

# الحماية القانونية الدولية لطبقة الأوزون

رسالة مقدمة  
الى كلية القانون - جامعة بابل كجزء من متطلبات درجة  
الماجستير في القانون العام

من قبل  
أحمد شاكر سلمان الحسناوي

بإشراف  
الأستاذ الدكتور علي زعلان نعمة

2003م

1424هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

# فأمر تقب يوم تأتي السماء بدخان

مبين

صدق الله العظيم

الدخان

الأهداء

\*\*\*\*\*

الى من زرعتني بذرة ... وسقاني من دمه قطرة بعد قطرة  
والذي رحمه الله

الى ينبوع الحب ... وملاك الرحمة

أمي

الى من اناروا لي الطريق

اخوتي

اهدي هذا الجهد المتواضع

احمد

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
5-1	المقدمة
20-6	التمهيد
14-6	اولاً: التعريف بطبقة الاوزون
20-14	ثانياً: الوضع القانون لطبقة الاوزون
86-21	<b>الفصل الاول : الاطار القانوني العام لحماية طبقة الاوزون</b>
52-21	<b>المبحث الاول : الاساس القانوني لحماية طبقة الاوزون</b>
43-21	<b>المطلب الاول : الاتفاقيات الدولية</b>
35-22	<b>الفرع الاول : اتفاقيات تتضمن حماية مباشرة لطبقة الاوزون (اتفاقية فينا لعام 1985)</b>
27-22	اولاً: ابرام الاتفاقية وخصائصها
30-27	ثانياً: الالتزامات التي جاءت بها الاتفاقية
35-30	ثالثاً: اجهزة مراقبة وتنفيذ الاتفاقية
43-36	<b>الفرع الثاني: اتفاقيات تتضمن حماية غير مباشرة لطبقة الاوزون</b>
40-36	اولاً: اتفاقية حظر استخدام تقنيات تغيير البيئة للاغراض العسكرية او لأية اغراض عدائية اخرى (اتفاقية انمود لعام 1977)
42-40	ثانياً: اتفاقية حظر اجراء التجارب النووية في الجو وتحت الماء وفي الفضاء الخارجي لسنة 1963
43-42	ثالثاً: اتفاقيات الفضاء الخارجي
46-44	<b>المطلب الثاني: الاعراف الدولية</b>
52-47	<b>المطلب الثالث: اعلانات المبادئ البيئية</b>
50-48	<b>الفرع الاول: اعلانات توافر حماية البيئة بصورة عامة</b>
84	اولاً: اعلان استوكهولم للبيئة البشرية لعام 1972
49	ثانياً: اعلان نيروبي للبيئة لعام 1982
50-49	ثالثاً: اعلان ريو دي جانيرو للبيئة والتنمية لعام 1992
52-50	<b>الفرع الثاني: اعلانات توافر حماية لطبقة الاوزون بصورة خاصة</b>
51-50	اولاً: اعلان لاهاي لحماية البيئة وطبقة الاوزون لعام 1989
51	ثانياً: اعلان هلسنكي لحماية طبقة الاوزون لعام 1989
52	ثالثاً: اعلان بكين لحماية طبقة الاوزون لعام 1999

86-53	المبحث الثاني: دور المنظمات الدولية في حماية طبقة الاوزون
67-54	المطلب الاول : دور منظمة الامم المتحدة
64-54	الفرع الاول: دور برنامج الامم المتحدة للبيئة
60-57	اولاً: مرحلة ما قبل ابرام بروتوكول مونتريال
64-60	ثانياً: مرحلة ما بعد ابرام بروتوكول مونتريال
67-64	الفرع الثاني: دور منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية( UNE Do ) وبرنامج الامم المتحدة الانمائي (UNDP)
66-65	اولاً: منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية ( UNE Do )
67-66	ثانياً: برنامج الامم المتحدة الانمائي (UNDP)
75-68	المطلب الثاني: دور المنظمات الدولية المتخصصة
72-69	الفرع الاول: دور منظمة الارصاد الجوية العلمية (MO)
70	اولاً: مرحلة ما قبل ابرام بروتوكول مونتريال
72-71	ثانياً: مرحلة ما بعد ابرام بروتوكول مونتريال
75-72	الفرع الثاني: دور البنك الدولي (World Bank)، ومنظمة الصحة العالمية (WHO)
74-72	اولاً: البنك الدولي (World Bank)
75-74	ثانياً: منظمة الصحة العالمية (WHO)
85-76	المطلب الثالث : دور المنظمات غير الحكومية (NGO's)
79-76	الفرع الاول: منظمة اصدقاء الارض (FOE)
78-77	اولاً: مرحلة ما قبل ابرام بروتوكول مونتريال
79-78	ثانياً: مرحلة ما بعد ابرام بروتوكول مونتريال
85-79	الفرع الثاني: دور منظمة السلام الاخضر والمنظمات غير الحكومية الاخرى
80-79	اولاً: منظمة السلام الاخضر (Green Peace)
85-80	ثانياً: المنظمات غير الحكومية الاخرى
184-87	<b>الفصل الثاني: حماية طبقة الاوزون في ظل بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة للاوزون لعام 1987</b>
141-87	المبحث الاول: احكام بروتوكول مونتريال
101-87	المطلب الاول: المبادئ والتقنيات القانونية البيئية التي تبناها البروتوكول
95-88	الفرع الاول: المبادئ القانونية البيئية
92-88	اولاً: مبدأ التعاون في ميدان حماية البيئة
94-93	ثانياً: مبدأ النهج الوقائي
95-94	ثالثاً: مبدأ تقييم الاثر البيئي
101-95	الفرع الثاني: التقنيات القانونية البيئية
98-95	اولاً: تقنية منح التراخيص

101-98	ثانياً: تقنية اعداد القوائم
128-102	<b>المطلب الثاني:</b> الرقابة على المواد المستنفذة للاوزون بموجب البروتوكول
119-102	<b>الفرع الاول:</b> الرقابة على انتاج واستهلاك المواد المستنفذة للاوزون
116-102	اولاً: نطاق الرقابة
119-116	ثانياً: تدابير الرقابة
127-120	<b>الفرع الثاني:</b> الرقابة على التجارة بالمواد المستنفذة للاوزون
122-120	اولاً: الرقابة على المبادلات التجارية بين الاطراف
127-122	ثانياً: الرقابة على المبادلات التجارية مع غير الاطراف
141-128	<b>المطلب الثالث :</b> الوضع الخاص بالبلدان النامية
133-128	<b>الفرع الاول:</b> تصنيف الاطراف الى عاملة وغير عاملة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول
131-129	اولاً: الخلافات التي اثارها التصنيف
133-132	ثانياً: معيار التصنيف
141-133	<b>الفرع الثاني:</b> الآثار المترتبة على تصنيف الاطراف على انها غير عاملة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول
136-133	اولاً: تدابير الرقابة المطبقة على البلدان العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول
141-136	ثانياً: الدعم الذي تتلقاه البلدان العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول
184-142	<b>المبحث الثاني:</b> تنفيذ احكام بروتوكول مونتريال
157-142	<b>المطلب الاول:</b> آليات تنفيذ احكام البروتوكول
148-142	<b>الفرع الاول:</b> آليات الرقابة وضمان الامتثال
145-143	اولاً: آلية تقييم واستعراض تدابير الرقابة
148-145	ثانياً: آلية ضمان الامتثال
154-148	<b>الفرع الثاني:</b> آلية الابلاغ عن البيانات
151-149	اولاً : أهمية الابلاغ عن البيانات
154-151	ثانياً : البيانات التي تلتزم الاطراف بالابلاغ عنها
157-154	<b>الفرع الثالث :</b> آليات أخرى
156-154	أولاً : آلية تسوية المنازعات
157-156	ثانياً : آلية التحفظ والانسحاب
170-158	<b>المطلب الثاني:</b> الاستراتيجيات والتدابير الوطنية المتخذة لتنفيذ احكام البروتوكول
164-159	<b>الفرع الاول:</b> الاستراتيجيات والتدابير الوطنية المتخذة من قبل البلدان النامية العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول
161-159	اولاً: سنغافورة
164-161	ثانياً: الهند
170-165	<b>الفرع الثاني:</b> الاستراتيجيات والتدابير الوطنية المتخذة من قبل البلدان المتقدمة غير العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول

167-165	اولاً: الولايات المتحدة
170-168	ثانياً: كندا
184-171	المطلب الثالث: تنفيذ بروتوكول مونتريال في ضوء بروتوكول كيوتو الخاص بظاهرة الاحباس الحراري لعام 1997
179-173	الفرع الاول: العلاقة بين بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو
176-173	اولاً: نبذة موجزة عن بروتوكول كيوتو
179-176	ثانياً: نقاط الارتباط والتداخل بين بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو
184-179	الفرع الثاني: التنفيذ المشترك لكل من البروتوكولين
183-179	اولاً: دور كلا البروتوكولين في تطور القانون الدولي البيئي
184-183	ثانياً: آلية تنفيذ بروتوكول مونتريال في ضوء بروتوكول كيوتو
190-185	الخاتمة
204-191	المصادر
B-A	الملخص الانكليزي

## المختصرات Abbreviations

اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985	اتفاقية فيينا
بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة للاوزون	البروتوكول
المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة بمقتضى بروتوكول مونتريال	المواد الخاضعة للرقابة
ODS	Ozone Deplete substance
FOE	Friends of the earth
NGO's	Non Government organization
UNEP	United Nation's Environment programm

WMO	World meteorological organization
NOV	National ozone unit
MF	Multilateral fund
WHO	World health organization
WRI	World resources institute
NRDC	Natural Resources Defense council

## المقدمة

تبدو علاقة الانسان بالبيئة وكأنها دوره بدأت في التاريخ البعيد واستكملت في الوقت الحاضر ، لقد انتقل الانسان من الخوف من البيئة في العصور الاولى ، الى الخوف عليها ، فقد كانت البيئة ولازالت تضج بعناصر التهديد للانسان ، مما دفعه الى العمل على تطوير البيئة لزيارة عناصر الامن في علاقة معها . الا انه كلما تهادى الانسان في استخدام وسائله ، تمادت البيئة في إظهار نتائجها كرد فعل على هذه الوسائل لتعود العلاقة بينهما الى نقطة البدء ، وهي الخوف من البيئة .

لقد أثبتت المشاكل البيئية وبقوة انها تختلف عن المشاكل الاخرى ، التي واجهها العالم الحديث واعتاد التعامل معها ، وحياناً التعايش في ظلها . لان الخطر في حاله المشاكل البيئية خطر عالمي يتهدد الجنس البشري برمته .

لعل اهم واخطر المشاكل البيئية المعاصرة ، هي الاخطار التي تتعرض لها طبقة الاوزون ، التي يمكن تعريفها - بأنها " طبقة غازية تحيط بالارض ، وظيفتها حماية نظم الحياة الارضية من الاشعة الشمسية الضارة " .

تتعرض هذه الطبقة باستمرار الى الاستنفاد والنضوب ، ولعل النقطة الاكثر أهمية هي ان هذا الاستنفاد لاينشأ من اعمال او تكنولوجيا خارقة للعادة يأتي بها الانسان لاغراض الحرب او السلم فقط ، إنما يأتي بصورة رئيسه من مجموعة ممارسات بسيطة في الحياة العاديه اليوميه للمجتمعات .

لقد تميزت مشكلة استنفاد الاوزون بأن لها ثلاث سمات رئيسه ، فهي خطيرة ، وعاجلة وعالميه . فهي مشكلة خطيرة لانها تحمل في طياتها اضرار كبيرة للبشرية سواء اصحية كانت ام اقتصادية .

وهي عاجلة لانها في تنامي وتطور ، وقد بدأت بطرح أول نتائجها السلبية ، والمتمثلة بظهور مايسمى بـ(الثقوب الاوزونية ) في مناطق مختلفة من العالم .وهي عالمية لان أثارها تطول العالم بأسره فهي لا تقيد وزناً للحدود سواء اطيعة كانت ام اصطناعية . إن هذه المميزات أستلزمت أن تكون الحلول المقترحة لمعالجة هذه المشكلة هي الاخرى ذات سماتٍ ثلاث ، وهي ان تكون حلاً جذريه وجاده ، لان التعامل مع هذه المشكله لايقبل الخطأ او التهاون .

كما يجب أن تكون حلاً سريعاً ، وذلك لتدارك الاثار الضارة لهذه المشكله ، فضلاً عن كونها حلاً عالمياً فمادام الخطر عالمياً فأن الجهد الذي ينبغي أن يبذل لمواجهته يجب أن يكون عالمياً .

أزاء هذه المعطيات ظهرت الحاجة ملحة الى ايجاد حماية قانونية لطبقة الاوزون ، تكون كفيلة بدفعه الخطر الذي يهدد هذه الطبقة .

وكما هو معلوم فأن خير ميدان لمعالجة هذه المشكله ، وايجاد الحلول لها وبالسماوات المذكوره سابقاً هو القانون الدولي . فقد بدأ الاهتمام الجاد بهذه المشكله على الصعيد الدولي ، في عام 1977 ، عندما أنشأ برنامج الامم المتحدة للبيئة ( UNEP ) مايسمى بـ ( لجنة التنسيق المعنية بطبقة الاوزون ) ، وذلك لتنسيق الجهود الدولية في مجال حماية هذه الطبقة . ومن ثم إنشاء فريق من الخبراء القانونيين والفنيين للتفاوض من اجل اعداد اتفاقية دولية لحماية طبقة الاوزون ، ثم توجت هذه الجهود بأبرام إتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985 ، ثم ابرام بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذه للاوزون لعام 1987 ، تلا ذلك العديد من الجهود القانونية للنهوض بأحكام هاتين الاتفاقيتين وتفعيلهما .

فضلاً عن هاتين الاتفاقيتين فأن هناك العديد من القواعد الاتفاقيه والعرفية واعلانات المبادئ البيئية التي وافرت بشكل مباشر الحماية لتلك الطبقة .

## أهمية موضوع البحث

- إن هناك جملة اسباب دعت لدراسة هذا الموضوع واهمها :-
- 1- السمة الدولية للاخطار التي تنشأ عن إستنفاد طبقة الاوزون ، الامر الذي أملى أن تكون الاجراءات المتخذة لدفع هذه الاخطار هي الاخرى عالميه و ذلك لا يكون الا في اطار القانون الدولي ، لذا جاءت هذه الدراسة في اطاره .
  - 2- تعد الاتفاقيات الدولية المبرمة لحماية طبقة الاوزون ، ولاسيما بروتوكول مونتريال ، اتفاقيات دولية بيئية ناضجة كان لها دور كبير في تطوير قواعد القانون الدولي البيئي ، لذا كان لابد من دراسة هذه الاتفاقيات وتناولها بشئ من التفصيل للوقوف على سلبياتها وايجابياتها .
  - 3- الطبيعة المركبة للاضرار البيئية الناجمة عن استنفاد طبقة الاوزون ، إذ تعد اضراراً ذات طبيعة مزدوجة ، فهي اضرار عابرة للحدود وعبر وطنية في الوقت نفسه ، ويثير هذه النوع ، من الاضرار صعوبات كبيرة عند دراسته ، ولاسيما فيما يخص المسؤولية الدولية الناشئة عنه ، لذا ركزت هذه الدراسة على الجانب المنعي ، أي الحماية السابقة لوقوع الضرر والتي تهدف الى منح وقوعه وليس التعويض عنه بعد وقوعه .
  - 4- عكست احكام الحماية التي وضعت لطبقة الاوزون التعاون الدولي في اوج صورته ، فقد كانت هذه الاحكام حصيلة تكاتف اعضاء المجتمع الدولي من دول ومنظمات دولية ، ولعلها كانت من التجارب الفريدة في ميدان العمل الدولي . وهذا شجعنا على دراسة هذا التعاون ولاسيما في إطار المنظمات الدولية .
- كل هذه الاسباب ، فضلاً عن الافتقار الى بحث متخصص من الناحية القانونية ، يتناول ماوضع من مبادئ وقواعد قانونية لحماية طبقة الاوزون ، دفعنا الى تناول هذا الموضوع ، بالرغم من كل الصعوبات التي صادفتنا والتي كان على رأسها الافتقار الى المصادر القانونية المتخصصة وصعوبة الحصول على الاتفاقيات والوثائق الخاصة بالموضوع ، فضلاً عن كون الجزء الاعظم من مصادر هذا الموضوع كان بلغة غير عربية .

## حدود البحث

هناك نوعان من الحماية القانونية لطبقة الاوزون ، النوع الاول ويتمثل بالحماية القانونية الدولية والمتمثلة بالاتفاقيات الدولية والاعراف الدولية واعلانات المبادئ العالمية التي وافرت حماية لطبقة الاوزون .

اما النوع الثاني فهو الحماية القانونية الداخلية ، التي تكون بصورة تشريعات داخلية جنائية او ضريبية تعاقب على استخدام المواد المستنفذة للاوزون او تفرض ضرائب على استخدامها ، وهي في الغالب اجراءات تتخذ لتنفيذ احكام الحماية الدولية وكنتيجة للانضمام للاتفاقيات الدولية . وسوف تقتصر الدراسة على تناول النوع الاول من انواع الحماية (الحماية القانونية الدولية) ، كما فضلنا في نطاق هذه الدراسة ان لا نتناول قواعد المسؤولية الدولية عن الاضرار بطبقة الاوزون ، وذلك لوجود افضلية لأخذ التدابير الوقائية في ميدان حماية البيئة على قواعد المسؤولية الدولية ، لعدة اسباب اهمها عدم كفاية هذه القواعد في توافر الحماية لقطاعات البيئة المختلفة وذلك لان المسؤولية الدولية لا تتحرك الا بعد وقوع الضرر وفوات الاوان . فضلاً عن ان هدف المسؤولية هو التعويض ، والتعويض بنوعيه غير كاف لمعالجة الاضرار بطبقة الاوزون ، فالتعويض المادي يثير صعوبات كبيرة من حيث تقدير من يدفع التعويض ، ولمن يدفع التعويض فضلاً عن ان الضرر في حالة الاضرار بطبقة الاوزون هو ضرر غير مرئي من جانب ، وذو اثار تراكمية من جانب اخر ، وهذا يثير الكثير من المشاكل القانونية كاثبات وجود الضرر وتحديد مصدره واثبات العلاقة السببية بين مصدر التلوث والضرر. (1)

(1) Alexandre Kiss , Present limitst the Enforcement of stat Responsibility for Environmental Damage

اما التعويض العيني والمتمثل برد الحال على ماكان عليه فهو مستحيل في مثل تلك الحالة. لذا ارتأينا ان يكون بحثنا مقتصرأ على الجانب المنعي او التدابير الوقائية المتخذة لمنع الاضرار بطبقة الاوزون .

### **منهج البحث وتقسيمه**

ان طبيعة موضوع البحث تفرض الى حد كبير كيفية تناوله، ولكون موضوع بحثنا من المواضيع التي لم يتم تناولها على الصعيد القانوني ، لذا سنبحثه بالتفصيل وعلى فصلين يسبقهما تمهيد وعلى النحو الآتي :

- التمهيد .
  - الفصل الاول : الاطار القانوني العام لحماية طبقة الاوزون .
  - الفصل الثاني : حماية طبقة الاوزون في ظل بروتوكول مونتريال لعام 1987 وتعديلاته .
- ونرجو ان نكون قد وفقنا في تناول الموضوع والوقوف على عناصره الرئيسية والاحاطة بالقواعد العامة له .....والحمد لله رب العالمين .

الباحث

أحمد شاكر

# التمهيد

## اولا :- التعريف بطبقة الاوزون

لقد حظيت طبقة الاوزون باهتمام بالغ من جانب المختصين في المجالات المختلفة البيئية منها والاقتصادية والقانونية فما هي طبقة الاوزون ، وما هي اهميتها للحياة ، واين تقع ، وما هي المشكلات التي تواجهها ؟

ان طبقة الاوزون هي عبارة عن طبقة غازية تحيط بجزء من الغلاف الجوي للارض على ارتفاع يتراوح بين (20-45) كم من سطح الارض. (1)  
وقد عرفتها اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985 بانها ((طبقة الاوزون الجوي فوق الطبقة المتاخمة للكوكب)) (2). وتتكون هذه الطبقة من غاز يسمى (غاز الاوزون) وهو تركيبه خاصه من غاز الاوكسجين الاعتيادي (3) يشكل هذا الغاز نسبة قليلة في الغلاف الجوي ، فبلرغم من كون هذا الغاز يكون في اعلى تراكيزه في الطبقات العليا من الغلاف الجوي ، غير انه في افضل حالاته وفي اشد مناطق تركزه لايشكل سوى نسبة ضئيلة تصل الى اجزاء من المليون (4).

يتجمع غاز الاوزون في اعالي الغلاف الجوي حيث يتركز معظمه في تلك المناطق ويكون كتلة من الغاز ممزوجة بباقي مكونات الغلاف الجوي ويطلق على هذه الكتل المتجمعة تسمية (طبقة الاوزون) وتسمى ايضا بـ(درع الاوزون)، او (ستارة الاوزون)، وهاتين التسميتين الاخيرتين مشتقتين من كون هذه الطبقة تعمل كدرع او ستاره تمنع دخول الاشعة الشمسية الضاره ، الا ان التسميه الاكثر شيوعا هي (طبقة الاوزون) او (ozone Layer).

اما عن اهمية هذه الطبقة بالنسبة للحياة ، فتكمن في كون هذه الطبقة تشكل درع لحماية الحياة على الارض من فيض الاشعة الشمسية المهلكه ، فضلا عن كونها تعمل كمرشح او (فلتر) يحمي الارض من العوامل البيولوجية التي تندفع من الطبقات العليا للغلاف الجوي باتجاه الارض او القادمة من الفضاء الخارجي (1).

بالاضافة الى هذا وذاك تعمل هذه الطبقة كمنظم لدرجات الحرارة على سطح الارض وفي الجو وبالتالي تمنع ارتفاعها وحدوث ما يسمى بظاهرة (الاحتباس الحراري). (2)  
لذا فان استنفاد هذه الطبقة او التقليل من سمكها او حدوث فجوات (ثقوب) فيها يؤدي الى تدفق الاشعة الشمسية الضاره حاملة معها اثارها التدميرية لكل مرافق الحياة الارضية . فضلا عن ان استنفاد هذه الطبقة يؤدي الى حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري (Global warming) (3)، التي اثارت هي الاخرى اهتمام عالمي كبير ادى الى ابرام اتفاقية دولية

(1) لمزيد من التفاصيل انظر :

Ferquently asked Question about ozone layey protection ,ozon action programme ,UNEp, 2001,p.1

(2) الفقرة (1) من المادة (1) من اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985 .

(3) يتكون غاز الاوزون ( Ozone guse ) من ثلاث ذرات اوكسجين بينما يتكون الاوكسجين العادي من ذرتين .

(4) Richard A-Lirrof, Reforming Air pollatio Regutation , Washington , D.C, 1986, p.32,33.

(1) محمد السيد ارناؤوط ، الانسان وتلوث البيئة ،الدار المصرية ،القاهرة ، ط1999، ص1، 104-105

(2) Ferquently asked Qustion about ozone protection, Ibid, P1.

(3) لخص المختصون الاضرار الناشئة عن تدمير طبقة الاوزون على النحو الاتي:-

أ-التأثير الصحي :- ان اختفاء طبقة الاوزون يعني اختفاء الحياة على الارض اما تاكلها جزئيا فيؤدي الى انتشار الامراض وخاصة السرطان وامراض اخرى.

ب-التأثير الوراثي : ويتمثل باحداث تشوهات في الاجيال المقبلة .

سميت بالاتفاقية الاطارية للتغير المناخي في عام 1992، كذلك بروتوكول خاص بانبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري، وهو بروتوكول كيوتو لعام 1997.

وقد عبر العلماء والباحثون عن اهمية هذه الطبقة بعبارة قصيره كبيرة الدلالة

وهي (الأوزون ..... لا حياة) أو ((No ozone ..... No life)). (4)  
اما عن موقع هذه الطبقة فانها تعد جزء لا يتجزأ من طبقات الغلاف الجوي الارضي الذي يتكون من خمس طبقات. (5)

تقع طبقة الاوزون بالتحديد ضمن الطبقة الثانية من طبقات الغلاف الجوي (الستراتوسفير) ، الا ان وجود طبقة الاوزون لا يقتصر على الطبقة الثانية من طبقات الغلاف الجوي انما يتعداه ليحتل الجزء الاسفل من الطبقة الثالثة من طبقات الغلاف الجوي والمسماة (طبقة الميزوسفير) . أي ان الموقع الدقيق لطبقة الاوزون يكون في اعلى طبقة الستراتوسفير وفي اسفل طبقة الميزوسفير وعلى ارتفاع (20-45) كم وبمسك يزيد على 8 كم .

وبسبب كون الجزء الاعظم من طبقة الاوزون يقع ضمن طبقة الستراتوسفير فان طبقة الاوزون عادة ما تسمى بـ(الاوزون الستراتوسفيري) وتسمى طبقة الستراتوسفير ايضا بـ(الاوزونوسفير) . (1)

من كل ذلك وفيما يتعلق بموقع طبقة الاوزون نستنتج الاتي:-

1- لاتعد طبقة الاوزون طبقة مستقلة من طبقات الغلاف الجوي حسب تقسيم منظمة الارصاد الجوية العالمية انما تقع مجزأة بين عدة طبقات .

2- ان تلك الطبقة تغلف الكرة الارضية بكاملها وتحيطها احاطة السوار بالمعصم ، فلا توجد بقعة من الارض الا وتعلوها تلك الطبقة ،لذا فانها تعد موردا لعموم البشر والمشاكل التي تهددها تهدد كل بقعة من بقاع الارض .

3- ان تلك الطبقة شأنها شأن باقي مكونات الغلاف الجوي ليست ثابتة بل متحركة حركة دائمة وتدور مع الغلاف الجوي .

ان ابرز تحدي يواجه بيئة الغلاف الجوي هو خطر استنفاد طبقة الاوزون وتاكلها

، الأمر الذي يؤدي الى ظهور ما يسمى بالثقوب او الفجوات الاوزونية (ozone hole)، وتعد استنفاد الاوزون أحد ابرز التوترات البيئية التي تدعو الى القلق. (2)

فكيف يحدث هذا الاستنفاد ومتى اكتشف وما هي أسبابه؟ هذا ما سنبينه في هذه النقطة ،ذلك لأن التعرف على المشكلة واسبابها يساعد على وضع الوسائل الناجحة لمعالجتها والحد من آثارها بالاضافة الى كونه يساهم في تقييم الحلول الموضوعية لها .

لقد اشرنا فيما سبق الى ان طبقة الاوزون تكون ضئيلة حتى في مناطق تركزها ، لذا فان انبعاث الملوثات لهذه الطبقة من شأنه التأثير عليها بسبب كونها ضعيفة المقاومة .

---

**ج-التاثير الاقتصادي :-**ويتمثل بالحاق خسائر فادحة بالاقتصاد العالمي وذلك بسبب نقص المحاصيل و هلاك الثروه الحيوانيه و هلاك مصائد الاسماك .

**د-التاثيرات المناخيه:-**تتمثل بتغير المناخ و حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري وانتشار الجفاف .لمزيد من التفاصيل انظر :

د.حمزه محمود العباسي، تلوث البيئة، 2001، ص104 مصدر على الانترنت .

(4) د. عصام الدين حواس ، هموم القرن 21، ط1، المكتبة العربية للنشر والتوزيع، الدوحة، قطر، 1989، ص42.

(5) - يعرف الغلاف الجوي بانه خليط من الغازات ومواد أخرى مختلفة تغلف الكرة الارضية ، علميئة طبقات كروية مركبة بعضها فوق بعض تتخللها بعض الفواصل تدعى بالمناطق الانتقالية )) ويتكون الغلاف الجوي من خمس طبقات حسب تقسيم منظمة الارصاد الجوية العالمية وهي ((التروبوسفير ،الستراتوسفير ،الميزوسفير ،الثرموسفير ،الاكسوسفير)). رياض بلدا أوشأنا ،المسؤولية الدولية عن انشطت الفضاء الخارجي ،رسالة ماجستير ،كلية القانون ،جامعة بغداد ،1991، ص13.

(1) عبد الغني جميل السلطاني ،الجو عناصره وتقلباته ، دار الحرية، بغداد 1985 ، ص23 .

(2) البيئة ضحية جديدة للحرب ، مقال منشور في مجلة الانسان ، تصدر عن اللجنة الدولية للصليب الاحمر ، العدد(18) ، اكتوبر، 2001، ص24 و 26 .

في بداية السبعينيات من القرن العشرين وجد بعض المختصين بالشؤون العلمية أن هناك مواد ضارة بتلك الطبقة تنبعث من الطيران الاسرع من الصوت ، وهذه المواد قادرة على تدمير طبقة الاوزون الى درجة غير مقبولة ، ومع ذلك لم تستطع تلك الاراء ان تلفت الانتباه الى الخطر الذي يهدد تلك الطبقة ، فلم تحض تلك الاراء بالتأييد الكافي حتى على مستوى الاوساط العلمية ، الامر الذي حدى بالسياسيين ورجال القانون الى تجاهلها على اساس عدم ثبوتها قطعيا. (1)

وفي عام 1974 اثبت عالمان امريكيان هما (رولاند ومولينا ) بأن هناك عناصر تستنفذ طبقة الاوزون وان استمرار انبعاثها الى الجو من شأنه ان يؤثر تأثيرا كبيرا على هذه الطبقة. (2)

لقد كانت تلك الحقائق بمثابة مفاجئة للعالم الذي لم يتوقع استنفاد تلك الطبقة بهذه السرعة ، لذلك بدأت حالة طبقة الاوزون تحضى باهتمام عالمي كبير على الصعيد الدولي ، وقد تشكلت في اطار الجهود الدولية الجديدة الرامية الى حماية طبقة الاوزون ، انظمة دولية لرصد ومراقبة تطورات المشكلة في مختلف انحاء العالم ، وشكلت فرق ولجان دولية لبحث ودراسة المشكلة من جميع الجوانب تعاونت فيها الدول سواء في اطار الامم المتحدة ام خارجها ، لتتأكد من حقيقة التآكل في طبقة الاوزون.(3).

#### وقد اثبت العلماء فعلا وجود الثقوب الاوزونية (1)

(1) في عام 1971 اثبت العالم (هارولد جونسون) بأن اكاسيد النتروجين التي تنفثها الطائرات الاسرع من الصوت لها القدرة على استنفاد الاوزون .لمزيد من التفاصيل انظر:لورنت هولجز، التلوث البيئي ،بغداد ، 1989، ص140- 141 .

(2) اثبت هذان العالمان ان غازات الكلوروفلور كاربون هي السبب الرئيس لاستنفاد الاوزون ، وقد حاز هذان العالمان جراء ابحاثهما على المواد المستنفذة للاوزون جائزة نوبل للكيمياء لعام 1995 ، لمزيد من التفاصيل انظر:

The newsletr of UnepIE , Ozozne action porgram , Vo4 , No3,P.12 .

(3) اهم اللجان الدولية التي عنيت بدراسة مشكلة استنفاد الاوزون لجنة (اريناس ) التي ارسلت الى القاره القطبيه الجنوبيه في عام 1987 ، والتي مثلت بحق التعاون الدولي تحت اشراف برنامج الامم المتحده البيئه ، وباشتر اك مختلف دول العالم ،وقد تكونت هذه اللجنه من (150) عالما من مختلف دول العالم اضافة الى ممثلين عن (19)منظمة عالميه واقليميه وممثلين عن (4) دول ،وقد حظيت هذه اللجنه بخدمات الاقمار الصناعيه وخدمات منظمة الارصاد الجويه العالميه ،وقد توصلت هذه اللجنه الى حقيقة وجود ثقوب في طبقة الاوزون فوق القاره القطبيه الجنوبيه ، لمزيد من التفاصيل انظر :

cynthia pollok shea, protecting life on earth step to save the ozone layer  
,world watch institute, washington. ,D.C,1991,P.12.

(4) اعلان العلماء عن وجود ثقوب في طبقة الاوزون في مناطق مختلفه من العالم وعلى النحو الاتي :-  
في 5/اكتوبر/1985 اعلان العلماء عن وجود ثقوب فوق القاره القطبيه الجنوبيه (انتريكتيكا) وكان ذلك بداية ظهور هذه الثقوب .لمزيد من التفاصيل انظر:د. عصام الدين حواس ،مصدر سابق ،ص145.

- في 28/11/2000 اعلنت وكالة الفضاء الامريكيه عن تكون ثقب في طبقة الاوزون فوق فرنسا و اسبانيا ويتحرك باتجاه ايطاليا وسويسرا والمانيا .لمزيد من التفاصيل انظر: د.جعفر ضياء جعفر ،شواغل بيئيه ،مقال منشور في مجلة علوم ،العدد (113) ، 2001 ، ص3

- وفي 8/10/2001 اعلنت وكالة الفضاء الامريكيه عن ظهور ثقب في طبقة الاوزون فوق المحيط المنجمد الشمالي تبلغ مساحته (28.3)مليون كم أي اكبر من مساحة الولايات المتحده بثلاث مرات لمزيد من التفاصيل انظر:

(ثقب قياسي في طبقة الاوزون ) مقال منشور في جريدة بابل ،العدد (143 ) ، 2001 ، ص11.

أما عن اسباب استنفاد ونضوب الاوزون فهي راجعة الى مجموعة من الانشطة البشرية واسعة الانتشار في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، فضلاً عن بعض الانشطة العسكرية. ويرجع استنفاد الاوزون الى اربعة اسباب رئيسه وهي:-

## 1- التلوث بسبب الطيران النفاث :-

على الرغم من الفوائد الكبيره التي حققها الطيران للبشرية الا ان نمو صناعة الطيران في السنوات الاخيره اوجد مشاكل جديده لم تكن معروفة من قبل، فلم تعد الطائرات بسيطه كما كانت من قبل، فقد اصحبت معقدة للغاية ولها القدرة على الطيران في ارتفاعات عاليه، لاسيما الطائرات النفاثة التي لها القدرة على الطيران في عمق طبقة الاوزون . لقد كانت المواد الكيميائية التي تخلفها الطائرات النفاثة اول خطر اكتشف ذو تهديد كبير لطبقة الاوزون، فتقوم الطائرات النفاثة بابتلاع كميات كبيره من الاوزون وحرقة ثم تنفث الكثير من الملوثات في تلك الطبقة، وبذلك فهي تهاجم هذه الطبقة في عقر دارها، مسببه المزيد من الدمار لها.(1)

ولا يقتصر الامر على ذلك فان قدرة هذه الطائرات على الطيران بسرعة كبيره(اسرع من الصوت) أضاف بعد جديد للمشكلة، حيث ان هذا النوع من الطائرات لم يعد له القدرة على تلوين تلك الطبقة فحسب، انما اصبح له القدره على ازاحة وتشتيت هذه الطبقة دون تدميرها(2)

## 2- انبعاث المواد المستنفذه للاوزون :-

وهو السبب الرئيس لاستنفاد الاوزون، اذ تستعمل المواد المستنفذه للاوزون وبالاخص (الكلوروفلوركاربون) في العديد من الصناعات المهمه، كما تستخدم ايضا في الصناعات البسيطه والثانويه(3) وما يزيد من تاثير هذه المواد على طبقة الاوزون ان لها اعمار طويلة تصل الى (70-100) سنة تبقى خلالها هذه المواد في الغلاف الجوي وتستمر في استهلاك الاوزون بصورة مطرده ومما يزيد الامور تعقيدا هو ان تلك المواد رخيصة التكاليف وسهلة الانتاج مما يجعلها مستخدمه من قبل جميع الدول، المتقدمه والناميه على السواء.(4)

---

- في 2002/11/11 اعلنت وكالة الفضاء الاوربيه (AR.SQ) عن وجود ثقب في طبقة الاوزون فوق المحيط الاطلسي وجزيرة (كرين لاند)، لمزيد من التفاصيل انظر :  
انكي بيترس، ثقب في الاوزون فوق اوربا، وكالة الانباء البريطانية، B.B.C، مصدر على الموقع الاتي على الانترنت :

[Http://www.BBC online/Arabic.com](http://www.BBC online/Arabic.com) .

- (1) لورنت هولجز، المصدر السابق، ص140. كذلك انظر مجلة العربي ن العدد 167، 1972.
- (2) محمد السيد ارناؤوط، مصدر سابق ص119-120.
- (3) بدء استخدام هذه المواد في عام 1938، تم توسع استخدامها ليشمل صناعات عديدة منها صناعات التبريد والحفظ والخزن والادوية وصناعة الحواسيب الالكترونية لمزيد من التفاصيل انظر :  
Cynthia pollock shea, Ibid, P 28-29.
- (4) Rumien .D . Bojbor, atmospheric ozonwmo, Bulletin, Vo139, No9. October, 1990, P .  
تلوث الجو مشكلة خطيرة تنطوي على كثير من المخاطر، مقال منشور في مجلة العربي العدد 216، 1976، ص 99.

ولكن هذه المواد رغم اهميتها الاقتصادية ورغم استخدامها على نطاق واسع ، غير انها مرفوضة بيئياً (1).

كل هذه الاسباب دفعت الدول الى التفكير بالحد من انتاج تلك المواد واستهلاكها وبالتالي الحد من انبعاثها الى الغلاف الجوي ، قبل الاتفاق على معالجة أي سبب اخر من اسباب تاكل طبقة الاوزون ، وقد ادى هذا الاجماع على ضرورة التخلص من تلك المواد الى التوقيع على اتفاقية دولية تستهدف التخلص التدريجي من هذه المواد.

### 3-التفجيرات النووية :-

قد تكون الطاقة النووية طاقه نظيفه فيما يتعلق ببيئة الغلاف الجوي ،خصوصا اذا اسخدمت للاغراض السلميه كمحطات توليد الطاقه وغيرها لانها لاتنتفث الكثير من الغازات والادخنه للغلاف الجوي ،الا ان التفجيرات النوويه التي يكون هدفها التجارب النوويه والتفجيرات التي تنجم عن استخدام القنابل النوويه قد قلبت المعادله،فاعمدت الدخان التي تعقب عادة التفجيرات النوويه ترتفع الى اعالي الجو مختزقة معظم طبقات الغلاف الجوي محدثة اقصى انواع التدمير بطبقة الاوزون . ومما يزيد الامر سوء هو اجراء هذه التجارب ليس فقط على سطح الارض او في البحار وانما داخل الغلاف الجوي ،وبالامكان ان نتصور مقدار الاثر الذي يتركه اجراء مثل هذه التجارب والتفجيرات داخل طبقة الاوزون او فوقها اذ ان مثل هذه التفجيرات تكفل ادخال المواد المستنفذه للاوزون الى طبقة الاوزون وفي اجزاء من الثانية (2).

وبسبب تزايد اجراء هذه التجارب في حقبة الخمسينيات من القرن العشرين فقد ظهر اثرها واضحا على طبقة الاوزون (3).  
ناهيك عما يمكن ان تسببه حرب نوويه على نطاق ضيق من تاثيرات على طبقة الاوزون (1).

### 4-التلوث الناجم عن الانشطة الفضائيه:-

على الرغم من الدور الكبير الذي تلعبه الاجهزه الفضائيه في دراسة بيئة الغلاف الجوي وطبقة الاوزون خاصة ،حيث كان الهدف الاول من الانشطة الفضائيه هو دراسة

(1) تستخدم هذه المواد بكميات كبيرة ، فحتى عام 1987 بلغ استهلاك الولايات المتحدة (319000) طن سنوياً واستهلاك اوربا الغربيه (407000) طن واستهلاك دول اسيا (242000) طن واستهلاك اوربا الشرقية (132000) طن . وتعد هذه المواد مرفوضة من الناحية البيئية لثلاثة اسباب وهي :

- أ- قدرتها على استنفاد الاوزون .
- ب- قدرتها على تلويث مياه الامطار .
- ت- أنها تعد احد الغازات المسببه للاحتباس الحراري . لمزيد من التفصيلات انظر :  
بشار عيسى ن (طبقة الاوزون ) ، مقال منشور في مجلة المهندس الاردني ، العدد (55) ، 1994 ، ص 24 - 26 . انظر كذلك : ( التلوث وتأثيراته على طبقة الاوزون ) ، مقال منشور في مجلة الارض والبيئة ، العدد (1) ، 1994 ، ص 9-10 .

(2) عبد الله سيد احمد ، وطلعت نوري علي ، حرب النجوم ، مطبعة الديواني ، بغداد ، بدون سنة طبع ، ص 26 .

(3) ايداروف ، عصر غزو الفضاء ، مقال منشور في المجلة العسكرية السوفيتيه ، العدد (9) ، 1977 ، ص 7.

(1) كان موضوع التأثير على طبقة الاوزون الناجم عن حرب نوويه مثار اهتمام خلال السنوات الاخيرة ، فقد قامت الاكاديمية الوطنية السوفيتيه (سابقا) باجراء دراسة حول تأثير الحرب النووية على طبقة الاوزون ، اثبتت ان الساعات الاولى من الانفجارات النوويه التي ترتفع فيها الغيمه النوويه الى اعماق الغلاف الجوي تنشر كميات كبيرة من المواد الضاره بطبقة الاوزون ، حيث يتم تدمير هذه الطبقة بنسبة 50% . لمزيد من التفصيلات انظر : ماك .أ .هارول ، الشتاء النووي ، تأثيرات الحرب النوويه على الانسان والبيئة ، دار الرقي ن بيروت ، 1986 ، ص 233 - 236 .

الغلاف الجوي وشكل الارض، ورغم ان اول قمر صناعي اطلق الى الفضاء كان هدفه دراسة الغلاف الجوي وخدمة الارصاد الجوية، ورغم وجود العديد من الاقمار الصناعيه المعنيه بدراسة طبقة الاوزون ورصدها الا ان هذه الانشطة تسهم بنسبة لا يستهان بها في تدمير طبقة الاوزون، فيمكن استنفاد هذه الطبقة بسبب حوادث المركبات الفضائية وخاصة التي تحمل مفاعلات نووية الا انها حالات نادرة جدا. (2)

غير ان السبب الرئيس هو اطلاق الصواريخ الناقلة للاجسام الفضائية، فالخطر يتأتى من الكميات الكبيرة من الغازات التي تطلقها هذه الصواريخ الامر الذي يؤدي الى تلوث هذه الطبقة والتعجيل من استنفادها. (3)

ولابد اخيرا من الاشارة الى ان الكثير يقرون ابرام الاتفاقيات الدولية لحماية طبقة الاوزون بظاهرة (الثقوب الاوزونية) ويعتقدون بان هذه الثقوب هي التي دفعت الى ابرام تلك الاتفاقيات. وفي الحقيقة فان الثقوب في طبقة الاوزون لم يكن لها دور في ابرام تلك الاتفاقيات اذ جاء ابرام تلك الاتفاقيات كنتيجة لدراسات مطولة عن استنفاد الاوزون وليس كرد فعل لظهور الثقوب الاوزونية، فالتنبه عن وجود اخطار مهددة لطبقة الاوزون جاء في عام 1971، اما الجهود القانونية التي بذلت لابرام اتفاقية دولية لحماية طبقة الاوزون فابتدئت في عام 1981 وقد تم ابرام اتفاقية فيينا في عام 1985 ومن ثم البروتوكول الملحق بها (بروتوكول مونترال) في عام 1987 اما الثقوب الاوزونية فاول ما اعلن عنها كان في عام 1987.

وقد عبر عن ذلك صراحة نائب رئيس المؤتمر الدبلوماسي الذي عقد لتوقيع بروتوكول مونترال وممثل مصر في المفاوضات (د. عصام الدين حواس) بالقول (ان مسألة ثقب الاوزون لم تكن مطروحة على العلماء الذين بحثوا حماية طبقة الاوزون على مستوى العالم في اي مرحلة من المراحل سواء قبل توقيعه الاتفاقية ام بعدها... وان كان لما نشر عن ذلك الثقب من فضل فهو كونه العامل المباشر الذي اثار اهتمام الراي العام العالمي بالجهود المبذولة لحماية طبقة الاوزون) و اشار ايضا (حتى عندما اعد بروتوكول مونترال ونوقش ووقع في سبتمبر 1987، فان موضوع ثقب القطب الجنوبي لم يدخل مره واحده ضمن جدول الاعمال). (1)

بعد هذا الاستعراض السريع للتعريف بطبقة الاوزون سننتقل في فقره الاتيه الى بحث الوضع القانوني لتلك الطبقة.

## ثانيا: -الوضع القانوني لطبقة الاوزون :-

ان الحماية الدولية الفعالة لاي قطاع من قطاعات البيئه، تعتمد بالدرجة الاساس على اعتراف الدول باهمية القضايا البيئية من جانب، وعلى مرونة الدول في التمسك بمبدأ السيادة من جانب اخر، باعتبار ان التمسك بهذا المبدأ بمفهومه المطلق يقف عائقا امام حماية البيئه، كما يلعب دورا مهما في تحديد مضمون المعايير البيئية وتحققها. (2)

(2) من الامثلة على تلوين الغلاف الجوي بسبب الاقمار الصناعية حادثة فقدان القمر الصناعي السوفيتي الذي اطلق عام 1988 والذي يحمل (45) كغم من اليورانيوم، وقد اعلنت السلطات السوفيتيه في حينه انه احترق داخل الغلاف الجوي.

لمزيد من التفصيلات انظر : رياض يلدا اوشانا، مصدر سابق، ص 65 هامش رقم (3).  
(3) ان استنفاد الاوزون اصبح حقيقة مألوفة اثناء اطلاق الصواريخ الناقلة للاجسام الفضائية، ولاسيما الصاروخ الامريكي ( ساترن -5 ) ( SATERN-5 ) الذي يعمل لرفع اغلب الاجسام الفضائية الامريكية والذي يبلغ طوله (108) متر. فقد اشارت احصائية روسية الى ان كل اطلاق لمكوك الفضاء يترتب عليه تدمير مليون طن من الاوزون أي مايساوي (300) طن من غاز الاوزون عن كل طن من حمولة الصاروخ، وقد اشارت الاحصائية بان (500) عملية اطلاق متتالية كفيله بتدمير طبقة الاوزون.

لمزيد من التفصيلات انظر : محمد السيد ارناؤوط، المصدر السابق، ص 122.

(1) د.عصام الدين، حواس، مصدر سابق، ص 143 و 146

(2) د.صلاح عبد الرحمن الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئه، رسالة دكتوراه، كليه القانون، جامعة بغداد، 1997، ص 223

وعليه فان الالتزام بالمحافظة على طبقة الاوزون مرتبط بالوضع القانوني لتلك الطبقة والذي نقصد به هل ان تلك الطبقة تعد موردا خاص لكل دولة على حد، وهل انها جزء

من اقليم الدولة وبالتالي مملوكه لها ام انها تراث مشترك مشاع للانسانية. يرتبط الوضع القانوني لطبقة الاوزون الى حد كبير بالوضع القانوني للغلاف الجوي باعتبار ان هذه الطبقة جزء لا يتجزء من الغلاف الجوي .

وتعد مسألة بحث الطبيعه القانونيه لطبقة الاوزون من المسائل بالغة الصعوبه ، بسبب كون هذه الطبقة ليست كتله من ماده صلبه او سائلة كاقليم الدوله الارضي او بحرهما الاقليمي،انما هي ماده غازيه غير ثابتة. ولكون القانون الدولي البيئي قانون حديث النشأة فان بحث الطبيعه القانونيه لطبقة الاوزون والغلاف الجوي بصورة عامه لم ييدا الا في وقت متأخر، على اثر المشاكل الجديده التي بدئت تواجه الغلاف الجوي ، وعلى راسها الخطر الذي يهدد طبقة الاوزون.

على الرغم من ذلك لم يشر الفقهاء الذين تناولوا الموضوع الى الوضع القانوني لطبقة الاوزون في صدر دراساتهم الفقيهه الا اشارات بسيطه لا يمكن بالركون اليها التصرف على الطبيعه القانونيه لتلك الطبقة. طبقة الاوزون تتميز بخصائص طبيعيه جعلتها تختلف عن باقي الموارد الطبيعيه الاخرى سواء اكانت موجوده على اليابسة ام مغمورة في اعماق البحار.<sup>(1)</sup>

تحت الارض ام مغموره في اعماق البحار ، وذلك بحكم كون هذه الطبقة شأنها شأن الهواء مورد لا يعرف الثبات والاستقرار ، فهي تدور حول الارض وبذلك تنتقل عبر الاف الكيلو مترات مارة باقليم دول متعدده حاملة معها جميع الاثار التي لحقت بها من جراء الانشطه التي تمارس في اقاليم الدول التي مرت بها .وعليه فان الاضرار التي تصيب تلك الطبقة تعتبر من قبيل التلوث العابر للحدود ، فضلا عن كون المشاكل التي تواجه طبقة الاوزون هي مشاكل ذات سمة عالميه واسعه النطاق ، لا تقتصر على دوله واحده او عدة دول انما تشمل جميع الدول على حد سواء .

ولهذا السبب تظهر اهمية بيان الطبيعه القانونيه لطبقة الاوزون ، ولهذا السبب ايضا وجد الفقهاء صعوبة في بحث هذه الطبيعه فانقسموا الى اتجاهين :-

### **الاتجاه الاول :-** يرى انصار هذا الاتجاه بان طبقة الاوزون والغلاف الجوي الذي يعلو

اقليم الدوله يخضع لسيادتها ويدخل في اختصاصها ، وبالتالي يعتبر مورد خاص بها ومن انصار هذا الاتجاه الفقيه (جوبي) الذي كان يرى ان الغلاف الجوي وطبقة الاوزون جزء لا يتجزء من سطح الارض التي تعلوها وان الوضع القانوني له ذات الوضع القانوني لسطح الارض التي يعلوها ، فاذا كان الاقليم خاضع لسيادة دوله معنيه فان طبقة الاوزون والغلاف الجوي الذي يعلوه ويخضع لسيادة الدوله نفسها.<sup>(2)</sup>

ويرى الفقيه (ماليف) (maileef) ان كون طبقة الاوزون والغلاف الجوي كتلة هوائيه متحركه وغير ثابتة لا يكفي لتبرير القول بانها حره ومشتركة بين جميع الدول انما يكون ذلك الجزء من طبقة الاوزون داخل في اختصاص الدوله متى كان موجودا فوق اقليمها ، فاذا خرج من اقليم تلك الدوله ودخل في اقليم دوله اخرى فانه يخرج من اختصاص هذه الدوله ويدخل في اختصاص الدوله التي يعلو اقليمها.<sup>(1)</sup>

(1) د.صلاح عبد الرحمن الحديثي ، المصدر السابق ، ص223

(2) د.صلاح مهدي العبيدي ، مسائل حماية الغلاف الجوي للارض في القانون الدولي المعاصر ، بحث منشور في مجلة القانون المقارن ، العدد (43) ، 1995 ، ص25.

(1) د.صلاح مهدي العبيدي ، المصدر السابق ، ص26-27 .

