ج) من مشروع المبدأ التوجيهي ١ وهي تتناول المسائل المتعلقة بحماية الغلاف الجوي في مجالين اثنين، هما تلوث الغلاف الجوي وتدهور الغلاف الجوي. وتتناول مشاريع المبادئ التوجيهية الأسباب البشرية المنشأ ولا تمتد إلى الأسباب الطبيعية المنشأ، من قبيل الانفجارات البركانية وحالات تصادم النيازك بالأرض. ويعكس التركيز على حالات التلوث العابر للحدود

(٤٨) الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ١٥١٣، الصفحة ٢٩٣.

وتدهور الغلاف الجوي على نطاق العالم بسبب الأنشطة البشرية الأحوال السائدة في الوقت الراهن، والتي تؤكد الاستنتاجات العلمية^(٤٩). واستناداً إلى الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، يكشف العلم بنسبة يقين تصل إلى ٩٥ في المائة أن النشاط البشري هو السبب المهيمن الكامن وراء الاحترار الملاحظ منذ منتصف القرن العشرين. وتلاحظ الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ أن تأثير الإنسان في النظام المناخي تأثير واضح. ويتجلى هذا التأثير في احترار الجو والمحيط، ونقصان الجليد والثلج، وزيادة متوسط ارتفاع مستوى البحار، والتغير في بعض الظواهر المناخية القصوى^(٥٠). وتلاحظ الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ كذلك أنه من المرجح للغاية أن تكون زيادة انبعاثات غازات الدفيئة البشرية المنشأ وسائر "العوامل الضاغطة" البشرية المنشأ مجتمعة، قد ساهمت بأكثر من نصف الزيادة الملحوظة في المتوسط العالمي لدرجة حرارة سطح الأرض في الفترة من عام ١٩٥١ إلى عام ٢٠١٠^(٥١).

٣) ولن تتناول المبادئ التوجيهية أيضاً التلوث الداخلي أو المحلي. وتجدر الملاحظة مع ذلك أن ما يحدث على الصعيد المحلي قد يكون له أحيانا تأثيره في الإطار عبر الحدودي والعالمي، لا سيما عندما يتعلق الأمر بحماية الغلاف الجوي. وقد تتطلب الإجراءات البشرية التحسينية، سواء أكانت إجراءات فردية أم جماعية، أن يؤخذ في الحسبان الغلاف الجوي والغلاف المائي والغلاف الحيوي والغلاف الأرضي من منظور شامل، وكذلك التفاعلات بينها.

٤) ويشكل ثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين المصدرين الرئيسيين للتلوث الجوي العابر للحدود في الوقت المعاصر^(٥٢)، في حين يمثل تغير المناخ ونفاد طبقة الأوزون العاملين الرئيسيين المسببين لتدهور الغلاف الجوي^(٥٣). وتساهم مواد معينة مستنفدة للأوزون أيضاً في الاحترار العالمي^(٥٤).

٥) ومسألة ما إذا كانت مشاريع المبادئ التوجيهية ينبغي أن "تتضمن" مبادئ توجيهية بشأن حماية الغلاف الجوي من التلوث والتدهور، أو أن "تتناول" هذا الموضوع، هي مسألة يجب مواصلة النظر فيها مع تقدم أعمال اللجنة.

(٤٩) انظر عموماً، IPCC Climate Change 2013: The Physical Science Basis", Summary for Policy makers، متاح في الرابط التالي: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_Summary_Volume_FINAL.pdf>.

(٥٠) المرجع نفسه.

(٥١) المرجع نفسه.

(٥٢) Birnie, Boyle, Redgwel، الحاشية ٤٠ أعلاه، الصفحة ٣٤٢.

(٥٣) المرجع نفسه، صفحة ٣٣٦. تُتناول مسألة الترابط بين تغير المناخ واستنفاد الأوزون في الديباجة وفي المادة ٤ من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. أما الترابط بين التلوث الجوي العابر للحدود وتغير المناخ فيُتناول في الديباجة والفقرة ١ من المادة ٢ من تعديل بروتوكول غوتنبرغ لعام ٢٠١٢.

(٥٤) المرجع نفسه.

٦) وتعكس الفقرتان ٢ و ٣، وكذلك الفقرة الرابعة من الديباجة، التفاهم الذي توصلت إليه اللجنة في عام ٢٠١٣ عندما أُدرج الموضوع في برنامج عمل اللجنة في دورتها الخامسة والستين في عام ٢٠١٣.^(٥٥)

٧) أما الفقرة الرابعة، فهي تتضمن شرطاً وقائياً يكفل أن مشاريع المبادئ التوجيهية لا تؤثر في المركز القانوني للمجال الجوي بموجب القانون الدولي. ويشكل الغلاف الجوي والمجال الجوي مفهومين مختلفين تماماً ينبغي التمييز بينهما. فالمجال الجوي هو منطقة مؤسسية ثابتة تمارس عليها الدولة، داخل إقليمها، "سيادة كاملة وحصرية". فعلى سبيل المثال، تنص المادة ١ من اتفاقية الطيران المدني الدولي^(٥٦)، على ما يلي: "... لكل دولة السيادة الكاملة والمطلقة على المجال الجوي الذي يعلو إقليمها"^(٥٧). أما المادة ٢ من الاتفاقية نفسها فتعرّف إقليم الدولة بأنه المناطق البرية والمياه الإقليمية المتاخمة لها والتي تخضع لسيادة تلك الدولة أو سلطتها أو حمايتها أو ولايتها. أما المجال الجوي الذي يقع خارج حدود المياه الإقليمية، فيُعتبر خارجاً عن نطاق سيادة أي دولة وهو مفتوح للاستخدام أمام جميع الدول، شأنه في ذلك شأن أعالي البحار. وفي المقابل، فإن الغلاف الجوي، الذي يتكون من طبقة من الغازات المحيطة بالأرض، هو مادة نشطة متقلبة تتحرك الغازات فيها باستمرار دون اعتبار للحدود الإقليمية^(٥٨). والغلاف الجوي غير مرئي وغير ملموس وغير قابل للفصل.

٨) وعلاوة على ذلك، فبينما تنقسم منطقة الغلاف الجوي إلى مجالات على أساس خصائص درجات الحرارة، لا يوجد حدٌ علميٌ فاصل بين الغلاف الجوي والفضاء الخارجي. فعلى مسافة تزيد على ١٠٠ كيلومتر، تختلط آثار الغلاف الجوي تدريجياً بالخواء الفضائي^(٥٩). وتجدر الملاحظة أن معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، لم تأت بتعريفٍ لمفهوم "الفضاء الخارجي"^(٦٠). وتتواصل منذ عام ١٩٥٩ مناقشة المسألة في إطار اللجنة الفرعية القانونية التابعة للجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، التي بحثت النهجين المكاني والوظيفي إزاء مسائل تحديد الحدود^(٦١).

(٥٥) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثامنة والستون، الملحق رقم ١٠ (A/68/10) الفقرة ١٦٨.

(٥٦) الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ١٥، الصفحة ٢٩٥.

(٥٧) انظر الفقرة ٢ من المادة ٢ من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (مونتيفغو باي، ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢)، التي تنص على ما يلي: "تتمد السيادة إلى الحيز الجوي فوق البحر الإقليمي وكذلك إلى قاعه وباطن أرضه." (الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد ١٨٣٣، الصفحة ٣).

(٥٨) انظر عموماً Birnie, Boyle, Redgwell، الحاشية ٤٠ أعلاه، الفصل ٦.

(٥٩) Tarbuck, Lutgens and Tasa, pp. 465 and 466.

(٦٠) الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ٦١٠، الصفحة ٢٠٥.

(٦١) انظر عموماً Bhupendra Jasani (ed), *Peaceful and Non-Peaceful uses of Space: Problems of Definition for the Prevention of an Arms Race*, United Nations Institute for Disarmament Research, (New York, Philadelphia, Washington DC, London, Taylor and Francis, 1991), especially Chap.2 and 3.

٩) وبناءً عليه، اختارت اللجنة، في الفقرة ٤، أن تشير إلى أن مشروع المبادئ التوجيهية لا يؤثر على المركز القانوني للمجال الجوي ولا يتناول المسائل المتعلقة بالفضاء الخارجي. زد على ذلك أن الإشارة إلى الفضاء الخارجي تعكس التفاهم الذي توصلت إليه اللجنة في عام ٢٠١٣.

المبدأ التوجيهي ٥ التعاون الدولي

- ١- الدول ملزمة بالتعاون، حسب الاقتضاء، فيما بينها ومع المنظمات الدولية ذات الصلة، من أجل حماية الغلاف الجوي من التلوث والتدهور؛
- ٢- ينبغي أن تتعاون الدول على زيادة تعزيز المعارف العلمية المتصلة بأسباب وآثار تلوث الغلاف الجوي وتدهور الغلاف الجوي. وقد يشمل التعاون تبادل المعلومات والرصد المشترك.