ويرى الفقيهان (الكسندر كيس) و(دنها شلتون) انه من غير الممكن القول بحرية هذا الجزء او ذاك من قطاعات البيئه كالغلاف الجوي انما تكون جميع عناصر البيئه التي هي بحاجة الى حماية تحت سياده الدوله وهي التي تقرر منفرده طبيعة تلك الحمايه .  
فالدوله تؤدي واجبها في اطار المصلحه المشتركه لمعالجه المشاكل البيئيه ، اذا فدور الدوله ازاء أي عنصر من عناصر البيئه سيكون دور الوصي الذي ينبغي عليه وبكل جديه ان يحمي ذلك العنصر.(2)

## **الاتجاه الثاني :-** ويذهب انصار هذا الاتجاه الى ان طبقة الاوزون تعتبر موردا

مشتركا لكل البشريه وبالتالي فان حمايتها لا تكون الا بتعاون الدول، وليس لاي دوله التمسك بمبدأ السيادة للتصل عما يفرضه عليها المفهوم السابق من التزامات .ومن ابرز رواد هذا الاتجاه انصار ما يسمى بـ(مذهب الموارد الطبيعيه الدوليه ) ، يمنح هذا المذهب مجالا واسعا لدراسة مشاكل البيئه على المستوى الدولي ، ومن ابرز فقهاء هذا المذهب الفقيه الامريكي (شاختر ) ( Schachter الذي يرى بان الغلاف الجوي وطبقة الاوزون تعد من (الموارد الدوليه الشامله)،حيث قسم شاختر الموارد الطبيعيه الى قسمين :-  
- موارد دوليه شامله:-وهي موارد تشترك فيها كل الدول كموارد اعالي البحار والقارة القطبيه والاجرام السماويه والغلاف الجوي .

-موارد دوليه مشتركه :-وهي موارد تشترك فيها دولتين او اكثر كما هو الحال في الانهار الدوليه والبحيرات المشتركه وابعار النفط والغاز عبر الحدود المشتركه .(3)

ومن انصار هذا الاتجاه الفقيه (شنايدر) الذي يرى ان الهواء يعد مورد طبيعي مشترك لايمكن الاستثاربه من قبل دوله معينه وان المسائل المتعلقة بحمايه طبقة الاوزون والغلاف الجوي عامه تعد ذات طبيعه شموليه ، اذ ان القول بان هذا الجزء او ذاك من الغلاف الجوي او طبقة الاوزون خاضع لاختصاص الدوله ولها وحدها تقرير كيفيه حمايته يعني عرقلة الجهود الدوليه لحمايه طبقة الاوزون والغلاف الجوي وجعل القانون الدولي عاجز عن توفير الحمايه لها بسبب تمسك الدوله بمبدأ السيادة .(1)

(2) د.صلاح عبد الرحمن الحديثي ، مصدر سابق ، ص50.

(3) Schachter.o.sharing , the worlds resource , new uork , 1977, P4

(1) د.صالح مهدي العبيدي، المصدر السابق، ص28-29

ويذهب الى نفس الاتجاه ( الفقيه الفريد .سي) ( al fred.c) بالقول ( ان المشاكل مثل استنفاد طبقة الاوزون الارضي والاحتباس الحراري في الغلاف الجوي تعد مشاكل دوليه مشتركه، إذ ان الغلاف الجوي لارض يعد من الناحيه النظرية ميراث مشترك للانسانية (( common heritage mankind)).<sup>(2)</sup>

ويذهب الى نفس القول الامين السابق للامم المتحده (د.بترس غالي ) بالقول (يجب ان تعتمد مبادئ وقواعد جديده للتعاون بين الدول ذات السيادة اذ ان هناك موارد بيئيه عالميه كالغلاف الجوي والمحيطات يجب ان تتخذ بشأنها اجراءات متعددة الاطراف).<sup>(3)</sup> والى ذلك ايضا يذهب المدير التنفيذي السابق لبرنامج الامم المتحده للبيئه بالقول (يعد الهواء الخارجي ملكيه عامه يصعب علىالدول التحكم فيه).<sup>(4)</sup>

ولهذا الاتجاه تطبيقات كثيره في ميدان العمل الدولي فقد وردت الاشاره اليه في ( مشروع مبادئ السلوك التي تحتذي بها الدول في مجال حمايه واستغلال الموارد الطبيعيه المشتركه بين دولتين او اكثر) الذي اعده برنامج الامم المتحده للبيئه (UNEP)واقترته الجمعيه العامه للامم المتحده في عام 1981، اذ اشار هذا المشروع الى ان الكتله الهوائيه فوق اقليم عدد محدد من الدول هي المثال الحي للموارد الطبيعيه المشتركه.<sup>(5)</sup> كذلك طرحت مسئله اعتبار الغلاف الجوي بكل قطاعاته موردا عاما ومشارك للبشرية في اروقه الامم المتحده عند اعداد مشروع المبادئ المتعلقة بالتاثير في الطقس حيث اشار المشروع الى كون الغلاف الجوي موردا مشتركاً للبشرية ، الا ان تلك الصياغه لم تعتمد في النص النهائي للمشروع<sup>(1)</sup>

كذلك اشار الى كون الغلاف الجوي بمافيه طبقة الاوزون موردا مشتركاً واما لجميع الدول مجموعه المبادئ المتعلقة بصيانة الهواء من التلوث التي قدمتها الشعبة الاستراليه في جمعيه القانون الدولي حيث نص المبدأ (1)على ذلك بالقول (الغلاف الجوي هو من الموارد الطبيعيه المشتركه ولايكون محلاً للملكيه الخاصه من جانب احد،دوله او فرد).<sup>(2)</sup>

---

(2) Alfered.c.aman.jr,the montreal protocol on cubstance that Deplete the ozone layer: providing perospective remedia relief for potential damage to the environmental commonsf

بحث منشور في كتاب

Internationl responsibility for environmental harn,edited by f rancesco francion and tullio scovazzi ,Grahan and trotman London,Boston , 1993 ,P188.

(3) د.بترس غالي ، خطه للتنميه ، الامم المتحده ، نيويورك ، 1995 ،ص36  
(4) د.مصطفى كمال طلبه ، انقاذ كوكبنا :الامال والتحديات ، ط2 ،مركز دراسات الوحده العربيه ،بيروت ، 1995 ، ص30 .  
(5) مشروع مبادئ السلوك التي تحتذي بها الدول في مجال حمايه واستغلال الموارد الطبيعيه المشتركه الوثيقه (DOC.UNEP/GC6/17).

(1) كوثر نجم عبد حسن ، المسؤوليه الدوليه عن تلوث الهواء العابر للحدود ، رساله ماجستير ،كلية الحقوق جامعه صدام ، 2001 ، ص32  
(2) ينص المبدأ (1) من مشروع المبادئ المتعلقة بصيانة الهواء الذي تقدمت به الشعبة الاستراليه القانون الدولي:

(the atmosperc is a shured natural resource and in its natural state is not copable of the being the subjects of ownership by any one ,stat or individual)

(3) ARTCIE(VIII) CORPS DE PEPRINCIPES ET REGLES RELATAFS A LA PROTECTION DE L ENVARONNEMENT CONTRE LA POLLUTION TRANSFRONTIERE.

كما اشارت الى ذلك ايضا جمعية لاهاي للقانون الدولي وذلك في (مجموعة المبادئ والقواعد القانونية لحماية البيئة من التلوث عبر الحدود) والتي قام باعدادها مركز الدراسات والبحوث القانونية باكاديمية لاهاي للقانون الدولي حيث اشارت المادة الثامنة صراحة الى كون طبقة الاوزون موردا مشترك للبشرية<sup>(3)</sup> وعلى هذا الاساس فان حمايتها يجب ان تكون مسؤولية جميع الدول.

ونرى ان الرأي الاخير هو الارجح لان حماية طبقة الاوزون لا يمكن ان توافرها التشريعات الداخلية لكل دولة انما يجب ان تكون هذه الحماية على المستوى الدولي وباطار واسع ومن قبل جميع الدول على اعتبار ان هذه المشكلة من المشاكل الدولية ونرى بان طبقة الاوزون تعد موردا مشتركا لجميع الدول ، وان حمايتها لا تكون فعالة الا اذا كانت على الصعيد الدولي ومن خلال الاتفاقيات الدولية ، فضلاً عن الحجج التي تقدم بها انصار الاتجاه الثاني فاننا نضيف الحجج الاتية للدلالة على راحة هذا الاتجاه واهم هذه الحجج هي :-

1- ان التسليم بالرأي الاول يتنافى مع طبيعة طبقة الاوزون الغلاف الجوي بصورة عامه ، من حيث كونها لا يمكن الاستئثار بها انما هي مشاعة للانتفاع بها من قبل الجميع ، كما ان التسليم بالرأي الاول يعني اتاحة الفرص للدوله للتمسك بمبدأ السيادة على اقليمها لدفع ما قد تفرضه عليها حماية طبقة الاوزون من اعباء كحظر بعض الانشطة التي تمارسها تلك الدول في اقليمها وبالتالي عرقلة اية جهود لحماية طبقة الاوزون .

2- ان القول الذي انتهى اليه انصار الاتجاه الاول من ان عناصر البيئة التي هي بحاجة الى حماية تبقى تحت اختصاص الدول منفردة وان وضع الدوله عليها وضع الوصي امر لا يمكن التسليم به، ( ذلك لان الدوله وحسبما يرى الفقيه (لينتون كالدويل) هي نظام غير بيئي)).<sup>(1)</sup> وذلك لان الدوله تغلب التنميه على البيئة ولا تجشم نفسها عناء الموازنه بين البيئة والتنميه ، بل ان بعض الدول وحتى وقت قريب تعد حماية البيئة من قبيل الترف ، وبالتالي يمكن تصور مقدار خطوره الناجمه عن ترك حماية طبقة الاوزون الى الدوله وحدها ، فالاجراء التي تتخذها الدول منفردة غير كافيه لمعالجة مشكله من ابرز ما وصفت به انها حيويه ( vital ) وعاجله ( urgent ) وعالميه ( global )،<sup>(2)</sup> كما ان مثل تلك الاجراءات والتدابير الداخليه تكون متفاوتة من دوله الى اخرى بسبب تفاوت الدول من النواحي الاقتصادية والاجتماعيه والسياسيه . كذلك لا يمكن القول ان كل جزء من طبقة الاوزون او الغلاف الجوي يعلو اقليم دوله معينه يخضع للدوله ويدخل في اختصاصها ، لان البيئة بصورة عامه وطبقة الاوزون بصورة خاصه هي وحده متكامله لاتقبل التجزئه والتقسيم (ربما لهذا السبب عقد مؤتمر استوكهولم للبيئة البشريه لعام 1972 تحت شعار (ارض واحده one earth).<sup>(3)</sup>

واخيرا فان الاخطار المهدده لطبقة الاوزون تكون ذات طبيعة مركبه ففي الوقت الذي تكون فيه الاضرار (عابره للحدود) فانها في نفس الوقت (اضرار عبر الوطنيه)<sup>(4)</sup> وبالتالي لا يمكن

(1) نقلاً عن د. صلاح عبد الرحمن الحديثي ، مصدر سابق ، ص 70 ..

(2) Principle (6) of the declaration of the Hague to protection environment and ozone layer.

(3) د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي ، تعليق على مجموعة المبادئ والقواعد القانونية لحماية البيئة من التلوث العابر للحدود ، المجلة المصريه للقانون الدولي ، العدد (43)، 1987 ، ص 247

(4) يميز الفقهاء في ميدان القانون الدولي البيئي بين نوعين من التلوث البيئي ، التلوث عبر الحدود (transboundary pollution) وهو تلوث يجمعه في دوله ، ويسبب اضرار في دولة اخرى ، والنوع الثاني (التلوث عبر الوطني) هو تلوث يجد مصدره في اقليم دوله معينه ، ويسبب اضرار للمناطق التي لاتخضع لسياده كاعالي البحار .

ان نظرة فاحصه للتلوث الذي يصيب طبقة الاوزون تكشف عن انه يمزج بين هذين النوعين من التلوث فهو ذو طبيعه مركبة ، فهو يجد مصدره في اقليم دولة او دول متعدده ويسبب اضرار في اقاليم دول اخرى وفي المناطق الغير خاضعه لسياده في نفس الوقت .

مواجهتها من قبل دولة واحده او مجموعة من الدول فقط انما تتطلب عمل وتعاون دوليان ،كما ان مثل هذا النوع من الاضرار لا يقيم وزنا للحواجز والحدود السياسيه لذا فان طبيعته شموليه وعالميه تتطلب عمل مشترك في اطار القانون الدولي .

---

لمزيد من التفصيلات حول هذين النوعين من التلوث انظر :د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي ،دور المنظمات الدولييه في حماية البيئه ،دار النهضه ، القايره ، 1986 ، ص28-29 .

# الفصل الاول

## الاطار القانوني العام لحماية طبقة الاوزون

ان حماية طبقة الاوزون وان تطلبت بعض القواعد الخاصة بها، فإنها تظل محكومة في اطارها العام بالمبادئ العامة للقانون الدولي، فضلاً عن مواثيق حماية البيئة وبعض القواعد العرفية الناشئة حديثاً.

كل هذه المبادئ والقواعد تشكل الاطار القانوني العام لحماية طبقة الاوزون. فضلاً عن ذلك فإن الاحكام الخاصة بحماية طبقة الاوزون كانت حصيلة تعاون دولي كبير تجلى بأبهى صورة في اطار المنظمات الدولية.

لذلك سيتم في هذا الفصل بيان الاطار القانوني العام لحماية طبقة الاوزون قبل التطرق الى تفاصيل تلك الحماية، وذلك من خلال بحث الاساس القانوني لتلك الحماية، أي المبادئ والقواعد التي تستند اليها الحماية والتي تعد اساساً لحماية طبقة الاوزون، و من ثم بحث دور المنظمات الدولية في حماية طبقة الاوزون، وذلك على مبحثين.

## المبحث الاول

### الاساس القانوني لحماية طبقة الاوزون

تستند حماية طبقة الاوزون الى مجموعة من القواعد القانونية الدولية، الاتفاقية والعرفية، فضلاً عن المبادئ التي تضمنتها الاعلانات والمواثيق الدولية المعنية بحماية البيئة. ولم نجد لاحكام المحاكم الدولية بسبب ندرتها، ولا للمبادئ العامة للقانون الدولي بسبب حداثة المشكلة دوراً بارزاً في حماية طبقة الاوزون. لذا سيتم الاكتفاء ببيان الاتفاقيات الدولية، والاعراف الدولية، واعلانات المبادئ البيئية، التي تمثل اساساً لحماية طبقة الاوزون وذلك على ثلاثة مطالب.

## المطلب الاول

### (الاتفاقيات الدولية)

تعد بيئة الغلاف الجوي ثاني قطاعات البيئة تعرضاً للتلوث بعد البيئة البحرية، الا انه لا وجه للمقارنة بين الاهتمام القانوني الذي حظيت به البيئة البحرية، وما تلقته بيئة الغلاف الجوي من الاهتمام بالقواعد القانونية الاتفاقية في مجال الحفاظ على بيئة الغلاف الجوي بكل قطاعاته قليلة بل نادرة، فضلاً عن ان اغلب هذه القواعد لاترمي مباشرة الى حماية بيئة الغلاف الجوي. لذا يمكن القول ان حماية بيئة الغلاف الجوي هي الحلقة الاقل تطوراً في سلسلة تدابير الحماية القائمة حالياً في القانون الدولي البيئي.

وما يقال بشأن الغلاف الجوي ينطبق تماماً على طبقة الاوزون، بوصفها احدى قطاعات بيئة الغلاف الجوي، وسنحاول هنا استجلاء بعض القواعد القانونية الاتفاقية القائمة في ميدان حماية طبقة الاوزون وذلك على فرعين وعلى النحو الاتي:

**الفرع الاول: الاتفاقيات التي تتضمن حماية مباشرة لطبقة الاوزون "اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985".**

الفرع الثاني: الاتفاقيات التي تتضمن حماية غير مباشرة لطبقة الاوزون.

## الفرع الاول

### اتفاقيات تتضمن حماية مباشرة لطبقة الاوزون اتفاقية فينا لحماية

#### طبقة الاوزون لعام (1985)

تعد اتفاقية فينا، الاتفاقية الدولية الوحيدة التي توفر حماية مباشرة لطبقة الاوزون، وسيتم فيما يلي بيان الخطوط العريضة للاتفاقية واهم الخصائص التي تميزت بها والاجهزة الرئيسية لتنفيذ هذه الاتفاقية وعلى النحو الاتي:

#### اولاً: ابرام الاتفاقية وخصائهما

لقد توجت الجهود التي بذلها برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) ومنظمات المجتمع المدني، الحكومية وغير الحكومية، وعلى مدى عدة سنوات في اطار حماية طبقة الاوزون، بأبرام اتفاقية "فينا" لعام 1985. لقد جاءت هذه الاتفاقية كثمرة لجهود ومفاوضات مضنية، ومناقشات جادة ومعقدة من قبل فريق من الخبراء الفنيين والقانونيين، الذي شكل من قبل برنامج الامم المتحدة للبيئة في عام 1981، وبعد عدد من الاجتماعات لهذا الفريق في اماكن مختلفة من العالم<sup>(1)</sup> تم التوصل الى ابرام هذه الاتفاقية.

تتكون هذه الاتفاقية من ديباجة واحدى وعشرون مادة ومرفقين ملحقين بالاتفاقية، الاول عن عمليات البحث والرصد المنتظمة لطبقة الاوزون، اما الثاني فهو عن تبادل المعلومات. وقد ضمت الديباجة الاسباب والعوامل التي دفعت الدول الى توقيع هذه الاتفاقية وكذلك الاساس القانوني الذي استندت اليه حماية طبقة الاوزون، اذ اشارت الديباجة الى المبدأ (21) من اعلان استوكهولم للبيئة البشرية<sup>(1)</sup>.

اما المادة الاولى من الاتفاقية فهي مادة تقليدية ترد في اغلب الاتفاقيات الدولية وهي خاصة بالتعاريف، وكما هو معلوم فإن ايراد تعاريف للمصطلحات الواردة في الاتفاقية يحقق هدفين، الاول هو تجنب تعريف المصطلح في كل موضع يرد ذكره فيه، والثاني هو ان تلك التعاريف تكون جزءاً من الاتفاقية، ومن ثم فإن الدول ملزمة بالاخذ بها<sup>(2)</sup>.

(1) عقد الاجتماع الاول لفريق الخبراء القانونيين والفنيين في استوكهولم في السويد في يناير 1982. اما الاجتماع الثاني فعقد على جزئين كلاهما في جنيف في سويسرا في ديسمبر 1982. وفي ابريل 1983، وعقد الاجتماع الثالث على جزئين ايضاً. الاول في جنيف في اكتوبر 1983، والثاني في فينا في يناير 1984. اما الاجتماع الرابع والاخير فعقد على جزئين كلاهما في جنيف في اكتوبر 1984، وفي يناير عام 1985. لمزيد من التفاصيل انظر احمد عبدالكريم سلامه، قانون حماية البيئة، جامعة الملك سعود، الرياض، 1997، ص267. كذلك انظر: عصام الدين حواس، تقرير عن اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد (42)، 1986، ص297.

(1) المزيد من التفاصيل : ديباجة اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985.  
(2) اوردت الاتفاقية جملة من التعاريف في المادة الاولى منها وهي "طبقة الاوزون، الآثار الضارة، التكنولوجيا البديلة، المعدات البديلة، المواد البديلة، الاطراف، منظمة اقليمية للتكامل الاقتصادي والبروتوكولات) للتعرف على نصوص تلك التعاريف انظر نص المادة (1) من اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون.

وقد جاءت المواد من (2-6) بالالتزامات والاعباء التي تفرضها الاتفاقية على الاطراف بغية حماية طبقة الاوزون، والتي سوف نتناولها لاحقاً، وقد تناولت المواد (6-8) اجهزة مراقبة وتنفيذ الاتفاقية وهي الامانة العامة ومؤتمر الاطراف، والمواد من (8-11) تتناول مسائل اعتماد الاتفاقية وتعديل المرفقات وتسوية المنازعات وتعديل الاتفاقية، اما المواد من (12-21) فتتناول الاحكام الختامية للاتفاقية، ومنها التوقيع والتصديق والانضمام والتحفظ وغيرها من الاحكام. وتعد تلك الاتفاقية بحق اول اتفاقية دولية تبرم لحماية قطاع من قطاعات الغلاف الجوي، وتتصف هذه الاتفاقية بجملة من الخصائص التي يمكن ان نلخصها بالاتي:

### 1- انها اتفاقية تتصف بطابع فني (تقني):

يرى البعض ان اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون هي اتفاقية ذات طابع فني او تقني<sup>(1)</sup>. فهي غالباً ما تستخدم عبارات او مصطلحات فنية أو تقنية، كما ان تنفيذ هذه الاتفاقية عادة ما يتطلب تظافر جهود مختلف القطاعات الفنية والقانونية، فضلاً عن ان اعداد هذه الاتفاقية قد تم من قبل فريق من الخبراء مكون من خبراء قانونيين وخبراء فنيين. الا انه يمكن القول ان اتفاقية فينا لم تنفرد بهذه الصفة، فأغلب الاتفاقيات البيئية هي اتفاقيات ذات طابع فني، كاتفاقيات تلوث البحار، واتفاقية تغير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي، بل ان الصفة الفنية هي من ابرز صفات القانون الدولي البيئي الذي تندرج تحت اطاره مثل تلك الاتفاقيات<sup>(2)</sup> ويكمن السبب في هذه المسحة الفنية للاتفاقية في كون تلك الاتفاقية تحاول المزوجة بين الافكار القانونية والحقائق العلمية البحتة المتعلقة بطبقة الاوزون، وذلك بغية رسم السلوك الذي ينبغي التزامه في التعامل مع متطلبات حماية تلك الطبقة. وعليه فإن القواعد التي تضعها هذه الاتفاقية يجب ان تستوعب الحقائق العلمية كالتعرف على ملوثات طبقة الاوزون ووسائل انتقالها، وكيفية تكونها والتأثيرات الضارة لها، والوسائل المستخدمة في قياسها، وهذا هو شأن اغلب الاتفاقيات الدولية البيئية<sup>(3)</sup>.

### 2- انها اتفاقية ذات طابع عام:

تنسم اتفاقية فينا بالعمومية، فالاحكام التي جاءت بها هذه الاتفاقية احكام عامة، وهي في مجملها عبارة عن التزام عام تعترف بمقتضاه الدول بضرورة حماية طبقة الاوزون. ولم تتدخل تلك الاتفاقية بتفصيلات الحماية. وانما احوالت كل التفصيلات الى البروتوكول التنفيذي الملحق بها، وهو بروتوكول مونتريال لعام 1987.

كما تضمنت هذه الاتفاقية عبارات عامة ومرنة جعلتها الاتفاقية واسعة جداً، ويرى البعض ان هذه العمومية تمثل عيباً في صياغة اتفاقية فينا<sup>(4)</sup>.

ونرى ان ايراد بعض العبارات العامة او المرنة في الاتفاقية ناتج عن كون الاتفاقية قد ابرمت في وقت لم تتأكد فيه الاسباب والاثار الحقيقية لاستنفاد طبقة الاوزون، لذلك صيغت الاتفاقية لكي تحيط بكل الاحتمالات التي يمكن ان تظهر فيما بعد، وتكشف عن اسباب وتأثيرات جديدة على تلك الطبقة. وقد كانت هذه الصياغة تأخذ على الاعم الاغلب جانب الحيطة والحذر، بغية تغطية الحالات التي يثار فيها الشك علمياً حول التأثيرات على طبقة الاوزون واسبابها، ويلحظ ان مثل هذا الاسلوب المتحذر تم التخلي عنه عند صياغة بروتوكول مونتريال، بسبب تأكيد الكثير من الحقائق التي كانت موضع شك اثناء صياغة الاتفاقية.

### 3- انها اتفاقية منحت وضعاً خاصاً للبلدان النامية:

من النادر ان تنجح البلدان النامية الاطراف في الاتفاقيات الدولية البيئية في فرض قضيتها المتمثلة بالمشكلة الاقتصادية على صياغة الاتفاقيات الدولية البيئية، وجعل تلك الاتفاقيات تنظر

(1) صلاح عبدالرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص59.

(2) عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص37.

(3) يرى بعض الفقهاء " انه لكي تكون قواعد حماية البيئة فعالة ومؤثرة فإنه يتحتم ان تشمل تنظيمات و مواد قانونية منسجمة مع الحقائق الاقتصادية واخيراً مع الحقائق التقنية والسياسية".

لمزيد من التفصيلات انظر احمد عبدالكريم سلامة، المصدر السابق، ص14.

(4) Oythia pollock shea, O.P.cit. P51.

نظرة خاصة الى البلدان النامية، فيما تفرضه من التزامات على الدول الاطراف، وذلك بسبب تشدد الدول المتقدمة، ومطالبتها ان تكون اعباء حماية البيئة العالمية متساوية بين جميع الدول كبيرها وصغيرها، ومن دون تمييز متناسية كونها المصدر الرئيس للتلوث.

وقد نجحت البلدان النامية بتحقيق هذا الهدف في اطار اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون، فقد اخذت تلك الاتفاقية بعين الاعتبار الوضع الخاص للبلدان النامية، فنصت الفقرة الثانية من ديباجة الاتفاقية (واذ تأخذ في اعتبارها ظروف البلدان النامية و احتياجاتها) (1) وقد ورد هذا المفهوم في مواضع متعددة من الاتفاقية وبعبارات مختلفة (2).

ويرى البعض ان الوضع الخاص الذي منح للبلدان النامية ناتج عن كون تلك البلدان لا تسهم بصورة كبيرة في المشكلة التي تواجه طبقة الاوزون (3).

ونرى انه فضلاً عن هذا السبب فأنا هناك سبب آخر يسوغ منح البلدان النامية هذا الوضع الخاص، وهو ان قدرة البلدان النامية على الاستجابة للالتزامات التي تفرضها تلك الاتفاقية لا تمثل استجابة الدول المتقدمة، بسبب ما تعانيه هذه البلدان من مشاكل اقتصادية واجتماعية وسياسية، لذا كان ينبغي ان تؤخذ هذه الاوضاع بنظر الاعتبار، والا فأنا الدول النامية سوف ترفض الانضمام الى الاتفاقية. وعلى اية حال فأنا الاتفاقية قد نجحت نوعاً ما في الموازنة بين ضرورة حماية طبقة الاوزون، وحق الدول في السعي للنمو الاقتصادي

دون ان تكون حجر عثرة في طريق التنمية التي تعد الهدف الاسمي للدول النامية (1).

#### 4- انها اتفاقية منحت وضعاً خاصاً للمنظمات الاقليمية للتكامل الاقتصادي

اجازت اتفاقية "فينا" للمنظمات الاقليمية التكامل الاقتصادي في ان تكون طرفاً فيها، على وفق شروط معينة حددها التعريف الذي جاءت به الفقرة (6) من المادة الاولى، حيث عرفت هذه الفقرة المنظمة الاقليمية للتكامل الاقتصادي بأنها منظمة انشأتها دول ذات سيادة تنتمي الى منطقة معينة، ولها صلاحية في المسائل التي تنضمها هذه الاتفاقية او بروتوكولاتها ومفوضة قانوناً، وفقاً لاجراءتها الداخلية في توقيع الوثائق المعنية او التصديق عليها او قبولها او اقرارها او الانضمام اليها". وقد اثار هذا التعريف نقاش حاد بين الاطراف ولقى اعتراض من ممثلي العديد من الدول، وترى الدول النامية خاصة ان تعريف منظمة التكامل الاقتصادي على هذا النحو، اريد به ان ينطبق على الجماعة الاقتصادية الاوروبية ووجدت انه ينبغي ان يشمل المنظمات الاخرى، كجامعة الدول العربية ومنظمة الوحدة الافريقية (سابقاً) (الاتحاد الافريقي) حالياً، ومنظمة الدول الامريكية (2).

وقد حظيت المنظمات الاقليمية للتكامل الاقتصادي بوضع خاص في هذه الاتفاقية، بهدف تقرير حدود انتمائها الى الاتفاقية، فليس هناك شك من ان الاتفاقية، قد اتاحت للمنظمة الاقليمية

(1) لم تكن تلك العبارة موجودة في ديباجة المشروع المقدم من قبل فريق الخبراء القانونيين والفنيين الاتفاقية، وقد ادخلت تلك العبارة بناءً على اقتراح وبضغط من الدول النامية.

د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص 75.

(2) ورد النص على هذا الوضع الخاص للبلدان النامية في المواد (2) و (4) من الاتفاقية و الفقرة (3) من المرفق الاول الملحق بالاتفاقية.

(3) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص 55.

(4) لا تحتل مسائل حماية البيئة المرتبة الاولى في سلم اولويات البلدان النامية انما تحتل التنمية هذه المرتبة، ففي مؤتمر استوكهولم للبيئة البشرية عبرت رئيسة وزراء الهند السابقة (انديرا غاندي) عن ذلك بالقول "ليس الفقر والحاجة هما الملوثان الاكثر اهمية، كيف نستطيع التحدث الى هؤلاء الذين يعيشون في القرى والاكواخ عن ضرورة المحافظة على الهواء والمحيطات والانهار، اذا كانت حياتهم في الاساس ملوثة، ان تحسين البيئة لا يمكن ان يتم في ظروف الفقر" للمزيد من التفصيلات انظر عبدالعزيز مخيمر عبدالهادي، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، مصدر سابق، ص 327.

(2) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص 57.

التكامل الاقتصادي الاقليمي ان تكون طرفاً في الاتفاقية، فإن كل اشارة الى الاطراف تسري على المنظمة المذكورة، ومع ذلك فقد خصتها الاتفاقية بأحكام عديدة فالمادة (13) من الاتفاقية والتي تناولت التصديق والقبول والاقرار، اشارت الى أي منظمة تصبح دون الدول الاطراف عضواً في الاتفاقية، وتصبح ملزمةً بالالتزامات الناشئة عن الاتفاقية" وقد منعت هذه المادة المنظمات المذكورة من التمتع بالحقوق الناشئة عن الاتفاقية اذا تمتعت بها الدول الاعضاء في تلك المنظمة<sup>(3)</sup>. كما اشارت المادة (14) الخاصة بالانضمام الى ان المنظمات المذكورة يجب ان تذكر في صكوك انضمامها مدى اختصاصها بالمسائل التي تتناولها هذه الاتفاقية او أي بروتوكولات ملحقة بها، كما ان على المنظمة ان تخطر الوديع بأي تعديل في نطاق اختصاصها. اما المادة (15) الخاصة بالتصويت، فقد خرجت عن مبدأ المساواة بالاصوات أي لكل طرف صوت واحد الذي اشارت اليه في الفقرة (1) من المادة نفسها، اذ اعطت للمنظمات المذكورة عدداً من الاصوات يساوي عدد الدول الاطراف فيها وان المنظمة لاتمارس حق التصويت اذا مارسه الدول الاعضاء فيها<sup>(1)</sup>.

## ثانياً: الالتزامات التي جاءت بها الاتفاقية

تمت الاشارة سابقاً الى ان اتفاقية فينا تتصف بطابع عام من حيث كونها جاءت بالالتزامات عامة تدور كلها حول فكرة واحدة، وهي اتفاق الدول على اهمية التعاون لحماية طبقة الاوزون. وقد جاءت هذه الاتفاقية بالحد الأدنى من الالتزامات لاجل حماية هذه الطبقة<sup>(2)</sup>. الا انه مع ذلك فان الالتزامات التي القتها الاتفاقية على عاتق الدول الاطراف يمكن تقسيمها على نوعين من الالتزامات:

### 1- الالتزامات الرئيسية:

وهي التزامات عامة ومسؤوليات رئيسة تقع على عاتق الدول الاطراف، وهي تدور حول التزامين رئيسين:

**الاول:** هو ضرورة اتخاذ تدابير واجراءات تستهدف حماية طبقة الاوزون والصحة البشرية والبيئة من الاثار الناجمة عن الاضرار بها، وهذه التدابير اما ان تكون تدابير فنية او تدابير قانونية<sup>(3)</sup>.

فبالنسبة للتدابير الفنية فان الدول الاطراف ملزمة بأقامة انظمة لرصد طبقة الاوزون وتحليل الاثار الناجمة عن تآكل تلك الطبقة، وعلاقتها بالطواهر الطبيعية الاخرى، كتغير المناخ والاحتباس الحراري وهذا ما اشارت اليه الفقرة (3) من المادة (2) من الاتفاقية<sup>(4)</sup>. وبالنسبة للتدابير القانونية فأنها تتمثل بسن القوانين والتشريعات المتعلقة بوضعه بمقاييس ومستويات خاصة من الملوثات ، يؤدي زيادة تركيزها في الجو الى الاضرار بطبقة الاوزون، كذلك سن التشريعات من اجل وقف انبعاث المواد الضارة بالأوزون على المستوى الوطني او التقليل من انبعاثها. وهذا ما اشار اليه البند (ب) من الفقرة (2) من المادة (2) بالقول على الاطراف طيقاً للوسائل المتاحة لها و لأمكانياتها .... "أخذ التدابير التشريعية والادارية المناسبة من اجل تنسيق السياسات المناسبة لمراقبة او تحديد او خفض او منع الانشطة البشرية التي تقع في نطاق ولايتها او تحت سيطرتها، اذ ما اتضح ان لهذه الانشطة او من المرجح ان يكون لها اثار ضارة ناجمة عن حدوث تعديل او رجحان حدوث تعديل في طبقة الاوزون.

(3) المادة (13) من اتفاقية فينا.

(1) المادتين (14) و(15) من اتفاقية فينا.

(2) يرى نائب رئيس المؤتمر الدبلوماسي الذي عقد لاقرار وتوقيع اتفاقية فينا ان توقيع الاتفاقية في 22 مارس 1985 هو بمثابة قرار عالمي بضرورة اتخاذ خطوات فعالة في سبيل حماية طبقة الاوزون.

د. عصام الدين حواس ، هموم القرن ، المصدر السابق ، ص 48 .

(3) الفقرة (3) من المادة (2) من اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون.

(4) د. احمد عبدالكريم سلامه، مصدر سابق، ص 269.

وقد تميزت هذه المادة بطابع العمومية، إذ انها وسعت من مجال حماية طبقة الأوزون حمايتها حتى من الأنشطة التي يرجح ان تكون لها تأثير على تلك الطبقة، وقد تمت الإشارة سابقاً الى ان سبب العمومية هو عدم التأكد بصورة قطعية من الاسباب او الاثار الناجمة عن حدوث تعديل في طبقة الأوزون.

ونلاحظ ان الفقرة (2) من المادة (2) قد تصدرتها عبارة (طبقاً للوسائل المتاحة لها ولامكانياتها) وترى الدول النامية ان هذه العبارة منصرفة اليها دون غيرها من الاطراف، بسبب الوضع الخاص لتلك الدول، ومن ثم فأنها تقرر وضعاً خاصاً للبلدان النامية فيما يتعلق بتنفيذ الالتزامات المشار اليها سابقاً<sup>(1)</sup>.

ونعتقد ان تلك العبارة وان كانت تعزز الوضع الخاص لتلك البلدان، من حيث عدم المساواة في المعاملة وتحمل الالتزامات مع الدول المتقدمة ولمدة محددة، الا ان تلك العبارة ليست منصرفة الى الدول النامية على سبيل الحصر انما يسري حكمها على جميع الدول بما في ذلك الدول المتقدمة فلكل منها امكانياتها الخاصة التي تختلف عن امكانيات الدول الاخرى، وعليه فان هذه العبارة جاءت مطلقة دون تحديد والمطلق يجري على اطلاقه ما لم يرد ما يقيد.

اما الالتزام **الثاني**: فهو التعاون بين الدول الاطراف والمنظمات الدولية من اجل تنفيذ الالتزامات المشار اليها سابقاً، ويمكن القول ان ايراد الالتزام بالتعاون جاء منسجماً مع طبيعة المشكلة من حيث كونها ذات سمة عالمية من جهة ومع ما اشارت اليه ديباجة الاتفاقية من ان الاطراف تدرك بان تدابير حماية طبقة الأوزون من التعديلات الناجمة عن الأنشطة البشرية، تتطلب تعاوناً وعملاً دولياً من جهة اخرى. وينصرف هذا التعاون بالدرجة الاساس الى ثلاثة امور:

1- التعاون من اجل تنسيق السياسات المناسبة لتحديد او خفض الأنشطة البشرية التي تؤثر او من المرجح ان تؤثر على طبقة الأوزون.

2- التعاون من اجل اتخاذ اجراءات تسهل عملية الامتثال للاتفاقية وبروتوكولاتها.

3- التعاون مع الهيئات الدولية والمنظمات الدولية كل في مجال اختصاصها<sup>(1)</sup>.

وقد اشارت الفقرة الاخيرة من المادة الثانية الى حق الدول الاطراف في ان تعتمد وطبقاً للقانون الدولي تدابير اضافية من شأنها ان تعزز حماية طبقة الأوزون فضلاً عن التدابير المقررة بموجب الاتفاقية، شريطة عدم التعارض بين هذه التدابير الوطنية وبين التزامات الدول بموجب الاتفاقية<sup>(2)</sup>.

وهذا يعزز القول ان الاتفاقية قد وضعت الحد الأدنى لما ينبغي ان تلتزم به الدول لحماية هذه الطبقة، ومن ثم اتاحت للدول فرصة اتخاذ تدابير اكثر فاعلية او تدابير اضافية من دون ان يكون لها الحق باتخاذ تدابير اقل من الحد الأدنى الوارد في الاتفاقية.

## 2- الالتزامات التكميلية:

تضمنت المادتان (3،4) التزامات يمكن عدها التزامات تكميلية او معززة للالتزامات الرئيسية التي جاءت بها المادة (2) من الاتفاقية، وهذه الالتزامات غالباً ما تنصرف الى عمليات البحث والرصد، وكذلك التعاون في ميدان تبادل المعلومات، ويمكن حصرها بعدد من الالتزامات، منها التعاون في اجراء بحوث علمية عن العمليات التي تؤثر على طبقة الأوزون وتأثير التآكل في

(1) لقد اشار الوفد المصري المشارك في المؤتمر الدبلوماسي المنعقد لتوقيع اتفاقية فينا الى هذا المفهوم بالبيان الاتي "ان وفد مصر اذ شارك في اقرار المادة الثانية من تلك الاتفاقية بتوافق الرأي، يعلن ان العبارة الاولى الواردة في الفقرة (2) من تلك المادة، ينبغي تفسيرها في ضوء الفقرة الثالثة من الديباجة " و تنص الفقرة (3) من الديباجة على "ان الاطراف تأخذ في اعتبارها ظروف البلدان النامية واحتياجاتها".

د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص 57.

(1) الفقرة (2) من المادة (2) من اتفاقية فينا.

(2) الفقرة (3) من المادة (2) من اتفاقية فينا.

تلك الطبقة على الصحة البشرية وتأثيراتها على المناخ، والأنشطة البشرية، التي قد تؤثر فيها، والوسائل الاجتماعية والاقتصادية ذات الصلة<sup>(3)</sup>.

كذلك انشاء مراكز لتجميع المعلومات المتحصلة من رصد طبقة الاوزون، وكذلك تيسير وتشجيع تبادل المعلومات العلمية والتقنية والاجتماعية والقانونية ذات الصلة بالاتفاقية.

وفي هذا الصدد قرر الأتجتمع الثاني لمؤتمر الاطراف في أتفاقية فينا، انشاء مشروع سمي بمشروع مدراء ابحاث الاوزون، بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) و منظمة الارصاد الجوية العالمية (WMO) وذلك بغية رصد التغيرات الجديدة في طبقة الاوزون.

يتألف هذا المشروع من خبراء حكوميين في ابحاث الغلاف الجوي وخبراء حكوميين في الابحاث المتصلة بالصحة والاثار البيئية المترتبة على التغيرات في الاوزون، ويجتمع المدراء كل سنتين، قبل انعقاد مؤتمر الاطراف في الاتفاقية بستة اشهر<sup>(1)</sup>.

ولم يغفل مؤتمر الاطراف في الاتفاقية دور البلدان النامية في تنفيذ هذه الالتزامات التكميلية فقد قرر في اجتماعه الاول ضرورة تعزيز قدرة هذه البلدان في المشاركة بالبحوث العلمية المتصلة بطبقة الاوزون، وذلك عن طريق تنظيم حلقات علمية، بالتعاون مع المؤسسات العلمية في البلدان المتقدمة كما ينبغي اتخاذ آليات مالية، من شأنها مساعدة تلك البلدان في الاسهام بالبحوث المتعلقة بطبقة الاوزون، عن طريق بناء خبرة علمية في تلك البلدان.

وفي اطار تنفيذ هذه الالتزامات قدم الاجتماع الرابع لمؤتمر الاطراف في الاتفاقية عدداً من التوصيات، بغية تفعيل تنفيذ تلك الالتزامات<sup>(2)</sup>.

ومن الجدير بالذكر ان المادة الرابعة التي ضمت اغلب الالتزامات التكميلية، قد اثارت خلافاً حاداً، فالبعض يرى ان هذه المادة ذات طابع تنفيذي لذا فأن المكان الانسب لها هو البروتوكول التنفيذي الملحق بالاتفاقية، في حين يحبذ البعض الاخر ولاسيما البلدان النامية بقاء هذه المادة في اطار الاتفاقية بوصفها تمثل الجانب التنفيذي المحدد في الاتفاقية<sup>(3)</sup>.

ونرى ان هذه المادة تتطرق الى تفصيلات لا تتناسب مع طابع العمومية الذي تميزت به الاتفاقية، ونؤيد الرأي الاول الذي يرى ان المكان الانسب لها هو البروتوكول التنفيذي، ذلك لان ايراد هذه المادة في الاتفاقية لم يغن عن ذكر الالتزامات نفسها التي جاء بها المرفق الاول الملحق بالاتفاقية والخاص بعمليات البحث والرصد، وكذلك البروتوكول التنفيذي الملحق بها. ونرى ان سبب اصرار الدول النامية على ايراد هذه المادة في الاتفاقية هو ان صياغة هذه المادة جاءت مراعية لظروف تلك البلدان، ورغبة من تلك البلدان بتأكيد الوضع الخاص بها فأنها تحاول تكرار النص عليه بصدد كل التزام تفرضه الاتفاقية، وكلما امكن. كما وان النص على الوضع الخاص لهذه البلدان في الاتفاقية يجعله من المبادئ العامة التي يجب مراعاتها عند صياغة كل بروتوكول ملحق بها.

### ثالثاً: اجهزة تنفيذ ومراقبة الاتفاقية

وفقاً لاتفاقية فينا شكل جهازان رئيسان أنيطت بهما مهام محددة من اجل ضمان تنفيذ الاتفاقية، وهذان الجهازان هما:

#### 1- مؤتمر الاطراف:

يعد مؤتمر الاطراف في اطار اتفاقية فينا الجهاز الرئيس المعني بضمان تنفيذ الاتفاقية، ويعقد مؤتمر الاطراف بناءً على دعوة من الامانة العامة في موعد اقصاه سنة واحدة من تاريخ بدء

(3) المادتين (3) و(4) من اتفاقية فينا.

(1) الوثيقة UNEP/OZL. Pro/9/19 , P.27.

(2) الوثيقة UNEP/OZL. Prol/8/15 , P.28.

(3) الوثيقة UNEP/OZL. Prol/8/17 , P.63.

نفاذ الاتفاقية، بعد ذلك تعقد اجتماعات دورية لمؤتمر الاطراف على مدد يحددها المؤتمر نفسه في اجتماعه الاول<sup>(1)</sup>.

ويتكون مؤتمر الاطراف من ممثلين عن الاطراف في الاتفاقية، وكذلك مراقبين عن وكالات الامم المتحدة والمنظمات الحكومية وغير الحكومية، اذ سمحت الاتفاقية لهذه الوكالات والمنظمات التي لها اهتمامات بحماية البيئة بحضور اجتماعات الاطراف بصفة مراقب، وذلك شريطة عدم اعتراض ما لا يقل عن ثلثي الاطراف الحاضرة وينظم قبول المراقبين ومشاركتهم النظام الداخلي الذي يعتمده مؤتمر الاطراف<sup>(2)</sup>.

والمهمة الرئيسية لمؤتمر الاطراف هو المتابعة المستمرة لتنفيذ الاتفاقية، وقد حرص فريق الخبراء القانونيين والفنيين الذي أعد مشروع الاتفاقية، على التأكيد على ان استعراض تنفيذ الاتفاقية وتقويم التدابير المتخذة لتنفيذها هو من اختصاص مؤتمر الاطراف، وليس الامانة التي عليها فقط تلقي التقارير واحالتها الى مؤتمر الاطراف من دون ان يكون لها الحق في تقويمها. ويقوم مؤتمر الاطراف فضلاً عن هذه المهمة بالمهام الآتية :

أ- تحديد الصيغة التي تحال بها بيانات المعلومات التي تلزم الاطراف بتقديمها استناداً الى المادة الخامسة من الاتفاقية.

ب- استعراض المعلومات العلمية عن حالة طبقة الاوزون وعن التعديل المحتمل والاثار المحتملة لاي تعديل وذلك من اجل التقليل من انبعاث المواد المستنفذة للاوزون.

ج- القيام بأعمال برامج البحوث والرصد والتعاون العلمي والتكنولوجي وتبادل المعلومات ونقل التكنولوجيا.

د- القيام بدراسة واعتماد تعديلات الاتفاقية ومرفقاتها وكذلك البروتوكولات الملحقة بها<sup>(1)</sup>، ولا بد من الاشارة الى ان تعديل الاتفاقية او البروتوكول يكون حقاً مكفولاً لكل طرف في الاتفاقية او البروتوكول، وذلك في ضوء الاعتبارات العلمية والتقنية. ويقوم الطرف الذي يقترح التعديل بتقديم الطلب الى الامانة التي تقوم بدورها بتبليغ الاطراف بهذا الاقتراح قبل الاجتماع بستة اشهر، وذلك بغية اتاحة الفرصة للاطراف لدراسة هذا الاقتراح والبحث في مدى جديته. ويعتمد مؤتمر الاطراف تعديلات الاتفاقية قدر الامكان بتوافق الاراء، فأذا استنفذت الجهود ولم يتم التوصل الى الاتفاق فأن التعديل يعتمد بأغلبية ثلاثة ارباع اصوات الاطراف الحاضرة والمصوتة<sup>(2)</sup>. وكذلك الحال في تعديل مرفقات الاتفاقية<sup>(3)</sup>.

ويلحظ ان الاغلبية التي اشترطتها الاتفاقية لأعمال التعديل هي اغلبية كبيرة وغير عادية وتتجاوز اغلبية الثلثين التي جرت العادة على اعتمادها في اغلب الاتفاقيات وفي المسائل المهمة. ويرى البعض ان اشتراط هذه الاغلبية الكبيرة في تعديل الاتفاقية، يعد اتجاهاً جديداً في ميدان العمل الدولي يشترط في بعض المسائل المهمة حتى لا يكون من السهل على الكتلتين المختلفتين في الرأي

(1) يعقد مؤتمر الاطراف في اتفاقية فينا نوعين من الاجتماعات: اجتماعات عادية تعقد كل سنتين، واجتماعات استثنائية تعقد حسب الحاجة وحسبما يرى مؤتمر الاطراف. وبناءً على الفقرة (2) من المادة (6) من اتفاقية فينا، تعقد الاجتماعات الاستثنائية بناءً على طلب كتابي من أي طرف في الاتفاقية شريطة ان يؤيد هذا الطلب ما لا يقل عن ثلث الاطراف في غضون ستة اشهر من تاريخ ابلاغ الامانة الاطراف بالطلب. وقد عقد مؤتمر الاطراف في اتفاقية فينا خمسة اجتماعات عادية وهي على التتابع: الاجتماع الاول في هلسنكي في 26-28 نيسان/ ابريل 1989، الاجتماع الثاني في نيروبي في 17-19 حزيران/ يونيو 1991، الاجتماع الثالث في بانكوك في 25 تشرين الثاني/ نوفمبر 1993، الاجتماع الرابع في سان خوسيه في 25-27 تشرين الثاني/ نوفمبر 1996، والاجتماع الخامس في بكين في 29 تشرين الثاني 1999، لمزيد من التفاصيل انظر :-

Handbook for the international treaties for the ozone layer protection, UNEP,

.2000, P43-65

(2) الفقرة (5) من المادة (6) من اتفاقية فينا.

(1) الفقرة (4) من المادة (6) من اتفاقية فينا .

(2) المادة (9) من اتفاقية فينا.

(3) المادة (10) من اتفاقية فينا.

من الدول ان تكسب في صفها الدول النامية لتحقيق اقلية الثلثين، واشترط اقلية الثلثة ارباع فأكثر يجعل الغالب في الامر ان يصدر القرار بأنتفاق كل المجموعات(4).

ونرى ان اشتراط هذه الاقلية الكبيرة نابع من رغبة الاطراف في التقليل من تعديل الاتفاقية بوصفها قد جاءت بمبادئ عامة تصدق في اغلب الاحوال، ولم تأت بتفاصيل، قابلة للتغير مع مرور الوقت، ومن ثم لا تحتاج الى التعديل كما ان الاتفاقية كانت بمثابة دستور بالمقارنة مع البروتوكول، ولذلك فأن اجراءات تعديلها ينبغي ان لا تكون سهلة بخلاف اجراءات تعديل البروتوكول. ونرى ان هذه الاقلية قد حدثت بشكل كبير من تعديل الاتفاقية في الوقت الذي ادخلت فيه الكثير من التعديلات على البروتوكول(5).

ومن المهام الاخرى المناطة بمؤتمر الاطراف، هي القيام بدراسة واعتماد مسألة اضافة مرفقات اخرى للاتفاقية، وكذلك دراسة اعتماد بروتوكولات اخرى لها.

كما يناط بمؤتمر الاطراف مهام انشاء هيأت فرعية تعد لازمة لتنفيذ الاتفاقية. وقد قام مؤتمر الاطراف فيما بعد بأنشاء بعض الهيئات الفرعية التي ابرزها (مكتب مؤتمر الاطراف) ، ويتألف المكتب من اعضاء ينتخبهم المؤتمر ويقوم المكتب نيابة عن الاطراف بممارسة بعض الاختصاصات(1).

ويعقد مكتب مؤتمر الاطراف اجتماعين لكل دورتين لمؤتمر الاطراف كحد اقصى، يكون احدهما بالاقتران مع اجتماع مدراء بحوث الاوزون، اما الهيئة الفرعية الثانية فهي اجتماع يتألف من مدراء البحوث الجوية الحكومية ومدراء البحوث الحكومية المتصلة بالاثار الصحية والبيئية للتعديلات في طبقة الاوزون ويعقد هذا الاجتماع مرة كل سنتين.

وقد سمحت الاتفاقية للدول التي ليست طرفاً فيها بحضور اجتماعات الاطراف بصفة مراقب، والغاية من ذلك هو لأطلاع تلك الدول على الخطوات والجهود المبذولة لحماية طبقة الاوزون والتعرف على آلية عمل الاتفاقية والحقوق والالتزامات الملقاة على عاتق الدول الاطراف بغية تشجيعها على الانضمام للاتفاقية(2).

## 2- الامانة:

الجهاز الثاني من اجهزة مراقبة تنفيذ الاتفاقية هي الامانة، و تلعب الامانة دوراً مهماً الى جانب- مؤتمر الاطراف، في تنفيذ الاتفاقية، وتنشأ الامانة من قبل مؤتمر الاطراف، وقد يبدو للوهلة الاولى ان هناك غموض حول كيفية تشكيل الامانة ، لان الامانة تنشأ من قبل مؤتمر الاطراف في اجتماعه الاول، وفي الوقت نفسه فأن اجتماع مؤتمر الاطراف الاول يعقد بناءً على دعوة الامانة(3).

وحالاً لهذا التداخل تم انشاء امانة عامة مؤقتة للاتفاقية تكون مهمتها بالدرجة الاساس دعوة مؤتمر الاطراف الانعقاد في اجتماعه الاول ليقوم هو بدوره بأنشاء الامانة الدائمة للاتفاقية، وقد تم اختيار برنامج الامم المتحدة للبيئة ليقوم بمهام الامانة المؤقتة(4).

وقد اشارت الفقرة الثانية من المادة (7) من اتفاقية فينا الى كيفية تشكيل الامانة فنصت (يعين مؤتمر الاطراف في اجتماعه العادي الاول الامانة من بين المنظمات الدولية المعنية القائمة بالفعل والتي ابدت استعدادها للأضطلاع بمهام الامانة وفقاً لهذه الاتفاقية).

(4) عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص 67.

(5) لم تعدل اتفاقية فينا منذ دخولها دور التنفيذ حتى الوقت الحاضر بخلاف بروتوكول مونتريال الملحق بالاتفاقية حيث عدل اربع مرات حتى عام 1999. لمزيد من التفاصيل عن هذه التعديلات انظر:

Document , UNEP/OZL. Pro/12/inf , P.5

(1) من هذه الاختصاصات تسهيل تنفيذ الفقرات الفرعية ذات الصلة الواردة في الفقرة (4) من المادة (6) ولاسيما فيما يتعلق بأسعراض المعلومات العلمية والتعديلات المحتملة فيها، والاثار المحتملة لاي تعديل.

(2) الفقرة (5) من المادة (6) من اتفاقية فينا.

(3) الفقرة (1) من المادة (6) من اتفاقية فينا.

(4) الفقرة (2) من المادة (7) من اتفاقية فينا .

ويرى البعض ان العبارة الاخيرة من المادة (7) تعد من قبيل الزيادة في النص لانه من غير المتصور على كل حال ان تكلف بمهام الامانة منظمة دولية لاتبدي استعدادها للاضطلاع بتلك المسؤولية<sup>(1)</sup>.

وتقوم الامانة بجملة من المهام ابرزها :

أ- الترتيب لعقد اجتماعات مؤتمر الاطراف والقيام بالاعمال الادارية الخاصة بتلك الاجتماعات، فضلاً عن قيامها بأعداد التقارير المقدمة من الدول الاطراف والتقارير المقدمة من الهيئات الفرعية الى مؤتمر الاطراف.

ب- اعداد تقارير عن الانشطة التي تباشرها لضمان تنفيذ الاتفاقية واي بروتوكول ملحق بها، فضلاً عن سعيها لضمان التعاون مع الهيئات الدولية الاخرى والدخول في ترتيبات ادارية تهدف الى تحقيق متطلبات مهامها.

ج- القيام بأية وظيفة اخرى يسندها اليها مؤتمر الاطراف<sup>(2)</sup>.

وعلى الرغم من المميزات التي تميزت بها الاتفاقية، الا ان لهذه الاتفاقية عيوباً عديدة يمكن ان نوضح اهمها وهي:

افتقار الاتفاقية لوسائل الالزام او الجزاءات التي تضمن التزام الاطراف بأحكامها اذ لا عبرة بالالتزام الذي تفرضه تلك الاتفاقية اذا لم تضمن الاتفاقية تنفيذه عن طريق وسائل وجزاءات تفرض على الدول التي تخالف احكامها، وهذا ما لم تتضمنه اتفاقية فينا ، لذا كان ينبغي منح مؤتمر الاطراف بعض الصلاحيات باتخاذ اجراءات في حق الدول التي لا تلتزم بأحكام الاتفاقية كما ان الاتفاقية لم تكن موفقة في تعريف بعض المصطلحات التي توسع او تضيق من نطاق تطبيقها ولاسيما مصطلح الاثار الضارة<sup>(3)</sup>.

وقد قرنت الاتفاقية هذا التعريف بوصف(شديدة الضرر) اذ اشترطت ان تكون الاثار الضارة شديدة الضرر على الصحة البشرية، ونرى ان من الافضل اطلاق وصف الاثار الضارة دون تقييدها بوصف(شديدة الضرر)، والاثار الضارة لا تحظى بأهتمام الاتفاقية الا اذا كانت شديدة، فأذا تحقق وصف الضرر فليس من المعقول انتظار الاثار التي تنجم عن حدوث تعديل في طبقة الاوزون الى ان تصبح شديدة، حتى تحظى بأهتمام الاتفاقية. لذلك كان من الافضل ان تكون الاثار الضارة سواء كانت بسيطة او شديدة محل اعتبار في الاتفاقية، كما ان الاتفاقية بعد ان اشترطت في الاثار ان تكون(شديدة) لم تضع المعيار الذي يعتمد عليه في تحديد اذ ما كانت الاثار الضارة شديدة ام لا، وهذا يجعل من تقدير شدة الضرر خاضع لرأي كل طرف على حدة.

(1) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص66.

(2) الفقرة (1) من المادة (7) من اتفاقية فينا.

(3) تنص الفقرة (2) من المادة الاولى من اتفاقية فينا (تعني الاثار الضارة التغييرات في البيئة المادية او الكائنات الحية، بما في ذلك التغييرات في المناخ، التي لها اثار شديدة الضرر على الصحة البشرية او على تركيبه ومرونة وانتاجية النظم الايكولوجية الطبيعية وتلك التي بضمنها الانسان، او على الموارد المفيدة للبشرية).

## الفرع الثاني

### (الاتفاقيات التي تتضمن حماية غير مباشرة لطبقة الاوزون)

هناك مجموعة من الاتفاقيات الدولية التي تصفي بعض الحماية على طبقة الاوزون، رغم كونها لم تبرم اصلاً لاغراض حماية البيئة، وبذلك كانت الحماية التي توافرها هذه الاتفاقيات للبيئة ولطبقة الاوزون غير مباشرة، ولعل اهم هذه الاتفاقيات (اتفاقية انمود) لحظر تقنيات التغيير في البيئة للاغراض العسكرية او لأية اغراض عدائية اخريلعام 1977، واتفاقية حظر اجراء التجارب النووية في الجو وتحت الماء وفي الفضاء الخارجي لعام 1963، فضلا عن الاتفاقيات المنظمة لأنشطة الدول في الفضاء الخارجي، وسوف نتناول هذه الاتفاقيات تباعاً.

### اولاً: اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة الاغراض العسكرية او

#### لاية اغراض عدائية اخرى اتفاقية (انمود) لعام (1977).

ان الاخطار التي تتعرض لها طبقة الاوزون والناجمة عن التغيير او التلاعب المتعمد هي قليلة جداً بل نادرة<sup>(1)</sup>. بخلاف باقي اساليب التحكم في البيئة، التي تم استخدامها في مناسبات عديدة<sup>(2)</sup>.

ان من بين اساليب التغيير في البيئة هو التغيير في حالة طبقة الاوزون، وذلك عن طريق احداث فجوات (ثقوب) متعمدة في تلك الطبقة، ومن ثم فإن ابرام اتفاقية دولية تحظر مثل تلك الاعمال للاغراض العسكرية، أو لأية اغراض عدائية اخرى من شأنه ان يوافر حماية لطبقة الاوزون، على الاقل في اوقات الحروب. وهذا ما تحقق فعلاً عند ابرام اتفاقية (جنيف) لحظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة، الاغراض العسكرية لاية اغراض عدائية اخرى والتي تسمى اتفاقية (انمود)(EN-MOOD) لعام 1977.

(1) قام الاتحاد السوفيتي في عام 1975 بأجراء تجارب ترمي الى احداث فجوات في طبقة الاوزون المحيطة بالكرة الارضية، وذلك بغية استخدامها لتسليط اشعاعات ضارة على مناطق العدو، لمزيد من التفصيلات انظر :- حارث لطي الوفي الحرب البيئية مقدمة عامة، الطبعة الاولى، بغداد، 1986، ص10.

(2) استخدمت تقنية التغيير في البيئة كسلاح في الحرب لأول مرة من قبل الولايات المتحدة في حربها في الهند الصينية ضد فيتنام، اذ استخدمت تقنية الامطار الصناعية، لغرض تدمير طرق المواصلات واتلاف المحاصيل الزراعية، و اغراق الخنادق، لمزيد من التفصيلات انظر :- (ارثر. اج. وستك، الحرب البيئية نظرة عامة، بحث منشور في كراس الحرب البيئية الصادر عن معهد ستوكهولم لبحوث السلام، ترجمة حارث لطي الوفي، الطبعة الاولى، بغداد 1986، ص21-22.

ولابد من الإشارة هنا الى ان اتفاقية انمود لاتعنى بصورة مباشرة بحماية طبقة الاوزون او البيئة عموماً، كما انها لا تعد من ضمن الاتفاقيات الدولية البيئية، اذ كان هدفها بالدرجة الاساس، حظر استخدام اساليب التغيير في البيئة كسلاح، وعلى هذا الاساس لم تحظر تلك الاتفاقية استخدام اساليب التغيير البيئي، اذ كانت للاغراض السلمية، حتى وان ترتب عليها اضرار جسيمة بالبيئة، كما وان تلك الاتفاقية قد عقدت في اطار الجهود المبذولة لنزع السلاح.

ونحن هنا ليس بصدد التحليل الدقيق لتلك الاتفاقية، انما سوف نستعرض الخطوط العريضة لتلك الاتفاقية، لتبيان مقدار الحماية التي وفرتها تلك الاتفاقية لطبقة الاوزون.

لقد اكتسبت مسألة الحيلولة دون احداث تغييرات اصطناعية في البيئة للاغراض الحربية ابعاداً جديدة في السنوات الاخيرة، وجرت مناقشتها في الكثير من المحافل الدولية، بما فيها مختلف المؤتمرات الدولية التي عقدها العلماء<sup>(1)</sup>.

لقد تم بحث هذا الموضوع على الصعيد الدولي ولاول مرة من قبل الولايات المتحدة الامريكية والاتحاد السوفيتي السابق، وذلك في اجتماع قمة موسكو عام 1974، وقد صدر عن هذه القمة بيان مشترك عدت فيه تقنية تغيير البيئة من التقنيات التي لو كتب لها الانتشار فسوف تكون لها نتائج بعيدة المدى وطويلة الامد وشديدة تضر بالرفاه الانساني<sup>(2)</sup>.

وقد بحثت الجمعية العامة للأمم المتحدة هذا الموضوع في دورتها السابعة والعشرين وذلك في عام 1974، وبعد مفاوضات اعتمدت الجمعية مشروعاً لأبرام اتفاقية دولية لحظر تقنيات تغيير البيئة للاغراض العسكرية او لاغراض عدائية اخرى. وقد طلبت الجمعية العامة احالة الموضوع الى مؤتمر لجنة نزع السلاح بوصفه الجهة المختصة بهذا الامر<sup>(3)</sup>.

وفي عام 1975 قدم كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي (السابق) نصين مقترحين للاتفاقية وبعد مفاوضات شاقة اسفرت عن عنها ادخال بعض التعديلات على النصين، تم الاتفاق على الصيغة النهائية لمشروع الاتفاقية وتمت الموافقة عليه من قبل عددٍ من الدول وذلك في 18 ايار/ مايو 1977<sup>(4)</sup>.

وقد حظرت هذه الاتفاقية كل اساليب تغيير البيئة للاغراض العسكرية او لاية اغراض عدائية اخرى.

ويقصد بمصطلح (تقنيات تغيير البيئة) كما اشارت اليه المادة (2) من اتفاقية (انمود) اية تقنية تعتمد لاحداث تغيير في البيئة عن طريق التأثير المتعمد في العمليات الطبيعية، وقد عدت الاتفاقية ان من بين وسائل وتقنيات تغيير البيئة المحضورة، هو تغيير حالة طبقة الاوزون، فالمادة (2) من اتفاقية انمود تنص ((يقصد بعبارة تقنيات التغيير في البيئة كما هي مستعملة في المادة الاولى اية تقنية تعتمد لاحداث تغيير عن طريق التأثير المتعمد في العمليات الطبيعية في دينامية الكرة الارضية او تركيبها او تشكيلها بما في ذلك مجموعات الاحياء المحلية (البيوتا) وغلافها الصخري وغلافها المائي وغلافها الجوي او في دينامية الفضاء الخارجي او تركيبه وتشكيله))<sup>(1)</sup>.

ونلاحظ ان هذه المادة وان لم تشر صراحة الى مسألة التغيير في طبقة الاوزون، الا انها مع ذلك عدت التغييرات في الغلاف الجوي من اساليب تغيير البيئة المحضورة وهذا يشمل بصورة

(1) لمزيد من التفاصيل انظر : الامم المتحدة ونزع السلاح، الامم المتحدة، نيويورك، 1976، ص 261.

(2) نزع السلاح، المؤتمر الاستعراضي الاول لاتفاقية انمود لعام 1997، صحيفة الوقائع 29، الامم المتحدة، 1981، ص 2-3.

(3) في آب عام 1974 طلب السيد (غروميكو) وزير الخارجية السوفيتي انذاك، ادراج بند بعنوان (حضر الاعمال التي تؤثر في البيئة والمناخ الاغراض عسكرية او اية اغراض اخرى تتنافى مع صيانة الامن الدولي ورفاهية الانسان وصحته) في جدول اعمال الدورة التاسعة والعشرين الامم المتحدة، وحث السيد غروميكو الجمعية العامة على اتخاذ قرار بالموافقة على فكرة ابرام اتفاقية دولية بهذا الصدد، وشدد ايضاً على انه ينبغي ان لا يحد هذا الاتفاق من تلك الانشطة للاغراض السلمية. الامم المتحدة ونزع السلاح، المصدر السابق، ص 261.

(4) من الدول التي شاركت في تقديم هذا المشروع (الاتحاد السوفيتي، وبلغاريا، وبولندا، وبربادوس، وسوريا، والعراق واليمن)، لمزيد من التفاصيل انظر : الامم المتحدة ونزع السلاح، المصدر السابق، ص 262.

(1) المادة (2) من اتفاقية انمود.

مؤكددة مسئلة تغيير طبقة الازون بوصفها جزء من الغلاف الجوي. وقد كان النص السابق لمشروع الاتفاقية الذي تقدم به الاتحاد السوفيتي يشير بصورة صريحة الى حظر التلاعب بطبقة الازون للاغراض العسكرية او لاية اغراض عدائية اخرى<sup>(2)</sup>.

وفي تفاهم لمؤتمر لجنة نزع السلاح حول مشروع اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة ملحق بالاتفاقية، نجد ان هذا المؤتمر قد اشار الى ان من بين الامثلة على اساليب تغيير البيئة هو التلاعب بطبقة الازون<sup>(3)</sup>.

ولا بد من الاشارة هنا الى ان الحظر الذي فرضته هذه الاتفاقية على تقنيات تغيير البيئة بما فيها التلاعب بطبقة الازون، ليس حظراً مطلقاً، انما هو مقيد بثلاثة اوصاف اذا توافر احدها في الفعل فإنه يخضع للحظر، وهذه الاوصاف هي (سعة الانتشار وطول مدة البقاء) و(الشدة) وهذا مانصت عليه المادة (1) من اتفاقية (انمود) (تتعهد كل دولة طرف في هذه الاتفاقية بعدم استخدام تقنيات التغيير في البيئة ذات الاثار الواسعة الانتشار او الطويلة البقاء او الشديدة الاغراض العسكرية او لاية اغراض عدائية اخرى، كوسيلة لاحاق الدمار او الاذى او الضرر بأية دولة طرف اخرى)<sup>(1)</sup>.

ان اشتراط تلك الاوصاف قد ضيق من نطاق الحماية التي وافرتها تلك الاتفاقية لطبقة الازون على الرغم من انها ضيقة اصلاً، فضلاً عن ان مثل هذا الاشتراط قد اثار خلافاً كبيراً بين الدول الاطراف في تغيير وتحديد المقصود بهذه الاوصاف، حتى في ضوء التفاهم الذي ورد ملحق بالاتفاقية بخصوص تبيان المقصود بتلك الاوصاف.

اذا اشار هذا التفاهم الى ان مصطلح (واسع الانتشار) يعني ان الاضرار تشمل مساحة تبلغ عدة مئات من الكيلومترات المربعة، اما مصطلح (طويلة البقاء) فيعني ان الاضرار تدوم لمدة تمتد لاشهر او فصل تقريباً، اما مصطلح (شديدة) فيعني ان الاضرار منطوية على اخلال كبير بحياة الانسان او بالموارد الطبيعية<sup>(2)</sup>.

ومن الجدير بالملاحظة هو ان عدم شمول الاتفاقية لتقنيات تغيير البيئة اذا كانت للاغراض السلمية هو تأكيد للقول ان هذه الاتفاقية لا ترمي الى حماية البيئة انما ترمي للحد من سباق التسلح ونزع السلاح<sup>(3)</sup>.

(2) نص المشروع السوفيتي في المادة (2) "لاغراض هذه الاتفاقية تتألف الانشطة المشار اليها في المادة الاولى من التأثيرات الفعالة على سطح الارض وقاع البحر والمحيطات، واعماق الارض والبيئة البحرية والغلاف الجوي واية عناصر اخرى من عناصر البيئة التي قد تسبب ضرراً بالوسائل الاتية: ... ل- القيام بأعمال مباشرة او غير مباشرة للتأثير في الطبقات المؤينة او طبقات الازون في الغلاف الجوي او ادخال عناصر ماصة للطاقة الحرارية والاشعاعية في الغلاف الجوي والطبقة المتاخنة او القيام باي عمل اخر يؤدي الى اختلال في التوازن الحراري والاشعاعي للنظام الارضي" النص الكامل للمادة (2) من المشروع السوفيتي، لمزيد من التفاصيل انظر: الامم المتحدة ونزع السلاح، المصدر السابق، ص266.

(3) اشارت فقرة التفاهم الى (تفهم لجنة مؤتمر نزع السلاح، ان الامثلة الواردة في المادة الثانية الزلزال والموجات الزلزالية المحيطية والاخلال بالتوازن الايكولوجي لمنطقة معينة والتغيرات في انماط الطقس والتغيرات في حالة المناخ والتغيرات في التيارات البحرية والتغيرات في حالة طبقة الازون والتغيرات في حالة الغلاف الجوي المتأين) لمزيد من التفاصيل انظر: حالة الاتفاقية المتعلقة بتنظيم الاسلحة ونزع السلاح، الامم المتحدة، الطبعة الرابعة، المجلد الاول، 1992، ص223.

(1) حولية الامم المتحدة لنزع السلاح، مصدر سابق، ص142.

(2) ان تفسير هذه المصطلحات حتى في ضوء التفاهم الوارد في الاتفاقية يكون متباين من دولة الى اخرى، فمثلاً الدول الشاسعة المساحة كالولايات المتحدة الامريكية والاتحاد السوفيتي السابق ترى ان امتداد الاثار الضارة الى (100) كيلومتر مربع لايفي بوصف واسع الانتشار، لان مساحة تلك الدول شاسعة تتضاءل امامها تلك القياسات البسيطة، بينما ترى دول صغيرة كجزر المحيط الهادي ان تلك التأثيرات واسعة جداً، كما ان وفاة الف شخص بالنسبة لدولة تعدد سكانها يفوق المليار كالصين لايفي بوصف (الشدة) اما بالنسبة لدول اخرى عدد سكانها قليل فان وفاة هذا العدد يعد كارثة. لمزيد من التفاصيل انظر: جوزيف غوبلات، مؤتمر تحوير البيئة المنعقد عام 1977، دراسة تحليلية، مصدر سابق، ص99.

(2) ريشارد. أي. فالك، التمزيق البيئي باستخدام الاساليب العسكرية والقانون الدولي العام، بحث منشور في كراس الحرب البيئية، ترجمة حارث لطفي الوفي، المصدر السابق، ص64-88.

وعلى هذا الاساس ولكي يحظر أي فعل فإنه يجب ان يتوافر فيه شرطان اولهما استخدامه للاغراض العسكرية او لاية اغراض عدائية اخرى. والثاني ان يسبب هذا الاستخدام الاذى والضرر الى الحد الذي ورد وصفه سابقاً أي (اضرار واسعة الانتشار او طويلة البقاء او شديدة). ويرى الفقيه (جوزيف غوبلات) ان التغييرات في طبقة الاوزون شأنها شأن باقي التغييرات التي لها طبيعة خاصة كالزلازل والامواج المحيطية والتغيرات في المناخ وفي حالة الغلاف الجوي المتأين هي غالباً ما يشترط فيها شرط واحد من الشروط السابقة، وهو استخدامها للاغراض العسكرية او أي اغراض عدائية، ذلك لان الشرط الثاني متوافر فيها سلفاً اذ انها سوف تؤدي بالتأكيد او يتوقع بدرجة كبيرة ان تؤدي الى اضرار واسعة الانتشار او طويلة البقاء او شديدة(1).

ويبدو ان هذه الاتفاقية تعتبر خطوة متقدمة في سبيل حماية البيئة في اوقات النزاعات المسلحة مقارنة بالبروتوكول الاضافي للاتفاقية لاهاي لعام 1977 الخاص بالحرب البرية، الذي يحظر الضرر الذي يلحق بالبيئة اذا كان بالغاً واسع الانتشار وطويل الامد(2). وعليه فإن الحماية التي وافرتها اتفاقية (انمود) للبيئة اوسع من الحماية التي وافرها البروتوكول الاضافي لاتفاقية لاهاي لان استعمال (او الاضافة) في الصياغة تتطلب ان يتوافر في الضرر الاوصاف الثلاثة مجتمعة، أي اذا توافر وصف واحد فان الفعل لا يحظر بخلاف الاتفاقية التي استعمل (او) التخيرية للربط بين هذه الاوصاف وهذا يعني ان توافر وصف واحد يكفي لقيام الحظر(3).

وعلى اية حال يمكننا القول ان الحماية التي وافرتها تلك الاتفاقية لطبقة الاوزون فضلاً عن كونها حماية ضعيفة ومقيدة، فإنها حماية غير مباشرة اذ كان هدف الاتفاقية الحد من سباق التسلح وليس حماية البيئة.

## ثانياً: معاهدة حظر التجارب النووية في الجو وفي الفضاء وتحت الماء

### لعام 1963 "معاهدة موسكو"

ان للأسلحة النووية والتجارب النووية اثراً كبيراً في تلويث البيئة ولاسيما بيئة الغلاف الجوي، ووعياً منها لخطورة مثل هذه التجارب، نجد ان اغلب اعلانات المبادئ العالمية الخاصة بحماية البيئة قد اشارت صراحة الى ضرورة الحد من هذه التجارب، ومن اهم هذه الاعلانات اعلان استوكهولم للبيئة البشرية لعام 1972، فقد اشار هذا الاعلان في المبدأ (26) منه الى انه "يجب ان يكفي الانسان وبيئته الاثار المترتبة على الاسلحة النووية واسلحة التدمير الشامل ويجب ان تسعى الدول جاهدة في اطار الهيئات الدولية المتخصصة الى تحقيق اتفاق في اقرب الاجال بشأن ازالة هذه الاسلحة وتدميرها الكامل" والى هذا اشار ايضاً الميثاق العالمي للطبيعة(1). ولا يخفى ما للتجارب النووية من اثر في تلويث بيئة الغلاف الجوي الذي تعد طبقة الاوزون جزءاً منه، اذ ان تتابع التجارب النووية خلال الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين، ولاسيما تلك التي تتم في الغلاف الجوي قد ادت الى زيادة الاشعاع في الغلاف الجوي(2).

(1) لمزيد من التفاصيل انظر: جوزيف غوبلات، المؤتمر الاستعراضي لاتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة للاغراض العسكرية او لاية اغراض عدائية اخرى، مجلة نزع السلاح، الامم المتحدة، المجلد (7) العدد (2)، 1984، ص 93-101.

(2) تنص الفقرة (3) من المادة (35) من البروتوكول الاضافي الاول لاتفاقية جنيف لعام 1977 الخاص بحماية ضحايا النزاعات المسلحة "يحظر استخدام وسائل واساليب القتال التي يقصد بها او يتوقع منها ان تلحق بالبيئة الطبيعية اضرار بالغة واسعة الانتشار وطويلة الامد".

(3) صلاح عبد الرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص 139.

(1) نص البند (5) من الميثاق العالمي للطبيعة على "تصان الطبيعة من التدهور الناجم عن الحرب او الانشطة العدائية الاخرى".

(2) انظر في ذلك ماسبق ان اشرنا اليه في التمهيد عن اسباب تآكل طبقة الاوزون، ص .

وبقدر ما يتعلق بموضوعنا فيكفي القول ان التجارب النووية تعد احد الاسباب الاربعة التي تؤدي الى تآكل طبقة الاوزون<sup>(3)</sup>. ولهذا السبب فإن الجهود التي تبذل للحد من التجارب النووية تكفل في الوقت نفسه توفير حماية غير مباشرة لطبقة الاوزون. ولعل ابرز هذه الجهود هي الجهود التي ادت الى ابرام اتفاقية حظر اجراء التجارب النووية في الجو والفضاء وتحت الماء لعام 1963 والمسماة بمعاهدة موسكو ، والتي ابرمت بادئ ذي بدء بين ثلاثة دول وهي الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة والمملكة المتحدة، وتوالى انضمام الدول اليها فيما بعد، والتي توصف بأنها خطوة كبيرة في ميدان الحد من التجارب النووية<sup>(4)</sup>.

والجدير بالذكر ان تلك الاتفاقية لا ترمي بالدرجة الاساس لحماية البيئة انما ترمي للحد من سباق التسلح والحد من تطوير الاسلحة النووية ، الا انها مع ذلك كانت توافر حماية للبيئة ولطبقة الاوزون، كما ان مسألة حماية البيئة لم تكن غائبة عن ذهن الاطراف المتعاقدة في تلك الاتفاقية، فقد حددت تلك الاتفاقية هدفين رئيسيين لابرامها هما:

- حماية البيئة من التلوث الناجم عن اجراء التجارب النووية في الجو والفضاء الخارجي وتحت الماء، فقد نصت الديباجة على "ان الاطراف راغبون في وضع حد لتلوث الاجواء والمحيط الذي يعيش فيه الانسان".

- وضع حد للتجارب النووية تمهيداً لابرام اتفاقية لحظر تلك التجارب في كل المجالات، ووضع اتفاقيات اخرى لنزع السلاح، نزحاً عاماً وشاملاً تحت رقابة دولية صارمة<sup>(1)</sup>.

لقد حظرت تلك الاتفاقية اجراء التجارب النووية في ثلاث مجالات : في الجو أي في الغلاف الجوي، اذ كان هذا النوع من التجارب شائعاً خلال حقبة الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين وهو النوع الاكثر تلويناً لبيئة الغلاف الجوي ولطبقة الاوزون، والمجال الثاني تحت الماء اما المجال الثالث فهو الفضاء الخارجي<sup>(2)</sup>.

وفيما يخص مقدار الحماية التي وفرتها هذه الاتفاقية لطبقة الاوزون فأنها كانت جيدة بصورة عامة، وقد قلصت هذه الاتفاقية بشكل كبير من اجراء التجارب النووية، ولاسيما تلك التي تتم في الجو والتي كان لها اثر كبير في تآكل طبقة الاوزون.

ومن المآخذ التي تسجل على الحماية التي وفرتها هذه الاتفاقية، هو انها لم تنه بصورة تامة هذا الخطر المهدد لطبقة الاوزون، ويعود السبب في ذلك الى رفض عدد من الدول النووية الكبرى الانضمام الى تلك الاتفاقية عند ابرامها لكون تلك الدول تمتلك برامج خاصة بالتجارب النووية تنوي تنفيذها، ومن اهم هذه الدول فرنسا والصين.

## ثالثاً: اتفاقيات الفضاء الخارجي

يعد الفضاء الخارجي مجالاً وثيق الاتصال بالبيئة الارضية بصورة عامة وبيئة الغلاف الجوي على وجه التحديد، فالاضرار التي تصيب الفضاء الخارجي او الانشطة الضارة التي تمارس في الفضاء الخارجي تنعكس وبصورة مباشرة على الغلاف الجوي الارضي بكل مكوناته. ومما لاشك فيه فأن حماية وصيانة الفضاء الخارجي من التلوث والاضرار ينعكس وبصورة كبيرة بالفائدة على بيئة الغلاف الجوي، لذلك نجد ان الاتفاقيات الدولية التي نظمت استخدام الفضاء الخارجي وانشطة الدول في ميدان استكشافه واستثماره، قد وافرت وبصورة غير مباشرة حماية

(3) انظر في ذلك ما ذكرناه في المبحث التمهيدي عن اسباب تآكل طبقة الاوزون ، ص .

(4) وصفها اللورد هيوم وزير خارجية المملكة المتحدة بـ(انها عمل رائع يقلل من اخطار تلوث الجو بالانشط الاشعاعي )، كما وصفها (خروشوف) الرئيس السابق للاتحاد السوفيتي "ان اتمامها يعد نجاح عظيم لكل انسان حسن النية يناضل من اجل وقف التجارب النووية ونزع السلاح من اجل السلام والصدقة بين الدول" لمزيد من التفاصيل انظر : محمود خيرى بنونه، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، دار الشعب، القاهرة، 1971، ص117.

(1) انظر الفقرة الثانية والثالثة من ديباجة اتفاقية موسكو لحظر اجراء التجارب النووية في الجو والفضاء الخارجي وتحت الماء لسنة 1963.

(2) د. محمود خيرى بنونه، المصدر السابق، ص117-118.

لبيئة الغلاف الجوي، وعلى وجه الخصوص، لطبقة الاوزون، التي تتأثر بصورة مباشرة، بأنشطة استكشاف الفضاء الخارجي كما تمت الاشارة اليه سابقاً<sup>(3)</sup>.

ومن ابرز الاتفاقيات الدولية التي وفرت حماية غير مباشرة لبيئة الغلاف الجوي وطبقة الاوزون، اتفاقية الفضاء الخارجي لعام 1967، والتي عدت بحق الاداة القانونية الرئيسية التي تنظم أنشطة الدول في الفضاء الخارجي. وكان من بين اهم الاحكام التي تضمنتها هذه الاتفاقية، هو التزام الدول اثناء ممارستها لانشطتها الفضائية بعدم الحاق الضرر ببيئة الفضاء الخارجي او بمحيط الكرة الارضية (الغلاف الجوي) وهذا ما اشارت اليه المادة (2) من الاتفاقية بالقول "تلتزم الدول الاطراف في المعاهدة في دراسة واستكشاف الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والاجرام السماوية الاخرى، تفادي حدوث أي تلوث ضار لها وكذلك أي تغييرات ضارة بمحيط الكرة الارضية وبيئتها، نتيجة دخول مواد ضارة غير ارضية، كما تلتزم عند الضرورة باتخاذ التدابير المناسبة لهذا الغرض، وهذه المادة تفرض التزام على الدول ليس فقط بحماية وصيانة بيئة الفضاء الخارجي انما بحماية بيئة الغلاف الجوي بما في ذلك طبقة الاوزون<sup>(1)</sup>. وقد اشارت الى حماية البيئة اغلب الاتفاقيات التي جاءت منظمة الانشطة الدول في ميدان الفضاء الخارجي<sup>(2)</sup>.

## المطلب الثاني

### الأعراف الدولية

فضلاً عن القواعد الاتفاقية (الاتفاقيات الدولية) فإن حماية طبقة الاوزون تستمد اساسها من قواعد اخرى تسوغ حمايتها، واهم هذه القواعد هي القواعد العرفية . يعرف العرف بأنه (مجموعة قواعد السلوك الدولي غير المكتوبة تكونت من خلال اعتياد الدول على اتباعها بوصفها قواعد تَبَيَّنَ لدى العاملين بأحكامها طابع الالتزام القانوني لها)<sup>(1)</sup>. ومما

(3) انظر: ما سبق ان اشرنا اليه في المبحث التمهيدي عن اسباب تآكل طبقة الاوزون ، ص .

(1) د. احمد عبد الكريم سلامة، مصدر سابق، ص287.

(2) لمزيد من التفصيلات انظر:

Andrea Bianchi, Environmental Harm Resulting from the USE of Nuclear Power Sources in outer Space: Some Remarks on State Responsibility and Liability,

بحث منشور في كتاب

International Responsibility for Environmental Harm ,Edited By Frances Francioni And Tullio Scovazzi, Graham and Trotman, London, Boston, 1993 ,P.231-268..

(1) د. محمد سامي عبدالحميد، د. مصطفى سلامة حسين، القانون الدولي العام، الدار الجامعية، بيروت، 1988، ص103.

لاشك فيه فإن العرف يعد مصدراً من مصادر القاعدة القانونية الدولية، بل ان اغلب القواعد الاتفاقية هي في الاصل قواعد عرفية، تم تقنينها بوساطة الاتفاقيات الدولية<sup>(2)</sup>. ويرى الفقيه (هانس كلسن) انه حتى الاتفاقيات الدولية تستند في تطبيقها الى قواعد عرفية، وهذه القاعدة هي قاعدة الوفاء بالعهد واحترام الالتزامات<sup>(3)</sup>.

وعلى اية حال فإن دور العرف في ميدان القضايا البيئية دور يقل كثيراً عن دوره في بقية فروع القانون الدولي، وذلك بسبب حداثة القانون الدولي البيئي، ولان العرف يحتاج الى مدة زمنية قد تطول لكي يتحقق الركن المادي فيه وهو الاعتياد، لذا فإن الاعراف البيئية في القانون الدولي، قليلة جداً، الا انه مع ذلك يمكن ان نجد مجموعة من القواعد العرفية التي يمكن الاستناد اليها كأساس للالتزام بحماية طبقة الاوزون.

وسنحاول هنا بيان اهم القواعد العرفية التي يمكن ان تعد اساساً لحماية طبقة الاوزون.

ومن اولى القواعد العرفية في هذا الصدد، هي القاعدة العرفية التي تقضي بعدم الاضرار بالبيئة خارج حدود الاختصاص الوطني، ولهذا المبدأ تسميات عديدة منها "الاستخدام غير الضار بالأقليم او استخدام ما يخصك بشكل لا يضر ما يخص الاخرين". واياً كانت تسمية هذا المبدأ او القاعدة العرفية، فأنها تتضمن في طياتها التزاماً على الدول بعدم ممارسة الأنشطة في اقليمها بصورة تلحق اضراراً بأقاليم الدول الاخرى وبيناتها، فضلاً عن عدم الحاق الاضرار بالبيئة العالمية ومن ثم فإن هذه القاعدة تفرض التزاماً على الدول بعدم ممارسة الأنشطة في اقليمها اذا كان من شأنها الاضرار بطبقة الاوزون التي تعد مورداً عالمياً مشتركاً<sup>(4)</sup>.

وتجدر الاشارة الى ان هذا المبدأ لا تكاد تخلو منه اتفاقية دولية متعلقة بحماية البيئة ولا اعلان عالمي معني بحماية البيئة، وقد اشارت اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون اليه في ديباجتها<sup>(1)</sup>، ويرى رئيس المؤتمر الدبلوماسي الذي عقد لقرار وتوقيع اتفاقية فينا السفير (ونفريد لانج) ان ادراج هذا المبدأ في ديباجة الاتفاقية يمكن كل دولة طرف ان تطالب الدول الاخرى بالامتناع عن بث المواد التي تضر بطبقة الاوزون<sup>(2)</sup>.

كذلك نص على هذا المبدأ في اعلان استوكهولم للبيئة البشرية المنعقد في عام 1972، وكذلك في اعلان ريودي جانيرو للبيئة والتنمية لعام 1992، كما اشار اليه القرار الذي اتخذته الجمعية العامة للأمم المتحدة في دورتها الخامسة والثلاثين حول المسؤولية التاريخية للدول في المحافظة على طبيعة الارض للجيل الحالي والايام المقبلة. وظهر هذا المبدأ كذلك في ميثاق حقوق الدول وواجباتها الاقتصادية الذي اقرته الجمعية العامة للأمم المتحدة، كما اشير الى مضمونه في حكم محكمة التحكيم التي انشئت للفصل في النزاع بين الولايات المتحدة وكندا بشأن قضية (مصر تريل) في عام 1931<sup>(3)</sup>.

ومن المبادئ العرفية الاخرى قاعدة "ان الدول ليست حرة في ان تغلق عيونها عن النتائج المحتملة الأنشطة التي تقوم بها"، وهذه القاعدة تشير الى ان الدول ليس من حقها ممارسة الأنشطة الخاصة بها دون الاخذ بالحسبان النتائج الضارة التي تترتب عليها، سواء اكانت اضراراً بيئية او اية اضرار اخرى، ووفقاً لهذا المبدأ فإن على الدول ان تقيم الأنشطة التي تقوم بها فأذا تبين انها ضارة بالبيئة فإن عليها اتخاذ الاجراءات اللازمة للحد من هذا الضرر او ايقاف النشاط، وهذا هو محتوى مبدأ تقييم الاثر البيئي وهو مبدأ معروف في القانون الدولي البيئي يلزم الدول بتقييم انشطتها لمعرفة مدى تأثيرها على بيئة دول اخرى مجاورة او على البيئة العالمية<sup>(4)</sup>.

(2) استاذنا د. عصام العطيه، القانون الدولي العام، الطبعة الخامسة، دار الكتب، بغداد، 1992، ص160.

(3) هانس كلسن، النظرية العامة للقانون، ترجمة الاستاذ الدكتور اكرم الوثري، مركز البحوث القانونية وزارة العدل، بغداد، 1986، ص95.

(4) د. صالح مهدي العبيدي، مصدر سابق، ص38.

(1) د. عصام الدين حواس، هوم القرن 21، مصدر سابق، ص54.

(2) الفقرة (2) من ديباجة اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون.

(3) مصدر على الانترنت The trail smelter case.

(4) د.صلاح عبدالرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص14.

وهناك قاعدة عرفية اخرى وهي قاعدة "ما عادت البيئة لعبة عادلة في النزاعات المسلحة" وهذه القاعدة يمكن ان توفر اساساً لحماية طبقة الاوزون من أنشطة التأثير المقصود فيها، وهو ما حظرت صراحة اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة للاغراض العسكرية او لاية اغراض عدائية اخرى لعام 1977، ولا بد من الاشارة الى ان التلاعب بطبقة الاوزون هو احدى وسائل التغيير في البيئة كما اشرنا سابقاً<sup>(5)</sup>. وعلى العموم فإن الاعراف في ميدان القانون الدولي البيئي قليلة ولا تشكل اساساً كافياً بسبب حداثة موضوع القانون الدولي البيئي، الا ان هذا الوضع سيتغير فيما بعد بنشوء اعراف جديدة في ميدان القانون الدولي البيئي<sup>(1)</sup>.

## المطلب الثالث

### اعلانات المبادئ

تصدر اعلانات المبادئ عادة من مؤتمرات دولية او منظمات دولية، وقد شهدت مرحلة ما بعد الحرب العالمية الثانية صدور العديد من اعلانات المبادئ العالمية، في اكثر من فرع من فروع القانون الدولي، وبرزها القانون الدولي البيئي<sup>(1)</sup>.

---

(5) انظر ما سبق ان اشرنا اليه بشأن اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة للاغراض العسكرية او اية اغراض عدائية اخرى، ص .

(1) يقول الفقيه غولدي (ان مشكلة معايير القانون العرفي الغامضة تزداد حدة في القانون الدولي البيئي، وعليه فإن مشروعية بعض الممارسات العرفية باعتبارها اساساً للالتزام القانوني في الامور البيئية قد تلقى معارضة من جانب ممثلين من دول مستقلة حديثاً، لعبت دور محدد في تطوير تلك الممارسات)، نقلاً عن د. صلاح عبدالرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص64.

وتتضمن اعلانات المبادئ العالمية نصوصاً يمكن عدّها اساس الالتزام بحماية طبقة الاوزون فهي تشير بصورة صريحة الى اهمية حماية البيئة البشرية، وتلقي على الدول والمنظمات الدولية واجب حمايتها، الا ان تلك الاعلانات عادة ما تقيد نفسها بالقواعد العامة، فهي ترمي الى رسم الخطوط العريضة لحماية البيئة، وتضع القواعد الاساسية التي ينبغي على الدول الاخذ بها عند ابرام اية اتفاقية دولية بيئية سواء كانت عالمية او اقليمية. لذلك فهي لا تتطرق الى تفاصيل المشاكل البيئية، ولا تخص بأحكامها مشاكل بيئية معينة الا نادراً.

والجدير بالذكر ان معظم فروع القانون الدولي الجديدة اخذت في البداية شكل اعلانات مبادئ، مثال ذلك القانون الدولي الاقتصادي، القانون الدولي لحقوق الانسان وقانون الفضاء والقانون الدولي البيئي، وذلك لان الدول تفضل كمرحلة اولى الوصول الى اسس ومبادئ عامة تصبح فيما بعد اساساً لاستنباط قواعد قانونية ملزمة ومحددة.

فأعلان استوكهولم للبيئة البشرية لعام 1972 كان اساساً لابرام العديد من الاتفاقيات الدولية البيئية، وقد تضمنت اغلب تلك الاتفاقيات نصوصاً من هذا الاعلان<sup>(2)</sup>.

كذلك الحال بالنسبة لاعلان ريودي جانيرو (اعلان الربو) بشأن البيئة والتنمية لعام 1992، اذ كان الاساس لابرام العديد من الاتفاقيات الدولية البيئية في حقبة التسعينيات، وحتى لو لم تتحول المبادئ الواردة في اعلانات المبادئ العالمية الى قواعد ملزمة في صورة اتفاقيات دولية، فأنها تبقى كمبادئ موجهة لتصرفات الدول في ميدان العلاقات الدولية.

لذا فإن اعلانات المبادئ توافر اساساً لحماية طبقة الاوزون، فبالرجوع اليها نجد الكثير من المبادئ التي تؤكد على ضرورة الحفاظ على البيئة بكل قطاعاتها، وهذه الاعلانات بالنظر للحماية التي توافرها لطبقة الاوزون، يمكن تناولها على النحو الاتي:  
اولاً: اعلانات توافر حماية للبيئة بصورة عامة.  
ثانياً: اعلانات توافر حماية لطبقة الاوزون.

## الفرع الاول

### اعلانات توافر حماية للبيئة بصورة عامة

ان اغلب اعلانات المبادئ المتعلقة بحماية البيئة توافر حماية لطبقة الاوزون لان تلك الطبقة تعد احد قطاعات البيئة، ومن ثم فإن الحماية التي توفرها هذه الاعلانات للبيئة تنصرف الى طبقة الاوزون، واهم تلك الاعلانات:

#### أولاً - اعلان استوكهولم للبيئة البشرية لعام 1972:

صدر هذا الاعلان عن مؤتمر استوكهولم للبيئة البشرية المنعقد في السويد في عام 1972 ويعد من اهم وابرز اعلانات المبادئ الدولية في مجال حماية البيئة البشرية، ويعكس هذا الاعلان فلسفة الجماعة الدولية نحو حماية البيئة<sup>(1)</sup>. يتكون هذا الاعلان من ديباجة تسبق متن مكون من ستة وعشرين مبدأ، وقد عد هذا الاعلان حماية البيئة بكل قطاعاتها بما فيها طبقة الاوزون، واجباً تتحمله جميع الحكومات في العالم. وقد اشارت الفقرة الثالثة من الديباجة الى ذلك بالقول: "ان حماية البيئة البشرية وتحسينها قضية تمس رفاه الشعوب والتنمية الاقتصادية في جميع انحاء العالم، وهي رغبة ملحة لدى شعوب العالم بأسره وواجب تتحمله جميع الحكومات". والى ذلك اشار المبدأ الاول الذي اعتبر ان حماية البيئة هي مسؤولية يتحملها الانسان"<sup>(2)</sup>.

(1) د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، مصدر سابق، ص 185.

(2) من هذه الاتفاقيات اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985 حيث نصت ديباجتها على المبدأ (2) من اعلان استوكهولم للبيئة البشرية.

(1) د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، المصدر السابق، ص 186-187.

(2) المبدأ (1) من اعلان استوكهولم للبيئة البشرية لعام 1972.

كما اشارت الديباجة الى ان العالم بلغ مرحلة اصبح يتحتم عليه فيها ان يباشر اعماله بحذر لما ينتج عن هذه الاعمال من اثار ضارة بالبيئة<sup>(3)</sup>، كما اوجب المبدأ الثاني على المجتمع الدولي ضرورة المحافظة على الموارد الطبيعية والبيئية بكل قطاعاتها فنص على "يتعين الحفاظ لصالح الجيل الحاضر والاجيال المقبلة على الموارد الطبيعية بما في ذلك الهواء والماء والتربة والحيوانات والنباتات".

الا ان اهم المبادئ التي جاء بها هذا الاعلان هو المبدأ (21) والذي يعد تقنياً للقاعدة العرفية (استخدم ما يخصك بشكل لا يضر بما يخص الاخرين) التي سبقت الاشارة اليها وهذا المبدأ نصت عليه الكثير من الاتفاقيات البيئية<sup>(4)</sup>.

## ثانياً - اعلان نيروبي لعام 1982

صدر هذا الاعلان عقب مؤتمر نيروبي المنعقد في كينيا في عام 1982، بمناسبة الاحتفال بمرور اكثر من عشرة سنوات على صدور اعلان مؤتمر استوكهولم، ويعتبر اعلان نيروبي تأكيداً لما ورد في اعلان استوكهولم للبيئة البشرية من مبادئ بشأن حماية البيئة، وقد اشارت ديباجة هذا الاعلان الى قلق المجتمع الدولي بسبب الوضع المتدهور للبيئة العالمية بما فيها طبقة الاوزون وأشار الى ان هناك حاجة ملحة الى تنسيق الجهود على المستوى الدولي والاقليمي والوطني من اجل حماية قطاعات البيئة والنهوض بها<sup>(1)</sup>.

اما المبدأ الثاني، فأشار الى خطورة الوضع الذي تمر به طبقة الاوزون وباقي قطاعات البيئة من جراء الانشطة البشرية العشوائية وغير المخططة التي تؤدي الى تدهور متزايد في البيئة وفي طبقة الاوزون بصورة خاصة<sup>(2)</sup>.

اما المبدأ السادس فأشار الى ان هناك العديد من المشاكل البيئية المتجاوزة للحدود الوطنية، ينبغي ان يتم حلها لصالح الجميع، وهذا لا يتم الا عن طريق الاتفاقيات الدولية المعنية بحماية البيئة، ومما لا شك فيه فان الاخطار التي تهدد طبقة الاوزون تعد من الاخطار العابرة للحدود الوطنية.

## ثالثاً - اعلان ريو دي جانيرو (اعلان الربو) لعام 1992

صدر هذا الاعلان عقب مؤتمر الامم المتحدة للبيئة والتنمية المنعقد في ريو دي جانيرو في البرازيل عام 1992، وقد حاول هذا الاعلان الموازنة بين حماية البيئة التي تطالب به الدول المتقدمة وبين متطلبات تحقيق التنمية التي تعد الهدف الاسمي للدول النامية، ولذلك فقد ظهر بشكل واضح التعارض بين نصوص الاعلان. ويقسم البعض المبادئ الواردة في هذا الاعلان الى اربعة اقسام<sup>(3)</sup>:

(3) الفقرة (8) من ديباجة اعلان استوكهولم للبيئة البشرية.

(4) من الاتفاقيات البيئية التي نصت على هذا المبدأ اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985، وذلك في الفقرة (2) من الديباجة ولمزيد من التفاصيل حول هذا المبدأ انظر:

Pierre-Marie Dupuy, L'Etat et la réparation des dommages catastrophiques.

بحث منشور في كتاب

International responsibility for environmental harm, Edited by Francesco Francion and tullio scovazzi, ctahamand troman, London, Boston, 1993, P130-133

(1) ديباجة اعلان نيروبي للبيئة لعام 1982 .

(2) المبدأ (2) من اعلان نيروبي.

(3) يرى البعض ان اعلان الربو قد تناول اربعة مواضيع مهمة، وهذه المواضيع هي "التنمية، النظام الاقتصادي، والمشاركة العامة في حماية البيئة، المسؤولية الدولية وتسوية النزاعات البيئية" لمزيد من التفاصيل انظر: د. صلاح عبدالرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص 36 .

وبقدر تعلق الامر بموضوعنا فإن هناك الكثير من المبادئ المتعلقة بحماية البيئة الواردة في هذا الاعلان، ومن اهمها ما ورد في المبدأ الثاني من الاعلان والذي يعد تأكيداً على المضمون نفسه الذي اكده المبدأ (21) من اعلان استوكهولم<sup>(1)</sup>.

اما المبدأ (7) من الاعلان فإنه يخاطب الدول المتقدمة ويلقي على عاتقها مسؤوليات اكبر في الحفاظ على النظام البيئي بما في ذلك حماية طبقة الاوزون، اذ اشار هذا المبدأ بأن على الدول ان تعمل جاهدة من اجل ان يسترد النظام البيئي سلامته<sup>(2)</sup>، اما المبدأ (25) من الاعلان فنجد انه يشير الى حماية البيئة بكل قطاعاتها تعد من اولويات النظام العالمي وهي لا تنقل عن بقية الامور الاخرى فنص "ان السلم والتنمية وحماية البيئة امور مترابطة لا تنفصم".  
وبذلك نجد ان هذه الاعلانات اوجدت اساساً لحماية طبقة الاوزون، بأضافتها حماية عامة على البيئة، فضلاً عن الاعلانات المذكورة سابقاً هناك العديد من الاعلانات التي لم يتسع المجال لنذكرها هنا مكتفين بتناول الابرز منها.

## الفرع الثاني

### اعلانات توافر حماية لطبقة الاوزون بصورة خاصة

فضلاً عن الاعلانات العامة هناك اعلانات توافر حماية مباشرة لطبقة الاوزون، وقد اتخذت هذه الاعلانات من حماية طبقة الاوزون موضوعاً لها، وهناك العديد من هذه الاعلانات، وسنتناول ابرزها وهي:

#### أولاً- اعلان لاهاي لحماية البيئة وطبقة الاوزون لعام 1989 :

ويعد اعلان لاهاي من ابرز الاعلانات البيئية الصادر لحماية طبقة الاوزون، وقد انعقد في هولندا في ( 11 مارس 1989 )، وتكمن اهمية اعلان لاهاي بكونه اول اعلان دولي صادر لحماية طبقة الاوزون، يعكس تزايد الاهتمام الدولي بمشكلة طبقة الاوزون، وقد اشار هذا الاعلان الى خطورة المشكلة التي تتعرض لها طبقة الاوزون في المبدأ الثاني الذي ينص "اليوم تتحدد اساسيات الحياة في كوكبنا بما يتعرض له الغلاف الجوي للأرض من مخاطر عميقة" و اشار المبدأ الى اهم الاخطار التي يتعرض لها الغلاف الجوي وهو استنفاد الاوزون<sup>(3)</sup>.

كما اشار الاعلان الى ان من الواجب على الدول مواجهة هذه التداعيات في البيئة التي تمس المصالح الحيوية للبشر<sup>(1)</sup>. الا ان اهم ما جاء به هذا الاعلان هو الاشارة الى ان مشكلة حماية طبقة الاوزون، هي مشكلة تشمل الكوكب كله فالحلول يجب ان تقترح على مستوى عالمي. وقد عد هذا الاعلان العيش في بيئة صحية وذلك بالحفاظ على طبقة الاوزون ليس حقاً للأفراد فقط انما هي مسؤولية تقع على عاتق الدول<sup>(2)</sup>.

وقد بين هذا الاعلان بأن المكان الانسب لاتخاذ اجراءات فعالة لحماية طبقة الاوزون هو القانون الدولي<sup>(3)</sup>.

اما المبدأ العاشر والاخير من هذا الاعلان فقد نص على مجموعة من الاجراءات التي يتوجب اتخاذها لحماية بيئة الغلاف الجوي عامة، وطبقة الاوزون بصورة خاصة واهم هذه الاجراءات:

1- تأسيس هيئة في اطار الامم المتحدة لاجل صون وحماية الغلاف الجوي بكل قطاعاته.

(1) تنص المادة الثانية من وثيقة اعلان (ريو) " تملك الدول وفقاً لميثاق الامم المتحدة، ومبادئ القانون الدولي، الحق السيادي في استغلال مواردها وفقاً لاساسها البيئية والانسانية، وهي مسؤولة عن ضمان ان لا تسبب الانشطة التي تدخل في نطاق ولايتها او سيطرتها اضراراً بيئية لدول اخرى او بمناطق تتجاوز حدود ولايتها الوطنية".