التعليق

- ١) يندرج التعاون الدولي في صميم المجموعة الكاملة لمشاريع المبادئ التوجيهية المتعلقة بحماية الغلاف الجوي. وقد شهد مفهوم التعاون الدولي تغييراً كبيراً في القانون الدولي^(٦٢) وهو يستند أيضاً بدرجة كبيرة إلى فكرة المصالح المشتركة التي تخص "المجتمع الدولي ككل"^(٦٣). وتسلم الفقرة الثالثة من ديباجة مشاريع المبادئ التوجيهية هذه بهذا الأمر حيث تنص على أن حماية الغلاف الجوي من التلوث ومن التدهور "من الشواغل الملحة للمجتمع البشري ككل".
- ٢) وفي هذا السياق، ينص مشروع المبدأ التوجيهي ٥، الفقرة ١، على أن الدول ملزمة بأن تتعاون، حسب الاقتضاء. وبصورة محددة، يكون هذا التعاون مع الدول ومع المنظمات الدولية ذات الصلة. وتعني عبارة "حسب الاقتضاء" أن الدول تتمتع بنوع من المرونة وبميز من السلطة التقديرية في تنفيذ التزامها بالتعاون حسب طبيعة التعاون المطلوب وموضوع التعاون. وقد تختلف الأشكال التي يمكن أن يتخذها هذا التعاون حسب مصالح الدول. وبالتالي، يمكن أن يتخذ شكل تعاون ثنائي أو إقليمي أو عالمي. ويمكن للدول أيضاً أن تتخذ بشكل انفرادي الإجراءات التي تراها ملائمة.

(٦٢) W. Friedmann, *The Changing Structure of International Law* (London: Stevens & Sons, 1964), pp. 60-71; Charles Leben, "The Changing Structure of International Law Revisited by Way of Introduction", *European Journal of International Law*, vol. 3 (1997), pp. 399-408. See also, Jost Delbrück, "The International Obligation to Cooperate — An Empty Shell or a Hard Law Principle of International Law? — A Critical Look at a Much Debated Paradigm of Modern International Law", H. P. Hestermeyer, *et al.*, eds., *Coexistence, Cooperation and Solidarity* (Liber Amicorum Rüdiger Wolfrum), vol.1 (Leiden: Martinus Nijhoff, 2012), pp. 3-16

(٦٣) Bruno Simma, "From Bilateralism to Community Interests in International Law", *The Hague Academy of International Law, Recueil des cours*, vol. 250, 1994, pp. 217-384; Naoya Okuwaki, "On Compliance with the Obligation to Cooperate: New Developments of 'International Law for Cooperation'", in Jun'ichi Eto, ed., *Aspects of International Law Studies* (Festschrift for Shinya Murase) (Tokyo: Shinzansha, 2015), pp. 5-46, at pp. 16-17 (in Japanese)

٣) ويرد موضوع التعاون الدولي في عدة صكوك متعددة الأطراف ذات صلة بحماية البيئة. بإعلان ستكهولم بشأن البيئة البشرية لعام ١٩٧٢ وإعلان ريو بشأن البيئة والتنمية يشددان على أهمية التعاون، في المبدأ ٢٤ والمبدأ ٢٧، على التوالي^(٦٤). وإضافة إلى ذلك، ففي قضية طاحونتي اللباب (*Pulp Mills case*)، شددت محكمة العدل الدولية على الترابط بين الالتزام بالإبلاغ، والتعاون بين الأطراف، والالتزام بالمنع. ولاحظت المحكمة أن "التعاون هو السبيل الذي تتمكن من خلاله الدول المعنية من أن تدير بصورة مشتركة مخاطر إلحاق الضرر بالبيئة... وذلك لمنع الأضرار ذات الصلة"^(٦٥).

٤) ومن بين بعض المعاهدات القائمة، تنص اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون (١٩٨٥)، في ديباجتها، على أن الأطراف في هذه الاتفاقية "تدرك أن تدابير حماية طبقة الأوزون من التعديلات الناجمة عن الأنشطة البشرية تتطلب تعاوناً وعملاً دوليين". وعلاوة على ذلك، تقر ديباجة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (١٩٩٢) بأن "الطابع العالمي لتغير المناخ يتطلب أقصى ما يمكن من التعاون من جانب جميع البلدان ومشاركتها في استجابة دولية فعالة وملائمة..."، وفي الوقت نفسه تؤكد من جديد "مبدأ سيادة الدول في التعاون الدولي لتناول تغير المناخ"^(٦٦).