(2) Principle (7) from the Declaration Rio- do Janerio on environment and development , 1992.

(3) Principle (2) from Declaration of the HAGUE.

(1) Principle (4) from Declaration of the HAGUE.

(2) Principle (5) from Declaration of the HAGUE.

(3) Principle (6) from Declaration of the HAGUE.

- 2- اجراء الدراسات الضرورية عن المشاكل التي تواجه الغلاف الجوي وتبادل المعلومات بشأنها ولاسيما مشاكل طبقة الاوزون.
- 3- اتباع وسائل مناسبة من اجل تشجيع تنفيذ القرارات الخاصة بحماية طبقة الاوزون.
- 4- التقويض العادل للاقطار التي ينبت بان الاجراءات التي اتخذت لحماية طبقة الاوزون تشكل عبئاً كبيراً عليها(4).

### ثانياً - اعلان هلسنكي لحماية طبقة الاوزون لعام 1989

صدر هذا الاعلان عقب الاجتماع الاول لمؤتمر الاطراف في اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون، اذ جددت الدول الاطراف في الاتفاقية رغبتها في حماية طبقة الاوزون، بوصفها تمثل الغطاء الحيوي للحياة الارضية. وفي ربط واضح بين حماية طبقة الاوزون وحماية الغلاف الجوي من ظاهرة الاحتباس الحراري، اكد الاعلان على الصلة الوثيقة بين الظاهرتين، ومن ثم فان حماية طبقة الاوزون تعد في الوقت نفسه وسيلة للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري، وقد حث هذا الاعلان الدول على الانضمام الى الاتفاقيات الدولية المعنية بحماية طبقة الاوزون، والاسهام في الجهود المبذولة لحمايتها(5).

### ثالثاً - اعلان بكين لحماية طبقة الاوزون لعام 1999

يعد اعلان بكين احدث الاعلانات الصادرة لحماية طبقة الاوزون، وتجديداً للالتزام بالمبادئ التي تضمنتها الاعلانات السابقة(1). وقد اشاد هذا الاعلان بالجهود المبذولة لحماية طبقة الاوزون والمنجزات التي تحققت في هذا الصدد(2). وفي الوقت نفسه اشار الاعلان ان هناك الكثير من الواجبات على الدول والمنظمات الدولية ينبغي القيام بها من اجل المحافظة على طبقة الاوزون. وأشار ايضاً الى ان التطور الحاصل في تلك المشكلة يفرض التزامات جديدة على الدول لاجل توفير حماية تتناسب مع مستجدات الوضع الذي تمر به طبقة الاوزون(3). وقد اشار الاعلان الى ان على المجتمع الدولي ان يظهر المزيد من الاهتمام بقضايا حماية طبقة الاوزون وحماية الغلاف الجوي العالمي بصفة عامة، مع مراعاة متطلبات تشجيع التنمية الاقتصادية والاجتماعية لدى جميع الدول(4).

---

(4)Principle (10) from Declaration of the HAGUE.

(5)The Document of Declaration of Hilsinke to Protection of Ozone Layer, 1989.

(1)Document, UNEP/OLL. Pro/11. Aneex 1.P35..

(2)Principle(1), from Declaration of Beijing to the Protection the ozon Layer, 1999 .

(3)Principle(4), from Declaration of Beijing.

(4)Principle(9), from Declaration of Beijing.

# المبحث الثاني

## دور المنظمات الدولية في حماية طبقة الاوزون

تعد المنظمات الدولية شخصاً من اشخاص القانون الدولي، وقد بدأت المنظمات الدولية تلعب دوراً ملموساً في ميدان حماية البيئة في السنوات الاخيرة، ذلك الدور الذي طالما دعت اليه الاتفاقيات الدولية واعلانات المبادئ العالمية، الخاصة بالبيئة، ففي اعلان استوكهولم للبيئة البشرية نص المبدأ (25): "على الدول ان تكفل قيام المنظمات الدولية بدور منسق وفعال ونشط من اجل حماية البيئة وتحسينها".

كما اشار الى المعنى نفسه المبدأ (21) من الميثاق العالمي للطبيعة<sup>(1)</sup>. ورغم تعدد المنظمات الدولية المهتمة بشؤون البيئة في الوقت الحاضر، فإن اغلب هذه المنظمات انشأت في وقت لم تكن فيه موضوعات حماية البيئة قد حظيت بالاهتمام الكافي. لذا نجد ان اغلب المنظمات الدولية تفتقر الى الاساس القانوني الذي تخولها صلاحية او اختصاص للمساهمة في الجهود المبذولة لحماية البيئة، ذلك ان اغلب المعاهدات المنشئة للمنظمات الدولية وموائيقها جاءت خالية من نصوص تخول هذه المنظمات ادخال حماية البيئة ضمن انشطتها<sup>(2)</sup>. وكما هو معلوم فإن الشخصية المعنوية للمنظمة الدولية لا تظهر الا في حدود اختصاصاتها المعينة في ميثاقها او المعاهدة المنشئة لها<sup>(3)</sup>.

ساهمت المنظمات الدولية في ميدان حماية البيئة بمساهمات عديدة كأعداد البحوث والدراسات والتشجيع على ابرام الاتفاقيات الدولية البيئية، وتنفيذ الاتفاقيات الدولية المبرمة لحماية البيئة. ولذلك سوف نقوم ببيان دور المنظمات الدولية في حماية طبقة الاوزون مبتدئين بمنظمة الامم المتحدة بوكالاتها المختلفة ثم المنظمات الدولية المتخصصة كمنظمة الارصاد الجوية والبنك الدولي واخيراً دور المنظمات غير الحكومية.

(1) المبدأ (21) من الميثاق العالمي للطبيعة لعام 1982.

(2) هناك العديد من المنظمات الدولية التي تفتقر موائيقها الى نصوص تخولها صلاحية حماية البيئة وابرز هذه المنظمات منظمة الامم المتحدة التي جاء ميثاقها خالياً من نص يشير الى مسألة حماية البيئة. انما استند اختصاصها في ميدان حماية البيئة الى ما ورد في ديباجة الميثاق والتي تنص (نحن شعوب الامم المتحدة الينا على انفسنا ... ان ندفع بالرقي الاجتماعي قدما و نرفع مستوى الحياة ) ، وكذلك ما ورد في المواد (55، 1، 62) من الميثاق ، و الحكم نفسه ينطبق على منظمة الارصاد الجوية العالمية ، اذ جاءت معاهدتها خالية من نص يشير الى اختصاصها بشأن البيئة ، و انما استندت في ذلك الى نص المادة (1) من الاتفاقية الذي اشار الى ان من مهام المنظمة هو القيام باعمال الارصاد الجوية و الاعمال الاخرى المتعلقة بها ، اذ عدت حماية بيئة الغلاف الجوي و طبقة الاوزون من الاعمال المتصلة بالارصاد الجوية ، والشئ نفسه فيما يخص باقي المنظمات كجامعة الدول العربية و منظمة الوحدة الافريقية (سابقا) و منظمة الدول الامريكية . د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي ، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة ، مصدر سابق، ص75-76 .

(3) استاذنا د. عصام العطييه، مصدر سابق، ص 411.

# المطلب الاول

## دور منظمة الامم المتحدة

لقد كانت طبقة الاوزون موضعي متابعة ورصد من قبل الامم المتحدة منذ انشاء برنامج الامم المتحدة للبيئة، وقد ساهمت الامم المتحدة بمختلف وكالاتها في حماية هذه الطبقة فمن جهة قامت برصد ودراسة هذه الطبقة بالتعاون مع المنظمة العالمية للارصاد الجوية، ومن جهة ثانية ساهمت تلك المنظمة بأبرام اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون في عام 1985 وبروتوكول مونتريال في عام 1987، ومن جهة ثالثة ساهمت الامم المتحدة في مساعدة البلدان النامية على تنفيذ احكام الاتفاقية والبروتوكول ولم تكن تلك الجهود محصورة ببرنامج الامم المتحدة للبيئة، صاحب الاختصاص الاصيل في ميدان حماية البيئة، انما شملت وكالات اخرى سوف نبينها هنا، كمنظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (UNEDO) وبرنامج الامم المتحدة الانمائي (UNDP) وسوف نتناولها مع التركيز بشكل اكبر على دور برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) بوصفه الجهة المنسقة والراعية لكل الجهود المبذولة لحماية طبقة الاوزون.

## الفرع الاول

### دور برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP)

يعد برنامج الامم المتحدة للبيئة المسمى اختصاراً بـ(يونيب) ابرز هيئة دولية مختصة بشؤون البيئة العالمية في اطار منظمة الامم المتحدة، وقد تم انشاء هذا البرنامج عقب مؤتمر استوكهولم للبيئة البشرية، الذي عقد في عام 1972 في السويد، بموجب التوصية الصادرة من الجمعية العامة للامم المتحدة بالرقم (2997) في عام 1972، على وفق هيكل تنظيمي خاص<sup>(1)</sup>.

وقد اخذ هذا البرنامج على عاتقه منذ تأسيسه مسؤولية تنفيذ خطة عمل واعلان استوكهولم بشأن حماية البيئة البشرية.

(1) يتألف الهيكل التنظيمي لبرنامج الامم المتحدة من:

- أ- لجنة التنسيق الادارية وتكفل هذه اللجنة اقامة روابط عمل بين برنامج الامم المتحدة ووكالات الامم المتحدة الاخرى، لان باقي وكالات الامم المتحدة تسهم في الجهود المبذولة لحماية البيئة كما سنرى لاحقاً.
- ب- المجلس الاداري لبرنامج الامم المتحدة للبيئة (مجلس المحافظين): ويتألف من 58 دولة تنتخبها الجمعية العامة لمدة ثلاث سنوات، ويجتمع كل عام لاستعراض حالة البيئة العالمية ولتقرير التعاون الدولي في انشطة البرنامج ولكي يضع التوصيات والخطط المناسبة.
- ج- الامانة العامة: ويتولاها المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة والذي ينتخب من قبل الجمعية العامة للامم المتحدة لمدة اربعة سنوات، ويكون مقر الامانة في نيروبي في كينيا ولها فروع ومكاتب في كل من جنيف، بانكوك، نيويورك، بيروت، نيروبي.
- د- صندوق البيئة، ويدار في المقر الرئيس في نيروبي ويتلقى مساهمات تطوعية من قبل اكثر من نصف الدول الاعضاء في الامم المتحدة.

ويهدف هذا البرنامج في الأساس الى مواجهة المشاكل البيئية العالمية والحد منها في مختلف المجالات، وقد حددت الدورة الثالثة لمجلس ادارة هذا البرنامج في عام 1975 اهدافه بوضوح<sup>(2)</sup>.

- وفي سعيه الى معالجة المشاكل البيئية، فإن برنامج الامم المتحدة للبيئة قد حدد الاستراتيجيات التي يعتمد عليها في حل المشاكل البيئية وهي:
- 1- تشجيع ابرام الاتفاقيات الدولية، التي تتناول المشاكل البيئية العالمية كالتغيرات في الارصاد الجوية واستغلال قيعان البحار.
  - 2- تشجيع ابرام الاتفاقيات الدولية الثنائية بشأن القضايا البيئية المحددة في مناطق جغرافية معينة، مثل الانهار الدولية والبحار المغلقة وشبه المغلقة والحد من الملوثات عبر الوطنية.
  - 3- حث المنظمات الدولية على ادخال القانون الدولي البيئي ضمن الأنشطة التي تقوم بها.
  - 4- اجراء دراسات مقارنة على المستوى الوطني بشأن القوانين البيئية بهدف تطبيقها على المستوى الدولي.

5- تقديم المساعدات للدول النامية لتطوير تشريعاتها البيئية.

6- تطوير تدابير ووسائل التعاون الدولي على اسس اختيارية لحسم مواضيع بيئية محددة<sup>(1)</sup>.  
اما بخصوص حماية طبقة الاوزون فقد اهتم برنامج الامم المتحدة للبيئة بهذا الموضوع منذ وقت مبكر ابتداءً من عام 1977 أي بعد انشاءه بخمس سنوات، وقد عد هذا البرنامج الجهة المنسقة والراعية للجهود الدولية المبذولة لحماية طبقة الاوزون، ففي اطاره وتحت اشرافه ابرمت الاتفاقيات الدولية المعنية بحماية طبقة الاوزون<sup>(2)</sup>.

وعليه، فإن الدور الذي لعبه اليونيب كبير وبالغ الاهمية، لذلك سوف نعمل على بيان دور هذا البرنامج في حماية طبقة الاوزون والمبادرات التي تقدم بها على مرحلتين: الاولى مرحلة ما قبل ابرام بروتوكول مونتريال لعام 1987، والثانية مرحلة ما بعد ابرام البروتوكول.

وهنا نشير الى ان اتخاذ من تاريخ ابرام بروتوكول مونتريال اساساً للتمييز بين هاتين المرحلتين دون تاريخ ابرام اتفاقية فيينا لعام 1985، راجع الى كون ابرام اتفاقية فيينا كان بمثابة الاتفاق على المبدأ العام وهو ضرورة حماية طبقة الاوزون، فضلاً عن ذلك فإن جهود برنامج الامم المتحدة للبيئة لم تتغير نوعياً بعد ابرام هذه الاتفاقية عنها قبل ابرامها. اما بروتوكول مونتريال فيعد الانتقال الحقيقية في مسار الجهود الدولية لحماية طبقة الاوزون من حيز المبادئ العامة الى حيز التفاصيل، ومن حيز النظرية الى حيز التطبيق الفعلي<sup>(3)</sup>.

(2) يرمي برنامج الامم المتحدة تحقيق الاهداف التالي: أ- حماية البيئة بمختلف جوانبها. ب- تطوير وتدوين القانون الدولي البيئي. ج- المساهمة في تطوير القانون الدولي البيئي على مستوى الاقليمي والعالمي. انظر Document UNEP, Report No. 2, 1981. انظر كذلك :

Charsistaian Tomuschat, International Liability for Injurious Consequences arising out of Acts not prohibited by International Law: the work of the International Law Commission بحث منشور في كتاب International Responsibility for Environmental Harm, Edited by Francesc Francion and Tullios Covazzi, Craham and Trotman, London, Boston, 1993,...

(1) بدرية عبدالله العوضي، دور المنظمات الدولية في تطوير القانون الدولي البيئي، مجلة الحقوق، السنة التاسعة، العدد الثاني، الكويت، 1985، ص 267 .

(2) د. احمد عبدالكريم سلامة، مصدر سابق، ص 61-62.

(3) يرى بعض الفقهاء أنه "بغير اقرار وتوقيع بروتوكول مونتريال كان يمكن ان تظل الجهود الدولية المتواصلة لحماية طبقة الاوزون بمثابة اجتهادات اكااديمية او على احسن الاحوال امنيات طيبة" د. عصام الدين حواس ، هموم القرن 21 ، مصدر سابق .

## أولاً: مرحلة ما قبل ابرام بروتوكول مونتريال

تبدأ هذه المرحلة منذ بداية انشاء برنامج الامم المتحدة للبيئة وحتى ابرام بروتوكول مونتريال للمواد المستنفذة للاوزون لعام 1987، وقد تميزت هذه المرحلة بأن اسلوب عمل البرنامج مر فيها بثلاث مراحل(1):

**المرحلة الاولى:** وتمثلت بجمع المعلومات عن مشكلة طبقة الاوزون وادراجها ضمن تقرير يرفع الى مجلس ادارة برنامج الامم المتحدة للبيئة ويعبر عن حالة البيئة العالمية. ونشير هنا الى ان اعداد هذا التقرير هو من مهام المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة، وهو ملزم به بموجب قرار الجمعية العامة للامم المتحدة ذي الرقم (3201) في عام 1974(2).

وفي اطار هذه الخطوة نظم البرنامج في عام 1977 في واشنطن اجتماعاً لخبراء معينين من قبل الحكومات والمنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية، وقد تمخض هذا الاجتماع عن خطة يكون هدفها دراسة مشاكل طبقة الاوزون من جميع الجوانب، البيئية والصحية والاقتصادية والقانونية ومحاولة اتخاذ خطوات ايجابية من قبل الدول المشاركة للحد من الاضرار التي تسببها(3).

وطبقاً لتوصيات خطة العمل التي اقرها هذا الاجتماع تم انشاء لجنة تتألف من ممثلين من الوكالات الدولية والمنظمات الحكومية وغير الحكومية وممثلين عن البلدان التي لديها برامج عمل خاصة بمراقبة ورصد هذه الطبقة(1) وقد سميت هذه اللجنة (بالجنة التنسيق المعنية بطبقة الاوزون).

وقد قام اليونيب بالتعاون مع اللجنة المذكورة بأعداد نشرة نصف سنوية، تقوم بتوفير المعلومات للبلدان المختلفة عن طبقة الاوزون، وعن الفعاليات والانشطة البشرية التي من شأنها الاضرار بها. كما قامت هذه اللجنة بأصدار دراسة في اجتماعها الثاني المعقود في بون في عام 1978 تحت عنوان (تقييم لنضوب الاوزون واثاره)(2).

فضلاً عن ذلك يقوم اليونيب بدعم مشروع عالمي للبحث المتعلق بطبقة الاوزون ورصدها، يهدف هذا المشروع الى تقديم المعلومات والخبرات والمشورة الى الاعضاء والى الامم المتحدة والمنظمات الحكومية وغير الحكومية فيما يتعلق بكل جوانب طبقة الاوزون، فضلاً عن

(1) يتكون برنامج عمل( برنامج الامم المتحدة للبيئة) (اليونيب) في معالجة المشاكل البيئية المختلفة من ثلاث خطوات :

الخطوة الاولى: خطوة جمع المعلومات عن المشكلة البيئية وادراجها ضمن تقرير يرفع الى مجلس المحافظين لبرنامج الامم المتحدة للبيئة.

الخطوة الثانية: وتتمثل بوضع الاستراتيجيات والاهداف الكفيلة بمعالجة هذه المشكلة.

الخطوة الثالثة: تتمثل باتخاذ الخطوات الضرورية لتنفيذ هذه الاستراتيجيات.

لمزيد من التفاصيل ، انظر صلاح عبدالرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص84.

(2) تنص الفقرة الاولى من هذا القرار على "يلزم المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة بأن يرفع الى المجلس تقريراً عن الواقع البيئي" اما الفقرة الثالثة فتتص "يلزم المدير التنفيذي بأن يرفع الى المجلس تقريراً عن المشاكل التي تؤثر في بلد واحد او مجموعة بلدان او منطقة واحدة او مناطق مختلفة ويمكن بشأنها استخدام دور البرنامج كوسيط محفز" لمزيد من التفاصيل انظر : تقرير الامين العام للأمم المتحدة عن اعمال المنظمة ، الدورة (30) ، حزيران 1975 ، ص 248 .

(3) حولية الامم المتحدة لنزع السلاح، المجلد الثالث، 1978، ص50.

(4) من بين البلدان التي لديها برامج لرصد طبقة الاوزون كندا ومصر والولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي واستراليا وقد امتلكت مصر الجهاز رقم (4) في العالم وكان لها برنامج عمل للمراقبة منذ سنة 1937.

(5) عقدت هذه اللجنة اجتماعاتها في عامي 1977، 1978 وذلك لمتابعة واستعراض مدى تطبيق خطة العمل وقد حددت هذه اللجنة نواحي النقص في خطة العمل واصدرت التوصيات بشأنها، حولية الامم المتحدة لنزع السلاح، المجلد الثالث، المصدر السابق، ص50.

قيام اليونيب في عام 1977 بالاتفاق مع عدد من البلدان بلغ عددها اكثر من (30) بلداً، بوضع خطة عالمية لحماية طبقة الاوزون<sup>(3)</sup>.

كما قام بالتعاون مع بعض الوكالات الوطنية البيئية بتجميع المعلومات المختلفة المتعلقة بتلك الطبقة واسباب تاكلها ونضوبها<sup>(4)</sup>.

وقد رفع المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة في نهاية عام 1986 تقريراً الى المجلس الاداري يستعرض فيه حالة البيئة استناداً الى قرار الجمعية العام للامم المتحدة المذكور سابقاً<sup>(5)</sup>. وقد عبر المجلس عن ارتياحه لعمل البرنامج فيما يتعلق بحماية طبقة الاوزون، وحث المجلس جميع الدول والمنظمات الدولية على المشاركة الكاملة في الجهود الدولية لحماية طبقة الاوزون، كما طلب المجلس ايضاً من المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة الاستمرار في تقديم التقارير عن مشكلة طبقة الاوزون والجهود الدولية لحمايتها<sup>(1)</sup>.

**المرحلة الثانية:** تمثلت المرحلة الثانية في تحديد الاستراتيجيات التي ينبغي تبنيها من اجل معالجة هذه المشكلة او التخفيف من وطأتها، واشرنا الى ان هناك مجموعة من الاستراتيجيات لحل المشاكل البيئية اعتمدها البرنامج واهمها تشجيع ابرام الاتفاقيات الدولية البيئية. وعلى هذا الاساس نجد ان برنامج الامم المتحدة للبيئة قد دفع باتجاه تشجيع ابرام اتفاقية دولية لحماية طبقة الاوزون، ففي عام 1981 اجتمع مجلس محافظي برنامج الامم المتحدة للبيئة وقرر في دورته التاسعة بدء العمل لتطوير اتفاقية اطارية عالمية لحماية طبقة الاوزون، كما تقرر تشكيل فريق حكومي مكون من خبراء قانونيين وفنيين، وكذلك خبراء من منظمات دولية، بغية القيام ببحث مدى امكانية ابرام هذه الاتفاقية، وعقد الاجتماع الاول لهذا الفريق في استوكهولم في السويد وذلك في عام 1982<sup>(2)</sup>.

وبعد عمل دام ثلاث سنوات رفع هذا الفريق تقريراً الى مجلس محافظي برنامج الامم المتحدة للبيئة، يتضمن امكانية ابرام اتفاقية دولية لحماية طبقة الاوزون، وقد باشر هذا الفريق بوضع مشروع الاتفاقية وتمت الموافقة عليه في فيينا في عام 1985، وبذلك ابرمت اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985<sup>(3)</sup>.

**المرحلة الثالثة:** لم يكتفي برنامج الامم المتحدة للبيئة بأبرام الاتفاقية وانما شرع باختيار انسب الطرق التي تؤدي الى وضع الاتفاقية موضع التطبيق ومن ثم تحقيق الهدف الاساس من ابرامها. لذلك فقد واصل البرنامج جهوده من اجل ابرام بروتوكول تنفيذي ملحق بالاتفاقية يضعها موضع التنفيذ، كما تولى البرنامج منصب الامانة العامة للاتفاقية وبصورة مؤقتة لحين انتخاب امانة عامة دائمة.

(3)The Newsletter of UNEPIE, Ozonaction Program, Special Supplement No. 3, November, 1995, P.3.

(4) من هذه الوكالات وكالة وكالة ناسا الفضائية الامريكية، فقد انفق البرنامج على اجراء ارساد فضائية لطبقة الاوزون لتزويد البرنامج بالمعلومات وكذلك تعاون البرنامج مع وكالة حماية البيئة الامريكية (EPA) وبالاخص (هيئة اتجاهاات الاوزون التابعة لتلك الوكالة)، Cynthia pollock shea, OP.Cit, P.17.

(5) تقرير الامين العام للامم المتحدة عن اعمال المنظمة لسنة 1974، المصدر السابق، ص248.

(1) قدم المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة عدداً من التقارير من هذا النوع، كان ابرزها التقرير الذي قدم من المدير التنفيذي السابق لليونيب (الدكتور مصطفى كمال طلبه) تحت عنوان الامال والتحديات، واستعرض فيه حالة البيئة من عام 1972 وحتى عام 1992. وخصص الفصل الثاني من هذا التقرير لدراسة مشكلة طبقة الاوزون، وقد تناول التقرير هذا الموضوع من ثلاثة جوانب: الاول التعريف بطبقة الاوزون والايثار المحدقة بها، الثاني من حيث اثار تدمير طبقة الاوزون، والثالث الاستجابات القانونية الدولية لهذه المشكلة (الاتفاقيات المعنية بحماية طبقة الاوزون). لمزيد من التفصيلات عن هذا التقرير انظر: د. مصطفى كمال طلبه، مصدر سابق، ص13-25.

(2) شارك في هذا الاجتماع ممثلين عن (53) دولة و(11) منظمة دولية، وكان العراق احد المشاركين في هذه الاجتماعات بالاضافة الى عدد من الدول العربية منها مصر، المغرب، الامارات، الكويت، الجزائر.

أحمد عبدالكريم سلامه، مصدر سابق، ص267.

(3) عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص37.

وقد استمر برنامج الأمم المتحدة للبيئة يحشد الجهود الدولية لتطبيق المبادئ التي جاءت بها الاتفاقية، ولاسيما فيما يتعلق بالبحوث وعمليات الرصد التي تضمنها المرفق الأول من الاتفاقية، وكذلك عملية تبادل المعلومات عن مختلف جوانب طبقة الأوزون، وعن تفعيل القوانين الوطنية المعنية، بحظر الأنشطة التي تلحق الضرر بها، وقد توجت هذه الجهود بأبرام بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة للأوزون عام 1987.

## ثانياً: مرحلة ما بعد إبرام بروتوكول مونتريال 1987

ان إبرام بروتوكول مونتريال الذي جاء للحد من انبعاث المواد المستنفذة لطبقة الأوزون يعد نقطة تحول في مسار الجهود الدولية المبذولة لحماية طبقة الأوزون، فضلاً عن كونه تحول في مسار الدور الذي لعبه برنامج الأمم للبيئة (اليونيب).

فبعد إبرام هذا البروتوكول أصبح نشاط اليونيب يهدف بالدرجة الأساس الى ضمان الالتزام بأحكامه، وضمان تنفيذ الالتزامات التي القاها على عاتق الأطراف، بعد ان كان قبل إبرام البروتوكول ينصب على حشد الجهود الدولية والوصول بها الى اتفاق دولي يقضي على مصادر التهديد التي تتعرض لها طبقة الأوزون.

ويمكننا القول، ان الدور الذي لعبه اليونيب في هذه المرحلة تمثل في ثلاث نقاط:

1- **مساهمة اليونيب مباشرة في تنفيذ بروتوكول مونتريال:** وتتجلى هذه المساهمة من خلال قيام اليونيب بدور الامانة العامة بصورة مؤقتة لكل من البروتوكول والاتفاقية الى حين تشكيل امانة عامة للاتفاقية<sup>(1)</sup>. وقد منح هذا الدور لليونيب فرصة ممارسة دور كبير في حماية طبقة الأوزون، وذلك من خلال قيامه بكل المهام الحيوية التي القاها البروتوكول على عاتق الامانة، كذلك فإن اليونيب يعد اميناً عاماً للصندوق المتعدد الاطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال<sup>(2)</sup>، كما يعد اليونيب في اطار البروتوكول احد الوكالات المنفذة<sup>(3)</sup>.

2- **مساهمة اليونيب في عقد المؤتمرات الداعية الى تنفيذ بروتوكول مونتريال ومساعدة الدول الاطراف في الالتزام بتنفيذ احكامه.**

ينشط اليونيب ايضاً في مجال عقد المؤتمرات والبرامج التدريبية للمساعدة في تنفيذ احكام البروتوكول، التي تتدرج في اطار تبادل الخبرات والمعلومات التي الزم بها البروتوكول الدول الاطراف. وكثيرة هي المؤتمرات التي ساهم اليونيب في عقدها او رعايتها، لذا سنكتفي بأيراد امثلة بارزة على تلك المؤتمرات واخرى على المساعدة التي يقدمها اليونيب للدول الاطراف<sup>(1)</sup>.

لقد قام اليونيب في عام 1998 بعقد مؤتمر لتطوير برامج تدريبية بشأن السيطرة على تجارة المواد المستنفذة للأوزون (ODS) في ترينداد وفي توباغو، وعقد عدداً من المؤتمرات والبرامج التدريبية في مناطق اخرى من العالم<sup>(2)</sup>.

وفي عام 1999 باشر اليونيب بعقد مؤتمر جنوب الباسفيكي لتطوير استراتيجية اقليمية في تلك المنطقة لتنفيذ البروتوكول.

كما يقوم برنامج الأمم المتحدة للبيئة اليونيب بالتعاون مع اليابان بتنفيذ خطة مساعدات لبعض البلدان ترمي الى تمكين هذه البلدان الاطراف من تنفيذ التزاماتها ومساعدتها بالقضاء على

(1) فقرة (2) من مادة (7) من الاتفاقية ، والفقرة (3) من المادة (1) من البروتوكول.

(2) انشأ الصندوق متعدد الاطراف لتوافر التمويل اللازم للمساعدة في تنفيذ بروتوكول مونتريال، لمزيد من التفاصيل كلمة السيد (شفقت كاكفيل) نائب رئيس المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الاطراف في بروتوكول مونتريال، Document, UNEP/OZL. Pro/13/10.P.18.

(3) Document, UNEP/OZL. Pro/Excom/3/18/Rev.1, AnnexIII, P38.

(1) بلغ عدد المؤتمرات المتعلقة بطبقة الأوزون التي عقدها اليونيب في عام 2001 ما يزيد على 27 اجتماعاً كان الأول في صنعاء والآخر في سان دييغو، مصدر على الانترنت

List of meeting for 2001, ozonaction program, 2001.

(2) عقد البرنامج عدد من الاجتماعات والمؤتمرات من هذا النوع منها في كينيا في سبتمبر عام 1998 والآخر في مؤتمر للسيطرة على تجارة المواد المستنفذة للأوزون في منطقة الكاريبي.

المواد المستنفذة للاوزون (ODS) بحلول عام 2005 أي قبل خمس سنوات من انتهاء المدة المقررة للتخلص من تلك المواد بموجب احكام البروتوكول<sup>(3)</sup>.

ويعمل برنامج الامم المتحدة للبيئة بالتعاون مع منظمات دولية اخرى، كالبانك الدولي، بغية استحداث وتأمين طرق جديدة لتمويل النشاطات التي تساهم في تنفيذ البروتوكول .

وقد بدأ برنامج الامم المتحدة للبيئة ولأول مرة برنامج عمل خاص في ( 12 ) بلداً بالاستعانة بالمنظمات غير الحكومية، من اجل نشر الوعي و تقديم الخدمات لمستهلكي المواد المستنفذة للاوزون (ODS)، بغية التخلص من هذه المواد. كما وضع البرنامج بالتعاون مع الحكومتين الاسترالية والنيوزلندية خطة عمل للتخلص التدريجي من المواد المستنفذة للاوزون (ODS) في البلدان الجزرية في المحيط الهادي<sup>(4)</sup>.

وقد نظم برنامج الامم المتحدة للبيئة في عام 1999 برامج عمل تدريبية للدول الافريقية الناطقة بالانكليزية حول تجارة المواد المستنفذة للاوزون (ODS)، وكيفية السيطرة عليها<sup>(1)</sup>. وعلى الصعيد الاسيوي نظم برنامج الامم المتحدة للبيئة في عام 2001 "المشاورات الاسيوية الجنوبية"، لبحث سبل تنفيذ بروتوكول مونتريال تنفيذاً امثل من جانب دول المنطقة<sup>(2)</sup>. وقد حضر هذا الاجتماع برلمانيين من عدد من الدول الاسيوية وناقش هذا الاجتماع مسائل الاستجابة لبروتوكول مونتريال، واهمية تبادل المعلومات والاليات القانونية والمؤسسية والتعاون الاقليمي في اطار البروتوكول. وقد تقدمت بعض الدول بأقتراحات في هذا المؤتمر تقضي بأقامة منتديات للتعاون بين البلدان بغية تسهيل الامتثال لاحكام البروتوكول، من خلال عمل هذه المنتديات بصورة متناسقة ومقترنة مع بعضها.

كما قام برنامج الامم المتحدة للبيئة (اليونيب) بالتعاون مع بعض المؤسسات العلمية والبحثية بعقد مؤتمر للخبراء، من اجل مناقشة اوجه الاتصال بين بروتوكول مونتريال الخاص بالمواد المستنفذة لطبقة الاوزون وبروتوكول كيوتو لعام 1997 الخاص بظاهرة الاحتباس الحراري الملحق باتفاقية ريودي جانيرو لعام 1992 (الاتفاقية الاطارية لتغير المناخ)، وذلك من اجل التقييم الدقيق لكل من هذين البروتوكولين وصولاً الى التنفيذ السليم لكل منها، وقد ركز الاجتماع على النقاط الاتي:

أ- نقاط الارتباط والاتصال بين بروتوكول مونتريال (MP) وبروتوكول كيوتو (KP) وصولاً الى انسب الوسائل التي تضمن تنفيذهما.

ب- اسباب الارتباط بين هاتين الاتفاقيتين والنتائج المترتبة على تحقق هذا الارتباط.

ج- آليات ومؤسسات تنفيذ هاتين الاتفاقيتين على المستوى الدولي.

د- الاليات المالية التي تساند التنفيذ الدقيق لهاتين الاتفاقيتين<sup>(3)</sup>.

وقد توصل هذا الاجتماع الى جملة نتائج تشير الى وجود ارتباط بين هاتين الاتفاقيتين.

<sup>(3)</sup> من بين البلدان التي تلقت هذه المساعدات (سيرلانكا) وذلك من اجل اعداد خطتها الاستراتيجية للامتثال لاحكام البروتوكول بالاشتراك مع جميع اصحاب المصلحة المنظمات الحكومية في سيرلانكا ونضرائهم من الخبراء والمنظمات غير الحكومية في اليابان، Document, UNEP/ OZL. Pro.13/10, Annex6, P.69.

<sup>(4)</sup> يقصد بالبلدان الجزرية في المحيط الهادي هي جزر المحيط الهادي ومن تلك البلدان (فيجي، كيريباتي، نيو، بابوغينا، ساموا)، UNEP/OZL. Pro.13/10, Annex6, P69.

<sup>(1)</sup> Ingrid Kok Eritz, The Network for the ODS Officers its Implement for the Successful Implementation of the Montreal protocol, Ozonaction Newsletter Special Supplement No.4, 1999. P.13.

<sup>(2)</sup> نشرة الاوزون، برنامج عمل الاوزون، اليونيب، العدد (23)، لسنة 2001، ص8.

<sup>(3)</sup> من هذه المؤسسات جامعة الامم المتحدة في اليابان ومعهد ماشيجونيس للتكنولوجيا (MIT) في الولايات

المتحدة لمزيد من التفاصيل عن هذا الاجتماع، Report of Expert Meeting on Global Accords Discusses inter Linkages between Ozone and Climat Chang Conventions, The Unite Nations University , Tokyo, Japah, 2000, P. 1,2

مصدر موجود على الموقع الاتي على الانترنت :

### 3- مساهمة اليونيب في مساعدة البلدان النامية على تنفيذ بروتوكول مونتريال عن طريق انشاء برنامج عمل الاوزون (Ozonaction Programm):

انشأ برنامج عمل الاوزون من قبل برنامج الامم المتحدة للبيئة في عام 1991 ويوجد مقره في باريس، وهو برنامج عمل خاص يرمي الى مساعدة البلدان النامية الاطراف في البروتوكول على تنفيذ احكامه البروتوكول، وذلك من خلال تقوية قدرة الحكومات والمؤسسات الصناعية في تلك البلدان على اتخاذ خطوات فعالة تنسجم مع التكنولوجيا الحديثة والسياسات التي تتبعها البلدان المتقدمة الاطراف، وذلك وصولاً الى انشطة تؤدي الى التقليل من انبعاث المواد المستنفذة للاوزون (ODS)<sup>(1)</sup>.

ولاجل تحقيق هذا الهدف فإن البرنامج يمتلك قاعدة للخدمات على مستوى كبير التنظيم ويقدم للبلدان النامية الخدمات الاتية:

أ- خدمات تبادل المعلومات: من اجل قيام الدول النامية بأخذ خطوات ذات فعالية للحد من استهلاك المواد المستنفذة للاوزون، يقوم هذا البرنامج بتزويد البلدان النامية بالمعلومات الكافية والموثوقة عن الاجراءات السياسية والتشريعية والتقنيات المعتمدة لدى الدول الاخرى، وذلك بغية تمكين تلك البلدان من اتخاذ سياسات لاتقل فعالية عن السياسات المتبناة في الدول المتقدمة، ويسمى هذا النظام (بنظام تبادل المعلومات) (OAIC)<sup>(2)</sup>.

ب- خدمات التدريب وانشاء شبكات اقليمية لحماية طبقة الاوزون: الغاية من هذه الخدمات، تسهيل تبادل الخبرات والتجارب بين الدول الاطراف، وتطوير المهارات والمعارف الاخرى المتعلقة بأوجه حماية طبقة الاوزون، فهذا البرنامج يعمل على بناء المهارات بغية تعزيز الانشطة اللازمة للحد من استعمال المواد المستنفذة للاوزون على المستوى العالمي والاقليمي. والبرنامج مستمر في الوقت الحاضر بتشغيل ما يزيد على سبع شبكات اقليمية وغير اقليمية لحماية طبقة الاوزون، فضلاً عن دوائر خاصة بالمواد المستنفذة للاوزون في اكثر من (80) بلداً طرف في البروتوكول، وتسمى هذه الوحدات او الدوائر بـ (NOU)، وقد ساعدت هذه الوحدات الوطنية بعض البلدان النامية على اتخاذ خطوات مكررة لتنفيذ البروتوكول.

ج- خدمات اعداد البرنامج القطرية وتقوية المؤسسات وتنظيم خطط العمل:

يقوم هذا البرنامج ايضاً بغية تسهيل امثال البلدان النامية لبروتوكول مونتريال بمساعدة هذه البلدان التي تستهلك كميات قليلة من المواد المستنفذة للاوزون (ODS)، لاعداد وتطوير البرامج القطرية الخاصة بخططها الوطنية للتخلص من هذه المواد بصورة تدريجية والبرنامج يقوم في الوقت الحاضر بتقديم المساعدة الاكثر من سبعين بلداً طرف في بروتوكول مونتريال، لاجل تقوية مؤسساتها واعداد برامجها القطرية الخاصة بحماية طبقة الاوزون، كما يقوم البرنامج حالياً بتنظيم الترتيبات الخاصة بوضع خطة عمل لمساعدة البلدان ذات الاستهلاك المحدود من المواد المستنفذة للاوزون (ODS) من اجل تشغيل برامجها الخاصة للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون<sup>(1)</sup>.

وهنا يمكننا القول بأن برنامج الامم المتحدة للبيئة اليونيب، قد لعب دور المنسق والمحفز للجهود الدولية المعنية بحماية طبقة الاوزون، فضلاً عن دوره المباشر في تنفيذ بنود الاتفاقيات الدولية البيئية المعنية بحمايتها والتي اشرف عليها بنفسه وعاصر جميع مراحل تطورها كما يمكن القول ان الاتفاقيات الدولية المعنية بحماية طبقة الاوزون ولدت في كنف برنامج الامم المتحدة للبيئة.

(1) لمزيد من التفاصيل عن هذا البرنامج انظر :

Handbook for international treaties for the protection of the ozone layer UNEP Ozone secretary , 2000, P.465.

(2) غالباً ما تتضمن هذه المعلومات: معلومات واخبار فصلية، معلومات بشأن تكنولوجيا المواد البديلة للمواد المستنفذة للاوزون (ODS)، ارشادات بشأن الاجراءات السياسية والقانونية المتخذة في البلدان الاطراف كالتشريعات الوطنية . Ibid,P.285

(1) Libd, P.465.

ولا نختلف مع من يذهب الى "ان ابرام اتفاقية فينا وبروتوكول مونتريال يعد تكريماً لبرنامج الامم المتحدة للبيئة الذي كان بمثابة رأس الحربة في كل الجهود الدولية المعنية بحماية طبقة الاوزون" (2) فقد كان لهذا البرنامج اكبر الدور في حماية تلك الطبقة(3).

## الفرع الثاني

### دور منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (UNEDO) وبرنامج الامم

#### المتحدة الانمائي (UNDP)

من بين الوكالات التابعة للامم المتحدة التي كان لها دوراً مهماً في حماية طبقة الاوزون، هي منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية والمعروفة اختصاراً بـ (يونيدو) و كذلك برنامج الامم المتحدة الانمائي (UNDP) سنتناول دور هاتين الوكالتين تباعاً.

#### أولاً: منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية (UNEDO):

لعبت منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية دوراً كبيراً في تنفيذ بروتوكول مونتريال، ومساعدة الدول بالامتثال لاحكامه، فقد كانت اليونيدو تقوم بدور المحفز في مجال زيادة الوعي الجماهيري والدعوة الى العمل من اجل حماية طبقة الاوزون(1).

كما تقدم اليونيدو في اطار سعيها لتنفيذ البروتوكول بالعمل على دعم الابتكارات ونشر التكنولوجيا البديله للمواد المستنفذة لطبقة الاوزون (ODS).

وترى هذه المنظمة ان الصناعة تلعب دوراً كبيراً في عملية التخلص من المواد المستنفذة للاوزون، وذلك عن طريق نشر تكنولوجيا المواد البديلة التي في غيابها تصبح العملية الرامية الى تحقيق غايات البروتوكول ابطاً و اكثر كلفة و اعقد بكثير(2).

وتقوم اليونيدو بدور رئيس في المساهمة في جهود البلدان النامية الرامية الى الامتثال لاحكام البروتوكول(3).

ففي عام 1992 عقدت منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية اتفاقاً مع الصندوق متعدد الاطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال، ويقضي هذا الاتفاق بأعتبار اليونيدو احدى الوكالات المنفذة لاحكام هذا البرتوكول.

وقد القى هذا الاتفاق على عاتق اليونيدو جملة من المهام ابرزها:

1- التزام اليونيدو بمساعدة البلدان النامية في تنفيذ بروتوكول مونتريال، وذلك بالاشراف والمشاركة في البرامج القطرية لتلك البلدان، بدعم وتمويل من الصندوق المتعدد الاطراف،

(2) Cnthis pollock shea, o.p.cit, P.51.

(3) لمزيد من المعلومات عن دور برنامج الامم المتحدة للبيئة في حماية طبقة الاوزون و دور برنامج عمل الاوزون، انظر الموقعين الاتيين على الانترنت:

WWW. UNEP/org.

WWW. UNEPTIE. Org/ozone action.

(1) ذكر ممثل منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية في الاجتماع الثالث لمؤتمر الاطراف في بروتوكول مونتريال "ان احد الادوار التي يقوم بها اليونيدو هو العمل كمحفز في مجال زيادة الوعي والحث على العمل كمحفز في مجال زيادة الوعي والحث على العمل من اجل حماية طبقة الاوزون في البلدان النامية. Document, UNEP/OZL. Pro/13/10 , o. P.cit, P23

(2) Ibid, P.23-24.

(3) تساعد المنظمة اكثر من 60 بلد فيما تبذله من جهود من اجل الامتثال لبروتوكول مونتريال و أشرفت اليونيدو حتى عام 2001 على 747 مشروع في البلدان النامية بلغت قيمتها الاجمالية 241.42 مليون دولار ومن البلدان التي تشرف اليونيدو على انشطتها ( ليبيا، سوريا، كوريا، رومانيا، يوغسلافيا، كينيا ) ودول اخرى. Document, UNEP/OZL. Pro/ impcom/26/ 5, P.6

- ويلزم اليونيدو بتقديم المساعدات الى البلدان النامية فيما يتعلق بالمساعدات الفنية لاعداد المشروع او فيما يتعلق بالدراسات السابقة على انشاء هذه المشاريع.
- 2- الزام اليونيدو بالتشاور مع الوكالات المنفذة الاخرى، ولاسيما برنامج الامم المتحدة الانمائي والبنك الدولي، وبرنامج الامم المتحدة للبيئة لتحفيز الجهود الرامية الى تنفيذ البروتوكول في الدول النامية.
- 3- التزام اليونيدو برفع تقارير الى الصندوق المتعدد الاطراف عن نشاطاتها في ميدان مساعدة الدول الاطراف على الوفاء بالتزاماتها<sup>(1)</sup>.

## الفرع الثالث

### برنامج الامم المتحدة الانمائي (UNDP)

ان من اهم الوكالات التي لعبت دوراً بارزاً في ميدان حماية طبقة الاوزون هو برنامج الامم المتحدة الانمائي المعروف اختصاراً بـ(يونديب) او (UNDP)، فقد كان له دور ملموس في مساعدة الدول النامية، لا سيما في الامتثال لاحكام البروتوكول، واشرف على العديد من المشاريع الخاصة بالبلدان النامية<sup>(2)</sup>.

ويمكننا ان نلخص الدور الذي يلعبه (اليونديب) في مجال حماية طبقة الاوزون بثلاث

نقاط:

- 1- وضع استراتيجيات للتخلص التدريجي من المواد المستنفذة للاوزون (ODS) في البلدان النامية ولاسيما في المشاريع الصغيرة او متوسطة الحجم.
- 2- اعداد مشاريع تدريبية وورش عمل من اجل مساعدة هذه البلدان في الامتثال لاحكام البروتوكول والتخلص التدريجي من المواد المستنفذة للاوزون مع محاولة اشراك المعاهد والوكالات على المستوى الوطني في مسعى يهدف الى تعزيز وادامة التعاون من اجل حماية طبقة الاوزون<sup>(3)</sup>.
- 3- التعاون مع الدول النامية ومساعدتها في اعداد دراسات الجدوى الاقتصادية والدراسات التي تسبق اقامة المشاريع، وتقديم التدابير التقنية والفنية التي تمكن البلدان النامية من تنفيذ التزاماتها<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> وقع الاتفاق في 22 تشرين الاول/ 1992 من قبل خوان انتونيو ماتيس رئيس اللجنة التنفيذية للصندوق متعدد الاطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال و(تشكافوريان اسينيوار) عن منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية لنص الاتفاق انظر : Agreement between excom and UNEDO, 1992, UNEP/ OZL. Pro/Excom/8/29-Aneex .

IV

<sup>(2)</sup> يشرف برنامج الامم المتحدة الانمائي على (1440) مشروع للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون (O D S) موزعة على 74 بلداً، ويعتقد البرنامج ان اتمام هذه المشاريع سوف يقضي على (41.500) طن من المواد المستنفذة للاوزون (ODS) في عام 2000. Document, UNEP/ OZL. Pro/13/10, OP.cit, P.22. لمزيد من التفاصيل عن دور برنامج الامم المتحدة الانمائي انظر الموقع الاتي على الانترنت :

<http://www.undp.org/Seed/eap/Montreal/index.html>

<sup>(3)</sup> شارك اليونديب في اجتماعات مسؤولي المواد المستنفذة للاوزون (ODS) في دول جنوب اسيا الذي عقد في ايران، وفي اجتماع الدول الافريقية الناطقة بالفرنسية الذي عقد في (بنن) ، وفي اجتماع الدول الافريقية الناطقة بالانكليزية الذي عقد في (زامبيا) ، وفي اجتماع الدول الامريكية الذي عقد (كوبا) ، وفي اجتماع غرب اسيا المعقود في البحرين . كما نظم البرنامج وورش عمل لتدريب مسؤولي الاوزون عقدت في (ملاوي) للفترة من 9-11 مايو / 2001 . لمزيد من التفاصيل انظر :

News letter of UNEP IE , Ozone action Program , O.P.cit , P. 2 .

<sup>(1)</sup>Document, UNEP/OZL. Prol Excom/3/8/Rev.1, AnnexIII, OP.cit, P.39.

ومن كل ما تقدم نستطيع القول، ان حماية طبقة الاوزون قد وجدت مجالها الارحوب في اطار منظمة الامم المتحدة، لكنها لم تكن حكرأ على برنامج الامم المتحدة المعني بشؤون البيئة (اليونيب) فقط، رغم كونه قد لعب الدور الرئيس في هذا المضمار. انما امتدت لتشمل جهود طيبة بذلتها باقي وكالات الامم المتحدة في ميدان حماية طبقة الاوزون وابرام وتنفيذ الاتفاقيات الدولية التي ابرمت لحمايتها. وازاء هذه الجهود الكبيرة المبذولة في اطار الامم المتحدة لايسعنا الا القول انها كانت الاساس في صياغة نظام دولي لمراقبة وحماية طبقة الاوزون. الا ان ابرز ما نسجله من مأخذ على هذه الجهود، هو انها جاءت متأخرة بعض الشيء فلم تواكب المشكلة منذ بدايتها، ولاسيما الجهود القانونية، ولو بذلت تلك الجهود منذ اكتشاف الخطر الذي يهدد طبقة الاوزون، فلربما تكون النتيجة مختلفة، ولربما لم تكن المشكلة قد تفاقمت ووصلت الى ما هي عليه في الوقت الحاضر. فقد تأخرت تلك الجهود مدة تقرب الخمسة عشر عاماً بين عام 1971 الذي اكتشف فيه الخطر على طبقة الاوزون، و عام 1987 الذي بدء فيه سريان بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة للاوزون (ODS).

## المطلب الثاني

### دور المنظمات الدولية المتخصصة

ان الطبيعة الخاصة للمشاكل البيئية لم تجعل من منظمة الامم المتحدة وحيدة في ميدان العمل انما دخلت في خضم الجهود المبذولة لحماية البيئة منظمات عديدة وجدت نفسها معنية بصورة او بأخرى بتلك الجهود واستشعرت ضرورة الدخول فيها. فالمشاكل البيئية وكما هو معلوم تكون لها جوانب متعددة، فهناك جوانب علمية للمشكلة، واخرى اقتصادية، وثالثة صحية، وجدت معها المنظمات الدولية المختصة بهذه الجوانب ضرورة المساهمة في الجهود المبذولة لمعالجة تلك المشاكل متعدد الجوانب، والتي معها تصبح منظمة واحدة عاجزة عن الاحاطة بكل جوانب المشكلة. وهذا القول يصدق مع مشكلة طبقة الاوزون، فهي مشكلة عالمية متعددة الجوانب، لذا كان لا بد من مشاركة منظمات دولية متخصصة في الجهود الدولية المعنية بحماية طبقة الاوزون. وسنقوم في هذا المطلب بأبراز دور بعض المنظمات الدولية المتخصصة بالجوانب العلمية والاقتصادية والصحية في حماية طبقة الاوزون تبعاً، مبتدئين بمنظمة الارصاد الجوية العالمية ثم البنك الدولي ومنظمة الصحة العالمية.

## الفرع الاول

### منظمة الارصاد الجوية العالمية (WMO)

تعد المنظمة العالمية للارصاد الجوية، احدى المنظمات الدولية المتخصصة المعنية بدراسة الغلاف الجوي وطبقاته، وقد انشئت هذه المنظمة في عام 1948 بموجب اتفاقية تسمى (اتفاقية المنظمة العالمية للارصاد الجوية). ورغم كون هذه المنظمة لم تكن أساساً بحماية البيئة، انما ترمي وكما اوردت ديباجتها الى تنسيق وتوحيد وتحسين أنشطة الارصاد الجوية العالمية والانشطة المتصلة بها، وتشجيع التبادل الفعال للمعلومات الخاصة بالارصاد الجوية والمعلومات المتصلة بها بين البلدان دعماً لأنشطة البشر، الا انها وبصورة ضمنية ادخلت في اختصاصها مسألة حماية البيئة ولاسيما بيئة الغلاف الجوي، بوصفها من الانشطة المتصلة بأنشطة الارصاد الجوية<sup>(1)</sup>.  
و للمنظمة هيكل خاص حددته صراحة المادة (4) من هذه الاتفاقية<sup>(2)</sup>.

ويكاد ينحصر دور المنظمة في ميدان حماية طبقة الاوزون على عمليات البحث والرصد لملوثات الاوزون والاثار المترتبة عليها، وتزويد الدول والمنظمات الدولية بالنتائج والمعلومات والبيانات عن حالة تلك الطبقة واسباب تآكلها. ويمكن تناول نشاط هذه المنظمة في ميدان حماية طبقة الاوزون على مرحلتين وهما:

(1) تنص المادة (2) من اتفاقية المنظمة العالمية للارصاد الجوية، وتحت عنوان الاغراض، على اغراض المنظمة

هي:

أ- تيسير سبل التعاون العالمي لانشاء شبكة من المحطات للقيام بعمليات الارصاد الجوية والارصاد الهيدرولوجية وغيرها من الارصاد الجيوفيزيائية المتصلة بالاحوال الجوية، وتشجيع انشاء مراكز لتقديم خدمات الارصاد الجوية والخدمات المتصلة بها، ورعاية المراكز الموجودة.

ب- تشجيع انشاء نظم التبادل السريع لمعلومات الارصاد الجوية و المعلومات المتصلة بها ومداولتها.  
ج- العمل على توحيد الارصاد الجوية في مجالات الطيران والملاحة البحرية ومشاكل المياه والزراعة وغير ذلك من اوجه النشاط البشري.

د- تشجيع الانشطة في مجال الهيدرولوجيا التطبيقية وتوثيق التعاون بين مرافق الارصاد الجوية والمرافق الهيدرولوجية، وتشجيع البحوث والتدريب في مجالات الارصاد الجوية، وكذلك اذا اقتضى الامر في المجالات المتصلة بها والمعاونة في تنسيق الجهود الدولية لما يجري من بحوث وتدريب.

الاتفاقية الدولية لمنظمة الارصاد الجوية العالمية، الوثائق الاساسية لمنظمة الارصاد الجوية، جنيف، سويسرا، 1991، ص6-7.

(2) يتألف الهيكل التنظيمي للمنظمة من:

- 1- المؤتمر العالمي الارصاد الجوية 2 - المجلس التنفيذي 3- اتحادات الارصاد الجوية الاقليمية
- 4- اللجان الفنية 5- الامانه ، ويكون للمنظمة رئيس وثلاثة نواب للرئيس ويكونوا هم ايضاً رئيس ونواب رئيس المؤتمر والمجلس التنفيذي، و لمزيد من التفصيلات انظر : المادة (4) من الاتفاقية.

## أولاً: مرحلة ما قبل ابرام بروتوكول مونتريال

في هذه المرحلة اقامت منظمة الارصاد الجوية عدداً كبيراً من محطات وشبكات الرصد العالمية، لرصد طبقة الاوزون وباقي ملوثات الهواء، وهذه المحطات اقيمت بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للبيئة<sup>(1)</sup>. او مع وكالات اخرى كاللجنة الاقتصادية الاوروبية التابعة للامم المتحدة<sup>(2)</sup>. وتجدر الاشارة هنا، الى ان رصد طبقة الاوزون ودراستها في اطار منظمة الارصاد الجوية العالمية قد بدأ في عام 1957. وهذا النظام للرصد يسمى بـ (رصد الاوزون الشامل من الارض) أي دراسة طبقة الاوزون عن طريق محطات ارضية منتشرة في انحاء عديدة من العالم، وقد كانت منظمة الارصاد الجوية العالمية احد الاطراف البارزة في اجتماع واشنطن الخاص بطبقة الاوزون، والذي انبثقت عنه لجنة التنسيق المعنية بطبقة الاوزون. الذي اوصي بأستمرار المنظمة بأجراء البحوث وعمليات الرصد الخاصة بتلك الطبقة<sup>(3)</sup>.

كما قامت المنظمة بالتعاون مع بعض الدول التي لها أنشطة فضائية بأنشاء نظام فضائي لرصد طبقة الاوزون من الفضاء، عن طريق الاقمار الصناعية، ويسمى هذا النظام بـ (رصد الاوزون الشامل من الفضاء).

وقد انشأت المنظمة العالمية للارصاد الجوية صندوقاً خاصاً لتمويل أنشطة مراقبة ورصد طبقة الاوزون في خطوة لتعزيز جهودها الخاصة برصد هذه الطبقة، وبذلك كانت المنظمة العالمية للارصاد الجوية بحق المورد الذي استقت منه الدول والمنظمات الدولية، المعلومات عن حالة طبقة الاوزون، والتي كان لها الدور الكبير في توجيهه و توحيد الجهود الدولية القانونية بما يتناسب مع طبيعة هذه المشكلة<sup>(4)</sup>.

وقد شاركت المنظمة في كل الاجتماعات التي عقدت لابرام اتفاقية فينا وبروتوكول مونتريال، وكانت المرجع الذي تعتمد عليه الدول في التعرف على الجوانب العلمية للمشكلة<sup>(5)</sup>.

## ثانياً: مرحلة ما بعد ابرام بروتوكول مونتريال

في هذه المرحلة تمثل نشاط المنظمة بالعمل على تزويد مؤتمرات الاطراف في البروتوكول بالمعلومات عن الجوانب المستجدة للمشكلة، فضلاً عن المشاركة في المؤتمرات الدولية التي ابرمت لتنفيذ البروتوكول.

فقد شاركت المنظمة في مؤتمر موسكو المنعقد لحماية طبقة الاوزون وتفعيل بروتوكول مونتريال لعام 1989 ، وقدم ممثل المنظمة الى المؤتمر تقريراً مفصلاً عن خطة العمل التي اعتمدها المنظمة لدراسة طبقة الاوزون، واهم المنجزات في ميدان دراسة هذه الطبقة وقد دعا المؤتمر الى تعاون دولي على نطاق واسع لحماية طبقة الاوزون، وذلك بالتعاون مع المركز الدولي لرصد الاوزون التابع للمنظمة العالمية للارصاد الجوية<sup>(1)</sup>.

كما شاركت المنظمة في مؤتمر هلسنكي المنعقد في العام نفسه وقد دعت الاطراف في المؤتمر الدول جميعها الى التعاون مع المنظمة العالمية للارصاد الجوية، في جهودها الرامية

(1) بلغ عدد محطات الرصد التي اقامتها المنظمة بالتعاون مع اليونيب حتى عام 1997 (110) محطات في ارجاء مختلفة من العالم وتملك استراليا وحدها (5) محطات رصد على اقليمها.

Cynthia pollock shea, O.P. Cit, P.15

(2) اقامت المنظمة بالتعاون مع اللجنة الاقتصادية الاوروبية التابعة للامم المتحدة ما يقرب من (75) محطة موزعة في (21) دولة اوروبية اعضاء . احمد عبدالكريم سلامة، مصدر سابق، ص 261.

(3) قامت المنظمة بالتعاون مع وكالة ناسا الفضائية الامريكية وبرنامج (هيئة اتجاهات الاوزون) التابع لها بأجراء ارصاد فضائية لطبقة الاوزون

.D.R.Silkka, A tmospheric chrironment, wmo Bulletin , Vo. 138, No.4, 1989, P.337

(4) التقرير الموجه للمجلس التنفيذي لمنظمة الارصاد الجوية، الدورة الرابعة والاربعون، جنيف، سوسيرا، 1992، ص 29 وكذلك الوثيقة.

(5) د. عصام الدين حواس ، هموم القرن 21 ، مصدر سابق ، ص 118 .

(1)D.R. SIKKA, WMO Bulletin, ibid, P.338.

دراسة طبقة الاوزون، وقد عد هذا الاجتماع المنظمة هي الجهة المسؤولة عن تنسيق وتقييم الدراسات والابحاث العلمية المتعلقة بمشكلة الاوزون<sup>(2)</sup>.

اما في مؤتمر "تورنتو" الذي عقد في كندا في عام 1989 والذي كان يعنى ببحث مشكلتين تتعلقان بالغلاف الجوي: الاولى مشكلة طبقة الاوزون، اما الثانية فهي مشكلة الاحتباس الحراري . فقد اسهمت المنظمة بدور فعال في اقرار خطة العمل التي اعتمدها المؤتمر، وهي خطة العمل لحماية الغلاف الجوي، كما اشار المؤتمر الى الدور الذي لعبته المنظمة في الدراسات والابحاث العلمية المتعلقة بالغلاف الجوي، وبخاصة ما يتعلق بطبقة الاوزون<sup>(3)</sup>.

كما قامت المنظمة في هذه المرحلة بإنشاء مركز خاص يسمى بـ (المركز العالمي لبيانات الاوزون) والغاية من انشاء هذا المركز هو لضمان تجميع المعلومات عن حالة طبقة الاوزون من محطات الرصد المنتشرة في الدول الاعضاء في المنظمة، ودراستها، ومن ثم نشر المعلومات والنتائج المتحصلة عنها بين الدول والمنظمات الدولية المهتمة بهذا الشأن. وقد حث الامين العام للمنظمة الدول الاعضاء على ايداع البيانات في ذلك المركز، كما اكد ضرورة استمرار المنظمة في المشاركة بالأجتماعات العلمية الخاصة برصد ودراسة الاوزون وصولاً الى وضع التقديرات والبيانات اللازمة لاجتماعات الاطراف في البروتوكول<sup>(1)</sup>.

ان التنسيق مع منظمات دولية كمنظمة الارصاد الجوية العالمية يجعل من البروتوكول اتفاقية تواكب تطور المشكلة التي ابرمت لمعالجتها.

ويؤخذ على نشاط منظمة الارصاد الجوية العالمية في هذا المجال ان البيانات التي تجمعها وتقدمها المنظمة لاتمثل حصيلة كل التجارب والدراسات بشأن طبقة الاوزون، فهي لاتشمل الابحاث والدراسات التي اجرتها الدول الاعضاء في المنظمة فقط، ومن ثم فإن التصور الذي تقدمه المنظمة عن حماية طبقة الاوزون يكون منقوصاً غالباً.

لذا كان من الأفضل ان يكون هناك تنسيق بين المنظمة والدول غير الاعضاء فيها التي لديها نشاطات متعلقة بطبقة الاوزون ، من اجل ان تكون التقارير التي ترفعها المنظمة الى مؤتمرات الاطراف في البروتوكول تحوي حصيلة اغلب التجارب والدراسات عن مشكلة الاوزون.

## الفرع الثاني

### دور البنك الدولي (World bank) ، ومنظمة الصحة العالمية (WHO)

تعد هاتان المنظمتان من المنظمات الدولية التي لها دوراً ملموساً في حماية طبقة الاوزون، وسيتم فيما يلي بيان دور كل من هاتين المنظمتين وعلى النحو الاتي:

### اولاً: البنك الدولي (World bank)

من المعروف ان البنك الدولي للانشاء والتعمير يعد من المنظمات الاقتصادية الدولية، التي من ابرز الاهداف المعلنة لها دعم التنمية الاقتصادية والمساهمة في عمليات البناء، فضلاً عن تقديم

(2)Document, UNEP/OZL. Pro/2/62 P.3.

(3)O.P.B, the changing at mosphere implication: for Global Securer, WMO Bulletin Vo.38, No.1, January, 1989, P.41 .

(1) التقرير الموجه الى المجلس التنفيذي للمنظمة العالمية للارصاد الجوية، المصدر السابق، ص29. ولمزيد من التفاصيل عن دور هذه المنظمة في حماية طبقة الاوزون لمزيد من التفاصيل عن دور البنك انظر الموقع الاتي على الانترنت :  
//:http.Org .WWW.WMO

القروض والاستثمار في مجالات معينة. ويميل البنك عادة الى تمويل الأنشطة ذات الاهداف الربحية<sup>(2)</sup>، لذلك لم تكن البيئة و حمايتها من اولويات البنك. ومع ذلك شارك البنك الدولي وبصورة ملحوظة في الجهود الدولية المبذولة لحماية طبقة الاوزون.

وعلى الرغم من ان البنك الدولي لم يشارك في الجهود التي سبقت ابرام بروتوكول مونتريال، كما لم يشارك في اجتماعات الخبراء القانونيين والفنيين الممهدة لابرام الاتفاقية والبروتوكول، الا ان الدور البارز للبنك الدولي، تجلى بعد ابرام البروتوكول، وذلك عن طريق المساهمة في تنفيذ احكامه وعلى وجه التحديد مساعدة البلدان النامية في الامتثال لاحكام البروتوكول فقد كان البنك الدولي احد الوكالات المنفذة، على وفق اتفاق عقده البنك مع الصندوق متعدد الاطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال<sup>(1)</sup>.

الزم هذا الاتفاق البنك الدولي بالاشراف على البرامج القطرية لتلك البلدان و المساعدة في تنفيذها، وتتمثل المساعدة التي يقدمها البنك للبلدان النامية ، في تقديم الخبرة الاقتصادية للمشروعات التي تستخدم بدائل المواد المستنفذة للأوزون ومساعدة تلك البلدان في اعداد دراسات الجدوى الاقتصادية لتلك المشاريع المزمع اقامتها. وقد اشرف البنك الدولي في هذا الاطار على العديد من المشاريع المقامة في بلدان عديدة<sup>(2)</sup>.

كما يقوم البنك بالتعاون مع الوكالات المنفذة<sup>(3)</sup> الاخرى بالاشراف على مشاريع مشتركة بين الوكالات المختلفة، ويلتزم البنك بموجب هذا الاتفاق بتقديم التقارير عن تلك المشاريع وكيفية تنفيذها الى الصندوق متعدد الاطراف<sup>(4)</sup>.

وفي الوقت نفسه يقوم البنك الدولي بأقامة الدورات التدريبية وورش العمل لمسؤولي الوحدات الوطنية المسؤولة عن تنفيذ احكام بروتوكول مونتريال في البلدان النامية، وذلك من اجل تسهيل عملية التخلص من المواد المستنفذة الاوزون (ODS)<sup>(5)</sup>.

وفي اطار سعيه لتعزيز مشاركته في الجهود الدولية الرامية الى حماية طبقة الاوزون، انشأ البنك الدولي صندوقاً خاصاً للمساهمات في اطار خطة شاملة لتمويل الأنشطة التي ترمي الى تعزيز حماية طبقة الاوزون والبيئة بصورة عامة او تزيد من امكانية تنفيذ بروتوكول مونتريال، ويسمى هذا الصندوق بـ (التسهيل العالمي للبيئة) ، ويعنى بالمساعدة في ايجاد الحلول لبعض المشاكل البيئية ذات الاهمية العالمية<sup>(1)</sup>.

## ثانياً: منظمة الصحة العالمية (WHO)

(2) محمد سامي عبد الحميد، مصطفى سلامة حسين، مرجع سابق، ص 317.

(1) الوثيقة 9.P. Document, UNEP/ OZL. Pro./Excom/4/13/Rev2.

(2) يشرف البنك الدولي حالياً على المشاريع الصناعية لبلدان عديدة منها ( مصر و تونس و تايلند و ماليزيا و تركيا و الأرجنتين و فنزويلا) ، Document, UNEP/ OZL. Pro./Excom/13/10/ OP. Cit. P.24.

(3) من ابرز الوكالات المنفذة التي يتعاون معها البنك الدولي هي: برنامج الامم المتحدة للبيئة وبرنامج الامم المتحدة الانمائي ومنظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية.

Document, UNEP/ ZOL. Pro./ Excom/ 8/ 29/ Cor.1, Op.cit, P.7-8.

(4) Document, UNEP/ OZL. Pro/ Excom/ 3/ 18/ Rev.1, Annex III, P.50.

(5) عقد البنك الدولي اجتماعاً لمسؤولي وحدات الاوزون الوطنية في واشنطن في 12 يونيو 2001، وذلك بغية تعزيز الجهود المبذولة لتنفيذ بروتوكول مونتريال ، كما قام البنك بعقد ورشة عمل بغية تدريب مسؤولي وحدات الاوزون الوطنية، وتقديم الخبرات لهم في ميدان استثمار المساعدات المقدمة من الصندوق متعدد الاطراف في مشاريع ذات فعالية في تنفيذ احكام بروتوكول مونتريال لمزيد من التفصيلات انظر :

The new sletter of UNEPIE ozonation program, special supplement No. 39, OP-cit, P.2.

(1) لمزيد من التفصيلات حول الصندوق وكيفية ادراته، انظر:

Document , UNEP/OZL. Pro./Excom/3/19Rev.1. OP.cit, P.15.

كذلك انظر الموقع الاتي على الانترنت : http://www.esdword.org/mp/bank.

ينطلق اهتمام منظمة الصحة العالمية بحماية طبقة الاوزون والمشاركة في الاعداد والتحضير للاتفاقيات الدولية المعنية بحماية طبقة الاوزون، من منطلق كون هذه الاتفاقيات تشترك مع المنظمة في وحدة الهدف فتهدف اتفاقية فيينا مثلاً الى تجنب البشرية الاضرار التي تنجم عن حدوث تغييرات في طبقة الاوزون<sup>(2)</sup>. واهم هذه الاضرار هي الاضرار الصحية الناجمة عن حدوث تلف او تآكل في تلك الطبقة<sup>(3)</sup>.

والى الهدف نفسه تسعى منظمة الصحة العالمية فهي تسعى الى حماية الصحة البشرية وتنمية الوعي الصحي، وبسبب الارتباط الوثيق بين الصحة البشرية والمشاكل البيئية. فقد اعطى دستور منظمة الصحة العالمية لها صلاحية اعتماد برامج في مجالات تلوث الهواء، كما اعطت المادة (19) من دستور المنظمة لها صلاحية تبني وتطوير الاتفاقية والمعاهدات الدولية التي تدخل في اختصاصها ومنها الاتفاقيات البيئية<sup>(4)</sup>.

ومن هذا المنطلق اسهمت منظمة الصحة العالمية في جهود حماية طبقة الاوزون منذ بدايتها فقد كانت المنظمة احد المنظمات التي شاركت في مؤتمر فيينا الذي ينتج عنه ابرام اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون، وقد عملت المنظمة على تزويد الخبراء القانونيين والفنيين المعنيين بوضع اتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال، وكذلك اجتماعات الاطراف الخاصة باتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال بالمعلومات عن اثار استنفاد الاوزون على الصحة البشرية، وقد الزمت اتفاقية فيينا الاطراف بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية في مجال الحصول على المعلومات<sup>(1)</sup>.

وانسجماً مع ذلك فقد قامت منظمة الصحة العالمية بعقد اتفاق مع برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP)، لمساعدة البلدان النامية الاطراف في البروتوكول، وهذا الاتفاق يرمي الى تقديم الخبرات الفنية، من قبل المنظمة الى الجهات المسؤولة عن تنفيذ الاتفاقية والبروتوكول في البلدان النامية، من اجل مساعدة تلك البلدان بالتخلص النهائي من المواد المستنفذة للاوزون (ODS) ولاسيما الاستخدامات الطبية لهذه المواد.

ويمكن القول ان هذه المنظمة تقدم المساعدة للبلدان النامية في اتجاهين :

- 1- المساعدة في تبادل المعلومات المتعلقة بحماية طبقة الاوزون والقيام بفعاليات تدريبية لمساعدة تلك البلدان على التجميد النهائي لاستخدام تلك المواد.
- 2- تزويد البلدان النامية بالخبراء من المنظمة ، وعقد لجان مشتركة للخبراء مكونة من خبراء من منظمة الصحة العالمية وخبراء من وزارات الصحة في تلك البلدان وممثلين عن الوحدات الوطنية الخاصة بتنفيذ بروتوكول مونتريال في تلك البلدان، والاشراف على سلامة تنفيذ احكام البروتوكول فيما يتعلق بمنع استخدام المواد المستنفذة للاوزون (ODS) في الاستخدامات الطبية<sup>(2)</sup>.

(2) تنص الفقرة (1) من المادة الثانية من اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون على ان (تتخذ الاطراف تدابير مناسبة وفق احكام هذه الاتفاقية واحكام البروتوكولات السارية التي هي طرف فيها من اجل حماية الصحة البشرية والبيئة من الاثار الضارة التي تنجم او من المرجح ان تنجم عن أنشطة بشرية تحدث او مرجح ان تحدث تعديلاً في طبقة الاوزون) .

(3) أنظر ما سبق ان اشرنا اليه في المبحث التمهيدي عن الاضرار التي تنجم عن تآكل طبقة الاوزون ، ص .

(4) بدرية العوضي، مصدر سابق، ص38.

(1) الفقرة (4ي) من المادة السادسة من اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون.

(2) لمزيد من التفصيلات حول هذا الاتفاق واهدافه انظر :

Agreement between WHO/ UNEP STIE/ ozonation program/2001/ P.1  
الموقع الاتي على الانترنت . <http://www.OH.CH/Ozone>

## المطلب الثالث

### دور المنظمات غير الحكومية (NGOs)

لقد اخذت المنظمات غير الحكومية في بداية السبعينيات على عاتقها مسؤولية قيادة الجهود المبذولة لحماية طبقة الاوزون، قبل انشاء برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP)، وقد نجحت جهودها في ذلك الوقت في لفت الانتباه الى الاخطار المحدقة بتلك الطبقة، والاكثر من ذلك فان جهودها على الصعيد الداخلي كتبت لها النجاح، اذ نجحت تلك المنظمات في حمل الدول على الحد من استخدام بعض المواد الضارة بطبقة الاوزون في الاستخدامات البسيطة وسن التشريعات بهذا الخصوص حتى قبل نجاح جهود المنظمات الاخرى في ابرام اتفاقية دولية لحماية طبقة الاوزون. وقد زاد عدد المنظمات غير الحكومية المهتمة بحماية طبقة الاوزون كثيراً منذ بداية الثمانينيات من القرن العشرين حتى بلغ عدد المنظمات الغير حكومية التي تمارس دوراً فعلياً في حماية طبقة الاوزون اكثر من (62) منظمة غير حكومية في دول مختلفة. ولكثرة المنظمات غير الحكومية وتعدد نشاطاتها، سنقتصر على ابراز دور عدد من المنظمات غير الحكومية التي تعد الانشطة في هذا المجال وابرز هذه المنظمات هي منظمة اصدقاء الارض (FOE)، ومنظمة السلام الاخضر (green peace)، فضلاً عن منظمات اخرى سنتناولها تباعاً.

### الفرع الاول

#### منظمة اصدقاء الارض (FOE) (Friend of earth)

من المنظمات التي لعبت دوراً واضحاً في حماية طبقة الاوزون هي منظمة اصدقاء الارض (FOE)، وتسمى ايضاً انصار الارض، وهي منظمة بيئية غير حكومية كرست نشاطها منذ بداية انشائها في اواسط الستينيات من القرن العشرين لمواجهة المشاكل البيئية الوطنية والعالمية على حد سواء، من اجل المحافظة على الارض للاجيال الحاضرة والمستقبلية، وتتكون هذه المنظمة من عدد من الجمعيات او المنظمات الصغيرة الوطنية المنتشرة في عدد من البلدان<sup>(1)</sup>. وقد اهتمت تلك المنظمة بثلاثة مواضيع وهي، دور الانظمة الاقتصادية السليمة في حماية البيئة (التنمية النظيفة)، مسألة الارتباط بين الصحة والبيئة ومعالجة المشاكل البيئية. وفي اطار اسهاماتها في حماية طبقة الاوزون فان دور هذه المنظمة يتركز في ثلاثة نقاط:

- 1- الاسهام في الجهود المبذولة لابرام اتفاقية دولية لحماية طبقة الاوزون، والاسهام في تنفيذ هذه الاتفاقية والبرتوكول الملحق بها فيما بعد.
- 2- نشر الوعي الجماهيري عن اهمية طبقة الاوزون وحقيقة المشكلات التي تتعرض لها، واهمية الاسهام في الجهود الرامية الى حمايتها، ومن ثم المساهمة في حشد الرأي العام الوطني لدفع الدولة على الانضمام للاتفاقيات الدولية المعنية بحماية طبقة الاوزون.

(1) About Friend of the earth, FOE organization. ,

مصدر موجود على الموقع الاتي على الانترنت :- [www.FOE.Org](http://www.FOE.Org)

3- قامت تلك المنظمة وعلى المستوى الوطني ببذل الجهود من اجل دفع الدول التي تنشط فيها الى تبني مشاريع وقوانين تقضي بالحد من استخدام المواد الضارة بطبقة الازون او تجميد استخدامها في بعض المجالات، ويظهر هذا الدور بشكل خاص في البلدان المتقدمة الاطراف في الاتفاقية، وحتى قبل ابرام اتفاقية فينا<sup>(1)</sup>. وسنعمل على بيان نشاط هذه المنظمة على مرحلتين:

## اولاً: مرحلة ما قبل ابرام بروتوكول مونتريال

تبدأ هذه المرحلة منذ بداية الاعلان عن الاخطار المهددة لطبقة الازون ، ففي عام 1970 قادت المنظمة حملة شرسة ضد انشاء اسطول من طائرات النقل فوق الصوتي (الطائرات الاسرع من الصوت)<sup>(2)</sup>، وذلك لحماية طبقة الازون مما ينجم عن مثل هذه الخطوة من اضرار كبيرة ، وقد نجحت تلك الحملة في اجبار بعض الدول على التخلي عن هذا المشروع<sup>(3)</sup>.

ومنذ الثمانينيات من القرن العشرين قادت هذه المنظمة الجهود على المستويين الدولي والوطني، من اجل التخلص من المواد المستنفذة للاوزون، والحد من انبعاثها الى الغلاف الجوي، وقد نجحت هذه المنظمة في التخلص من استعمال تلك المواد في بعض الدول ولو على نطاق ضيق

كما ساهمت المنظمة ايضاً في الجهود السابقة لابرام اتفاقية فينا لحماية طبقة الازون، واسهمت بشكل فعال في اغلب المؤتمرات الممهدة لابرام الاتفاقية والبروتوكول الملحق بها، وقد كانت المنظمة وخلال هذه المؤتمرات تدفع باتجاه الحظر الشامل لتلك المواد من دون اية استثناءات، كما عارضت تلك المنظمة وبشدة فكرة تأجيل ابرام بروتوكول مونتريال لما بعد ابرام اتفاقية فينا، ودعت الى ابرام الاتفاقية والبروتوكول معاً على اساس ان الاخطار التي تتعرض لها طبقة الازون بحاجة الى معالجة سريعة.

## ثانياً: مرحلة ما بعد ابرام بروتوكول مونتريال

ويتلخص نشاط المنظمة في هذه المرحلة بتقديم الخبرات والتدريب والمعلومات عن كيفية التخلص من المواد المستنفذة للاوزون (ODS) الى الدول الاطراف في البروتوكول، كما قامت تلك المنظمة بتشكيل لجنة مشتركة او مجموعة عمل مكونة من اعضاء من المنظمة من مناطق مختلفة من العالم من اوربا واسيا وجنوب امريكا وافريقيا. وتهدف هذه اللجنة الى تقديم الخبرات والتدريب والمعلومات الى المسؤولين الحكوميين من اجل تقوية وتعزيز السيطرة على المواد المستنفذة للاوزون، والتخلص منها واعتماد البدائل الصديقة لطبقة الازون<sup>(1)</sup>.

وللمنظمة اسهامات فيما يتعلق بالتأكد من عمليات التخلص السريعة من المواد المستنفذة للاوزون (ODS) في البلدان النامية، كذلك تقديم المساعدة لهذه البلدان عن طريق نقل التكنولوجيا والخبرات من البلدان المتقدمة الى البلدان النامية. كما تعمل المنظمة على نشر الوعي الجماهيري بشأن خطورة استخدام المواد المستنفذة للاوزون (ODS)، ومن ثم ضرورة التخلص من تلك

(1) مثال ذلك القوانين التي صدرت في الولايات المتحدة وحضرت استعمال المواد المستنفذة للاوزون في بعض الاستخدامات. لمزيد من التفاصيل عن هذه القوانين انظر :-

.Cynthia Pollock Shea, O.P.cit, P25

(2) انظر ما سبق ان اشرنا اليه في المبحث التمهيدي عن اسباب تآكل طبقة الازون.

(3) لمزيد من التفاصيل، Friend of the earth ozon protection report, FOE organization, Washington, D.C. USA, 1999. P.1

(1) شارك في مجموعة العمل هذه ممثلين عن المنظمة من الدول التالية من اسيا (ماليزيا) ومن اوربا (اسبانيا والسويد) ومن امريكا الجنوبية (الفلبين) ومن امريكا الشمالية (الولايات المتحدة) ومن افريقيا (غينيا والسنغال)، FOE Activities, Friend of the earth organization, Washington, D.C. USA, 2000, P.2

المواد واعتماد مواد بديلة لها، وتعمل هذه المنظمة عادة فيما يتعلق بنشر وتبادل المعلومات مع مجموعات او منظمات اخرى(2).

فضلاً عن ذلك اسهمت المنظمة بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) وبالتحديد مع برنامج عمل الاوزون ( Ozone action program ) بأعداد ادلة للمعلومات عن الانشطة والاجراءات السياسية والقانونية والتكنولوجية المتخذة لغرض الامتثال لاحكام البروتوكول للمواد المستفزة للاوزون واتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون(3). وتنتمتع هذه المنظمة بصفة مراقب في اجتماعات مؤتمر الاطراف في اتفاقية فينا وبروتوكول مونتريال، وفي اجتماعات الصندوق متعدد الاطراف المعني بتنفيذ بروتوكول مونتريال، وذلك عملاً بالمادة (6) من اتفاقية فينا ، ووفقاً لهذا النص اصبح للمنظمة حق حضور اجتماعات الاطراف في الاتفاقية والبروتوكول. وحق الاقتراح ومناقشة الاقتراحات ولكن ليس لها الحق في التصويت ذلك الحق الذي لاتملكه غير الاطراف(1).

## الفرع الثاني

### دور منظمة السلام الاخضر والمنظمات غير الحكومية الاخرى

شاركت عدد من المنظمات غير الحكومية في الجهود المبذولة لحماية طبقة الاوزون وهي على التوالي:

#### أولاً: منظمة السلام الاخضر (Green peace)

أنشأت هذه المنظمة في عام 1971 ويوجد مقرها في (فانكوفر) في كندا، ترمي هذه المنظمة الى خلق عالم اخضر ومسالماً أي ان هذه المنظمة تهتم بشؤون السلم والبيئة، وقد اسهمت هذه المنظمة في عام 1971 بقيادة حملة من الاحتجاجات ضد التجارب النووية التي اجرتها الولايات المتحدة في المحيط الهادي (جزر مارشال) وادت الى انتشار الغبار النووي وتلويث البيئة في مساحات شاسعة في العالم ولاسيما في اليابان ، وقادت حملة من الاحتجاجات ضد التجارب النووية التي اجرتها فرنسا في الباسفيك وادت الى تلوث اقليم استراليا ونيوزلندا(2). وتعد هذه المنظمة في الوقت الحاضر من اكثر المنظمات الدولية غير الحكومية اتساعاً وتوجد لها دوائر في اكثر من (30) بلداً في مختلف انحاء العالم، وينتمي اليها عدد كبير من الافراد(3).

وقد ساهمت تلك المنظمة بصورة ملحوظة في حماية طبقة الاوزون عن طريق المشاركة في عمليات نقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة الى الدول النامية بغية مساعدة الاخيرة على الامتثال

(2) قامت هذه المنظمة في مجال نشر الوعي الجماهيري بجهود كبيرة وخاصة في الولايات المتحدة الامريكية.

(3) لمزيد من التفاصيل عن دور المنظمة انظر موقعها على الانترنت :-

[http : // WWW.FOE.Org](http://WWW.FOE.Org).

(1) تنص الفقرة الخامسة من المادة السادسة من اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون على (يجوز للامم المتحدة ولوكالاتها المتخصصة والوكالة الدولية للطاقة الذرية وكذلك لاية دولة ليست طرفاً في هذه الاتفاقية ان تكون ممثلة في اجتماعات مؤتمر الاطراف بمراقبين، ويجوز ان يسمح بحضور هيئة او وكالة وطنية كانت او دولية حكومية او غير حكومية مؤهلة في المجالات ذات الصلة بحماية طبقة الاوزون، اذ ما أبلغت الامانة برغبتها في ان تكون ممثلة في اجتماعات مؤتمر الاطراف بصفة مراقب، وذلك ما لم تعترض على هذا الحضور ما لا يقل عن ثلث الاطراف الحاضرة. ويخضع قبول المراقبين ومشاركتهم للنظام الداخلي الذي يعتمده مؤتمر الاطراف ، Document, UNEP/ OZL/ Pro/Excom /3/8/Rev/ OP.cito, P.20

(2) لمزيد من التفاصيل عن هذه التجارب انظر:- د. بن عامر المؤنسي، اساس المسؤولية الدولية في ضوء القانون الدولي المعاصر، الطبعة الاولى، المطبعة الجزائرية للكتب والمجلات ، دحلب، بو زريعة، الجزائر، 1995، ص 130-131.

(3) من هذه البلدان (كندا، الولايات المتحدة، روسيا، النرويج، السويد، مصر، تونس، اليابان) ، وقد بلغ عدد اعضاء هذه المنظمة في جميع انحاء العالم (2) مليون عضو.

لاحكام بروتوكول مونتريال وتعبئة الرأي العام العالمي لدعم الجهود المبذولة لحماية طبقة الاوزون<sup>(1)</sup>.

كما اشتركت هذه المنظمة بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) وكذلك الوكالة الالمانية للتعاون التكنولوجي (CTZ)، في اعداد خطة عمل للتخلص التدريجي من المواد المستنفذة للاوزون<sup>(2)</sup>. وقد واكبت تلك المنظمة الاجتماعات التي يعقدها مؤتمر الاطراف في اتفاقية فينا وبروتوكول مونتريال المعنيان بحماية طبقة الاوزون وحظيت بصفة مراقب في تلك الاجتماعات<sup>(3)</sup>.

## ثانياً: منظمات غير حكومية اخرى

من المنظمات غير الحكومية التي حظيت بدور في حماية طبقة الاوزون معهد الموارد العالمية (WRI) وكذلك مجلس الدفاع عن الموارد الطبيعية (NRDC). فبالنسبة للمنظمة الاولى (معهد الموارد العالمية) فهو معهد متخصص في المسائل البيئية، ويركز بالدرجة الاساس بالبحث في الطرق المؤدية الى حماية الموارد الطبيعية للارض ومواجهة المشاكل البيئية العالمية، ويقوم هذا المعهد بتوفير المعلومات البيئية والافكار والحلول المقترحة لمعالجة المشاكل البيئية العالمية، ويعمل ايضاً بالتعاون مع جهات مهتمة بشؤون البيئة الوطنية منها والعالمية<sup>(4)</sup>. وقد اسهم هذا المعهد في حماية طبقة الاوزون من خلال التقارير التي يقوم بأعدادها، والتي تتناول حالة البيئة العالمية والموارد الطبيعية والاحطار المحدقة بها وكذلك سبل مواجهتها<sup>(5)</sup>. وقد احتلت مشكلة طبقة الاوزون موقع الصدارة في تلك التقارير، كما كان هذا المعهد المعين الذي لاينضب لبعض الوكالات البيئية كوكالة حماية البيئة الامريكية (EPA) فيما يتعلق بالمعلومات عن طبقة الاوزون، و التي مكنتها من اتخاذ العديد من الاجراءات و اصدار التشريعات لمواجهة المشكلة<sup>(1)</sup>.

اما مجلس الدفاع عن الموارد الطبيعية فقد ساهم هو الاخر في حماية طبقة الاوزون منذ وقت مبكر، ففي عام 1978 قام هذا المجلس بأجراء دراسات شاملة عن تأثير بعض المواد الكيميائية على طبقة الاوزون، كما شارك في اجتماعات مؤتمر فينا الدبلوماسي الذي تمخض عنه ابرام اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون<sup>(2)</sup>.

كما شارك هذا المجلس وبأستمرار في المناقشات التي دارت في اجتماعات الاطراف لاتفاقية فينا وبروتوكول مونتريال، وكذلك في اجتماعات الصندوق المتعدد الاطراف المعني بتنفيذ بروتوكول مونتريال<sup>(3)</sup>. فضلاً عن العديد من النشاطات الاخرى التي لامجال لذكرها<sup>(4)</sup>.

(1)Protection the Atmosphere, world resouresins institution, Washington D.C., 1997, P.6 .

(2)Ozonaction actiretc, ozonaction prtogram, UNEP/ DT/E, 2001, P.3 .Document, UNEP/ OZL. Pro/13/10, OP.cit, P.3.

(3)Document, UNEP/OZL. Pro/Excom/3/8/Rev.1, O.P.cit , P.2 and 20.

(4) يوجد مقر هذا المعهد في واشنطن في الولايات المتحدة الامريكية.

(5) اعد هذا المعهد تقرير في 1995-1996 بعنوان الموارد العالمية (World Rescuers) تناول البند 14 منه مسألة حماية طبقة الاوزون كذلك قام البرنامج بأعداد تقرير عن حماية طبقة الاوزون في الولايات المتحدة، لمزيد من

التفصيلات عن نشاطات المعهد الموقع التالي على الانترنت انظر : - <http://WWW.WRI.Org>

(1) من اهم القوانين التي وضعتها هذه الوكالة، قانون الهواء النظيف (Clean air act) الذي يتناول حماية جميع قطاعات بيئة الغلاف الجوي و ذلك عن طريق تحديد نسب الملوثات في الهواء فضلاً عن حضر الانشطة ذات التأثير الكبير على الجو و فرض ضرائب على المواد المستنفذة للاوزون.

(2) د. عصام الدين حواس، تقرير عن اتفاقية لحماية طبقة الاوزون لعام 1985، مصدر سابق، ص293.

(3) انظر Document, UNEP/ OZL. Pro/Ecom/3/18/Rev.1. OP. P.20.

(4) لمزيد من التفصيلات عن نشاطات هذا المجلس انظر الموقع الاتي على الانترنت:

<http://WWW.NRDC.Org>.

وفي الختام نعتقد ان المنظمات غير الحكومية تنتظرها الكثير من المهام في ميدان حماية طبقة الاوزون، لذا كان من الافضل منحها دوراً اكبر للاسهام في الجهود الدولية التي تبذل لحماية طبقة الاوزون، وفي تنفيذ الاتفاقيات البيئية المتعلقة بحمايتها ، لان هذه المنظمات مؤهلة لممارسة هذا الدور و لجملة اعتبارات اهمها:

- 1- ان حماية البيئة تعد الميدان الانسب الذي يمكن المنظمات غير الحكومية ان تظهر في قدرتها وقابليتها، لاسيما وان الدول عادة لاتمانع او لاتضع قيوداً على نشاط المنظمات غير الحكومية في ميدان حماية البيئة، لعدم مساس هذا الميدان مباشرة بمصالح الدولة العليا، او أمنها بخلاف باقي المجالات الاخرى، التي قد لا تجد المنظمات غير الحكومية فيه الا دوراً ضعيفاً لتعلقها بمصالح الدولة العليا ولاعتبارات امن وسلامة الدولة كنزع السلاح مثلاً.
- 2- ان اشترك المنظمات غير الحكومية في مسائل حماية طبقة الاوزون والبيئة بصورة عامة، يعني الاستفادة من الخبرات الكبيرة التي تمتلكها هذه المنظمات، ولاسيما في ميدان نشر الوعي الجماهيري وحشد الرأي العام داخل الدولة او خارجها وتسخيره لمصلحة القضايا البيئية، لان هذه المنظمات تكون اقرب الى الجماهير من باقي انواع المنظمات الدولية الاخرى.
- 3- غالباً ما يتسم عمل المنظمات الدولية غير الحكومية بالتفاني والجدية، تحدها الرغبة الخالصة المجردة، للاسهام في حماية البيئة، وهي لاتأخذ بالحسبان الا مسائل حماية البيئة من دون الاعتبارات الاخرى. فضلاً عما يتسم به عملها من سرعة ومرونة تؤهلها للاسهام في معالجة المشاكل البيئية العاجلة والملحة، كمشكلة حماية طبقة الاوزون بخلاف باقي انواع المنظمات، الدولية منها والاقليمية، فالاولى تتقاذفها الاتجاهات والتيارات السياسية، نتيجة الاختلاف الكبير بين مصالح الدول الاعضاء فيها، اما الثانية فهي عادة مترددة في اتخاذ أي اجراء قد يمس مصالح الدول الاعضاء فيها، ومن ثم فأن رد الفعل لدى هذه المنظمات ابطى بكثير من مثيله لدى المنظمات غير الحكومية.

بعد هذا الاستعراض لدور المنظمات الدولية في ميدان حماية طبقة الاوزون، لايد من ان نقوم دورها في هذا المجال، لتتضح الجوانب الايجابية والسلبية لنشاط هذه المنظمات:

## الجوانب الايجابية

- 1- ان المنظمات الدولية لها دور كبير في ابرام الاتفاقيات الدولية المعنية بحماية طبقة الاوزون وهي اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985، وبروتوكول مونتريال للحد من المواد المستنفذة للاوزون لعام 1987، تلك الاتفاقيات التي يرجع الفضل الاكبر في ابرامها الى المنظمات الدولية وفي مقدمتها برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP).
- 2- يرجع الفضل للمنظمات الدولية في اقامة نظام عالمي لرصد وملاحظة طبقة الاوزون، لاكتساب المعارف الجديدة حول هذه الطبقة، ولتحديد مدى التدهور الذي لحقها، لاجل اقتراح الاجراءات التصحيحية لمعالجتها<sup>(1)</sup>.
- 3- للمنظمات الدولية اكبر الدور في اظهار جوانب التعاون الدولي في اطار حماية طبقة الاوزون من خلال مساهمتها في عمليات نقل التجارب والخبرات، من البلدان المتقدمة الى البلدان النامية، بغية تنسيق وتوحيد الاجراءات المتخذة لحماية طبقة الاوزون<sup>(2)</sup>.

(1) اقيم هذا النظام بالتعاون بين برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) ومنظمة الارصاد الجوية العالمية (WMO) ويتكون من منظمات رصد ارضية منتشرة في ارجاء مختلفة من العالم فضلاً عن خدمات الاقمار الصناعية، لمزيد من التفاصيل انظر:- ما سبق ان اشرنا اليه بخصوص أنشطة برنامج الامم المتحدة للبيئة (منظمة الارصاد الجوية) ، ص .

(2) اكدت على اهمية تبادل المعلومات كل من اتفاقية فينا و بروتوكول مونتريال الملحق بها فنص الفقرة (1) من المرفق الثاني الخاص بتبادل المعلومات "تدرك الاطراف في الاتفاقية ان جمع وتقاسم المعلومات وسيلة هامة من وسائل تحقيق اهداف هذه الاتفاقية وضمان ملائمة عدالة اية اجراءات تتخذ وعلى الاطراف وبالتالي ان تتبادل المعلومات العلمية، والتقنية، والاجتماعية، والاقتصادية، والمهنية، والتجارية والقانونية".

4- للمنظمات الدولية دور كبير في مساعدة البلدان النامية التي لاتستطيع القيام بالابحاث الخاصة بها، والتي قد تتطلب نفقات باهضة، وذلك من خلال تزويد تلك البلدان بالمعلومات عن الابحاث التي تقوم بها المنظمة، نفسها او البلدان الاعضاء في المنظمة، وهذه المعلومات قد تغني الدول النامية عن القيام بتجاربها او تساعدها في قطع شوط طويل في هذه التجارب.

## الجوانب السلبية

هناك العديد من السلبيات التي رافقت انشطة المنظمات الدولية في ميدان حماية البيئة بصورة عامة ومنها طبقة الازون، ويرجع بعض هذه السلبيات الى طبيعة الصلاحيات الممنوحة لتلك المنظمات، ويرجع البعض الاخر الى الظروف التي ترافق انشطة هذه المنظمات وهذه السلبيات هي:

1- افتقار اغلب المنظمات الدولية الى الاساس القانوني الذي يخولها القيام بأنشطة حماية البيئة، ومنها حماية طبقة الازون، ويرجع السبب في ذلك الى خلو اغلب موثيق ودساتير هذه المنظمات من نصوص قانونية تخولها ادخال حماية البيئة ضمن الانشطة التي تقوم بها، وذلك لان انشاء اغلب هذه المنظمات كان في وقت لم تكن فيها موضوعات حماية البيئة قد حظيت بالاهتمام الكافي. ولتلافي مثل هذا النقص حاولت اغلب المنظمات الدولية النظر بصورة مرنة الى نصوص موثيقها، وتفسير هذه النصوص تفسيراً واسعاً، يدخل ضمن نطاقها مسائل حماية البيئة. ومما لاشك فيه فأن مثل هذا النقص من شأنه ان يحد من نشاط المنظمات الدولية في مجال حماية البيئة.

ونرى ان التفسير الواسع لموثير المنظمات الدولية لايمكن ان يكون هو الحل النهائي لهذه المشكلة، لذا ينبغي تعديل موثيق هذه المنظمات، بما ينسجم مع التطورات الحديثة الناجمة عن تزايد الاهتمام بالبيئة، كمشكلة دولية جديدة، والتي قد يصبح الاعتماد على المفاهيم الضمنية لنصوص هذه الموثير ليس كافياً لاجاد الغطاء القانوني لانشطة المنظمات الدولية التي قد تتزايد في المستقبل من حيث النوع والكم.

2- افتقار اغلب المنظمات الدولية الى صلاحية اصدار قرارات ملزمة للدول الاطراف فيما يتعلق بحماية طبقة الازون والبيئة بصورة عامة، واقتصار دورها على اصدار توصيات ومبادئ توجيهية غير ملزمة للدول الاطراف. في الحقيقة ان هذا العيب لا يقتصر على مسائل حماية البيئة، انما يشمل جميع المسائل التي تختص بها المنظمات الدولية. ولا بد من الاشارة الى ان افتقار مثل هذه التوصيات الى صفة الالزام وعدم قدرة المنظمات الدولية اصدار قرارات ملزمة من شأنه ان يقلل من فعالية المنظمة الدولية في أي مجال تمارس فيه نشاطها. وعلى العموم فأن طبيعة هذه التوصيات ومدى تمتعها بالالزام كانت محل خلاف فقهي بين من ينفي صفة الالزام عن هذه التوصيات ولا يرتب على مخالفتها اية مسؤولية<sup>(1)</sup>. وبين من يضي عليها طابع الالزام ويرى انها تقيد سلوك وتصرفات الدول الاعضاء في هذه المنظمات<sup>(2)</sup>. ونرى انه ليس من المنطقي تجريد التوصيات الصادرة من المنظمات الدولية من اية قيمة تذكر، والا ما الفائدة من قيام المنظمات الدولية اذا كانت الاعمال التي تقوم بها والتي تنتهي غالباً بتوصيات او اعلانات ليست لها قيمة تذكر؟ . ونرى ان مقتضيات حماية البيئة تقتضي اضافة نوع من الالزام الادبي والسياسي على تلك التوصيات الصادرة من المنظمات الدولية، ما دامت هذه التوصيات تتخذ في مسائل داخلية في اختصاص المنظمة. وانها اتخذت طبقاً للاجراءات والهيكلية المنصوص على اتباعها في المنظمة، فضلاً عن ان هذه التوصيات

(1) وهذا الرأي السائد في العمل الدولي، من انصاره الفقيه (كيس)، حيث يرى ان الدولة تستطيع الاحتكام بمبادئها لها الحق في تعزيز المواقف التي تعينها واتخاذ ما يحقق مصلحتها، لمزيد من التفصيلات انظر :- د. صلاح عبدالرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص79.

(2) من انصار هذا الرأي الدكتور (عبدالعزيم مخيمر عبدالهادي) الذي يرى بأن هذه التوصيات طالما اتخذت في اطار انشطة المنظمة فأنها تقيد تصرفات الدول وتلزمها. عبدالعزيم مخيمر عبدالهادي، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، مصدر سابق، ص176.

صادرة بمشاركة ممثلي الدول الاعضاء في المنظمة، فما المسوغ لعدم الاخذ بها بعد اكتمالها. وعليه نرى ان الدول اذا لم تكن ملزمة بالاخذ بهذه التوصيات بحذافيرها، فأنها ينبغي ان تكون ملزمةً بوضع تلك التوصيات في حساباتها، وان لا تكون تلك التوصيات غائبة عن بالها اثناء قيامها بأية نشاطات تخص البيئة.

3- ازدواج أنشطة المنظمات الدولية: يقصد بأزدواج أنشطة المنظمات الدولية هو تكرر وتداخل الأنشطة التي تقوم بها المنظمات الدولية في ميدان حماية البيئة، ويرجع ذلك الى تعدد المنظمات الدولية التي تعالج المشكلة البيئية الواحدة، وضعف التنسيق بين نشاطات هذه المنظمات من جهة اخرى، ويظهر الازدواج بصورة جلية عند اجراء الدراسات والابحاث عن المشاكل البيئية<sup>(3)</sup>.

وتترتب على الازدواج جملة من النتائج غير المحبذة، والتي يمكن ان نوردتها بالاتي:

أ- ازدواج نشاط المنظمات الدولية يؤدي الى ضياع الجهد والوقت والمال، نظراً الى ان اكثر من منظمة تقوم بدراسة المشكلة نفسها، وتجميع البيانات نفسها، والوصول غالباً الى النتائج نفسها.

ب- قد يترتب على قيام اكثر من منظمة بدراسة مشكلة واحدة، الوصول الى نتائج متعارضة، بسبب تباين الظروف التي تنتم بها كل دراسة على حده، وان تعارض هذه النتائج يؤدي الى تضارب واختلاف السياسات البيئية على المستوى الدولي، وعرقلة الجهود التي تبذل المعالجة المشكلة.

ج- تجد الدول التي تتمتع بعضوية اكثر من منظمة دولية نفسها في موقف حرج، اذ من الصعب عليها قبول تطبيق ما انتهت اليه كل منظمة على حده، ويزداد الامر صعوبة اذا كانت القرارات الصادرة من قبل كل منظمة على حده ملزمة وواجبة النفاذ فيما يخص للمنظمات التي لها الحق في اصدار قرارات ملزمة<sup>(1)</sup>. ولاسيما اذا كانت هذه القرارات متعارضة.

بعد هذا الاستعراض لمشكلة ازدواج أنشطة المنظمات الدولية حري بنا ان نطرح التساؤل الاتي:

هل شهدت جهود حماية طبقة الاوزون ازدواجاً في أنشطة المنظمات الدولية؟  
للجابة عن هذا التساؤل، نرى انه من المنطقي التمييز بين مرحلتين مرت بهما الجهود الدولية المبذولة لحماية طبقة الاوزون هما :

**المرحلة الاولى:** مرحلة ما قبل انشاء برنامج الامم المتحدة للبيئة.

**المرحلة الثانية:** مرحلة ما بعد انشاء برنامج الامم المتحدة للبيئة.

في **المرحلة الاولى:** تولت المنظمات الدولية غير الحكومية والوكالات البيئية الوطنية على عاتقها عبئ دراسة الاخطار المهددة لطبقة الاوزون، وبحث جوانب تلك المشكلة المختلفة، وترتب على ذلك غياب التنسيق بين هذه المنظمات وانعدام الارتباط بينها وبالنتيجة قيام تلك المنظمات والوكالات بدراسات منفردة كل على حده. وترتب على ذلك قيام الازدواج في أنشطة هذه المنظمات، وقد ظهر ذلك بصورة واضحة في التعارض الشديد بين الاراء حول مدى خطورة التهديدات التي تتعرض لها طبقة الاوزون، وادى ذلك بدوره الى انقسام الرأي العام بين منكر لوجود الخطر على طبقة الاوزون ومؤيد لوجوده، وقد ادى هذا الانقسام والتضارب المترتب على الازدواج الى تأخير الجهود القانونية لمعالجة المشكلة على اساس عدم اتضاح معالم المشكلة بصورة جلية.

(3) د. عبدالعزيز مخيمر عبدالهادي، المصدر السابق، ص320.

(1) هناك بعض المنظمات الدولية التي لها صلاحية اصدار قرارات ملزمة منها (منظمة الارصاد الجوية ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة الحماية الاوربية).

اما في المرحلة الثانية: مرحلة ما بعد انشاء برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) في هذه المرحلة لعب برنامج الامم المتحدة للبيئة دور المنسق للجهود المبذولة لحماية طبقة الازون، هذا ادى الى القضاء على ظاهرة الازدواج في أنشطة المنظمات الدولية في هذا المضمار، اذ كان برنامج الامم المتحدة للبيئة حلقة الوصل بين هذه المنظمات المختلفة<sup>(1)</sup>.