٥) وتنص المادة ٨ من اتفاقية قانون استخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية، المتعلقة بالالتزام العام بالتعاون، على ما يلي:

(٦٤) ينص المبدأ ٢٧ من إعلان ستكهولم على ما يلي:

"ينبغي تناول المسائل الدولية المتعلقة بحماية وتحسين البيئة بروح التعاون من جانب جميع البلدان، كبيرة كانت أم صغيرة، على قدم المساواة. والتعاون من خلال الترتيبات الثنائية أو المتعددة الأطراف أو بأي وسيلة أخرى مناسبة ضروري لفعالية مكافحة الآثار البيئية الضارة الناجمة عن الأنشطة المنفذة في جميع المجالات، ومنع تلك الآثار والحد منها والقضاء عليها، على نحو تراعى فيه على النحو الواجب سيادة جميع الدول ومصالحها."

تقرير مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية، وثيقة الأمم المتحدة (A/CONF.48/14, at 2 and Corr.1 (1972)).

وينص المبدأ ٢٤ من إعلان ريو على ما يلي:

"تتعاون الدول والشعوب بحسن نية وبروح من المشاركة في تحقيق المبادئ الواردة في هذا الإعلان وفي زيادة تطوير القانون الدولي في ميدان التنمية المستدامة."

تقرير مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية، ستكهولم، ٥-١٦ حزيران/يونيه ١٩٧٢

(منشور الأمم المتحدة، رقم البيع E.73.II.A.14 والتصويب)، الفصل الأول.

(٦٥) الحكم الصادر في قضية طاحونتي اللباب المقامتين على نهر أوروغواي، (الأرجنتين ضد أوروغواي)، *Judgment, I.C.J.*, *Reports 2010*, p. 49, para. 77.

(٦٦) انظر أيضا الفرع ٢ من الجزء الثاني عشر من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (مونتيفغو باي، ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢)، التي تتضمن حكما بشأن "التعاون العالمي والإقليمي" ينص على "التعاون على أساس عالمي أو إقليمي" (المادة ١٩٧)، و"الإخطار بضرر وشيك أو فعلي" (المادة ١٩٨)، و"خطط الطوارئ ضد التلوث" (المادة ١٩٩)، و"الدراسات وبرامج البحث وتبادل المعلومات والبيانات" (المادة ٢٠٠)، و"المعايير العلمية للأنظمة" (المادة ٢٠١). ويورد الفرع ٢ من الجزء الثالث عشر من اتفاقية قانون البحار، المتعلق بالبحث العلمي البحري، حكما بشأن "التعاون الدولي" ينص على "تشجيع التعاون الدولي" (المادة ٢٤٢)، و"تهيئة الظروف المؤاتية" (المادة ٢٤٣)، و"نشر وإذاعة المعلومات والمعرفة" (المادة ٢٤٤) (الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد ١٨٣٣، الصفحة ٣).

"تتعاون دول المجرى المائي على أساس المساواة في السيادة، والسلامة الإقليمية، والفائدة المتبادلة من أجل الحصول على أمثل انتفاع بالمجرى المائي الدولي وتوفير الحماية الكافية له".

٦) وأقرت اللجنة أيضاً، في أعمالها، بأهمية الالتزام بالتعاون. فالمواد المتعلقة بمنع الضرر العابر للحدود الناجم عن أنشطة خطيرة (٢٠٠١) تنص في مشروع المادة ٤ بشأن التعاون على ما يلي:

"تتعاون الدول المعنية بحسن نية وتسعى، عند الاقتضاء، للحصول على مساعدة من واحدة أو أكثر من المنظمات الدولية المختصة في منع وقوع ضرر جسيم عابر للحدود، أو، على أي حال، في التقليل من مخاطره على أدنى حد".