فضلاً عن ذلك، فإن هناك جملة من الظروف ساعدت على عدم ظهور الازدواج في أنشطة المنظمات الدولية بشكل كبير، منها اقبال المنظمات الدولية العاملة في ميدان حماية طبقة الازون على حضور الاجتماعات والمؤتمرات الخاصة بحماية هذه الطبقة، وقد مكن ذلك الاجراء المنظمات المختلفة من الاطلاع على فصول ومراحل العمل الدولي التي قطعت لحماية طبقة الازون.

كذلك فإن انشاء مراكز خاصة بالبيانات عن حالة طبقة الازون والزام الدول بأيداع نتائج بحوثها في تلك المراكز، ساعد على توحيد مصادر المعلومات التي تستقي منها الدول والمنظمات الدولية معلوماتها بخصوص طبقة الازون، ومن ثم اصبح لكل الدول والمنظمات الدولية تصور واحد وموحد حول هذه المشكلة.

فضلاً عن ذلك فإن كون مشكلة طبقة الازون هي مشكلة ذات سمة عالمية قد قلل من امكانية حدوث الازدواج، اذ ان معالجة المشكلة لايمكن ان يكون الا على الصعيد الدولي، وعن طريق التعاون الدولي، وليس على مستوى اقليمي او وطني. وهذا منع حدوث ازدواج ناتج عن معالجة المشكلة نفسها على المستوى الدولي والاقليمي والوطني من قبل منظمات دولية واقليمية ووكالات وطنية معالجات مختلفة.

فضلاً عن ذلك، فإن قيام برنامج الامم المتحدة للبيئة بعقد العديد من الاتفاقيات مع منظمات دولية مختلفة متخصصة في المجالات الصحية والعلمية والاقتصادية، كان له دوراً كبيراً في تنسيق جهود هذه المنظمات وتوجيهها طبقاً لخطة موحدة يرسمها برنامج الامم المتحدة للبيئة لحماية طبقة الازون، وذلك حال دون حدوث الازدواج في أنشطة تلك المنظمات<sup>(2)</sup>.

---

(1) لقد قامت لجنة التنسيق الادارية التابعة لذلك البرنامج بدور كبير في هذا المجال حيث تمثلت وظيفتها بتحقيق الارتباط والاتصال بين (اليونيب) والوكالات المتخصصة الاخرى، كذلك قام اليونيب بأنشاء ما يسمى بـ (لجنة التنسيق المعنية بحماية طبقة الازون) في عام 1977 وظيفتها تنسيق الجهود المبذولة لحماية طبقة الازون.

(2) عقد البرنامج العديد من الاتفاقيات في هذا الصدد مع منظمة الصحة العالمية، البنك الدولي، منظمة الارصاد الجوية العالمية.

## الفصل الثاني

# حماية طبقة الاوزون في ظل بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة للاوزون لعام 1987 وتعديلاته

بعد ان تطرقنا الى الاحكام العامة لحماية طبقة الاوزون، ووجدنا ان حماية طبقة الاوزون تستند الى مجموعة من القواعد القانونية الاتفاقية والعرفية فضلاً عن اعلانات المبادئ البيئية، كما لمسنا الدور الكبير الذي قامت به المنظمات الدولية في حماية تلك الطبقة، سنتناول في هذا الفصل تفاصيل الحماية الدولية لطبقة الاوزون التي جاء بها بروتوكول مونتريال وسنتناول هذه الاحكام على مبحثين نتناول في الاول، احكام بروتوكول مونتريال اما في المبحث الثاني فسوف نتناول فيه تنفيذ احكام الحماية التي جاء بها البروتوكول.

### المبحث الاول

#### احكام بروتوكول مونتريال

تعد الاحكام التي جاء بها بروتوكول مونتريال، احكاماً متميزة من حيث الصياغة والنطاق والوضع الخاص الذي منحته للبلدان النامية وسنعمل في هذا المبحث على بيان التقنيات والمبادئ القانونية البيئية التي تبناها البروتوكول لصياغة تلك الاحكام، ثم بيان نطاق الرقابة التي جاء بها هذا البروتوكول على المواد المستنفذة للاوزون، ثم الوضع الخاص الذي حظيت به هذه البلدان في ظل البروتوكول وعلى ثلاثة مطالب.

### المطلب الاول

#### المبادئ والتقنيات القانونية البيئية التي تبناها

#### البروتوكول

اولاً وقبل الخوض في احكام بروتوكول مونتريال، لا بد من الاشارة الى مجموعة من المبادئ والتقنيات القانونية البيئية التي تبناها البروتوكول، بغية رسم الاطار العام لاحكام الحماية التي جاء بها.

اذ توجد العديد من المبادئ والتقنيات البيئية المعتمدة في توفير الحماية لمختلف القطاعات البيئية، الا ان هذه المبادئ والتقنيات ليست كلها تناسب قطاعات البيئة، فلكل قطاع من قطاعات البيئة ما يناسبه من هذه المبادئ والتقنيات.

وعلى هذا الاساس، فسنتناول في هذا المطلب المبادئ والتقنيات المناسبة لرسم اطار الحماية القانونية لطبقة الاوزون، التي تبناها بروتوكول مونتريال، وسوف نتناول في الفرع الاول المبادئ القانونية البيئية، ثم نعرض في الفرع الثاني على التقنيات القانونية البيئية التي تبناها البروتوكول.

ولا بد اخيراً من الاشارة الى ان ما يميز المبادئ البيئية عن التقنيات البيئية، هو ان المبادئ تمثل الاساس الذي يستند اليه في وضع احكام الحماية او القواعد العامة التي تسوغ وضع احكام

الحماية، اما التقنيات فهي الاليات التي تكفل وضع احكام الحماية موضع التطبيق او الاجراءات التي تنتقل بأحكام الحماية من الجانب النظري الى الجانب التطبيقي.

## الفرع الاول

### المبادئ القانونية البيئية

على الرغم من حداثة القانون الدولي البيئي، وان القواعد الخاصة بحماية البيئة، لاتزال قيد التبلور والنمو، الا ان هناك مجموعة من المبادئ القانونية التي اصبحت معروفة في اطار القانون الدولي البيئي والتي جاءت بها الاعلانات العالمية الخاصة بحماية البيئة، وادكتها احكام المحاكم الدولية على الرغم من ندرتها<sup>(1)</sup>، والتي اصبحت لاتخلو منها اغلب الاتفاقيات الدولية البيئية، ولم تغب عن اذهان واضعي البروتوكول، فكان لها النصيب الاكبر من الاهتمام في ظلها، فبنيت عليها اهم احكامه.

واهم المبادئ البيئية التي تبناها البروتوكول:

### اولاً: مبدأ التعاون في حماية البيئة

مما لاشك فيه هو ان حماية طبقة الاوزون لاتتطلب فقط مجرد الامتناع عن الاضرار بتلك الطبقة، او القيام بأعمال فردية للحيلولة من دون استمرار الانشطة التي من شأنها الحاق الضرر بها، انما يتطلب فوق كل ذلك ضرورة التعاون الجاد لحمايتها. ونظراً للطبيعة الخاصة لطبقة الاوزون من حيث كونها "مورداً مشتركاً للإنسانية" كما سبقت الإشارة، فإن حمايتها تتطلب تعاوناً دولياً واسع النطاق.

وفي الحقيقة أن مبدأ التعاون الدولي لحماية البيئة بصورة عامة يجد اساسه في المبدأ (24) من اعلان استوكهولم للبيئة البشرية لعام 1972<sup>(1)</sup>، وعلان (الريو) للبيئة والتنمية لعام 1993، وفي اعلان لاهاي لحماية البيئة وطبقة الاوزون لعام 1989<sup>(2)</sup>، فضلا عن ان العديد من الاتفاقيات قد نصت عليه<sup>(3)</sup>.

ان هذا المبدأ يعني في مجمله ضرورة قيام الدول بالتعاون فيما بينها من اجل الحد او تخفيف المخاطر التي يمكن ان تلحق بطبقة الاوزون من جراء الانشطة البشرية. وقد اشار

(1) يعد حكم محكمة التحكيم في قضية المصهر الكندي (Trial smalter) (1941) الحكم الوحيد في اطار تلوث الهواء صادر من محكمة تحكيم دولية ويعد السابقة القضائية الوحيدة في هذا الاطار. لمزيد من التفصيلات عن

هذا الحكم انظر: Jonathan I. Charny, Third states Remedies for Environmental Damage

The Worlds comonspaces

بحث منشور في كتاب

International Responsibility for Environmental Harm, Edited Francesco Francine and Tullio Socovazzi, Graham and Trotman, London, Boston, 1993, p 223.

(1) ينص المبدأ (24) من اعلان استوكهولم للبيئة البشرية "على جميع الدول، صغيرها وكبيرها، ان تتولى بروح من التعاون، وعلى اساس المساواة، معالجة المسائل الدولية المتعلقة بحماية البيئة والنهوض بها ويمثل التعاون بواسطة الترتيبات متعددة الاطراف او الثنائية او المتعددة الاطراف المتاحه الاخرى شرطاً اساسياً للتصدي على نحو فعال الاثار البيئية غير المواتية، والمترتبة على الانشطة الممارسة في جميع المجالات ولمنع هذه الاثار والتقليل منها وازالتها على نحو تراعى فيه على النحو الواجب جميع الدول ومصالحها".

(2) اشار المبدأ (7) من اعلان لاهاي الى ان هناك حاجة للطرق التنظيمية التي تأخذ في الحسبان مشاركة ومساهمة جهود الدول التي حققت مستويات مختلفة، فمعظم الافرازات التي تؤثر على الغلاف الجوي تتبع من الامم الصناعية، وهي في الوقت نفسه الامم التي لديها حيز كبير للتغيير، كما انها ايضاً هي التي تمتلك الموارد الكبرى للتعامل الفعال مع المشكلة ويحتوي النص الانكليزي للمبدأ:

“ What is needed here are regulatory, supportive and adjustment measures that take into account the participation and potential contribution of countries which have reached different levels of development most of the emissions that effect the atmosphere at present originate in the industrialized nation and these nation are also those which have the greatest resources to deal with this problem effect lively”

(3) من تلك الاتفاقيات اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون حيث تنص عليها في اكثر من موضع كالفقرة (5) من الديباجة والمواد (2)، (3) و(4).

بروتوكول مونتريال الى هذا المبدأ في مواضع كثيرة، فقد اشارت اليه الفقرة (8) من الديباجة التي اكدت على ضرورة التعاون الدولي من اجل حماية طبقة الاوزون، لاسيما التعاون في عمليات البحث والرصد فنصت "ان الاطراف في هذا البروتوكول تنظر بعين الاعتبار الى اهمية تعزيز التعاون الدولي في مجال البحث والتطوير للعلوم والتقنيات الرامية الى الحد من انبعاث المواد المستنفذة للاوزون والتقليل منها مع ايلاء الاعتبار بصفة عامة لاحتياجات البلدان النامية".  
الا ان ابرز ترجمة لهذا المبدأ على صعيد البروتوكول تمثلت في ثلاث صور هي:

## أ- تبادل المعلومات

الزم البروتوكول الدول الاطراف بالتعاون عن طريق تبادل المعلومات وقد جاءت المادة (9) من البروتوكول لتؤكد الاخذ بهذا المبدأ، اذ نصت "على الاطراف ان تتعاون بما يتماشى مع قوانينها وانظمتها وممارساتها الوطنية، سواء مباشرة او من خلال الهيئات الدولية، أخذة بنظر الاعتبار حاجة البلدان النامية بشكل خاص، على تشجيع البحث والتطوير وتبادل المعلومات"، لم تكثف المادة المذكورة بهذا الالتزام المجرد، انما الزمت الفقرة الثالثة منها الدول الاطراف ان تقدم تقريراً للامانة عن نشاطاتها المتعلقة بالتعاون في ميدان تبادل المعلومات والميادين الاخرى ذات الصلة، وذلك في غضون سنتين من دخول البروتوكول حيز النفاذ، وبصورة دورية<sup>(1)</sup>.  
ولا بد هنا من التساؤل عن طبيعة المعلومات التي الزم البروتوكول الاطراف بتبادلها تحقيقاً لمبدأ التعاون؟

لقد تكفلت بالاجابة عن هذا التساؤل الفقرة (1) من المادة (9) من البروتوكول، اذ نصت على محتوى هذا الالتزام ونماذج من البيانات والمعلومات التي ينبغي تبادلها بين الاطراف.  
ويلحظ من المادة السابقة ان تبادل المعلومات المنصوص عليها في البروتوكول، تكون اما بصورة مباشرة بين طرفين او اكثر من اطراف البروتوكول، كأن ينقل طرف معين الى طرف اخر المعلومات التي سبقت الاشارة اليها<sup>(2)</sup>. او ان يكون هذا التعاون عن طريق المنظمات الدولية، كمنظمة الارصاد الجوية العالمية او منظمة الامم المتحدة للتنمية الصناعية<sup>(3)</sup>.  
او قد يكون تبادل المعلومات من خلال الهيئات الدولية الخاصة بحماية طبقة الاوزون، (كلجنة التنسيق المعنية بحماية طبقة الاوزون)، او من خلال برنامج عمل الاوزون (Ozoneaction Programm) التابع لبرنامج الامم المتحدة للبيئة، او قد يكون التعاون عن طريق الشبكات الاقليمية لحماية طبقة الاوزون (شبكات مسؤولي الاوزون) التي تأخذ على عاتقها عمليات تنسيق وتعزيز التعاون فيما بين الاطراف في الشبكة وتبادل المعلومات التي تسهل التنفيذ الامثل لاحكام البروتوكول<sup>(4)</sup>.

## ب- نقل التكنولوجيا (Technology Transfer)

لم يعرف بروتوكول مونتريال مصطلح (التكنولوجيا)، فقد اكتفى بالتعريف الوارد في اتفاقية فينا، اذ عرفت الاتفاقية هذا المصطلح في الفقرة (3) من المادة (5) بالقول "تعني التكنولوجيا

<sup>(1)</sup> الفقرة (3) من المادة (9) من البروتوكول. انظر كذلك: Document/ UNEP/OZL. Pro/1/4. P.19.

<sup>(2)</sup> تعد هذه الصورة من الصور الشائعة لنقل المعلومات بمقتضى البروتوكول، وهناك امثلة عديدة على هذه الصورة ابرزها

المعلومات التي تقدمها كل من اليابان وستراليا ونيوزلندا الى دول الباسفيك. Document/UNEP/ZOL. Pro./18/10.

<sup>(3)</sup> يعد التعاون في اطار المنظمات الدولية افضل صور التعاون الدولي لحماية البيئة. ولمزيد من التفاصيل عن اهمية ومزايا

هذا التعاون انظر: د. عبدالعزيز مخيمر عبدالهادي، دور المنظمات الدولية في ميدان حماية البيئة، مصدر سابق، ص 31.

<sup>(4)</sup> انشأ بموجب بروتوكول مونتريال عدد من الشبكات الاقليمية الخاصة بمسؤولي المواد المستنفذة للاوزون، تهدف هذه

الشبكات الى تعزيز التعاون بين دول المنطقة التي تقع فيها وتسهل عمليات نقل التكنولوجيا وتبادل المعلومات بشأن تنفيذ

احكام البروتوكول، ومحاولة رسم سياسات اقليمية موحدة لتنفيذ احكام البروتوكول، وتوجد هناك ثمان شبكات اقليمية ودون

اقليمية وهي: شبكة اقليم جنوب شرق اسيا والمحيط الهادي، وشبكة اقليم جنوب امريكا اللاتينية، وشبكة اقليم افريقيا

الناطقة بالانكليزية، وشبكة اقليم افريقيا الناطقة بالفرنسية، وشبكة اقليم غرب اسيا، وشبكة اقليم منطقة الكاريبي، وشبكة

اقليم جنوب اسيا لمزيد من التفاصيل انظر: Handbook for treaties for protection ozon layer, O.P. Cit, P.280.

او المعدات البديلة، التكنولوجيا او المعدات التي يتيح استخدامها خفض انبعاث المواد ذات التأثير الضار او التي يرجح ان يكون لها تأثير ضار على طبقة الازون او ازالته بالفعل".

من هذا التعريف نجد ان التكنولوجيا المذكورة تعد اداةً ضروريةً لتحقيق اهداف بروتوكول مونتريال، لانها تلعب دوراً كبيراً في خفض انبعاث المواد التي تلحق الضرر بطبقة الازون، بل هي وسيلة لاغنى عنها لتنفيذ احكام البروتوكول<sup>(1)</sup>.

وسعيًا من البروتوكول بان تكون هذه الاداة في متناول يد جميع الاطراف، فقد الزم الدول الاطراف بالتعاون في ميدان نقل التكنولوجيا من الدول الحائزة لها الى الدول الاخرى التي هي بحاجة اليها لتنفيذ التزاماتها الواردة في البروتوكول، سواء كان هذا التبادل بين الدول المتقدمة والنامية ام بين الدول النامية فيما بينها ام الدول المتقدمة فيما بينها<sup>(2)</sup>. وهذا ما اكدته الفقرة (1) من المادة (10 الف) من البروتوكول بالقول: "يتخذ كل طرف جميع الخطوات العملية بما يتفق مع البرامج التي تدعمها الالية المالية من اجل ضمان نقل افضل المواد البديلة المتاحة المأمونة بيئياً، والتكنولوجيا ذات الصلة الى الاطراف العاملة بمقتضى الفقرة (1) من المادة (5) على وجه السرعة"<sup>(3)</sup>.

وقد عملت مؤتمرات الاطراف على تفعيل آلية نقل التكنولوجيا، لاسيما بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة، مع محاولة تذليل العقبات التي تعترض نقل التكنولوجيا لاسيما الى البلدان النامية العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول<sup>(4)</sup>.

## ج- التعاون المالي

يعد التعاون المالي في اطار البروتوكول ابرز صور التعاون في ميدان حماية طبقة الازون، وقد اسس البروتوكول آلية خاصة للتعاون المالي بين الاطراف. ويعد هذا النوع من التعاون ضرورة املتها الطبيعة الخاصة لمتطلبات حماية طبقة الازون، اذ ان الالتزامات التي تضمنها البروتوكول والتي تستهدف توافر الحماية الكافية لتلك الطبقة، قد تشكل عبئاً ثقيلاً على عاتق الكثير من الاطراف ولاسيما النامية منها ذات الامكانيات الاقتصادية المتواضعة والمساهمة المحدودة، فيما يهدد طبقة الازون من اخطار. كل ذلك دفع الى التفكير في ضرورة ايجاد آلية محددة تضمن توافر المساعدات للدول النامية تساعد على القيام بأعباء الالتزامات الملقة على عاتقها<sup>(1)</sup>.

وقد تمثل هذا التعاون بصورة خاصة بأثناء الصندوق متعدد الاطراف لمساعدة البلدان النامية على تنفيذ تدابير الرقابة على المواد المستنفذة للازون المنصوص عليها في البروتوكول، اذ يتحمل هذا الصندوق جميع التكاليف الاضافية لتدابير الامتثال ويتحمل جميع النفقات والتكاليف الاضافية على اساس منحه او على اساس تيسير يقدم من الصندوق الى البلدان النامية. ويتكون رأس مال الصندوق من مساهمات تقدمها الدول المتقدمة، ويكون هذا التمويل حسب جدول انصبه

(1) Document, UNEP/OZL. Pro/13/10. OP.cit. P.24.

(2) "Louder Lessons in Technology Transfer", Technology Transfer works shop held in Bangkok, Thailand in March, 1999 under the Montreal Protocol on Substance that Deplete the Ozone Layer, UNEP, 2000, P.3.

(3) اضيفت المادة (10 الف) من البروتوكول بمقتضى التعديل الاول الذي اجري على بروتوكول مونتريال (تعديل لندن) وذلك في الفقرة (27-29) حزيران يونيو 1990 لنص التعديل. انظر:

London Amendment to Montreal Protocol in 1990, Document/ UNEP/ OZL. Pro./2/ANNEXII

(4) اقر الاجتماع الثامن لمؤتمر الاطراف في بروتوكول مونتريال تشكيل فريق يتألف من ثمانية اعضاء اربعة يمثلون الدول المتقدمة من (استراليا، ايطاليا، هولندا، الولايات المتحدة) واربعة يمثلون الدول النامية من (الصين، كولومبيا، غانا، الهند) ويعمل هذا الفريق على مساعدة اللجنة التنفيذية للصندوق متعدد الاطراف لتحديد الخطوات التي يجب اتخاذها فعلياً لازالة العقبات المحتملة التي تحول دون نقل التكنولوجيا غير الضارة بالازون الى الدول الاطراف العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول لمزيد من التفصيلات انظر:.

Document, UNEP/OZL . pro /8/7,p43

(1) Document, UNEP/OZL. Pro/7/4. P.13.

الدول في الامم المتحدة. ويشترط في هذا التعاون المالي عدة شروط، اهمها ان يكون هذا التعاون متصلاً بشكل محدد بالامتثال لاحكام البروتوكول، والمقصود بهذا الشرط ان يكون التعاون والمساعدات المالية قائمة مادامت الدول تمتثل لاحكام البروتوكول، اما اذا كانت الدولة في حالة عدم امتثال، فإن هذه المعونة سوف تتوقف وحسب ظروف كل حالة يحددها مؤتمر الاطراف على حده<sup>(2)</sup>.

ان هذا الشرط يعبر عن رغبة الدول الاطراف في عدم الاسهام في استمرار حالة عدم الامتثال التي قد تقع فيها بعض الاطراف المتلقية للمعونة.

ولا بد اخيراً من الاشارة الى ان هذا النوع من التعاون يعد سابقة في ميدان حماية البيئة، اذ ان وسائل تمويل أنشطة حماية البيئة لاتزال قيد البحث، في حين ان بروتوكول مونتريال قد وضع هذه الوسائل موضع التطبيق<sup>(3)</sup>.

## ثانياً - مبدأ النهج الوقائي "Precautionary Principle"

يعد مبدأ المنهج الوقائي من المبادئ الحديثة في القانون الدولي البيئي، وليس هناك فهم موحد لهذا المبدأ من قبل الدول تأرجح هذا المبدأ في ميدان التطبيق في الاتفاقيات الدولية البيئية بين مؤيد لهذا المبدأ بوصفه مبدأ فعال في توافر حماية مبكرة للبيئة، وبين معارض على وصف انه يقف عائقاً امام التنمية<sup>(1)</sup>.

الا ان من المسلم به ان هذا المبدأ اضحى من المبادئ المعروفة في القانون الدولي البيئي ومنذ منتصف الثمانينات من القرن العشرين، اذ تكرر ذكره في اعلانات المبادئ<sup>(2)</sup>، وفي الاتفاقيات الدولية التي عقدت في حقبة التسعينيات من ذلك القرن<sup>(3)</sup>.

ومضمون هذا المبدأ هو وجوب اتخاذ الاجراءات او التدابير التي تحمي البيئة حتى قبل وقوع التهديد الذي يجلب بالبيئة وهو ما يسمى بـ"التدابير الوقائية" او "مبدأ تحويل عبء الاثبات في صنع القرار". ويستند تطبيق هذا المبدأ الى حالة عدم الاعتداد بالتيقن العلمي كشرط لاتخاذ التدابير اللازمة لحماية البيئة، فيكفي في هذه الحالة وجود الدلائل او الشك بأن حالة معينة تمثل تهديداً خطيراً على قطاع من قطاعات البيئة كأساس لاتخاذ ما يلزم لحماية ذلك القطاع، ويعد بروتوكول مونتريال واتفاقية فينا اولى الاتفاقيات الدولية التي اعتمدت هذا المبدأ، اذ نص البروتوكول على اتخاذ تدابير وقائية لحماية طبقة الاوزون على الرغم من عدم التيقن العلمي من اسباب التهديد وقت ابرام الاتفاقية والبروتوكول، فقد نص البروتوكول في ديباجة "ان الاطراف في هذا البروتوكول..... تصميماً منها على حماية طبقة الاوزون باتخاذ التدابير الوقائية للحد على نحو عادل من الحجم الكلي لانبعاث المواد المستنفذة للاوزون على النطاق العالمي، مع القضاء عليها كهدف نهائي وعلى اساس التطورات في المعرفة العلمية، وأخذة في الحسبان الاعتبارات الفنية والاقتصادية، واضعة في نظر الاعتبار الاحتياجات الانمائية للبلدان النامية".

ومن التطبيقات الاخرى لهذا المبدأ في ظل بروتوكول مونتريال، هو ادراج بعض المواد التي لها القدرة على استنفاد الاوزون، واخضاعها لمعاملة خاصة على الرغم من عدم ثبوت ذلك بصورة قطعية. وعلى هذا الاساس يرى البعض (ان بروتوكول مونتريال هو الاتفاقية الدولية البيئية

<sup>(2)</sup> Document, UNEP/OZL. Pro/2/8. P.14.

<sup>(3)</sup> Document, UNEP/OZL. Pro/11/5. P.23.

<sup>(1)</sup> اصرت الولايات المتحدة على رفض ادراج هذا المبدأ اثناء المفاوضات الخاصة بالاتفاقيات الدولية البيئية، على اساس ان اعتماد هذا المبدأ يؤدي الى الحد من التنمية، على خلاف هذا الاتجاه فان المجموعة الاوربية تؤيد هذا المبدأ وب نطاق واسع. د. صلاح عبدالرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص123، هامش رقم (2).

<sup>(2)</sup> Principle (15) from (RIO) Declaration.

<sup>(3)</sup> Provision (3) from Article.(3) from United Nation from Works Convention On Climate change. 1992.

الاولى التي ثبتت فيها التدابير الوقائية لحماية البيئة بشكل سريع لتكون احد الاسباب لتبني تدابير حماية دولية لقطاع من قطاعات البيئة"<sup>(1)</sup>.

ونرى انه على الرغم من ان البروتوكول قد تبنى وبشكل لا ليس فيه مبدأ النهج الوقائي، وذلك بأعماده تدابير وقائية لاستباق الاثار الناجمة عن انبعاث المواد المستنفذة للاوزون (ODS) الا ان الدول الاطراف في الوقت نفسه، خرجت عن هذا المبدأ اثناء المفاوضات الممهدة لابرام البروتوكول، وذلك بتأجيل ابرام البروتوكول وعدم ابرامه مع الاتفاقية، ذلك ان ابرام البروتوكول مع الاتفاقية يعد تجسيدا واضح لمبدأ النهج الوقائي.

وعلى أي حال، فإن هذا المبدأ لا يزال محل خلاف من حيث كونه مبدءاً من المبادئ العامة للقانون الدولي<sup>(2)</sup>.

### ثالثاً - مبدأ تقييم الاثر البيئي

يقصد بهذا المبدأ ان على الدول ان تقيم الانشطة التي تقوم بها مسبقاً للتعرف على مدى تأثيرها على البيئة<sup>(3)</sup>.

لقد تناول بروتوكول مونتريال هذا المبدأ بأهتمام، فالزم الدول الاطراف بتقييم الانشطة التي تقوم بها لتحديد مدى تأثيرها على طبقة الاوزون، وقد اناط البروتوكول هذه المهمة الى افرقة التقييم ولاسيما فريق التقييم البيئي، فضلاً عن الدول الاطراف. ولقد تجلى هذا الالتزام في اطار البروتوكول في مجالين:

**الاول:** مجال استخدام بدائل المواد المستنفذة للاوزون اذ لزم البروتوكول الدول الاطراف بضرورة تقييم المواد البديلة للمواد المستنفذة للاوزون قبل استخدامها للتعرف المسبق على قدرتها على استنفاد الاوزون، اذ لزمتم مؤتمرات الاطراف في البروتوكول بضرورة تقييم المواد المستعملة كموايد بديلة للتأكد من ان تلك المواد هي مواد ليس لها قدرات عالية على استنفاد الاوزون أي (مواد صديقة للاوزون)<sup>(1)</sup>.

**اما المجال الثاني:** فهو متعلق بالمواد المستنفذة للاوزون المستثناة من الرقابة التي فرضها البروتوكول، بمقتضى حالات يقدرها مؤتمر الاطراف كالمواد المستثناة لاغراض ضرورية، اذ لزمتم مؤتمرات الاطراف فرقة التقييم بأجراء تقييمات شاملة سابقة على منح الاستثناء او الرخصة لمعرفة مدى تأثير هذه الاستثناءات على الانبعاث الكلي للمواد المستنفذة للاوزون على المستوى العالمي، ومدى تأثيرها على الالتزام الدقيق بجداول التخلص التدريجي من المواد المستنفذة للاوزون (ODS) بمقتضى احكام البروتوكول<sup>(2)</sup>.

1) Philippe sands, the greening of international law, emerging principle and rules, indiane journal of global legal studies, 1999, P.301.

2) "يذهب الاستاذ (فيز موريس) الى انه بالرغم من ان هذا المبدأ قد تم اعتماده في العديد من الاحكام الخاصة ضمن المعاهدات، الا انه ليس هنالك وضوح تام بأنه يمكن اعتباره مبدأ عام في القانون الدولي في الوقت الحاضر، الا انه يضيف بأن هذه الصياغة تستحق الذكر لما يمكن هذه تدابير تحمي البيئة، وبالتالي فهي يمكن ان تقود الى الحد من سيادة الدولة، وهو يتعارض في ذلك مع الاستاذ (كيس) الذي يرى فيه مبدأ من المبادئ العامة للقانون الدولي نظراً لتكرره في المعاهدات الدولية". نقلاً عن د. صلاح عبدالرحمن الحديثي، المصدر السابق، ص125.

3) د. صلاح عبدالرحمن الحديثي، المصدر السابق، ص126.

(1) Document, UNEP/OZL. Pro/11/13. P.38

كذلك Document, UNEP/OZL. Pro/10/11. P.27-28

كذلك Document, UNEP/OZL. Pro/9/6. P.15

كذلك Document, UNEP/OZL. Pro/7/29. P.23

كذلك Document, UNEP/OZL. Pro/7/8. P.11

Document, UNEP/OZL. Pro/9/17. P.31 (2)

كذلك Document, UNEP/OZL. Pro/10/19. P.22

## الفرع الثاني: التقنيات القانونية البيئية

سبق وشرنا الى ان التقنيات هي الاجراءات او الطرق التي تضع احكام الحماية موضوع التطبيق، وهناك العديد من التقنيات القانونية البيئية التي تظهر غالباً في الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية البيئة، الا ان ابرز هذه التقنيات هي ثلاث وهي منح التراخيص واعداد القوائم ووضع المعايير.

وهذه التقنيات كفيلة في الغالب بتنظيم احكام الحماية التي تأتي بها الاتفاقيات الدولية البيئية. ولان التقنية الثالثة (وضع المعايير) لم نجد لها تطبيقاً في بروتوكول مونتريال، لذا فأنا سنقتصر على دراسة التقنيات التي تبناها البروتوكول فقط، وهي تقنية منح التراخيص وتقنية اعداد القوائم وعلى التوالي.

### أولاً: تقنية منح التراخيص

يعد منح التراخيص بمثابة حظر لبعض الانشطة التي لم يتم منح رخصة بها مصادق عليها من قبل السلطات المختصة. ومنح التراخيص تقنية معروفة في العديد من الاتفاقيات الدولية البيئية<sup>(1)</sup>، فضلاً عن كونها معروفة على صعيد التشريعات الداخلية المعنية بحماية البيئة<sup>(2)</sup>. والتراخيص المذكورة سابقاً قد تكون عامة متعلقة بالنشاط برمته، أي الترخيص بممارسة أنشطة تدخل في صلب موضوع الحظر الوارد في الاتفاقية، او تكون التراخيص محددة بقضايا معينة بذاتها. ولقد استعان بروتوكول مونتريال بتقنية منح التراخيص في مسألتين.

**الاولى:** لتنظيم تلبية الاحتياجات الضرورية من المواد الخاضعة للرقابة بمقتضى البروتوكول، فقد اجاز البروتوكول استثناءً من الحظر الوارد على استهلاك وانتاج المواد المستنفذة للاوزون، جواز انتاج واستهلاك المواد الخاصة للرقابة وبنسب محددة بناءً على رخصة او استثناء يصدره مؤتمر الاطراف لبعض الاستخدامات الخاصة " الاستخدامات الضرورية"، وهي استخدامات حرجة للمواد الخاضعة لرقابة، والتي يترتب على الحظر الفوري لها اضرار صحية او اقتصادية او بيئية كبيرة<sup>(3)</sup>.

والاستخدامات التي يرخص بها مؤتمر الاطراف هي (استخدام المواد المستنفذة للاوزون كمواد اولية، او في استخدامات الحجر الصحي لمعالجة الآفات الصحية، واستخدام المواد الخاضعة لرقابة المستعملة او المستخلصة او المستعادة، الاستخدامات الاساسية الخاضعة للرقابة، زيادة الانتاج)<sup>(4)</sup>.

(1) من الاتفاقيات الدولية البيئية التي نصت على هذه التقنية اتفاقية (لندن) الخاصة بمنع التلوث البحري الناجم عن اغراق النفايات لعام 1972، اذ اشارت هذه الاتفاقية الى ان اغراق النفايات يحظر بمقتضى الاتفاقية، باستثناء الحالات المرخص بها. والرخصة لاتمنح الا بعد دراسة مستفيضة ودقيقة لتركيبية المواد المزمع اغراقها وموقع الاغراق وطريقة الاغراق.

(2) تعتمد هذه التقنية ايضاً في اطار التشريعات الداخلية الخاصة بحماية البيئة، وهي عادة متعلقة بتراخيص مباشرة الانشطة التي لها مضار على البيئة. ومن التشريعات الداخلية التي نصت على هذه التقنية، قانون تنظيم العمل بالاشعاعات المؤينة المصري رقم (59) لسنة 1960، اذ اورد هذا القانون قاعدة عامة انه لايجوز استعمال الاشعاعات المؤينة الا لمن يرخص له بذلك. وكذلك قانون حماية البيئة الكويتي رقم (62) لسنة 1980، اذ انه اشار هذا القانون الى عدم جواز استيراد او تصنيع او حيازة او تداول او نقل او التخلص من الاجهزة المشعة الا بعد الحصول على ترخيص بذلك، لمزيد من التفاصيل انظر: احمد عبدالكريم سلامة، مصدر سابق، ص317-322.

(3) Document, UNEP/OZL. Pro/9/7. P.5.

(4) Handbook on data Reporting under the Montreal Protocol ,UNEP,1999, P.12,13 .

ولا تمنح هذه التراخيص مباشرة انما بناءً على طلب مقدم من قبل الطرف بين فيه وخلال مدة يحددها مؤتمر الاطراف، وهي عادة اما ان تكون (6) اشهر او (9) اشهر قبل تاريخ انعقاد اجتماع مؤتمر الاطراف، اي الاستخدامات يعتبرها ضرورية.

ويقدم هذا الطلب الى امانة البروتوكول التي تقوم بدورها بنقله الى مؤتمر الاطراف الذي ينظر ويبت في تلك الطلبات كل على حده. ويكون هذا الترخيص لمدة محددة على وفق الشروط المعينة، وبحسب كل استخدام.

اما الاستخدام الثاني لنظام منح التراخيص في ظل بروتوكول مونتريال، هو ما جاءت به الفقرة (ب) التي اضيفت الى المادة الرابعة من البروتوكول بمقتضى التعديل الثالث للبروتوكول (تعديل مونتريال) في عام 1997، والتي استعانت بنظام التراخيص من اجل تنظيم التجارة بالمواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة<sup>(1)</sup>.

وفي تطور لاحق وافقت اجتماعات مؤتمر الاطراف على وجوب ان يعتمد كل طرف من اطراف البروتوكول نظام تراخيص للصادرات والواردات من المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة بمقتضى البروتوكول الجديدة والمستعملة والمعاد دورانها والمستخلصة، لضبط وتنظيم التجارة بتلك المواد، وذلك بحلول الاول من كانون الثاني يناير من عام (2000). وقد منحت البلدان النامية (الدول العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول) استثناءً من هذا الالتزام، اذ يمكنها التأخر في وضع نظام التراخيص المشار اليه، فيما يخص المواد الخاضعة للرقابة المدرجة في المجموعة الاولى من المرفق (هـ) من البروتوكول حتى (1) كانون الثاني/يناير عام (2002). وفيما يخص المواد الخاضعة للرقابة الواردة في المجموعة الاولى من المرفق (جـ) من البروتوكول حتى (1) كانون الثاني/يناير من عام 2005<sup>(2)</sup>.

وتستخدم اطراف كثيرة نظام التراخيص لضبط التجارة في المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة<sup>(3)</sup>.

وبمقتضى نظام التراخيص هذا تعد التجارة بالمواد المستنفذة للاوزون (ODS) أي الصادرات والواردات غير المرخص بها تجارةً محظورة (تجارة غير مشروعة)، وحدها التجارة المستندة الى التراخيص المسبقة تعد تجارة مشروعة.

ان المبدأ الاساس الذي يقوم عليه نظام التراخيص لكل من الصادرات والواردات بمقتضى بروتوكول مونتريال، هو ان السلطات المختصة في الدولة هي المسؤولة عن منح التراخيص للصادرات والواردات من المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة، ويطلب الترخيص للمواد النقية والمخلوطات المحتوية على مواد خاضعة للرقابة<sup>(4)</sup>.

وقد تمنح هذه التراخيص لشحنة واحدة او لعمليات تصدير او استيراد مستمرة، وقد تكون هذه التراخيص لمدة محددة كأن تكون لسنة واحدة، او قد تكون لمدة طويلة وقابلة للتجديد، يشترط في كل مصدري ومستوردي هذه المواد ان تتوافر لديهم التراخيص اللازمة قبل الاضطلاع بالتجارة في المواد المستنفذة للاوزون<sup>(1)</sup>.

ويشترط في تقنية التراخيص المقامة بمقتضى البروتوكول شرطان اساسيان:

- 1- ان يساعد نظام التراخيص الاطراف على تجميع معلومات كافية لتسهيل امتثال الاطراف لمقتضيات الابلاغ (ابلاغ البيانات) المنصوص عليها في المادة (7) من البروتوكول.
- 2- ان يساعد هذا النظام الاطراف على الحيلولة دون التجارة غير المشروعة بالمواد الخاضعة للرقابة، وقد الزمت مؤتمرات الاطراف الامانة بتقديم المساعدة للاطراف من اجل انشاء وتشغيل نظم التراخيص الوطنية، ويحق للاطراف لاسيما الاطراف العاملة بموجب الفقرة (1)

<sup>(1)</sup>Montreal amendment to Montreal protocol. 1997, Document, UNEP/OZL. Pro./9/annex4.

<sup>(2)</sup>Handbook on data reporting, ibid. P.52.

<sup>(3)</sup> اصدر اكثر من 127 طرف نظام الاصدار التراخيص الوطنية في ظل البروتوكول، امزيد من التفاصيل انظر:

.Document, UNEP/OZL. Pro/7/11. P.13

<sup>(4)</sup>Document, UNEP/OZL.Pro/8/20. P65.

<sup>(1)</sup> Handbook on data reporting, ibid, P.24.

من المادة (5)، طلب مساعدات مالية الانشاء هذه النظم ويقوم الصندوق متعدد الاطراف بتمويل انشطة انشاء وتشغيل نظم التراخيص(2).

## ثانياً: تقنية اعداد القوائم

التقنية الثانية التي تبناها بروتوكول مونتريال هي تقنية اعداد القوائم، وتفرض هذه التقنية لتنظيم الحماية لقطاع من قطاعات البيئة، وضع قوائم او لوائح بالمواد الخاضعة للرقابة، والتي تتسبب في الاضرار ببيئة القطاع المعني بالحماية، وتثبت في تلك القوائم درجة سمية تلك المواد وقدرتها على التأثير في البيئة.

وقد اعتمد بروتوكول مونتريال هذه التقنية في التعامل مع المواد المستنفذة للاوزون، وبسبب كون هذه المواد كثيرة ومتنوعة فضلاً عن كونها ذات قدرات متباينة على استنفاد الاوزون فإن البروتوكول قد ادرج قوائم بالمواد المستنفذة للاوزون (ODS)، وصنفها الى عدة مرفقات الحقها بالبروتوكول(3).

وقد صنفت هذه المواد اعتماداً على قدرتها على استنفاد الاوزون (تأثيرها على طبقة الاوزون) التي يطلق عليها (دلالات استنفاد الاوزون) الاعلى فالأقل(4).

ان هذه القوائم اعطت للبروتوكول مرونة كبيرة في التعامل مع هذه المواد، لاسيما ان البروتوكول تبني مبدأ التخلص التدريجي من المواد المستنفذة للاوزون، وليس التخلص الفوري. فالمبدأ الاول يقتضي ان يكون التخلص من المواد المستنفذة للاوزون على مدد زمنية وبصورة تدريجية، لذا فإن هذه القوائم اتاحت للبروتوكول فرصة ان يتعامل مع تلك المواد مبتدئاً بأكثرها تهديداً على طبقة الاوزون، وقد اورد البروتوكول تلك المواد في اربعة مرفقات. اما المرفق الخامس فيتضمن قائمة بالمنتجات المحتوية على مواد خاضعة للرقابة(1)، ويختلف التعامل مع هذه المواد حسب المرفق والمجموعة التي تنتمي اليها من حيث المدة الزمنية اللازمة للتخلص من تلك المواد، فمثلاً مواد المرفق (الف) تعد مواد ذات قدرات عالية على استنفاد الاوزون لذلك فإن التعامل بها يخضع لشروط اكثر صرامة من مواد باقي المرفقات فيستلزم التخلص منها بحلول عام (2010) بالنسبة للدول النامية(2). وفي عام 1996 وفيما يخص الدول المتقدمة، اما مواد المرفق الثاني مثلاً فتستلزم التخلص النهائي منها بحلول عام (2015) فيما يخص الدول النامية، و عام 1996 للدول المتقدمة. وقد قسم البروتوكول كل مرفق الى مجموعات، فيكون التعامل مع كل مجموعة يختلف عن التعامل مع المجموعات الاخرى داخل المرفق الواحد(3).

ان من مزايا تقنية اعداد القوائم ان هذه التقنية تغني عن ذكر المزيد من التفاصيل ذات الطابع الفني داخل الاتفاقية، وذلك بالاحالة الى هذه القوائم(4). الا ان السؤال الذي قد يتبادر الى الذهن، هو هل تعد التعديلات على هذه القوائم بأضافة مواد جديدة او حذف مواد موجودة تعديلاً على البروتوكول ذاته؟

لقد اثارت هذه النقطة خلافاً شديداً بين الدول المتفاوضة في المرحلة التحضيرية التي سبقت ابرام البروتوكول، وقد انقسمت الدول ازاء هذه النقطة الى اتجاهين:

(2) Document, UNEP/OZL. Pro/9/8. P.21.

(3) انظر المرفقات الخمسة لبروتوكول مونتريال.

(4) تعين لكل مادة خاضعة للرقابة قيمة تشير الى قدرتها على استنفاد الاوزون وترد هذه القيم ضمن المرفقات

Handbook od data reportin, ibid, P70

(1) ادرجت تلك المنتجات لاغراض المادة (4) من البروتوكول المتعلقة بالقيود التجارية على التجارة مع غير الاطراف.

(2) Handbook on data reporting, ibid, P.52.

(3) يتكون المرفق الاول من مجموعتين، وكذلك المرفق باء، اما المرفق (ج) فيتكون من ثلاث مجموعات، اما المرفق (هـ) فيتكون من مجموعة واحدة.

(4) د. صلاح عبدالرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص99.

**الاول:** ويرى ان تعديل تلك القوائم الخاصة بالمواد الخاضعة للرقابة بمقتضى البروتوكول يعد تعديلاً للبروتوكول نفسه، ومن ثم يلزم اتخاذ الاجراءات اللازمة للتعديل المنصوص عليها في الاتفاقية، وكذلك الاجراءات الدستورية الخاصة بكل دولة طرف والمتعلقة بالتصديق على التعديل.

**الثاني:** ويرى ان تعديل القوائم الملحقه بالبروتوكول لا تعد تعديلاً على البروتوكول نفسه، انما هي تعديلات متعلقة بأسلوب تنفيذ البروتوكول وان الدول الاطراف لديها الحق في ان تتفق على الاسلوب المناسب للتنفيذ بما يكفل تحقيق اهداف البروتوكول، ولو قبل تغير ذلك فان كل حاجة عاجلة الاضافة مواد جديدة تكشف عنها البحوث العلمية، تقتضي وقت طويل لتحقيقها ومن ثم يضع الفرض من التغيير المراد ادخاله. واذا كان البروتوكول نفسه قد استغرق اكثر من (سبع سنوات) لاعادته واحتاج سنة واحدة لكي يدخل دور النفاذ، فأن مساواة التعديل على المرفقات بتعديل نصوص البروتوكول ذاتها من شأنه ان يصيبه بالشلل التام<sup>(1)</sup>.

لقد جرى العمل في ظل بروتوكول مونتريال على تبني الرأي الاول، ولكن تجدر الاشارة الى ان مؤتمرات الاطراف في بروتوكول مونتريال تميز بين مصطلحين التغييرات، واستخدمت للدلالة عليه كلمة (adjustment) ومصطلح التعديلات (Amendment)<sup>(2)</sup>.

وقد استخدم مصطلح التغييرات للدلالة على التغيير في نسب الخفض من المواد الخاضعة للرقابة الموجودة اصلاً في المرفقات والجداول الزمنية للتخلص التدريجي من المواد الخاضعة للرقابة. وهذه التغييرات لا تنطوي على اضافة مواد جديدة واخضاعها للرقابة، ولا تعد تلك التغييرات تعديلاً للبروتوكول، ولذلك لا يستلزم فيها المرور بأجراءات التعديل اللازمة لتعديل البروتوكول التي قد تكون صعبة ومعقدة<sup>(3)</sup>.

اما بخصوص مصطلح (التعديلات) فقد عد مؤتمر الاطراف التعديلات التي تنطوي على تعديل نصوص البروتوكول ذاته او تنطوي على اخضاع مواد جديدة للرقابة لم تكن خاضعة من قبل، ويستلزم لاجراء هذه التعديلات كافة الاجراءات المنصوص عليها في المعاهدة وتلك المنصوص عليها في القانون الداخلي الخاص بكل دولة، كأجراءات التصديق على هذه التعديلات<sup>(4)</sup>.

ونرى ان الاتجاه الذي ذهب اليه البروتوكول هو الصواب، لاسيما فيما يتعلق بالتمييز بين التغييرات والتعديلات، وجعل تعديل قوائم المواد الخاضعة للرقابة الملحقه بالبروتوكول من قبيل التعديلات على البروتوكول، ومن ثم يتطلب اجراءها ما يتطلب في التعديل من اجراءات، وذلك لعدة اسباب اهمها:

1- عند الرجوع الى البروتوكول نجد انه لم يتضمن نصاً يبين فيه الاجراءات المتبعة في التعديل، وهذا يعني ان الاجراءات المنصوص عليها في الاتفاقية هي المتبعة فيما يخص تعديل البروتوكولات الملحقه بها، وبالرجوع الى الاتفاقية نجد ان المادة (10) من الاتفاقية نصت صراحة على اجراءات اعتماد وتعديل المرفقات بالنسبة للبروتوكول والاتفاقية، وقد عدت هذه المادة صراحة في الفقرة (1) مرفقات هذه الاتفاقية او مرفقات أي بروتوكول ملحق بها جزءاً لا يتجزأ من الاتفاقية او من البروتوكول، وان أي احالة الى الاتفاقية او الى البروتوكول تعد في

(1) ومن انصار الاتجاه الثاني كل من مجموعة تورنتو بز عامة الولايات المتحدة ومصر وبعض الدول النامية، د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص 126-127.

(2) Document, UNEP/OZL. Pro/12/inf/5. P.7-15.

(3) اجريت على البروتوكول خمسة تغييرات تتعلق بنسب الخفض الواردة في البروتوكول، وقد اقرت هذه التعديلات في الاجتماع الثاني والرابع والسابع والتاسع والحادي عشر لمؤتمر الاطراف.

(4) اجريت على البروتوكول اربع تعديلات وهي تعديل لندن في عام 1990، تعديل كوبنهاغن في عام 1992، تعديل مونتريال في عام 1997، تعديل بكين في عام 1999، وقد كان موقف الدول من التصديق على هذه التعديلات على النحو الاتي: صادق على تعديل لندن (153) طرف وصادق على تعديل كوبنهاغن (128) طرف، وصادق على تعديل مونتريال (63) طرف، في حين لم يصادق على تعديل بكين سوى (11) طرف،

. Document, UNEP/OZL. Pro/13/10. P.2

الوقت نفسه احالة الى المرفقات. كما ان الفقرة (3) من المادة (10) من الاتفاقية، جعلت من اقتراح واعتماد وبدء نفاذ وتعديل المرفقات لهذه الاتفاقية ولاي بروتوكول ملحق بها يخضع للاجراء نفسه المتبع في اقتراح واعتماد وبدء نفاذ مرفقات الاتفاقية او أي بروتوكول ملحق بها. وبالرجوع الى الاجراءات المتبعة في اقتراح واعتماد وبدء نفاذ مرفقات الاتفاقية او أي بروتوكول ملحق بها، نجد انها تخضع لاجراءات تعديل الاتفاقية او البروتوكول نفسها المنصوص عليها في الفقرتين (2،4) من المادة (9) من الاتفاقية.

2- ان القول ان التعديل على مرفقات الاتفاقية ولاسيما القوائم الخاصة بالمواد الخاضعة للرقابة، هي من الامور المتعلقة بتنفيذ البروتوكول وليس بتعديله هو قول تعوزه الدقة لان المسائل المتعلقة بقوائم المواد الخاضعة للرقابة بمقتضى البروتوكول، هي من الامور الموضوعية الداخلة في صلب البروتوكول لانها متعلقة بنطاق تطبيقه، ومن ثم فإن أي تغيير على تلك القوائم يترتب عليها التوسيع من نطاق تطبيق البروتوكول او تضيقه، بخلاف المسائل التنفيذية التي لا يترتب عليها تغيير في نطاق تطبيق البروتوكول، كمسائل زيادة او تخفيض المدة الزمنية اللازمة للتخلص من المواد الخاضعة للرقابة، هذا من جانب.

ومن جانب آخر، فإن اضافة مواد جديدة الى تلك القوائم واخضاعها للرقابة بمقتضى البروتوكول، يترتب عليه في اغلب الاحيان، ان تتخذ الدول الاطراف اجراءات وتدابير جديدة يتطلبها ادخال هذه المواد الجديدة، او وضع نظم تراخيص وطنية لتنظيم التجارة بتلك المواد، او فرض ضرائب على التعامل بها، او انشاء برامج وطنية للتخلص منها. وهذه كلها امور تتطلب اجراءات معقدة، لذا ينبغي ان تعامل مسائل التعديل في تلك القوائم على انها تعديل للبروتوكول ذاته.

## المطلب الثاني

# الرقابة على المواد المستنفذة للاوزون

## بموجب البروتوكول

لقد جاء البروتوكول بتدابير محددة للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون تسمى بتدابير الرقابة، وسنتناول هذه الرقابة على النحو الاتي:

### الفرع الاول: الرقابة على انتاج واستهلاك المواد المستنفذة للاوزون

يهدف بروتوكول مونتريال الى الحد من انبعاث المواد المستنفذة للاوزون، وذلك بوضع حدود لانتاج واستهلاك هذه المواد وصولاً الى التخلص التدريجي منها وبصورة نهائية، وذلك عن طريق اتباع تدابير رقابية محددة تضمنتها المادة (2) منه<sup>(1)</sup>. وقبل الخوض في تدابير الرقابة التي جاء بها البروتوكول لتحقيق التخلص من المواد المستنفذة للاوزون، لا بد لنا من بيان المواد

(1) مصطفى كمال طلبة، مصدر سابق، ص40.