وعلاوة على ذلك، تنص المواد المتعلقة بقانون طبقات المياه الجوفية العابرة للحدود في مشروع المادة ٧ المتعلق بالالتزام العام بالتعاون، على ما يلي:

"١- تتعاون دول طبقة المياه الجوفية على أساس المساواة في السيادة، والسلامة الإقليمية، والتنمية المستدامة، والمنفعة المتبادلة، وحسن النية من أجل تحقيق الانتفاع المنصف والمعقول بطبقات مياهها الجوفية أو بشبكات طبقات مياهها الجوفية العابرة للحدود، وتوفير الحماية المناسبة لها.

٢- ولأغراض الفقرة ١، ينبغي لدول طبقة المياه الجوفية إنشاء آليات مشتركة للتعاون".

٧) وفي الختام، تنص مشاريع المواد المتعلقة بحماية الأشخاص في حالات الكوارث، التي اعتُمدت بصفة مؤقتة في القراءة الأولى في عام ٢٠١٤، في مشروع المادة ٨، على واجب التعاون^(٦٧).

٨) ويمكن أن يتخذ التعاون أشكالاً متنوعة. وتشدد الفقرة (ب) من مشاريع المبادئ التوجيهية، بصفة خاصة، على أهمية التعاون في تعزيز المعارف العلمية المتصلة بأسباب وآثار تلوث الغلاف الجوي وتدهوره. ويمكن أن يتخذ التعاون أشكالاً متنوعة. فالفقرة (ب) أيضاً تلقي الأضواء على تبادل المعلومات والرصد المشترك.

٩) وتنص اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون، في ديباجتها، على أن التعاون والعمل الدوليين ينبغي أن "[ينبغي] على الاعتبار العلمية والتقنية ذات الصلة"، كما تنص الاتفاقية في مادتها ٤، الفقرة ١، بشأن التعاون في المجالات العلمية والتقنية والقانونية على ما يلي:

(٦٧) ينص مشروع المادة ٨ على ما يلي: "وفقاً لمشاريع المواد هذه، تتعاون الدول، كما هو مناسب، فيما بينها ومع الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الحكومية الدولية المختصة، والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، واللجنة الدولية للصليب الأحمر، ومع المنظمات غير الحكومية المعنية".

" تيسر الأطراف وتشجع تبادل المعلومات العلمية والتقنية والاجتماعية - الاقتصادية والتجارية والقانونية ذات الصلة بهذه الاتفاقية، وذلك على النحو المبين تفصيلاً في المرفق الثاني. وتقدّم هذه المعلومات إلى الهيئات التي تتفق عليها الأطراف".

ويورد المرفق الثاني للاتفاقية قائمة مفصلة بأنواع المعلومات الواجب تبادلها. وتنص الفقرة ٢ من المادة ٤ على التعاون في المجالات التقنية، مع مراعاة احتياجات البلدان النامية.

١٠) وتنص الفقرة ١ من المادة ٤ من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ، المتعلقة بالالتزامات، على ما يلي:

"يقوم جميع الأطراف ... [بما يلي] (هـ) التعاون على الإعداد للتكيف مع آثار تغير المناخ؛ ... (ز) العمل والتعاون على إجراء البحوث العلمية والتكنولوجية والفنية والاجتماعية - الاقتصادية وغيرها، والرصد المنتظم وتطوير محفوظات البيانات المتصلة بالنظام المناخي والرامية إلى زيادة الفهم وتخفيض أو إزالة الشكوك المتبقية فيما يتعلق بأسباب وآثار ومدى وتوقيت تغير المناخ وفيما يتعلق بالنتائج الاقتصادية والاجتماعية لاستراتيجيات الاستجابة المختلفة؛ (ح) العمل والتعاون على التبادل الكامل والمفتوح والعاجل للمعلومات العلمية والتكنولوجية والفنية والاجتماعية - الاقتصادية والقانونية ذات الصلة المتعلقة بالنظام المناخي وتغير المناخ، وبالنتائج الاقتصادية والاجتماعية لاستراتيجيات الاستجابة المختلفة؛ (ط) العمل والتعاون على التعليم والتدريب والتوعية العامة فيما يتصل بتغير المناخ وتشجيع المشاركة على أوسع نطاق في هذه العملية، بما في ذلك المشاركة من جانب المنظمات غير الحكومية، ..."