انظر كذلك Frequently Asked Question, O.P.cit, P.5,6.

انظر كذلك Cynthia Pollock Shea, O.P.cit, P.52.

انظر كذلك تقرير الامين العام للامم المتحدة عن اعمال المنظمة لعام 2000، مصدر سابق، ص3.

الخاضعة للرقابة، والمواد المستثناة من الرقابة، ثم نتناول تدابير الرقابة التي وضعها البروتوكول على انتاج واستهلاك المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة.

## أولاً - نطاق الرقابة:

تشمل الرقابة التي فرضها البروتوكول عنصري الانتاج والاستهلاك لمجموعة من المواد، عددها البروتوكول خاضعة للرقابة، ولا تشمل فئات من المواد عددها مستثناة من احكام الرقابة، وسنتناول في هذه الفقرة المواد المشمولة بالرقابة والمواد المستثناة من الرقابة.

### 1-المواد الخاضعة للرقابة

حددت الفقرة (4) من المادة (1) من البروتوكول (نطاق تطبيقه فيما يتعلق بالمواد المستنفذة للاوزون الخاضعة له)، وذلك بوضعها تعريف للمواد الخاضعة للرقابة، اذ عرفت هذه الفقرة المواد الخاضعة للرقابة على النحو الاتي: "تعني المادة الخاضعة للرقابة اية مادة مدرجة في المرفق الف او المرفق باء او المرفق جيم او المرفق هـ من البروتوكول، سواء كانت قائمة بذاتها او موجودة في مخلوط، وتشمل الاسومرات من أي مادة، فيما عدى ما حدد بالمرفق ذي الصلة، غير ان ذلك يستبعد اية مادة خاضعة للرقابة او مخلوط يكون موجوداً في منتج مصنع بخلاف اية حاوية تستخدم النقل للمادة او خزنها.

لقد خضعت تلك المادة للعديد من التعديلات والتي تمثلت بأضافة مواد جديدة او مرافق جديدة الى البروتوكول ومن ثم توسيع مفهوم المواد الخاضعة للرقابة<sup>(1)</sup>.

ان معاينة التعريف الذي جاءت به الفقرة (4) من المادة (1) يحدد لنا بوضوح المواد المشمولة بالرقابة، ومن هذا التعريف يمكننا القول ان البروتوكول قد قصر تدابير الرقابة فقط على المواد المدرجة في مرفقاته، وبالرجوع الى هذه المرفقات، نجد انها لا تشمل كل المواد المستنفذة للاوزون، وهذا يعني وجود مواد اخرى لاتطولها تدابير الرقابة التي جاء بها البروتوكول. وهذا ما يمكن ان نسجله عيباً على البروتوكول، اذ كان من الاولى شمول كل المواد المستنفذة للاوزون بتدابير الرقابة، لاسيما وان تلك المواد تلعب دوراً لا يستهان به في الاضرار بطبقة الاوزون<sup>(2)</sup>.

وحرري بنا ان نتساءل هنا انه اذا كان البروتوكول قد قصر احكامه على المواد الموجودة في مرفقاته، بوصفها مواد خاضعة للرقابة، فهل هذا يعني ان كل المواد الموجودة في هذه المرفقات وكل استعمالاتها تخضع لتدابير الرقابة؟

للجابة عن هذا التساؤل يمكننا القول انه ليس كل المواد الموجودة في مرفقات البروتوكول هي مواد خاضعة للرقابة، ومن ثم مشمولة بأحكامه، اذ ان هذه الاحكام تقتصر فقط ، وكما حددتها الفقرة (4) من المادة (1) المذكورة سابقاً على المواد (الحررة)، التي لاتكون جزءاً من نظام تشغيل في منتج مصنع. وهو ما عبرت عنه الاطراف بتعبير (المواد السائبة)، والتي يمكن

(1) عند ابرام البروتوكول في (16/ ايلول/سبتمبر/1987) كانت المواد الخاضعة للرقابة تشمل فقط المواد الواردة في المرفق الف، وفي تعديل لندن في 29 حزيران/يونيه/1990) اخضعت للرقابة مواد المرفق باء بعد اضافة مرفقين هما (باء، جيم)، اخضع المرفقين (جيم "المجموعة الاولى" وهاء) الى الرقابة بموجب التعديل الثاني على البروتوكول (تعديل كوبنهاغن) في (25 تشرين الثاني/نوفمبر/1992)، اما في التعديل الثالث (تعديل مونتريال في 17 ايلول/سبتمبر/1997) فقد اخضعت المجموعة الثانية من المرفق (جيم) للرقابة، لمزيد من التفاصيل انظر نصوص التعديلات الاتية:

London Amendment for Montreal Protocol, 1990, Document, UNEP/ZOL.Pro/2/aneex2.

Gopenagen Amendment for Montreal Protocol, 1992, Document, UNEP/ZOL. Pro. 14/anaex 3.

Montreal Amendment for Montreal Protocol, 1997,1, Document, UNEP/ZOL. Pro./9/aneex 2.

(2) في دراسة اعدها وكالة حماية البيئة الامريكية (EPA) اثبتت أن عنصرين فقط من العناصر المستنفذة للاوزون

غير الخاضعين للبروتوكول (همامثيل الكلور فورم وتتراكلوريد الكربون ) اسهما بنسبة 13% من اجمالي الاوزون المستنفذ في عام 1985 ومع تناقص استعمال المواد الخاضعة للرقابة بموجب البروتوكول، فإن الدول

ستزيد من الاستعمال لهذين العنصرين مستقبلاً. لمزيد من التفاصيل انظر:

.Cynthia podlock shea, ibid, p

تعريفها "بأنها أي مادة خاضعة للرقابة أو مخلوط من مادة خاضعة للرقابة، لا تشكل جزء من نظام استخدام يخضع لبروتوكول مونتريال"<sup>(1)</sup>.

ونرى ان دواعي حماية طبقة الاوزون وتسهيل الامتثال لاحكام البروتوكول تقتضي شمول المواد الخاضعة للرقابة المستنفذة للاوزون الموجودة في منتجات مصنعة لتدابير الرقابة لاسيما وان تلك المواد ستشكل هي الاخرى خطراً أجلاً على طبقة الاوزون بعد انتهاء صلاحية الاجهزة الحاوية لها الامر الذي يتطلب جهوداً مضافة من الدول الاطراف لاعادة تدويرها او استرجاعها او لتدميرها والتخلص منها، فضلاً عن ذلك فان هذه المنتجات الحاوية على مواد خاضعة للرقابة تشكل عقبة امام امتثال عدد من الاطراف لبروتوكول مونتريال، بسبب رواج التجارة بهذه المواد، ولاسيما المستعملة والقديمة، وهي في الوقت نفسه تشكل وسيلة غير مشروعة للتخلص من اعباء التعامل مع تلك المواد من قبل البلدان المتقدمة، وذلك عن طريق بيعها للدول النامية<sup>(2)</sup>.

من كل ما تقدم، يمكن القول ان الفقرة السابقة لم تكن دقيقة في التعامل مع تعريف المواد الخاضعة للرقابة. اذ ان التعريف الذي اوردته هذه الفقرة للمواد الخاضعة للرقابة قد ضيق كثيراً من نطاق تطبيق البروتوكول، وذلك بأبعادها العديد من المواد من نطاق الرقابة.

بعد الانتهاء من تحديد المواد الخاضعة للرقابة بموجب البروتوكول لابد من توضيح عناصر الرقابة على المواد المستنفذة للاوزون.

لقد اخضع البروتوكول كلاً من عنصري الانتاج والاستهلاك لمواد المجموعات المختلفة الى الرقابة، ذلك لان هدف البروتوكول هو تجميد انتاج واستهلاك المواد الخاضعة للرقابة ثم البدء بتخفيض انتاجها واستهلاكها تدريجياً وصولاً الى الهدف النهائي وهو التخلص التام من انتاجها واستهلاكها<sup>(1)</sup>.

ومن الجدير بالاشارة الى ان عناصر الرقابة كانت مثار نقاش وخلاف حاد بين الدول المتفاوضة في المراحل التحضيرية التي سبقت ابرام البروتوكول، وقد تركز النقاش بين مجموعتين من الدول.

**المجموعة الاولى:** وتمثلت بمجموعة توننو بز عامة الولايات المتحدة اذ كانت ترى ان فرض تدابير الرقابة ينبغي ان يكون على انتاج المواد المستنفذة للاوزون، على اساس ان تقييد الانتاج يؤدي ألياً الى تقييد الاستهلاك.

**اما المجموعة الثانية:** فهي المجموعة الاوربية التي ترى ان فرض القيود ينبغي ان يكون على الاستهلاك فحسب على اساس ان تقييد الاستهلاك سيقود حتماً الى الحد من الانتاج، وانه ما لم تفرض قيود على الاستهلاك فان السوق العالمية سوف تظل تستوعب أي قدر من تلك المواد.

(1) Synthia pollok shea. Ibid, P.52. Handbook on Data reporting, ibid, P.64

(2) اورد ممثل غانا مؤيداً رأي عدد من البلدان النامية عن قلقهم ازاء استعمال تجارة المنتجات المستعملة الحاوية على مواد خاضعة للرقابة، وذلك في الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الاطراف في بروتوكول مونتريال المعقود في (كولمبو) في سيرلانكا للفترة (16-19) تشرين الاول/ اكتوبر عام 2001 مخاطر اعفاء المواد الموجودة في منتجات مصنع من تدابير الرقابة بالقول "ان البلدان النامية واجهت مشاكل عديدة في جهودها الرامية الى التخلص من المواد المستنفذة للاوزون، ففي البلدان النامية تمثلت اخطر المشاكل في الفقر، فرغم الحملات الاعلامية الرامية الى تنوير الناس بمنافع التقليل من استهلاك المواد المستنفذة للاوزون، يعتمد معظم الناس على منتجات مستعملة مستوردة من البلدان المتقدمة لانهم لايقونون على شراء منتجات جديدة تستعمل بدائل للمواد المستنفذة للاوزون، ان ازدياد الواردات من المركبات المستعملة المجهزة بها المنتجات المصنعة، تشكل معوقات الامتثال حيث لايمكن ان توقف هذه التجارة ما لم يتم ايجاد معدات مأمونة ومعقولة التكلفة بديلة لتلك المعدات، وان البلدان المتقدمة ينبغي ان تقوم بدورها في حصر هذه الصادرات". Document, UNEP/ZOL. Pro./13/10, OP.cit, P.P.28,29

(1) ELizabeth Dowde swell, Editorial, our plant, U.N, No., 2, 1997, P.3.

وقد حاولت الولايات المتحدة تعزيز وجهة نظرها بالتركيز على الانتاج وذلك بأستحداث اصطلاح جديد وهو (الانتاج المعدل) (Production adjusted). الذي يقوم على اساس المعادلة الاتية:

الانتاج المعدل = الانتاج - التصدير + الاستهلاك المحلي - الفائض الذي يتم تدميره بوسائل تدمير معترف بها.

الا ان المجموعة الاوربية رفضت هذه الصياغة بوصفها التقافاً حول الموضوع، وساند الاتحاد السوفيتي (السابق) ذلك لانه ليست هناك وسيلة علمية متفق عليها لتدمير الفائض من المواد الخاضعة للرقابة<sup>(2)</sup>.

وقد تبني البروتوكول اتجاه وفق بين الرأيين السابقين، اذ شمل كلاً من عنصري الانتاج والاستهلاك بتدابير الرقابة بشكل متوازي ومتزامن.

وقد كان البروتوكول موقفاً في اتجاهه هذا اذ ان كلاً من عنصري الانتاج والاستهلاك هما عنصران مترابطان لا يمكن الفصل بينهما.

لقد حددت المادة الاولى من البروتوكول مفهوم كل من الانتاج والاستهلاك، فقد عرفت الفقرة (5) من المادة (1) الانتاج انه (حجم ما ينتج من المواد الخاضعة للرقابة مطروحاً منه الكمية المباداة عن طريق التكنولوجيا المتعين ان توافق عليها الاطراف مطروحاً منه الكمية المستخدمة بالكامل، كمادة اساسية في انتاج مواد كيميائية اخرى، ولاتعد الكميات المعاد تدويرها او استخدامها على انها انتاج).

و عليه تستثنى بعض الفئات من حساب الانتاج، ومن ثم يجري طرح الكميات المستخدمة كمادة اولية من قبل الصناعة والكميات المدمرة من مجموعة الانتاج<sup>(1)</sup>.

ويتفق هذا التعريف الى حد كبير مع المعادلة الامريكية الخاصة بالانتاج المعدل التي سبق طرحها مع بعض التغييرات، ففي كلتا الحالتين يتم طرح المواد المباداة من الانتاج<sup>(2)</sup>.

ان الملحوظة التي نسجلها على هذا التعريف هو ما جاءت به العبارة الاخيرة من الفقرة (1) من المادة (5) والتي نصت (لاتعتبر الكميات المعاد تدويرها او استخدامها على انها انتاج) وهذه العبارة قد استبعدت صراحة المواد المعاد تدويرها من نطاق الرقابة، ان استبعاد المواد المعاد تدويرها من الرقابة لايعني شمول المواد الاخرى المستعملة (فالمستصلحة والمسترجعة)<sup>(3)</sup> بتلك التدابير، فعلى الرغم من كون المادة السابقة لم تنص صراحة على استبعاد هذه المواد من حساب الانتاج، الا ان التطبيق العملي لتلك المادة قد اكد هذا الاستبعاد.

ونرى انه كان من الاوفق شمول المواد المعاد تدويرها واستصلاحها واسترجاعها. بتعريف الانتاج ومن ثم اخضاعها للرقابة، لان هذه العمليات تتفق مع الانتاج من حيث كونها تنطوي على اضافة مواد مستنفذة للاوزون الى التداول.

(2) ان لكل من المجموعتين مسوغاتها الخاصة والتي وان لم تكن خفية، فهي غير معلنة رسمياً فالمجموعة الاولى ولاسيما الولايات المتحدة، ترى ان فرض القيود على الاستهلاك وحده سوف يتم لدول اوربا الغربية ان تستمر في انتاجها لتلك المواد بل قد تزيد منه، على اعتبار انها كدولة طرف لاستهلاك انتاجها وانما سوف تصدره لدول اخرى.

اما المجموعة الاوربية فكانت ترى ان التركيز على حظر الانتاج سيمكن الولايات المتحدة ان تلتزم كدولة طرف بأن لاتزيد من انتاجها، في حين تعهد الى دول اخرى (كدول اسيا) ذات روابط اقتصادية معها بأن تفتتح في انتاجها.

د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص 96-97.

(1) Handbook on data reporting, OP.cit, P.54.

(2) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص 97.

(3) المواد المستنفذة للاوزون اما تكون مواد جديدة او مواد مستعملة والمواد المستعملة تنقسم الى ثلاث انواع "المواد المسترجعة: وهي مواد يتم جمعها من الالات والمعدات وسفن وحاويات وما الى ذلك اثناء الخدمة وقبل التخلص منها، مواد معاد تدويرها: وهي مواد قديمة تسترجع عقب عمليات تنظيف.

مواد مستصلحة: وهي مواد مستعملة تعاد معالجتها لرفع كفاءتها، لمزيد من التفاصيل: Document, Pro/4/24. P.72. UNEP/OZL.

اما العنصر الثاني الذي شملته الرقابة فهو عنصر الاستهلاك<sup>(4)</sup>، وقد عرفت الفقرة (6) من المادة الاولى من البروتوكول الاستهلاك بالقول "يعني الاستهلاك الانتاج مضافاً اليه الواردات مطروحاً منه الصادرات من المواد الخاضعة للرقابة". أن الصادرات والواردات التي تطرح هنا هي الصادرات الى الدول الاطراف، الا ان الصادرات الى الدول غير الاطراف محظورة بموجب احكام البروتوكول، والمقصود بالصادرات والواردات صافي الصادرات والواردات من المواد الجديدة، لان الصادرات والواردات من المواد المستعملة غير مشمولة بموجب هذا التعريف<sup>(1)</sup>.

ويلحظ على هذا التعريف ان الطريقة التي استخدمت لحساب الاستهلاك ومن ثم اخضاعه للرقابة لاتعكس حقيقة الاستهلاك (الاستهلاك الفعلي) اذ سيكون هناك فرق بين الاستهلاك المحسوب والاستهلاك الفعلي من المواد الخاضعة للرقابة، ويرجع ذلك لسببين:

**اولاً:** لم يأخذ التعريف السابق للاستهلاك في الحسبان عنصر (التخزين) أي تخزين المواد الخاضعة للرقابة، فقد يؤدي التخزين الى استهلاك اعلى من المواد الخاضعة للرقابة من الاستهلاك المحسوب بموجب المعادلة السابقة، لذا كان ينبغي ان يأخذ عنصر التخزين بالحسبان عند حساب الاستهلاك، ومن ثم فإنه ينبغي اخضاع عنصر التخزين للرقابة بسبب المخزون العالمي الكبير من المواد الخاضعة للرقابة.

**ثانياً:** لم يدرج التعريف مسألة الصادرات والواردات من المواد الخاضعة للرقابة المستعملة (المعادة، المستخلصة، المعاد دوراتها) أي انه لم يخضع الاستهلاك من المواد المستعملة والمستصلحة للرقابة، وهذا يؤدي الى اختلاف كبير من الاستهلاك المحسوب والاستهلاك الفعلي الذي يؤثر على طبقة الاوزون، لذا كان من الواجب شمول الصادرات والواردات من المواد المستعملة والجديدة على حد سواء.

## 1- الفئات المستثناة من الرقابة:

لم تشمل احكام الرقابة التي جاء بها البروتوكول كل المواد المستنفذة للاوزون اذ ان هناك عدداً من الفئات غير خاضعة للرقابة على (الانتاج والاستهلاك) اذاً فهي مواد مستثناة من الرقابة، وسنتناول فيما يأتي الفئات المستثناة من احكام الرقابة:

### أ- الاستخدامات الضرورية:

يمكن منح استثناء من تدابير القضاء على المواد الخاضعة للرقابة لبعض الاستخدامات الضرورية (الاستخدامات الاساسية Essential Use)، حيث لاتخضع المواد المستعملة الاستخدامات الضرورية لتدابير الرقابة الواردة في البروتوكول<sup>(2)</sup>. ويكون هذا الاعفاء بنائاً على طلب يقدم من قبل احد الاطراف يبين فيه أي الاستخدامات يعتبر ضرورياً بالنسبة له<sup>(1)</sup>.

ويقصر هذا الاستثناء على الدول المتقدمة غير العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5)، ولايسري على الدول النامية العاملة في المادة السابقة الا بعد انتهاء فترة السماح الممنوحة لهذه البلدان وهي عشر سنوات<sup>(2)</sup>.

وقد اشارت الى هذا الاستثناء صراحة الفقرة (7) من المادة (2) او) المعدلة من البروتوكول فنصت (اعتباراً من (1) كانون الثاني يناير 1996 على كل طرف ان يحاول ضمان : استخدام المواد الخاضعة للرقابة المدرجة في المجموعة الاولى من المرفق (جيم)، بحدود تلك الاستخدامات عندما لا تتاح تكنولوجيا مناسبة بيئياً. ب- استخدام المواد الخاضعة للرقابة المدرجة

<sup>(4)</sup>The implications of becoming or not becoming a party to the Vienna convention and Montreal protocol, OP.cit, P.4.

<sup>(1)</sup>Handbook on data reporting, ibid, P.55-56.

<sup>(2)</sup>Elizabeth. Dowdeswell, OP.cit, P.3.

<sup>(1)</sup>Document, UNEP/ZOL. Pro/4/25, O.P. cit, P.79.

<sup>(2)</sup> Handbook on data reporting, ibid. P.13.

في المجموعة الاولى من المرفق (جيم) ليس خارج مجال الاستخدام الحالي للمواد الخاضعة للرقابة المدرجة في المرفقات الف وباء وجيم فيما عدا في الاستخدامات لحماية الحياة والصحة البشرية ج- المواد الخاضعة للرقابة المدرجة في المجموعة الاولى من المرفق (جيم) مختارة الاستخدام بطريقة تقلل استنفاد الازون الى أي حد، بالإضافة الى تلبية الاعتبارات البيئية والاقتصادية واعتبارات السلامة الاخرى).

وتقرر الاطراف السماح للاستخدامات الضرورية والمدة اللازمة لذلك، واشترطت الاطراف للسماح شروط محددة لعل اهمها:

1- ان يكون الاستخدام ضرورياً، ويكون الاستخدام ضرورياً اذا كان ضرورياً للصحة والسلامة او هاماً لوظائف المجتمع.

2- لم تتوفر بدائل مجدية تقنياً واقتصادياً ومقبولة من الناحية البيئية، والصحية.

3- اتخاذ جميع الصيغ والخطوات والتدابير المجدية اقتصادياً لتقليل الاستخدام الضروري وتقليل الانبعاثات الناجمة عن هذا الاستخدام للمواد الخاضعة للرقابة.

4- اذا كانت المواد الخاضعة للرقابة المشمولة بالسماح غير متوفرة بكمية ونوعية كافية من مخزون المواد المتراكمة الخاضعة للرقابة او المعاد تدويرها. ويتولى فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي مهمة التأكد من توافر هذه الشروط<sup>(3)</sup>.

كذلك يقوم الفريق المذكور بعد منح السماح بجملة تدابير لضمان عدم اخلال هذا السماح بأحكام البروتوكول. فيقوم بما يلي:

1- يستعرض الفريق سنوياً حجم المواد الخاضعة للرقابة المصرح بها كأستخدامات ضرورية ويقدم تقريراً الى اجتماع الاطراف في نفس السنة.

2- يستعرض الفريق المذكور، كل عامين، ما اذا كانت الاستعمالات التي منحت اعفاء ما زالت مستوفية لمعايير الاستخدام الضروري، ويقدم تقريراً، عن طريق الامانة الى مؤتمر الاطراف في نفس السنة التي يجري فيها الاستعراض<sup>(1)</sup>.

ويعد الاعفاء الممنوح للاستخدامات المخبرية والتحليلية ابرز تطبيقات الاستخدامات الضرورية، حيث تقرر الاطراف اعفاء عالمي الاستخدامات المخبرية والتحليلية استثناءً من تدابير الرقابة الواردة في البروتوكول<sup>(2)</sup>.

ويحدد مؤتمر الاطراف بالاستعانة بفريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي قائمة بالاستخدامات المخبرية والتحليلية المشمولة بالاعفاء<sup>(3)</sup>.

---

<sup>(3)</sup> يقوم فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي عند تعيين الاستخدامات الضرورية بتقديم مقترحات الى اجتماع مؤتمر الاطراف حول جملة امور منها: أ- الاستخدام الضروري كالكمية والنوعية والمدة المتوقع للاستخدام ومدة الانتاج اللازمة لتلبية الاستخدام. ب- الاستخدام المجدي اقتصادياً وضوابط الانبعاث للاستخدامات الضرورية. ج- مصادر المواد الخاضعة للرقابة المنتجة بالفعل الاجل لاستخدام الاساسي ومقترح حول الخطوات الضرورية اللازمة لتوفير البدائل المجدية في اقرب وقت ممكن للاستخدام الاساسي.

<sup>(1)</sup> Document ,UNEP/ZOL. Pro/7/28. P.25.

<sup>(2)</sup> منحت في عام 2001 كل من (الجماعة الاوربية، هنكاريبا، اليابان، بولندا، الاتحاد الروسي، الولايات المتحدة) اعفاءات الاستخدامات المخبرية والتحليلية بلغ مجموعها (651935) طن من المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة. لمزيد من التفاصيل عن الدول الموقعة بالاعفاء والحماية لسنوات (1996، 1997، 1998، 1999، 2000، 2001) الوثائق:

UNEP/OZL. Pro/6, aneex 1.

UNEP/OZL. Pro/7, aneex 7.

UNEP/OZL. Pro/8, aneex 2,3.

UNEP/OZL. Pro/9, aneex 6.

UNEP/OZL. Pro/10, aneex 1.

UNEP/OZL. Pro/11, aneex 7.

<sup>(3)</sup> Document ,UNEP/OZL. Pro/7 ,aneex 4.

ويقوم مؤتمر الاطراف في اجتماعه بالبت في استخدام مواد خاضعة للرقابة لم تعد مؤهلة الاعفاء كاستخدامات مختبرية او تحليلية(4).

وتجدر الاشارة الى ان مؤتمرات الاطراف غالباً ما تتطلب من الاطراف اتخاذ خطوات وتدابير مشددة للتمتع باعفاء الاستخدامات الضرورية، كأن تطلب من الاطراف، الزام الجهات والهيئات الداخلية التي تتقدم بطلبات اعفاء الاستخدامات الضرورية، اتخاذ جملة من الاجراءات، تصب في مجملها في جانب الحد من هذه الاستخدامات قدر الامكان(5).

## ب- المواد الاولية:

يقصد بالمواد الاولية، كمية من المواد المستنفذة للاوزون خاضعة للرقابة مستخدمة في انتاج مواد اخرى وتتحول بكاملها خلال هذه العملية(1).

وتمنح هذه المواد اعفاء من تدابير الرقابة بناءً على طلب يتقدم به الطرف ويبت فيه مؤتمر الاطراف. ويطبق هذا الاستثناء ايضاً على المواد الخاضعة للرقابة التي تستخدم في الصناعة كعوامل معالجة دون ان تستهلك، ويسري الاستثناء على البلدان النامية في عام (2002) بعد انتهاء مدة السماح الممنوحة لها، وذلك فيما يخص المنشآت والمصانع قيد التشغيل قبل عام (1999) ويعتمد هذا الاستثناء بالنسبة للبلدان النامية على كمية الانبعاثات التي تعدها اللجنة التنفيذية للصندوق متعدد الاطراف معقولة. اما فيما يخص البلدان الصناعية فيطبق عليها هذا الاستثناء شرط ان تكون انبعاثات المواد الخاضعة للرقابة قد تم خفضها الى مستويات ضئيلة.

ان كميات المواد الخاضعة للرقابة المنتجة او المستوردة لغرض استخدامها كمواد اولية وعوامل تصنيع لا ينبغي ان توضع في الحساب عند حساب الانتاج والاستهلاك، ابتداءً من عام 2002 أي انها مستثناة من تدابير الرقابة، فقد استبعدت الفقرة (5) من المادة (1) التي عرفت الانتاج المواد الاولية صراحة من نطاق التعريف بالقول "... مطروحاً منها الكمية المستخدمة بالكامل كمواد اساسية في انتاج مواد كيميائية اخرى.."(2).

وقد استبعدت الاطراف المواد المستخدمة كمواد اولية من نطاق الرقابة صراحة(3). وهناك مجموعة من الشروط الواجب توافرها لتحقيق هذا الاستثناء اهمها:

- 1- في حالة البلدان الصناعية غير العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) ينبغي ان يكون قد تم تخفيض انبعاثات المواد الخاضعة للرقابة من هذه الاستخدامات الى مستويات كبيرة.
- 2- في حالة البلدان النامية العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) ان يكون قد تم تخفيض الانبعاثات من المواد الخاضعة للرقابة من هذه الاستخدامات الى حدود ترى للجنة التنفيذية للصندوق متعدد الاطراف، على انها يمكن تحقيقها بطريقة فعالة من حيث التكلفة من دون التخلي بلا داعي عن البنية الاساس.

(4)Document, UNEP/OZL. Pro/10/9,P.8,9.

(5) من الامثلة على هذه الشروط ما قرره الاجتماع الثامن لمؤتمر الاطراف اذ تطلب من الاطراف التي تطلب اعفاء الاستخدامات الضرورية، ان تتخذ عدة تدابير منها: ان تطلب الى الشركات المحلية التي تطلب اعفاء الاستخدامات الضرورية ان تقدم ما يثبت انها بصدد اجراء بحوث على بدائل لتلك المواد والتقدم المحرز في هذه البحوث، وان تطلب من تلك الشركات اعداد حملات لمستخدمي تلك المواد لتوعيتهم بمخاطرها، كذلك تمييز تغليف المنتجات الحاوية على مواد مستنفذة للاوزون لتمييزها عن غيرها. لمزيد من التفاصيل انظر UNEP/ZOL. Pro/6. Aneex2.

(1)Handbook on data reporting. OP.cit, P.12.

(2) نص الفقرة (5) من المادة (1) من البروتوكول.

(3) في توضيح له لتعريف المواد الخاضعة للرقابة قرر الاجتماع الرابع لمؤتمر الاطراف المعقود في كوبنهاغن للفترة من 23-25 تشرين الثاني/ نوفمبر 1992، ان الكميات الضئيلة من المواد الخاضعة للرقابة الناتجة عن الانتاج غير المقصود او العارض اثناء عملية التصنيع، او من مواد اولية غير متفاعلة، او من استخدامها كعوامل معالجة موجودة في المواد الكيميائية كمواد غير نقية، او التي تنبعث اثناء عملية التصنيع لمنتج او معالجته، سوف تعتبر غير مشمولة بتعريف المواد الخاضعة للرقابة الواردة في الفقرة (4) من المادة (1) من

بروتوكول مونتريال، Document UNEP/OZL. Pro/4/12. P.35.

3- ينبغي على الاطراف ان تقدم تقريراً الى الامانة (امانة الازون) في كل عام بعد عام (2000) عن استخدام المواد الخاضعة للرقابة كمواد اولية، ومستويات الانبعاث من تلك الاستخدامات، وتكنولوجيا الاحتواء التي تستخدم لتقليل الانبعاث الى ادنى حد. وتلتزم الاطراف بعدم انشاء او تشغيل مصانع جديدة تستخدم المواد الخاضعة للرقابة كعوامل تصنيع بعد (30/حزيران/يونيه/1999) ما لم يقرر اجتماع الاطراف ان الاستخدام يستوفي المعايير الخاصة بالاستخدامات الضرورية<sup>(1)</sup>. التي سبقت الاشارة اليها.

### ج- استخدامات الحجر الصحي وقبل الشحن:

يمنح البروتوكول استثناءً من تدابير الرقابة لبعض المواد المستخدمة في الحجر الصحي، وذلك من اجل مكافحة آفات الحجر الصحي ومنع دخولها وانتشارها<sup>(2)</sup>. وكذلك في استخدامات ما قبل الشحن، وهي عادة معالجات تطبق مباشرة عند شحن المواد الخاضعة للرقابة تمهيداً لتصديرها<sup>(3)</sup>.

وقد جاءت بهذا الاستثناء المادة (2 حاء) من البروتوكول والخاصة بتدابير الرقابة المفروضة على المواد المستنفذة للاوزون الواردة في المرفق (هـ) من البروتوكول، فنصت "لاتمثل المستويات المحسوبة من الاستهلاك والانتاج بموجب هذه المادة المقادير التي تستخدمها الاطراف لاغراض الحجر الصحي ومعالجات ما قبل الشحن"<sup>(4)</sup>.

وقد حددت الاطراف معايير استخدامات الحجر الصحي على اساس ان استخدام المواد الخاضعة للرقابة لاغراض الحجر الصحي، ينبغي ان يهدف الى الحيلولة دون دخول او توطد او انتشار آفات الحجر الصحي او لضمان مراقبتها رسمياً. كما حددت الاطراف ان الرقابة المقصودة هنا هي الرقابة التي تفرضها جهة رسمية وطنية لحماية النبات او الحيوان او الصحة او البيئة. كما ان آفات الحجر الصحي المعنية هي آفات ذات خطورة للمناطق التي تقع تحت تهديدها<sup>(1)</sup>. وتلتزم الاطراف الممنوحة استثناء لاغراض الحجر الصحي ومعالجات ما قبل الشحن بالتزامات هي:

- 1- تقديم تقارير الى الامانة بشأن الضوابط التي اعتمدها والتي تحدد المجالات التي تستخدم فيها هذه المواد.
- 2- تقديم تقارير عن الكميات المستهلكة من المواد الخاضعة للرقابة المستثناة لاستخدامات الحجر الصحي ومعالجات ما قبل الشحن.

### د- المواد المستعملة (المستعادة والمستصلحة):

لم تكن المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة المستعملة مستثناةً من احكام الرقابة ابتداءً، بل ان تلك المواد كانت مشمولة بأحكام الرقابة لانها تعد جزءاً من الانتاج ذلك ان التعريف السابق للانتاج، لم يستبعد تلك المواد من احكام الرقابة، اذ عرف الانتاج انه "كمية المواد الخاضعة للرقابة المنتجة ناقصاً الكمية المباداة بالتقنيات التي توافق عليه الاطراف".

(1) لمزيد من التفاصيل عن استثناء المواد الاولية، انظر الوثائق: Document UNEP/OZL. Pro/9/10. P.69

Document, UNEP/OZL. Pro/1/10. P.15

Document, UNEP/OZL. Pro/6/14. P.38

(2) Handbook on data reporting, ibid, P.71.

(3) تعرف استخدامات ما قبل الشحن (بأنها الاستخدامات غير المستعملة بالحجر الصحي والتي تطبق خلال (21) يوماً قبل التصدير لتلبية المتطلبات الرسمية للبلد المستورد او المتطلبات الرسمية للبلد المصدر، والمتطلبات الرسمية هي التي تنفذها او ترخص بها هيئة او مصلحة وطنية لحماية النبات والحيوان او البيئة)، انظر

Document UNEP/OZL. Pro/11/12. P.26

(4) المادة (2 حاء) من البروتوكول.

(1) Document , UNEP/OZL. Pro/7/5. P.26.

وقد اكد على ذلك مؤتمر الاطراف في اجتماعه الاول(2). الا ان التعديل الاول على بروتوكول مونتريال (تعديل لندن) عام 1990، قد اعد صياغة تعريف الانتاج، فأستبعد صراحة من الرقابة على الانتاج، المواد المستعملة والمعاد دورانها او المستصلحة، وذلك بعدم عدها انتاجاً، وذلك بالقول: (... لا تعتبر الكميات المعاد تدويرها او استخدامها على انها انتاج)(3).

وإذا كان التعديل قد استبعد المواد المستعملة من نطاق الرقابة على الانتاج، فإن مؤتمرات الاطراف عادت لتستبعد هذه المواد من حساب الاستهلاك(4).

وتعد المواد المستعملة مستثناة من احكام الرقابة، من دون الحاجة الى تقديم طلبات الاعفاء من قبل الاطراف، كما هو الحال للاستخدامات الضرورية او استخدامات الحجر الصحي وما قبل الشحن. ان اعفاء المواد المستنفذة للاوزون المستعملة من تدابير الرقابة، لايعني ان للاطراف حرية مطلقة في استعمال هذه المواد، انما الزمت الاطراف بضرورة اتخاذ اجراءات وتدابير فعالة لضمان سلامة الاسترداد والاستخلاص والتدوير(1).

## هـ زيادة الانتاج:

سمح البروتوكول للبلدان المنتجة للمواد الخاضعة للرقابة ان تزيد انتاجها من تلك المواد فوق مستويات الرقابة التي وضعها البروتوكول، وذلك من اجل تلبية الاحتياجات المحلية الاساسية للبلدان النامية العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5)، والتي تتمتع بمدة سماح تمتد عشر سنوات لاتخضع فيها لتدابير الرقابة المنصوص عليها في البروتوكول. ولما كانت اغلب تلك البلدان هي بلدان غير منتجة للمواد الخاضعة للرقابة فان هذه البلدان تكون بحاجة ماسة الى مصادر المواد الخاضعة للرقابة(2).

فلو توقف انتاج المواد الخاضعة للرقابة في البلدان المتقدمة، استناداً الى جداول التخلص التدريجي من المواد الخاضعة للرقابة، فإن البلدان النامية العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) سوف تضطر الى وقف استعمالها ايضاً وعندئذ تصبح مدة السماح الممنوحة لهذه البلدان لامعنى لها(3).

وعلى هذا الاساس، فقد سمح البروتوكول للبلدان المنتجة زيادة الانتاج لغرض تلبية الاحتياجات المحلية الاساسية للبلدان النامية، ويقيد هذا الاعفاء بنسبة (10) في المائة من مستويات اعام (1986، 1989، 1991) للمواد الواردة في المرفق الف وباء وهاء على التوالي، وهذا ما اشارت اليه المادة (2 الف) من البروتوكول، اذ نصت "على كل طرف ينتج مادة واحدة او اكثر من

(2) لقد اشار الاجتماع الاول لمؤتمر الاطراف المعقود في هلسنكي في (2-5) أيار/ مايو 1989 الى ذلك بالقول: (ان الواردات والصادرات من المواد الخاضعة للرقابة المستعملة المستخدمة بكميات كبيرة ينبغي ان تعامل وان تشمل بنفس الطريقة بوصفها مواد خاضعة للرقابة جديد وان تدرج في حساب حدود الاستهلاك لاي طرف من الاطراف Document UNEP/OZL. Pro/1/12. P.115

(3) انظر التعريف الكامل للانتاج في الفقرة (5) من المادة (1) من البروتوكول.

(4) استبعد مؤتمر الاطراف في اجتماعه الرابع صراحة المواد المستعملة من حساب الاستهلاك بالقول (لاتؤخذ في الاعتبار عند حساب الاستهلاك، واردات وصادرات المواد الخاضعة للرقابة المعاد تدويرها، المستعملة شريطة ان يكون ابلاغ البيانات عن هذه الواردات والصادرات في اطار المادة (7)).

UNEP/OZL. Pro/4/24. P.72

(1) من هذه التدابير التي الزمت الاطراف باتخاذها لضمان سلامة الاسترداد والتدوير والاستصلاح: اتخاذ تدابير مناسبة لضمان عدم تسرب المواد المستنفذة للاوزون اثناء عملية الاصلاح او التدوير والاسترجاع، واعتماد سياسات مناسبة لتصدير المواد المعاد دورانها واستصلاحها وذلك لتجنب حدوث اثار معاكسة في صناعات الاطراف المستوردة ناتجة عن عملية اغراق الاسواق، Ibid, P.73.

(2) Handbook on data reporting, ibid, P.18.

(3) يرى المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة (مصطفى كمال طلبة) بأن القلق من البلدان النامية التي تعمل بمقتضى الفقرة (1) من المادة (5) بخصوص توافر المواد الخاضعة للرقابة له ما يسوغه وذلك لان أي توقف في انتاج هذه المواد في البلدان المتقدمة بموجب البروتوكول يفرض توقف اجباري لاستعمالها في البلدان النامية، ومن ثم تكون مدة السماح الممنوحة لتلك البلدان كأن لم تكن

. Document UNEP/OZL. Pro/Excom/8/29. P.4 .

هذه المواد ان يتأكد من ان المستوى المحسوب لاستهلاكه منها لايزيد عن المستوى المحسوب لانتاجه لعام 1986 الا بنسبة لا تتعدى عشرة في المائة، استناداً الى مستوى سنة 1986، ولايسمح بهذه الزيادة الا بقدر ما يلزم لسد الاحتياجات المحلية الاساسية الاطراف العاملة بموجب المادة (5) او لاغراض تحقيق الترشيح الصناعي، (يمنح هذا الاستثناء للاعوام من 1994 وحتى 2007) في البنود (3، 4، 5، 6، 7) من المادة (2 الف)، ويتم الغاء هذا السماح في عام (2010) لمواد المرفق الف، وهذا ما اشارت اليه الفقرة (8) من المادة (2 الف) بالقول: "على كل طرف ان يضمن انه بالنسبة لفترة الاثني عشر شهراً التي تبدأ في 1 كانون الثاني/يناير 2010، وفي كل فترة اثني عشر شهراً بعد ذلك ان المستوى المحسوب لانتاجه من المواد الخاضعة للرقابة المدرجة في المجموعة الاولى من المرفق (الف) لسد الاحتياجات المحلية للاطراف العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) لا يتعدى الصفر".

وقد تتجاوز نسبة الزيادة العشرة في المائة في حالات عديدة تصل الى نسبة (15) في المائة، وهذا ما تضمنه المادة (2 باء) "على كل طرف ان يضمن بالنسبة لفترة الاثني عشر شهراً بعد ذلك، إلا يتجاوز المستوى المحسوب لاستهلاكه من المواد الخاضعة للرقابة في المجموعة الثالثة من المرفق الف الصفر، وعلى كل طرف ينتج مادة واحدة او اكثر من هذه المواد ان يكفل خلال الفترة نفسها، الا يتعدى المستوى المحسوب الانتاجية من هذه المواد صفر، غير انه يجوز للمستوى المحسوب الانتاجية حتى (1) كانون الثاني/يناير 2002 ان يتعدى هذا الحد بنسبة تصل الى خمسة عشر في المائة من المستوى المحسوب الانتاجية لعام 1986 لسد الاحتياجات المحلية الاطراف العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) وبعد ذلك، قد يتجاوز ذلك الحد بكمية تساوي المتوسط السنوي لانتاجه من المواد الخاضعة للرقابة المدرجة في المجموعة الثانية من المرفق (الف) وذلك لسد الاحتياجات المحلية الاساسية للفترة من 1995 الى 1997 بأكملها، ولا تنطبق هذه الفترة الا بالقدر الذي تقرر الاطراف للسماح بمستوى الانتاج والاستهلاك اللازم لتلبية الاستخدامات الذي يتفق الاطراف على انها ضرورية".

وينتهي هذا الاستثناء فيما يخص مواد هذه المجموعة في عام 2001<sup>(1)</sup>. ويعزز هذا السماح ايضاً فيما يخص مواد المجموعات المختلفة، فيقرر هذا الاستثناء بالنسبة لمواد المجموعة الاولى من المرفق (باء) والمرفق (جيم)<sup>(2)</sup>.

وكذلك مواد المجموعة الثانية والثالثة من المرفق (باء)<sup>(3)</sup>. ولمواد المجموعات الاولى والثانية والثالثة من المرفق (جيم)<sup>(4)</sup>. ولمواد المرفق (هـ) على ان يتم انهاء هذا السماح في عام 2015، وهذا ما نص عليه الفقرة (5) من المادة (2 حاء) "على كل طرف ان يضمن لفترة الاثني عشر شهراً التي تبدأ في (1) كانون الثاني/يناير 2015 ولكل فترة اثني عشر شهراً وبعدها، ان لا يتجاوز المستوى المحسوب الانتاجية من المواد المدرجة في المرفق (هاء) لسد الاحتياجات المحلية الاساسية للبلدان العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) لا يتجاوز الصفر".

ان الاستثناء الوارد فيما يتعلق بزيادة الانتاج يطبق على الدول الصناعية المنتجة لهذه المواد حتى منتصف عام 1999، ولا يطبق هذا الاستثناء على البلدان النامية المنتجة لهذه المواد الا عندما يصبح انتاجها خاضع للرقابة، وذلك بانتهاء مدة السماح الممنوحة لها، والتي امدها عشر سنوات تنتهي في عام (1999). وهذا يعني ان هذا الاستثناء اصبح مطبقاً في الوقت الحاضر على البلدان النامية المنتجة للمواد الخاضعة للرقابة<sup>(1)</sup>.

(1) الفقرة (4) من المادة (2 باء) من البروتوكول.

(2) المادة (2 جيم) من البروتوكول.

(3) المواد (2دال) و(2هـ) من البروتوكول.

(4) المواد (2 واو) و(2 زاي) و(2ط) من البروتوكول.

(1) ان انتاج المواد الخاضعة للرقابة يتركز بالدرجة الاساس في البلدان المتقدمة، وفي فئة قليلة من البلدان النامية، ومن البلدان المتقدمة المنتجة لهذه المواد لعام (1986-1996) (استراليا، بيلاروس، بلجيكا، كندا، الجمهورية الجيكية، فرنسا، المانيا، اليونان، اسرائيل "الكيان الصهيوني"، ايطاليا اليابان، هولندا، بولندا، الاتحاد الروسي، اسبانيا، اوكرانيا، المملكة المتحدة، الولايات المتحدة) من البلدان النامية المنتجة (الارجنتين، الصين، البرازيل، الهند، المكسيك، كوريا الشمالية، رومانيا، جنوب افريقيا، فنزويلا" ، Handbook on data reporting, ibid, P.11.

ونرى انه اذا كان الاستثناء الممنوح للبلدان المنتجة بزيادة انتاجها فوق مستويات الرقابة، لتلبية الاحتياجات المحلية الاساسية للبلدان النامية له ما يسوغه، فإن التوسع في منح هذا الاستثناء ليس له ما يسوغه، لاسيما وان احتياجات البلدان النامية يمكن كفايتها عن طريق مصادر تمويل اخرى دون اللجوء الى الانتاج، كسد هذه الاحتياجات عن طريق اعادة استرجاع واستصلاح المواد الخاضعة للرقابة، او من المخزون الكبير من المواد الخاضعة للرقابة الموجودة على المستوى العالمي.

ان التطبيق العملي لهذا الاستثناء كشف وعلى مدى سنوات، ان للزيادة في الانتاج العديد من النتائج السلبية، لعل ابرزها هو الاغراق، أي اغراق الاسواق العالمية بالمواد المستنفذة للوزون الخاضعة للرقابة. لان الزيادة في الانتاج ليست الخيار الوحيد امام الدول النامية لتلبية احتياجاتها فهناك المواد المستعملة المطروحة في الاسواق بكميات كبيرة، لذا فإن البلدان النامية قد وجدت نفسها امام كميات كبيرة من المواد الخاضعة للرقابة وبأسعار زهيدة<sup>(2)</sup>.

وهذا كله ادى الى تأخير امتثال هذه البلدان لتدابير الرقابة، ولاسيما الشركات الخاصة في البلدان النامية، والتي تستعمل المواد الخاضعة للرقابة، فهي والحالة هذه لا تكلف نفسها عناء البحث عن بدائل للمواد الخاضعة للرقابة قد تكون مكلفة اقتصادياً ما دامت المواد الخاضعة للرقابة متوافرة وبأسعار زهيدة، على الاقل حتى انتهاء مدة السماح الممنوحة للبلدان النامية. لذا فإن نسبة (العشرة في المائة والخمسة عشر في المائة) على الرغم من قلتها فإن لها اثار سلبية كبيرة على سير عملية الامتثال للبروتوكول.

لذا من الافضل ان تكون الزيادة في الانتاج المعفاة مقتصرة على تلبية الاحتياجات التي لايمكن تلبيتها من مصادر اخرى. لذا وعلى هذا الاساس فينبغي اضافة عبارة تدل على ذلك الى المواد السابقة، وعلى النحو الاتي "غير انه يجوز ان يتجاوز المستوى المحسوب لانتاجه ذلك الحد بنسبة..... من المستوى المحسوب الانتاجية في عام..... وذلك لسد الاحتياجات المحلية الاساسية للاطراف التي تعمل بموجب الفقرة (1) من المادة (5)، والتي لايمكن سدها عن طريق المواد المستعملة (المستعادة، المستخلصة) او من المخزون الدولي للمواد الخاضعة للرقابة" ويقتضي ايضاً تعديل نسبة الزيادة في الانتاج، على ان تكون اقل من (عشرة في المائة او خمسة عشر في المائة).

### 3- تدابير الرقابة

لقد اعتمد بروتوكول مونتريال اسلوب التخلص التدريجي من المواد المستنفذة للاوزون، والذي يقوم على اساس اسلوب (الخطوة خطوة) (Step by step) للتخلص من المواد الخاضعة للرقابة وعلى مدد زمنية مختلفة بجدول محددة<sup>(1)</sup>.

وتسمى هذه الاجراءات التدريجية للتخلص من المواد الخاضعة للرقابة بـ(تدابير الرقابة) او (Control measure)، وقد تناولت تدابير الرقابة المادة (2) من البروتوكول بصيغتها المعدلة. وتعد هذه المادة هي المادة الرئيسية للبروتوكول، الا انه يمكن القول ان تدابير الرقابة، وان كانت قد تركزت معظمها في المادة (2)، الا انها لم تكن مقصورة على هذه المادة، فتضمنت المادة (5) من البروتوكول تدابير الرقابة المطبقة على البلدان النامية.

وعليه يمكن القول فيما يتعلق بتدابير الرقابة ان البروتوكول ميز بين فئتين من الاطراف، وهما الاطراف العاملة بموجب المادة (5) (البلدان النامية)، والاطراف غير العاملة بموجب المادة (5) (البلدان المتقدمة). وتختلف تدابير الرقابة المطبقة على هاتين الفئتين من الاطراف من حيث المدد الزمنية اللازمة للتخلص من المواد الخاضعة للرقابة، وكذلك نسبة الخفض التي تلزم بها الاطراف، وسنوات الاساس التي يقاس عليها الخفض. وسوف نتناول في موضع اخر من البحث بالتفصيل الوضع الخاص الذي تميز به البلدان النامية وتدابير الرقابة المطبقة عليها، وسنقتصر هنا على دراسة تدابير الرقابة المطبقة على البلدان غير العاملة بمقتضى الفقرة (1) من المادة (5)،

<sup>(2)</sup>Document, UNEP/ZOL. Pro/13/10. OP.citP17.

<sup>(1)</sup>Alfred C.A man, jr, O.P. cit, P.192.

اذ يبدأ سريان تدابير الرقابة على هذه البلدان في اليوم الاول من الشهر السابع التالي لتاريخ نفاذ البروتوكول. وتبدأ تدابير الرقابة بالتزام الدول الاطراف المشار اليها بتجميد انتاجها واستهلاكها من المواد الخاضعة للرقابة عند مستويات الانتاج والاستهلاك لعام 1986، وهذا ما نصت عليه الفقرة (1) من المادة (2 الف) (على كل طرف ان يضمن، بالنسبة لفترة الاثني عشر شهراً التي تبدأ في اليوم الاول من الشهر السابع التالي لتاريخ نفاذ البروتوكول، وفي كل فترة اثني عشر شهراً بعد ذلك، الا يزيد المستوى المحسوب لاستهلاكه من المواد الخاضعة للرقابة من المجموعة الاولى من المرفق الف عن المستوى المحسوب لاستهلاكه في عام 1986 وفي نهاية نفس الفترة، على كل طرف ينتج مادة واحدة او اكثر من هذه المواد ان يتأكد من ان المستوى المحسوب الانتاجية منها لايزيد عن المستوى المحسوب الانتاجية في عام 1986).

وفيما يخص مواد المجموعة الثانية من المرفق (الف) فان الاطراف ملزمة بتجميد انتاجها واستهلاكها في عام 1992 عند مستويات عام 1986 ايضاً، وهو ما اشارت اليه الفقرة (1) من المادة (2 بء) التي تنص "على كل طرف ان يضمن بالنسبة لفترة الاثني عشر شهراً التي تبدأ في 1 كانون الثاني/يناير 1992 وفي كل فترة اثني عشر شهراً بعد ذلك، الا يتجاوز المستوى المحسوب لاستهلاكه السنوي من المواد الخاضعة للرقابة المدرجة في المجموعة الثانية في المرفق الف المستوى المحسوب لاستهلاكه في عام 1986. كل طرف ينتج مادة واحدة او اكثر من هذه المواد ان يضمن خلال الفترات نفسها ان المستوى المحسوب لانتاجه السنوي منها لايتعدى المستوى المحسوب لانتاجه في عام 1986. الا انه يجوز للمستوى المحسوب لانتاجه ان يتعدى هذا الحد بنسبة تصل الى عشرة في المائة من المستوى المحسوب لانتاجه في عام 1986. وذلك لسد الاحتياجات المحلية الأساسية الاطراف العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5)".

وفي الخطوة الثانية من تدابير الرقابة تبدأ الدول الاطراف بتخفيض انتاجها واستهلاكها من المواد الواردة في المجموعة الاولى من المرفق الف بنسبة (75%) في عام 1994، ويتم التخلص النهائي من مواد المجموعة الاولى من المرفق الف بحلول عام 1996<sup>(1)</sup>. حيث سيتم التخلص نهائياً من مواد المرفق الف<sup>(2)</sup>.