١١) ويشمل التزام التعاون فيما يشمله تبادل المعلومات. ومما يجدر ذكره أيضاً في هذا الصدد أن المادة ٩ من اتفاقية قانون استخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية تورد مجموعة مفصلة من الأحكام المتعلقة بتبادل البيانات والمعلومات. ثم إن اتفاقية التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود تنص في مادتها ٤ على أن تقوم الأطراف المتعاقدة بتبادل المعلومات المتعلقة بسياساتها وأنشطتها العلمية وتدابيرها التقنية التي تستهدف، إلى أقصى قدر ممكن، مكافحة تصريف الملوثات الجوية التي قد تكون لها آثار ضارة، كما تقوم باستعراض هذه السياسات والأنشطة والتدابير، مما يسهم في خفض التلوث الجوي، بما في ذلك التلوث الجوي البعيد المدى العابر للحدود. وتتضمن الاتفاقية أيضاً أحكاماً مفصلة بشأن التعاون في مجالي البحث والتطوير (المادة ٧)؛ وتبادل المعلومات (المادة ٨)؛ وتنفيذ ومواصلة تطوير البرنامج التعاوني لرصد وتقييم الانتقال البعيد المدى للملوثات الجو في أوروبا (المادة ٩). وبالمثل، يتضمن كل من الاتفاق الإطاري الإقليمي لمنطقة شرق أفريقيا بشأن التلوث الجوي (اتفاق نيروبي، ٢٠٠٨)^(٦٨) والاتفاق الإطاري

(٦٨) وافق على هذا الاتفاق الإطاري ١١ بلداً، هي إثيوبيا، وإريتريا، وأوغندا، وبوروندي، وتنزانيا، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وجيبوتي، ورواندا، والسودان، والصومال، وكينيا، متاح في الرابط التالي:

<http://www.unep.org/urban_environment/PDFs/EABAQ2008-AirPollutionAgreement.pdf>.

الإقليمي لمنطقتي غرب ووسط أفريقيا بشأن التلوث الجوي (اتفاق أبيدجان، ٢٠٠٩)^(٦٩) أحكاماً متطابقة بشأن التعاون الدولي. ففي الاتفاقيين الإطاريين، تتفق الأطراف على ما يلي:

"١-٢ النظر في أوجه التآزر والفوائد المشتركة التي ينطوي عليها اتخاذ تدابير مشتركة لمكافحة انبعاث الملوثات الجوية وغازات الدفيئة؛ و١-٤ تعزيز تبادل المعلومات التعليمية والبحثية المتعلقة بإدارة نوعية الهواء؛ و١-٥ النهوض بالتعاون الإقليمي من أجل تعزيز المؤسسات التنظيمية...".

١٢) وتنص مشاريع المواد المتعلقة بقانون طبقات المياه الجوفية العابرة للحدود، في الحملة الثانية من الفقرة ٤ من مشروع المادة ١٧، على ما يلي: "يمكن أن يشمل التعاون تنسيق الإجراءات والاتصالات الدولية في حالات الطوارئ، وإتاحة العاملين في مجال الاستجابة لحالات الطوارئ، والمعدات والإمدادات اللازمة للاستجابة لهذه الحالات، والخبرة العلمية والتقنية، والمساعدة الإنسانية". وتنص مشاريع المواد المتعلقة بحماية الأشخاص في حالات الكوارث، بدورها، في مشروع المادة ٩ على ما يلي: "الأغراض مشاريع المواد هذه، يشمل التعاون المساعدة الإنسانية وتنسيق أعمال واتصالات الإغاثة الدولية، وتوفير موظفي الإغاثة، ومعدات وبيع الإغاثة، والموارد العلمية والطبية والتقنية". وعلاوة على ذلك، ينص مشروع المادة ١٠ (التعاون للحد من مخاطر الكوارث) على ما يلي: "يشمل التعاون اتخاذ التدابير الرامية إلى الحد من مخاطر الكوارث".

١٣) وفي سياق حماية الغلاف الجوي، تعتبر اللجنة أن تعزيز المعارف العلمية المتصلة بأسباب وآثار تلوث الغلاف الجوي وتدهور الغلاف الجوي أمرٌ أساسي .

(٦٩) وافق على هذا الاتفاق ٢١ بلداً، هي أنغولا، وبنين، وبوركينا فاسو، وتشاد، وتوغو، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، والسنگال، وسيراليون، وغامبيا، وغانا، وغينيا، وغينيا الاستوائية، وغينيا - بيساو، وكابو فيردي، والكاميرون، وكوت ديفوار، والكونغو برازافيل، وليبيريا، ومالي، والنيجر، ونيجيريا، متاح في الرابط التالي: http://www.unep.org/urban_environment/PDFs/BAQ09_AgreementEn.Pdf.