اما بالنسبة لمواد المجموعة الاولى من المرفق (باء) فان الاطراف ملزمة بتخفيض انتاجها واستهلاكها من مواد المجموعة الاولى من المرفق (باء) بنسبة (20%) في عام 1993، وبنسبة (75%) في عام 1994 وصولاً الى التخلص التام بحلول عام 1996<sup>(3)</sup>. اما المجموعة الثانية فتلتزم الاطراف بتخفيض انتاجها واستهلاكها بنسبة (80%) من متوسط مستوى الانتاج والاستهلاك لعام (1989) وصولاً الى التخلص التام منها بحلول عام 1996<sup>(1)</sup>.

اما المجموعة الثالثة فتلتزم الاطراف بتجميد انتاجها واستهلاكها عند مستويات الانتاج والاستهلاك لعام 1989، وذلك في عام 1993، وتخفيض انتاجها بنسبة (50%) من مستوى الانتاج والاستهلاك لعام 1989، وصولاً الى التخلص التام منها بحلول عام 1996<sup>(2)</sup>.

اما مواد المرفق (جيم) فأنها تتكون من ثلاث مجموعات، الاولى وتلتزم الاطراف بتجميد انتاجها عند مستويات عام 1989، ويتم تخفيض الانتاج منها بنسبة (35%) من مستوى الانتاج والاستهلاك لسنة (1989) في سنة 2004، وبنسبة (65%) في سنة (2010). ويتم خفض الانتاج والاستهلاك بنسبة (90%) من مستوى الانتاج والاستهلاك لعام (1989) وذلك في عام 2015.

(1) المواد (2 الف) و(2 ب) من البروتوكول.

(2) تم التخلص النهائي من مواد المرفق الف في الدول المتقدمة في عام 1996 حيث اعتبر ذلك علامة مهمة في مسيرة

البروتوكول. World resource, acuide to the clabal the urban environment, oxford university, ptes 1996,

P/316.

(3) المادة (2ج) من البروتوكول.

(1) المادة (2دال) من البروتوكول.

(2) المادة (2 هاء) من البروتوكول.

ويتم خفض الانتاج والاستهلاك بنسبة (99%) من مستوى الاساس الانتاج والاستهلاك لعام (1989) في عام 2020، الى ان يتم التخلص النهائي منها في عام 2040<sup>(3)</sup>.  
اما مواد المجموعة الثانية من المرفق (جيم) فإن الاطراف تلتزم بإنهاء انتاجها واستهلاكها في عام 1996، وكذلك الحال مع المجموعة الثالثة من المرفق (جيم) حيث يتم التخلص النهائي منها في عام 2002<sup>(4)</sup>.

اما فيما يخص المرفق (هاء) فهو يتكون من مجموعة واحدة، تلتزم الاطراف بتجميد انتاج واستهلاك مواد هذه المجموعة عند مستويات عام (1991)، ثم تلتزم بالتخفيض في الانتاج والاستهلاك بنسبة (20%) من مستوى الانتاج والاستهلاك لعام 1991 وذلك في عام 1999، ويرتفع التخفيض الى (50%) في عام 2001، وفي عام 2003 تلتزم الدول بالتخفيض بنسبة (75%)، وصولاً الى التخلص النهائي من انتاج واستهلاك مواد هذا المرفق في عام 2005<sup>(5)</sup>.  
ان تدابير الرقابة التي جاء بها البروتوكول ليست ثابتة، اذ يجوز للاطراف ان تقرر ما اذا كان ينبغي تغيير هذه التدابير، وقد تضمنت المادة (2) في فقرتها التاسعة اجراءات التعديل، اذ يتطلب اجراء التعديل ان يتخذ قرار التعديل بتوافق الراء ان امكن، والا فان القرار يمكن ان يتخذ بأغلبية ثلثي الاطراف الحاضرة والمصوتة<sup>(1)</sup>.

وتنص هذه المادة ((1- استناداً الى التقديرات المعدة وفقاً لاحكام المادة (6) للاطراف ان تقرر ما اذا كان ينبغي ادخال تعديلات على الحدود المحتملة لاستنفاد الازون المبينة في المرفق الف والمرفق باء والمرفق (جيم) والمرفق (هاء) واذا كان كذلك، فما هي هذه التعديلات 2- ما اذا كان ينبغي اجراء تعديلات وتخفيضات اخرى على انتاج واستهلاك المواد الخاضعة للرقابة. واذا كان الحال كذلك، ان تقرر نطاق هذه التعديلات والتخفيضات وحجمها وتوقيتها، وعلى الامانة ان تبلغ الاطراف بالاقتراحات الرامية الى احداث هذه التعديلات قبل ستة اشهر على الاقل من اجتماع الاطراف الذي تعرض عليه التعديلات لاقرارها، وتبذل الاطراف عند اتخاذ هذه القرارات قصارى جهدها للتوصل الى اتفاق بتوافق الراء. فأذا استنفذت جميع الجهود الرامية للتوصل الى توافق الراء من دون التوصل الى اتفاق تعتمد هذه المقررات، كحل اخير، بأغلبية ثلثي اصوات الاطراف الحاضرة والمصوتة، وتمثل الاغلبية الاطراف العاملة بتلك الفقرة الحاضرة والمصوتة".

ان الاستعراض السريع لتدابير الرقابة يشير الى ان المدد الزمنية التي اعتمدها البروتوكول وتعديلاته للتخلص من المواد الخاضعة للرقابة تعد مدد طويلة وممتدة، لذا فان هذه المدد الطويلة ستجعل من الاجراءات الدولية لحماية طبقة الازون ابطأ، وهي اجراءات عادة لا تكون فعالة لمجابهة مشاكل عاجلة، كالمشاكل التي تعاني منها طبقة الازون. لذا كان من الافضل تقليص الفترات الزمنية اللازمة للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون، بحيث تكون هذه الفترات اقصر مما هي عليه الان. لان ذلك يتيح للدول الاطراف التخلص من هذه المواد وتوجيه جهودها نحو التخلص من مواد اخرى، قد تكشف البحوث المستقبلية تأثيرها على طبقة الازون، الامر الذي يستدعي اخضاعها للبروتوكول، كما ان طول هذه المدد الزمنية واختلافها من البلدان المتقدمة الى البلدان النامية، سيجعل الدول الاطراف في اوضاع مختلفة ومرحلة متباينة من الامتثال للبروتوكول ومن ثم سيجعل من عملية مراقبة الامتثال لاحكام البروتوكول اصعب واكثر تعقيداً.

(3) المادة (2 او) من البروتوكول.

(4) المادة (2 طاء) من البروتوكول.

(5) المادة (2 حاء) من البروتوكول.

(1) كانت تلك المادة قبل التعديل تشترط اتخاذ القرار بأغلبية الثلثين على ان تمثل الدول الداخلة في تلك الاغلبية بنسبة لا تقل عن (50%) من الاستهلاك العالمي. وقد وضعت تلك الصياغة بضغط من الدول المستهلكة حتى لاتمنح الدول المنتجة ميزة في صنع القرار ذلك لان البعض كان ينادي بأن تمثل الدول الداخلة في الاغلبية بنسبة (50%) من الانتاج العالمي، عصام الدين حواس، هوموم القرن 21، مصدر سابق، ص126 كذلك انظر،

London amendment for montreal protocol, 1990, Document, UNEP/ZOL. Pro/2. Aneex2.

## الفرع الثاني

### الرقابة على التجارة بالمواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة

لقد شمل بروتوكول مونتريال التجارة بالمواد المستنفذة للاوزون بالرقابة فضلاً عن الرقابة على استهلاك وانتاج هذه المواد، وقد تضمنت المادة الرابعة من البروتوكول احكام التجارة بالمواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة والمنتجات والمحسوبة على هذه المواد. وتعد هذه المادة من المواد المهمة الواردة في البروتوكول، وقد ميزت فيما يتعلق بمراقبة المبادلات التجارية بالمواد الخاضعة للرقابة بين نوعين من المبادلات: الاول المبادلات التجارية مع الدول الاطراف، والثاني المبادلات التجارية مع غير الاطراف، وسوف نتناول فيما يأتي الرقابة التي فرضت على كلا النوعين من التجارة<sup>(1)</sup>.

### اولاً: الرقابة على المبادلات التجارية بين الاطراف

اجاز بروتوكول مونتريال التجارة في المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة اذا كانت بين الدول الاطراف، وهذا الحكم توجيه اعتبارات تنفيذ احكام اخرى جاء بها البروتوكول. فقد منح البروتوكول من جهة سماحا للبلدان النامية العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) لمدة عشر سنوات لتلبية الاحتياجات المحلية الاساسية لها، وكما هو معلوم فإن اغلب هذه البلدان غير منتجة للمواد الخاضعة للرقابة<sup>(2)</sup>.

وقد سمح البروتوكول وبمقتضى المادة (2) منه للبلدان المتقدمة الاطراف بزيادة انتاجها فوق الحدود المقررة، وذلك لتلبية الاحتياجات المحلية الاساسية للبلدان النامية العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5)، لذا فإن تنفيذ هذين الحكمين يتطلب نقل المواد الخاضعة للرقابة المستتناة على وفق السماح المخول للبلدان المتقدمة الى البلدان النامية لتلبية احتياجاتها الاساسية، وهذا لا يتحقق الا عن طريق التجارة بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة. ومن ثم اجمع هذا النوع من التجارة امراً لا مفر منه لتطبيق احكام البروتوكول، فضلاً عن ذلك فإن هذه المبادلات التجارية لا تتعارض مع اهداف البروتوكول ولا تخل بتدابير الرقابة، فما دامت التجارة بين الدول الاطراف في البروتوكول، فإنها تكون في حدود الكميات التي سمح بها البروتوكول، فضلاً عن ذلك فإن الواردات والصادرات من المواد المستنفذة للاوزون تعد هي الاخرى خاضعة للرقابة<sup>(1)</sup>.

لذا فليس من الغرابة ان يحيز البروتوكول هذا النوع من التجارة بل ويشجعها<sup>(2)</sup>، ومن الجدير بالاشارة هنا الى ان التجارة بالمواد الخاضعة للرقابة لا تقتصر على التجارة بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5)، انما يمكن ان تكون التجارة بين الاطراف العاملة في الفقرة السابقة.

ان للبلدان العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول القيام بأمداد البلدان العاملة في الفقرة نفسها بالمواد الخاضعة للرقابة لمواجهة الاحتياجات المحلية الاساسية لها، ويكون هذا الامداد حسب حدود الانتاج التي يحددها البروتوكول، وتقديراً للامداد المفرط فإن على الاطراف ان تقوم برصد هذه التجارة ومراقبتها عن طريق اصدار تراخيص الاستيراد والتصدير<sup>(3)</sup>. واذا كان البروتوكول قد اجاز التجارة بين الاطراف، الا انه لم يترك هذا النوع من التجارة من دون رقابة،

(1) غالباً ما تتضمن الاتفاقيات البيئية بعض المواد الخاصة بالاجراءات التجارية وهذا ما يسمى بالبنود التجارية في الاتفاقيات البيئية، صلاح عبدالرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص20.

(2) من بين اكثر من مئة بلد نامي طرف ليست هناك سوى (تسعة بلدان) منتجة للمواد الخاضعة للرقابة

.Handbook on data reprotng, ibid, 11

(1) الفقرة (6) من المادة الاولى من البروتوكول المتعلقة بتعريف الاستهلاك حيث تعتبر الواردات جزء من الاستهلاك.

(2) UNEP/ZOL. Pro/7/9. P.17.

(3) انشاء الاطراف في البروتوكول مؤسسات تسمى بـ(مصارف الهالونات) وهي مصارف تعرض فيها المواد الخاضعة للرقابة للبيع وغايتها تشجيع وتنظيم التجارة بهذه المواد،

.UNEP/ZOL. Pro/5/15. P.90

او ضوابط ومحددات، بل على العكس من ذلك فقد تطلب البروتوكول من الدول الاطراف مراقبة هذا النوع من التجارة وتنظيمية عن طريق انشاء (نظام التراخيص)، الذي يقتضي الحصول على موافقات مسبقة لتصدير واستيراد المواد الخاضعة للرقابة<sup>(4)</sup>.

وعلى هذا نصت الفقرة الاولى من المادة (4 بء) المعدلة من البروتوكول "على كل طرف ان يقوم في موعد لا يتجاوز 1 كانون الثاني/يناير 2000 او في غضون ثلاثة اشهر من تاريخ بدء سريان هذه المادة عليه ايهما ابعده، بأنشاء وتنفيذ نظام تراخيص لتوريد وتصدير المواد الخاضعة للرقابة الجديدة والمستعملة والمعاد تدويرها والمستصلحة الواردة في المرفقات الف وباء وجيم وهاء".

ويشترط في نظام التراخيص ان يساعد الاطراف على معالجة مشكلة التجارة غير المشروعة في المواد الخاضعة للرقابة، كما لزم البروتوكول الدول الاطراف بتقديم تقارير عن انشاء وتشغيل نظم التراخيص، ويعد التأخير في انشاء نظام التراخيص من قبيل حالات عدم الامتثال ومن ثم يستلزم اتخاذ الاجراءات التي تتطلبها حالات عدم الامتثال، وهذا ما نصت عليه الفقرات (3، 4) من المادة (4 بء) بالقول "3- على كل طرف ان يقدم في غضون ثلاثة اشهر من تاريخ ادخال نظامه للتراخيص، تقريراً عن انشاء النظام وتشغيله 4- تعد الامانة وتعمم بصفة دورية الى جميع الاطراف قائمة بالاطراف التي قدمت اليها تقارير عن نظم تراخيصها وترسل تلك المعلومات الى لجنة التنفيذ للنظر فيها وتقديم التوصيات المناسبة للاطراف".

وفضلاً عن نظام التراخيص، فأن هناك اجراءات اخرى وضمت لضمان الرقابة على التجارة بين الاطراف، لعل اهمها الزام الاطراف بتقديم تقارير سنوية الى الامانة بشأن انواع وكميات ومقاصد صادراتها من المواد الخاضعة للرقابة، كذلك لزم الاطراف بضرورة وضع آليات وتدابير لضمان ان تكون التجارة بالمواد الخاضعة للرقابة مقتصرة على الدول الاطراف<sup>(1)</sup>.  
وفضلاً عن الزام الدول بضرورة اتخاذ تدابير تشريعية وادارية كسن القوانين او وضع بطاقات على المنتجات والمعدات الحاوية على المواد الخاضعة للرقابة<sup>(2)</sup>.

## 1- الرقابة على المبادلات التجارية مع غير الاطراف

تعد الفقرات المتعلقة بمراقبة التجارة مع غير الاطراف، من الفقرات الهامة في البروتوكول، لانها وكما سنرى تضمن تطبيق البروتوكول من الناحية العملية على نطاق عالمي، وقد وصعت هذه الفقرات الاجراءات التي تتخذ لمراقبة التجارة مع الدول التي لا تنضم الى البروتوكول، حتى لا تؤدي أنشطة هذه الدول الى هدم ما يحاول البروتوكول ان يبنيه من نظام محكم الدفاع عن سلامة طبقة الازون<sup>(3)</sup>.

لقد حظر بروتوكول مونتريال التجارة مع الدول غير الاطراف وهو ما نصت عليه المادة (4)، ومن احكام هذه المادة هو حضر استيراد مواد خاضعة للرقابة من اية دولة ليست طرفاً في البروتوكول، وهذا ما نصت عليه الفقرات من (1) الى (1سادساً) من المادة (4) بالفقرة (1) تنص "ابتداءً من 1 كانون الثاني/يناير 1990 يقوم كل طرف بحضر استيراد المواد الخاضعة للرقابة الواردة في المرفق الف، من اية دولة ليست طرفاً في البروتوكول".

اما الفقرة (1) مكرر فشملت بالحظر استيراد مواد المرفق (باء) فنصت (على كل طرف ان يقوم بحظر استيراد المواد الخاضعة للرقابة الواردة في المرفق (باء)، من دولة ليست طرفاً في

(4) Document, UNEP/OZL. Pro/8/20. P.43 Document.,

(1) Document - UNEP/OZL. Pro/7/9. Ibid, P.17.

UNEP/OZL. Pro/7/32. P.25 (2)

انظر كذلك UNEP/OZL. Pro/9/9. P.33

انظر كذلك UNEP/OZL. Pro/10/9. P.75

انظر كذلك UNEP/OZL. Pro/8/26. P.6

(3) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص128.

هذا البروتوكول في مدة عام واحد من تاريخ نفاذ هذه الفقرة" وكذلك الامر مع باقي مواد المرفقات جيم وهاء<sup>(1)</sup>.

كما يحظر ايضاً تصدير المواد الخاضعة للرقابة الى غير الاطراف وهذا ما نصت عليه الفقرات (2 الى 2 سادساً) من البروتوكول فتنص الفقرة (2) "على كل طرف ان يحظر اعتباراً من 1 كانون الثاني/يناير 1993 تصدير مادة من المواد الخاضعة للرقابة الواردة في المرفق الف لاي دولة ليست طرفاً في هذا البروتوكول" ، وكذلك الامر مع مواد المرفقات (جيم) و(دال) من البروتوكول<sup>(2)</sup>.

ومن الاحكام الاخرى لهذه المادة، هو حظر تصدير واستيراد المنتجات المحتوية على مواد خاضعة للرقابة من والى الدول غير الاطراف، كما الزمت الدول الاطراف بأعداد قائمة بالمنتجات المصدرة الى الدول غير الاطراف<sup>(3)</sup>.

فتنص المادة (3) "على الاطراف ان تقوم ابتداءً من 1 كانون الثاني/يناير 1992 وتبعاً لاجراءات الواردة في المادة (10) من الاتفاقية، بوضع قائمة ترد في مرفق، وتضم المنتجات المحتوية على المواد خاضعة للرقابة الواردة في المرفق الف. وعلى الاطراف التي تعترض على المرفق وفقاً لتلك الاجراءات، ان تحظر في غضون سنة واحدة من بدء سريان المرفق، استيراد تلك المنتجات من أي دولة ليست طرف في البروتوكول"<sup>(4)</sup>. ويسري الحكم نفسه على مواد المرفقات (باء) و(جيم).

ومن تدابير الرقابة الاخرى المفروضة على التجارة بموجب البروتوكول هو النظر في حظر او تقييد استيراد منتجات المواد الخاضعة للرقابة، التي لا تحتوي على مواد خاضعة للرقابة من دولة ليست طرفاً في البروتوكول. وقد الزم البروتوكول الاطراف اذا قدرت امكانية ذلك ان تضع قائمة بالمواد التي تنطبق عليها هذه الفقرة وجعلها مرفق للبروتوكول، وعلى الدول التي لم تعترض على هذه القائمة ان تقوم بحظر او تقييد استيراد المنتجات المذكورة من اية دولة ليست طرفاً في البروتوكول<sup>(5)</sup>. وهذا ما نص عليه البند (1) من الفقرة (4) من المادة (4) "على

الاطراف ان تحدد في موعد لا يتجاوز 1 كانون الثاني/يناير 1994 مدى امكانية حضراً او تقييد استيراد منتجات المواد الخاضعة للرقابة في المرفق الف التي لا تحتوي على مواد خاضعة للرقابة من اية دولة ليست طرفاً في هذا البروتوكول، وعلى الاطراف، اذا قررت امكانية ذلك ان تقوم تبعاً للاجراءات المنصوص عليها في المادة (10) من الاتفاقية، بوضع قائمة لتلك المنتجات وايرادها في مرفق، وعلى الاطراف التي لم تعترض على هذا المرفق ان تقوم وفقاً لتلك الاجراءات، وفي غضون سنة واحدة من بدء سريان المرفق، بحظر استيراد تلك المنتجات من دولة ليست طرفاً في هذا البروتوكول"<sup>(1)</sup>. ويسري الحكم نفسه على مواد المرفقات (باء و جيم)<sup>(2)</sup>.

كما حظر البروتوكول ايضاً على الاطراف تصدير او تشجيع تصدير التكنولوجيا المستخدمة في انتاج المواد الخاضعة للرقابة وفي استعمالها، الى اية دولة ليست طرفاً في البروتوكول، وهذا ما نصت عليه الفقرة (5) من المادة (4) (يلزم كل طرف الى ابعد مدى ممكن

(1) الفقرات ( 1 ثالثاً) و (1 رابعاً) و(1 خامساً) و(1 سادساً) من المادة (4) من البروتوكول.

(2) الفقرات (2 ثالثاً و2 رابعاً و2 خامساً و2 سادساً) من المادة (4) من البروتوكول.

(3) وضعت تلك المواد في قائمة وادرجت على انها المرفق (دال) من البروتوكول ويحتوي المرفق على مجموعة من المنتجات الحاوية على مواد خاضعة للرقابة وبدء نفاذ هذا المرفق في 27/أيار/مايو/ 1992 لمزيد من

التفاصيل انظر: المرفق دال لبروتوكول مونتريال كذلك UNEP/OZL. Pro/3/10. P.1,2

(4) الفقرات (3 مكرر) و(3 ثالثاً) من المادة (4) من البروتوكول.

(5) عند وضع القائمة المشار اليها في تلك المادة لم يبدي سوى طرف واحد اعتراضه وهو (سنغافورة) وذلك فيما

يتعلق بالمنتجات المصنعة تحت البندين (1، 2) من المرفق (د) الملحق بالبروتوكول

UNEP/OZL pro/5/17,p.24

(1) قررت الاطراف في اجتماعها الخامس المنعقد في بانكوك للمدة من (17-19) تشرين الثاني/نوفمبر 1993 عدم امكانية حظر او تقييد استيراد تلك المنتجات بموجب البروتوكول في هذه المرحلة وقرر تكليف فريق التكنولوجيا والتقييم الاقتصادي بأجراء تقييمات لهذه المسائل من وقت لآخر

.UNEP/OZL. Pro/5/17. P.24

(2) انظر الفقرات (4 مكرر) و(ثالثاً) من المادة (1) من البروتوكول.

عملياً، بعدم تشجيع تصدير أي تكنولوجيا لانتاج أو استعمال المواد الخاضعة للرقابة الواردة في المرفقات الف وباء وجيم وهاء الى أي دولة ليست طرفاً في البروتوكول).

كما يحظر على الاطراف تقديم أي اعانات او مساعدات او ائتمانات او برامج تأمين جديدة لتصدير المنتجات او التجهيزات او المصانع او التكنولوجيا التي من شأنها تسهيل انتاج المواد الخاضعة للرقابة الواردة في المرفقات (الف) و(باء) و(جيم) و(هاء) من البروتوكول<sup>(3)</sup>.

ويلحظ ان الحظر الوارد في الفقرتين السابقتين (5، 6) ليس مطلقاً، انما يرد عليه استثناءً بخصوص تصدير تكنولوجيا اصلاح وتدوير واستعادة المواد المستعملة، وهذا ما نصت عليه الفقرة (7) من المادة (4) "ولاتسري احكام الفقرتين (5، 6) على المنتجات او التجهيزات او المصانع او التقنيات التي تحسن من احتواء او استرجاع او اعادة تدوير او اعادة المواد الخاضعة للرقابة، او تشجيع تطوير مواد بديلة، او ان تسهم بشكل او باخر في خفض انبعاث المواد الخاضعة للرقابة الواردة في المرفقات الف وباء وجيم وهاء".

ان الغاية من هذا الاستثناء هو تشجيع التوسع في انتاج المواد البديلة للمواد المستنفذة للاوزون في الدول غير الاطراف، وذلك من اجل التخلص من تلك المواد المستنفذة للاوزون، وهذا يكفل تحقيق اهداف البروتوكول حتى في اطار الدول التي ليست اطرافاً فيه.

ونرى ان الغاية من ايراد احكام تتضمن منع التجارة بتكنولوجيا انتاج المواد الخاضعة للرقابة وتقديم المساعدات للدول غير الاطراف لامتلاكها، تنبع من رغبة البروتوكول في عدم توسيع رقعة الدول المنتجة للمواد محل الرقابة من دون ان تكون هذه الدول ملزمة بأحكام الرقابة التي وضعها.

وقد تضمنت الفقرة (8) من المادة (4) حكماً غاية في الاهمية يتضمن تطبيق احكام البروتوكول من الناحية العملية على المستوى العالمي، أي تطبيق احكام البروتوكول حتى على الدول غير الاطراف وبموافقتها<sup>(1)</sup>.

فقد نصت الفقرة المذكورة "بغض النظر عن احكام هذه المادة، يجوز السماح بالواردات والصادرات المشار اليها في الفقرات (1) الى (4) ثالثاً من هذه المادة من أي دولة غير طرف في هذا البروتوكول او اليها، اذا قررت الاطراف في اجتماع لها ان هذه الدولة، تمثل امتثالاً كاملاً لاحكام المادة (2) والمواد (2 الف الى 2 ط) من هذا البروتوكول وانها قدمت بيانات بهذا المعنى كما هو محدد في المادة 17".

وهذا يعني اجازة التجارة مع الدول غير الاطراف بضوابط وشروط محددة وهي:

- 1- ان يلزم الدول غير الاطراف التزاماً كاملاً بكل تدابير الرقابة الخاصة بآنتاج واستهلاك المواد الخاضعة للرقابة.
- 2- الزام الدول غير الاطراف بأبلاغ البيانات عن الاستهلاك والانتاج والواردات والصادرات من المواد الخاضعة للرقابة وكافة متطلبات الابلاغ الاخرى التي تلتزم بها الاطراف بموجب المادة (7) من البروتوكول، وهذا يعني ان الدولة الغير طرف لكي تتمتع بهذا الاستثناء يجب ان تكون ممثلة لصلب البروتوكول<sup>(2)</sup>.
- 3- ان يكون هذا الاستثناء بقرار من مؤتمر الاطراف والذي يقوم مسبقاً بتقييم تدابير الرقابة المذكورة.

ان الغاية من هذا الاستثناء تحقيق هدفين:

**الاول:** تجنب الوقوع في مخالفة الاحكام اتفاقيه (الجات) والخاصة بعدم التفرقة في المعاملة فيما يتعلق بالتجارة مع دولة تلتزم واقعيّاً بأحكام البروتوكول على الرغم من انها ليست طرفاً فيه بشرط ان يثبت التزامها بذلك.

(3) الفقرة (6) من المادة (4) من البروتوكول.

(1) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص128.

(2) Document, UNEP/OZI. Pro/4/11. P.13

**الثاني:** مراعاة حالة الدول التي ترغب في الانضمام الى البروتوكول، ولكن يقوم بها مانع قانوني او سياسي او واقعي، او الدولة التي توقع على البروتوكول ولكن تتأخر اجراءات التصديق الدستورية لديها.

ففي تلك الحالات لاتعد الدول طرفاً في البروتوكول، ولكن اذا ما ثبت التزامها واقعيّاً بأحكامه فيجوز اعفاؤها من القيود التي فرضتها المادة (4) على التجارة مع غير الاطراف، وهذا امر تقررره الدول بعد التحقق من تطبيق تلك الدولة لاحكام البروتوكول والتزامها بها. ومن الطبيعي ان تكون الاطراف حرة، فبإمكانها في أي وقت العدول عن هذا الاعفاء، اذا ما ثبت لها ان تلك الدولة لم تعد ملتزمة بأحكام البروتوكول<sup>(1)</sup>.

ونرى ان هذا الاعفاء يشكل في الوقت نفسه حافزاً للدول غير الاطراف على الامتثال لاحكام البروتوكول سعياً للحصول على اعفاءات للتجارة مع الدول الاطراف، وبذلك فهي تلتزم طائفة بأحكام البروتوكول، وهذا ما يحقق اهدافه على النطاق العالمي<sup>(2)</sup>.

وعلى أي حال، فأنا يمكن ان نورد بعض الملاحظات على تدابير الرقابة على التجارة في المواد الخاضعة للرقابة التي جاء بها البروتوكول واهمها:

ان الفقرات من (1 الى 2) من المادة (4) من البروتوكول والخاصة بحظر استيراد المواد الخاضعة للرقابة من الدول غير الاطراف في البروتوكول، لم تعد لها قيمة كبيرة من الناحية العملية بسبب الاقبال الكبير على التصديق على البروتوكول، ومن ثم فإن للدول المتبقية غير الاطراف هي دول معدودة وهي بمجملها دول غير منتجة للمواد الخاضعة للرقابة، وتتنطبق الملاحظة نفسها وبنسبة معينة على الفقرات من (3-4)، والخاصة بحظر استيراد المنتجات الحاوية على مواد خاضعة للرقابة من الدول غير الاطراف<sup>(3)</sup>.

والملاحظة الاخرى هو ان الوسائل والمعالجات التي وضعها البروتوكول لم تفلح في الحد من ابرز عقبة تواجه تنفيذه، وهي التجارة غير المشروعة بالمواد الخاضعة للرقابة (Illegaltrade)، التي تعد باتفاق الجميع العقبة الاولى امام تنفيذ البروتوكول<sup>(4)</sup>. وعلى الرغم من الجهود الكبيرة التي بذلتها الاطراف للحد من التجارة غير المشروعة فأنها لاتزال بعيدة عن هذا الهدف.

(1) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص129.

(2) تقدمت دول عديدة غير اطراف في البروتوكول بطلبات الاعفاء اهمها، مالطا، تركيا، بولندا، وذلك في عام 1992 وهي بلدان وقعت على البروتوكول ولكن لم تستكمل اجراءات التصديق، وقد وافقت مؤتمر الاطراف على منحها هذا الاعفاء UNEP/OZL. Pro/5/3. P.22.

(3) الدول التي ليست اطرافاً في اتفاقية فينا وبروتوكول مونتريال هي اثنتا عشرة دولة فقط، وهي بمجموعها دول غير صناعية وليست منتجة للمواد الخاضعة للرقابة، وهذه الدول (غينيا الاستوائية، ارتيريا، غينيا بيساو، افغانستان، بيوتان، كوك ايسلند، العراق، نيو، اندروا، هولبي سي، سان مارينو)

Countie that have not yet ratified the ozon treaties, 2001. مصدر على الموقع الاتي على الانترنت:

http: www. Unep.ch/ ozone.

(4) يرى الامين العام للامم المتحدة "ان تنفيذ البروتوكول وتعديلاته يتيح لطبقة الاوزون ان تستعيد وضعها الذي كانت عليه بحلول عام 1985، ولكن هذه النتيجة ليست حتمية بوجود تجارة غير مشروعة في المواد المدمرة للاوزون، والمنتجات الاخرى التي ينضمها البروتوكول.

Message from the U.N secrtare generali on the Accession of the International Day for the Preservation of the Ozon layer, مصدر من الانترنت

وترى ممثلة برنامج الامم المتحدة للبيئة (اليزابث داود سويل) "ان التنفيذ المجدي بيئياً للبروتوكول يقتضي وضع نظام دولي لتنظيم الصادرات والواردات من المواد المستنفذة للاوزون، قادر على وضع حد للتجارة غير المشروعة في المواد المستنفذة للاوزون، وينبغي ان تلعب البلدان النامية دوراً رئيساً في انشاء وتشغيل هذا النظام"، Elizabeth dowdeswel, O.P. cit, P.3.

ونعتقد هنا ان المعالجات التي وضعت للحد من التجارة غير المشروعة (كنظام التراخيص) و(نظام الجمارك)، غير كافية، بسبب طبيعة هذه المشكلة وتشعب جوانبها واسبابها. ويمكن القول ان هذه المشكلة ليست حسيمة الضعف في التدابير التي وضعها البروتوكول لمعالجتها فقط، انما هي حسيمة ثغرات مترامية في البروتوكول جعلت من هذه المشكلة مستعصية الحل، لعل ابرز هذه الثغرات هو عدم شمول المواد المستعملة (المستعادة والمستصلحة) بتدابير الرقابة واطاحة التداول بها، كذلك ايراد العديد من الاستثناءات على تدابير الرقابة، الامر الذي اتاح كميات كبيرة من المواد الخاضعة للرقابة في التداول دون ان تمسها تدابير الرقابة فعلاً، فضلاً عن ان طول المدد الزمنية للتخلص من المواد الخاضعة للرقابة قد اتاح امكانية رواج هذا النوع من التجارة. لذلك فان معالجة هذه المشكلة لا تكن بتفعيل تدابير الرقابة على التجارة فقط وانما ينبغي معالجة جذور واساسيات المشكلة، وقبل كل شيء ينبغي ان تكون لدى الاطراف الرغبة الصادقة في الامتثال لاحكام البروتوكول والارادة اللازمة لمعالجة هذه المشكلة، من دون الاستغناء عن وسيلة تفعيل التشريعات الوطنية التي يمكن ان تضع حد لهذا النوع من الاتجار غير المشروع.

## المطلب الثالث

### (الوضع الخاص بالبلدان النامية)

لقد حظيت البلدان النامية العامة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول بوضع خاص، روعيت فيه شواغل تلك البلدان المتعلقة بالتنمية الاقتصادية، بشكل لا يكون هذا البروتوكول عبء امام التنمية في تلك البلدان، لذلك فقد حظيت هذه البلدان في ظل البروتوكول بمعاملة خاصة من حيث تدابير الرقابة المطبقة عليها ومن حيث الدعم والاسناد الذي تلقتة. وقبل ان نتناول المعاملة الخاصة التي حظيت بها البلدان النامية تجدر الاشارة اولاً الى الخلافات التي اثارها هذا الوضع لاسيما في المرحلة التحضيرية التي سبقت صياغة النص النهائي للمادة (5) من البروتوكول، والتي تناولت هذا (الوضع) كذلك لابد من الاشارة الى المعيار الذي تبناه البروتوكول كاساس لتصنيف البلدان الى بلدان عاملة بالفقرة (1) من المادة (5) وبلدان غير عاملة بتلك الفقرة.

### الفرع الاول

#### تصنيف البلدان الى بلدان نامية عاملة بالفقرة (1) من المادة (5) وبلدان

#### متقدمة غير عاملة بمقتضى هذه الفقرة

ميز بروتوكول مونتريال بين فئتين من الدول الاطراف، فيما يتعلق بالالتزامات التي وضعها، وهي البلدان النامية (developing country) العاملة بالفقرة (1) من المادة (5)، والبلدان المتقدمة (developed country) غير العاملة بالفقرة السابقة<sup>(1)</sup>.

(1) بعد عام 1991 طالبت الدول الناشئة حديثاً بعد تفكك الاتحاد السوفيتي السابق والدول الاشتراكية الاخرى بضرورة ايجاد فئة ثالثة من البلدان، وهي فئة البلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة انتقال دول البلدان ذات الاقتصادات المؤقتة، ونظراً للصعوبات الكبيرة التي تواجه هذه الفئة من البلدان، طالبت بضرورة مراعاة الوضع الخاص بها، الا ان هذه البلدان لم تحظ بالوضع نفسه كالذي حظيت به البلدان النامية، وان كانت الاطراف تنظر بعين العطف لهذه البلدان فيما يتعلق بتنفيذ التزاماتها. لمزيد من التفاصيل انظر:

ان الوضع الخاص بالبلدان النامية ليس بالامر الجديد، إذ سبق وان نصت عليه اتفاقية فيينا، والتي يعد مراعاة الوضع الخاص بالبلدان النامية من ابرز خصائصها، الا ان كل ما سبق ادراجه في الاتفاقية كان مجرد عبارات عامة تفيد بضرورة الاخذ بالحسبان الوضع الخاص للبلدان النامية لكن لم تين كيفية تنفيذ هذا الحكم<sup>(2)</sup>.

#### ب- اولاً: الخلافات التي اثارها التصنيف

لقد اثار تصنيف الاطراف الى عاملة وغير عاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) والتميز بينها بالمعاملة خلافات شديدة، وقد كشفت المناقشات التي دارت بين الاطراف؟؟؟ عن تباعد كبير في المواقف<sup>(3)</sup>، وقد تركز هذا الخلاف بين الدول النامية من جهة والدول المتقدمة من جهة اخرى.

فترى البلدان النامية ان الوضع الذي يجد العالم نفسه مواجهاً به اليوم انما تقع مسؤوليته على البلدان المتقدمة، التي اسفرت في استخدام المواد المستنفذة للاوزون الى ان وصلت الامور الى حد الخطر، ومن هذا المنطلق فإن الالتزام الاكبر في تخفيض انتاج واستهلاك المواد المستنفذة للاوزون، والالتزام بالبحث عن بدائل لتلك المواد، انما تقع على عاتق البلدان المتقدمة التي تنتج (ثمانين بالمائة) من الانتاج العالمي، في حين انها لاتنتج وتستهلك الا (عشرين في المائة) من الانتاج والاستهلاك العالمي، لذا فليس من العدالة تحميلها مسؤولية الخلل الذي يصيب طبقة الاوزون، بل بالعكس ينبغي ان تتاح لهذه البلدان امكانية المضي في انتاج واستهلاك هذه المواد الخاضعة للرقابة بما يتماشى ومتطلباتها وحتى لا يحدث خلل في مخططها الانمائي<sup>(4)</sup>.

اما البلدان المتقدمة فتري انه لايمكن السماح للبلدان النامية في المضي في انتاج واستهلاك المواد الخاضعة للرقابة، لان ذلك سوف يؤدي الى زيادة الانتاج والاستهلاك على المستوى العالمي في حين ان الهدف الرئيسي للبروتوكول هو تجميد الانتاج والاستهلاك ثم البدء بتخفيفه، واذا سمح للبلدان النامية بزيادة انتاجها واستهلاكها، فإن كل تخفيض تجريه البلدان المتقدمة تقابله زيادة من جانب الدول النامية، وبذلك يظل مستوى الانتاج والاستهلاك العالمي كما هو ان لم يكن في ازدياد<sup>(5)</sup>.

وعلى أي حال فإن البلدان المتقدمة لم تكن تنكر اهمية اعطاء وضع خاص للبلدان النامية، ولكنها كانت تطالب بضمان ان لا يؤدي هذا الوضع الى تجميد الانتاج والاستهلاك العالمي او زيادته.

وثمة مسألة اخرى كانت تثير قلق البلدان المتقدمة، وتتمثل في حالة استغلال الوضع الخاص للبلدان النامية من قبل بعض الدول الصناعية عن طريق استغلال حصص الدول النامية وحققها في

(2) انظر ما سبق ان اشرنا اليه في الفصل الاول فيما يتعلق بخصائص اتفاقية فيينا. ص

(3) في فبراير عام 1987، وخلال الاجتماع الثاني لفريق الخبراء القانونيين والفنيين في فيينا في النمسا، شكلت مجموعة عمل خاصة لمناقشة الوضع الخاص للبلدان النامية في ظل البروتوكول، وقد ترأسها ممثل-مصر (د. عصام الدين حواس)، ولم تسفر مناقشات هذه المجموعة عن التوصل الى نقاط تفاهم مشتركة بين الدول المتفاوضة حول الوضع الخاص لهذه البلدان. لمزيد من التفاصيل انظر: د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص86.

(4) تستند البلدان النامية في تعزيز رأيها الى المثال الآتي الذي طرحته اثناء المفاوضات، وهو اذا كان سكان العالم في عام 1985 (4) مليارات نسمة، وان الاستهلاك العالم من المواد الخاضعة للرقابة هو (مليون) طن أي مليار كيلو غرام، فان متوسط نصيب الفرد في العالم من تلك المواد ينبغي ان يكون (250) غرام، في حين ان الواقع يقول غير ذلك، لان الدول النامية تستهلك (10%) من هذه المواد اما الدول المتقدمة فتستهلك (90%) وهذا يعني أن متوسط نصيب الفرد في الدول النامية هو (33) غرام اما في الدول المتقدمة فهو (900) غرام، وعلى هذا الاساس تطالب بحقها في زيادة الاستهلاك. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص87.

(5) اما البلدان المتقدمة، فتستند الى المثال الآتي في تعزيز وجهة نظرها، وهو انه لما كانت البلدان المتقدمة تستهلك (80%) من الاستهلاك العالمي، وكان نصيب الفرد ينبغي ان يكون (250) غرام. فاذا رغبت دولتان ناميتان وهما الهند والصين وتعداد سكانها في عام 1985 (2000) مليون نسمة برفعه انتاجهما الى المتوسط بحيث يكون لكل فرد (250) غرام فإن الزيادة في الاستهلاك لهما فقط ستكون (500) الف طن، وحتى لو خفضت البلدان المتقدمة انتاجها بنسبة 21% وهي نسبة جيدة كبدية فإن التخفيض سيكون بمقدار (160) الف طن، أي انه حتى مع هذا التخفيض، فإن الانتاج العالمي سيكون قد زاد بمقدار (320) الف طن وبالتالي فلا فائدة من ابرام البروتوكول، انظر المصدر السابق، ص94.

زيادة انتاجها من خلال اتفاقيات خاصة تبرمها مع بعض الدول النامية ذات الامكانيات الصناعية، ولاسيما بعض الدول الصغيرة في آسيا<sup>(6)</sup> .

وكمحاولة لايجاد ارضية مشتركة بين الفئتين ومن اجل التوصل الى حل بشأن هذه المسألة تقدمت البلدان النامية باقتراح يتضمن ادراج نص في البروتوكول يكون بالصيغة الآتية: "ان الدول النامية التي لايزيد انتاجها واستهلاكها من المواد الخاضعة للرقابة عن (250) غرام للفرد في السنة في المتوسط تعفى من القيود التي يضعها هذا البروتوكول لمدة عشر سنوات" ، أو أي صياغة اخرى تتضمن هذا المعنى نفسه<sup>(7)</sup> .

الا ان هذا الاقتراح لم يلق في بدايته تجاوباً من جانب البلدان المتقدمة، فقد انقسمت البلدان المتقدمة ازائه على فئتين:

**الاولى:** وتطالب بتعديل هذا المقترح بحيث يكون متوسط نصيب الفرد من المواد الخاضعة للرقابة (100) غرام بدلاً من (250) غرام، وان تخفض فترة السماح الى خمس سنوات بدلاً من عشر سنوات .

**والثانية:** اعلنت انها لاتستطيع الموافقة على هذا الاقتراح من حيث المبدأ حتى مع التعديلات وكررت نفس المخاوف سابقة الذكر<sup>(8)</sup>.

الا انه في المرحلة الاخيرة من المفاوضات حدث انعطاف كبير في المواقف، الامر الذي خلق نوعاً من التفاؤل في التوصل الى اتفاق حول هذه المسألة، فقد اعلنت الدول النامية عن موقفها بصراحة والذي يقوم على النقاط الآتية:

**اولاً:** ان الدول النامية مقتنعة ان الهدف الاساس من اشتراكها في البروتوكول هو حماية طبقة الاوزون وهو هدف يلتقي عنده الجميع.

**ثانياً:** انه سبق الاتفاق على ان المسؤولية الرئيسية لتحقيق نقص في انتاج واستخدام المواد المستنفذة للاوزون انما تقع على عاتق البلدان الصناعية.

**ثالثاً:** انها تتعهد ان لاتستخدم مدة السماح الا لمواجهة احتياجات خطط التنمية فيها وهو حق مشروع لها، امر منطقي لان الدول النامية التي ظلت تنتج وتستهلك كميات ضئيلة من المواد المستنفذة للاوزون، ليس من المعقول ان تزيد انتاجها واستهلاكها بشكل كبير، لمجرد انها وقعت بروتوكولاً يمنح لها فترة سماح، كانت متاحة امامها طوال الوقت.

**رابعاً:** ان الدول النامية تتعهد بعدم اتاحة الفرصة للدول الصناعية باستغلال واستثمار ذلك النص الذي شرع للدول النامية، وذلك من اجل تحقق مكاسب اقتصادية على حساب الدول الاخرى، وعلى حساب الغرض الذي ابرم من اجله البروتوكول.

**خامساً:** ان الدول النامية توافق على أي صياغة تتضمن هذه التأكيدات<sup>(9)</sup> . وعلى اساس هذا الموقف الجديد، وبعد مفاوضات لم تستمر طويلاً، تم التوصل الى اتفاق نهائي بشأن الوضع الخاص لهذه البلدان، الذي سنتناوله لاحقاً.

(6) يرى الاستاذ (سينثيا بولوك شيا) أن هذا الوضع يتجسد بالولايات المتحدة ذات العلاقات الاقتصادية الوثيقة بدول جنوب شرق اسيا النامية، وان هذه العلاقات تتيح للولايات المتحدة استغلال مدة السماح الممنوحة لتلك البلدان عن طريق اتفاقيات تجارية خاصة مع تلك البلدان ومساعدتها في التوسع الى انتاجها في حين تلتزم هي كبلد غير نام، بالبروتوكول، وهذه العملية في حقيقتها نقل الانتاج منها في البلدان النامية. لمزيد من التفاصيل انظر: Cynthia Polock Shea, op. Cit., p.35.

(7) تقدم بهذا المقترح كل من الهند ومصر مؤيدة يرى عدد من البلدان النامية، لمزيد من التفاصيل انظر Diplomatic conference for the protection of the ozone layer , DOCUMENT UNEP, Montreal, September, 14-16, 1987, p.29.

(8) تتمثل الفئة الاولى (مجموعة تورنتو بزعامة الولايات المتحدة والهند واستراليا، اما الفئة الثانية فتتمثل بالمجموعة الاوربية، لمزيد من التفاصيل انظر: Ibid, p.31 .

(9) د. عصام الدين حواس، هو القرن 21، المصدر السابق، ص109.

## ثانياً: معيار تصنيف البلدان النامية على انها عاملة او غير عاملة بموجب

### الفقرة (1) من المادة (5):

لقد جاءت الفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول بمعيار محدد لتصنيف البلدان على انها عاملة او غير عاملة بموجبها، فقد اعتمدت الفقرة السابقة متوسط استهلاك الفرد في الدولة كاساس لهذا التصنيف.

فعدت الاطراف التي يقل متوسط استهلاك الفرد فيها من المواد الخاضعة للرقابة عن (0.3) كيلو غرام اي (300) غرام للفرد، عاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5)، ومن ثم تتمتع بمدى السماح الممنوحة للبلدان العاملة، بموجب هذه الفقرة واماها عشر سنوات<sup>(10)</sup>.

وقد نصت على هذا المعيار الفقرة (1) من المادة (5) بالقول: "يحق لاي طرف من البلدان النامية يقل المستوى المحسوب لاستهلاكه سنوياً من المواد الخاضعة للرقابة الواردة في المرفق الف عن (0.3) كيلو غرام للفرد في تاريخ نفاذ هذا البروتوكول بالنسبة له، او في أي وقت بعد ذلك، حتى اول كانون الثاني يناير 1999، ان يؤخر امتثاله لتدابير الرقابة المحددة في المواد من 12 الف لمدة عشر سنوات لتلبية الاحتياجات المحلية الاساسية، بشرط عدم سريان أي تعديل اخر على هذه التعديلات والتغيرات المعتمدة في الاجتماع الثاني للاطراف في لندن 29 حزيران يونية 1999...". وقد اعتمدت الاطراف في اجتماعها الاول قائمة بالبلدان التي تعد بلداناً نامية لاغراض البروتوكول<sup>(11)</sup>.

وتعد هذه القائمة مؤقتة لحين تقديم البيانات التي تلتزم الاطراف بتقديمها بموجب المادة (7) من البروتوكول، والتي على اساسها يتم تحديد مدى استيفاء هذه البلدان لشروط العمل بموجب الفقرة (1) من المادة (5) ومدى انطباق المعيار السابق الخاص بمتوسط الاستهلاك

عليها، وهذا يعني ان طلب كل دولة بالحصول على مركز البلد النامي ينظر اليه على حدة<sup>(12)</sup>. وعلي اية حال، اذا تجاوز البلد النسبة المذكورة بعد تصنيفه على انه عامل بموجب الفقرة (1) من المادة المذكورة، وعندئذ وبناءً على طلب من احد البلدان، تنظر هذه الحالة من قبل لجنة التنفيذ الخاصة برصد حالات عدم الامتثال على اساس انها حالة عدم امتثال لاحكام البروتوكول<sup>(13)</sup>.

ونرى ان المعيار الذي يتبع في تحديد الاطراف العاملة او غير العاملة في الفقرة (1) من المادة (5) لا يحقق العدالة، ولا يخدم الهدف الذي ابرم البروتوكول من اجله لأن الغاية من ابرام البروتوكول هي معالجة المشاكل التي تواجه طبقة الازون وليس مكافأة الدول التي تستهلك اقل قدر من المواد المستنفذة للاوزون لذا يجب ان يكون التصنيف على اساس قدرة الدولة على الالتزام

<sup>(10)</sup>The implication of Becoming or not Becoming a party to the Vienna convention and Montreal protocol including its amendments, document , unep/ozl .pro/1/2/inf,o.p.cit,p.12

<sup>(11)</sup> تضمنت هذه القائمة عدد من البلدان عددها (123) بلد ومن بين هذه البلدان بلداناً ليست اطراف في البروتوكول او الاتفاقية منها (افغانستان، بيوتان، كابي فيرالي، غينيا الاستوائية، رواندا، وتومي وبرنسي، سيراليون، الصومال، كمبوديا)

.Ibid, p.12

<sup>(12)</sup> لقد تقدمت بلدان عديدة بطلبات للحصول على مركز البلد النامي ومنها جورجيا في عام 1996 وجمهورية ملدوفا وجنوب افريقيا وبروناي دار السلام في عام 1997 انظر الوثائق:

DOCUMENT UNEP/OZL. pro/8/19. P5.

DOCUMENT UNEP/OZL. pro/9/26. P11.

DOCUMENT UNEP/OZL. pro/9/1927. P23.

DOCUMENT UNEP/OZL .pro/9/33. P5.

<sup>(13)</sup>DOCUMENT UNEP/OZL. pro/9/15. P3.

باحكام البروتوكول وقدرتها على تحمل التكاليف الي يفرضها، وليس على اساس مقدار استهلاكها من المواد الخاضعة للرقابة. لذا فإن هذا المعيار قد صنف دولاً ذات امكانيات اقتصادية كبيرة كالصين، الهند، البرازيل على انها دول نامية عاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) في حين استبعد دولاً ذات امكانيات متواضعة من نطاق العمل بموجب هذه الفقرة (كالدول الناشئة حديثاً من تفكك المعسكر الاشتراكي). لاشيء سوى لانها تستهلك مقدار من المواد يفوق الحد المقرر، ومن ثم حرمانها من الاستفادة من المساعدات التي تقدم لها فيما اذا صنفت ضمن فئة الاطراف العاملة بموجب هذه الفقرة. ان هذا الوضع سيؤدي بتلك الدول الى ان تكون في حالة عدم امتثال بسبب عدم قدرتها، وهذا لا يخدم اهداف البروتوكول.

## الفرع الثاني

### الاحكام الخاصة بالبلدان النامية

لقد جاء البروتوكول باحكام خاصة بالبلدان النامية لعل اهمها:

#### اولاً: تدابير الرقابة الخاصة بالبلدان النامية

تختلف تدابير الرقابة المطبقة على البلدان النامية العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول عن مثيلتها المطبقة على البلدان غير العاملة بالفقرة المذكورة سابقاً، من حيث تاريخ سريان تدابير الرقابة ونسبة الخفض التي تلتزم بها هذه البلدان وجداول التخلص التدريجي المطبقة على تلك البلدان.

فتمتع البلدان العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) بمدة سماح امدها عشر سنوات وذلك لتلبية الاحتياجات المحلية الاساسية لتلك البلدان<sup>(14)</sup>.

وقد اجازت الفقرة (4) من المادة (5) للطرف العامل بالفقرة (1) من المادة نفسها الذي لايمكن من الحصول على المواد الخاضعة للرقابة اللازمة لتلبية احتياجاته المحلية الاساسية ان يعلم الامانة والتي تقوم باحالة الامر الى مؤتمر الاطراف الذي يقرر الاجراءات الكفيلة بتلبية الاحتياجات المحلية الاساسية لهذا البلد من المواد الخاضعة للرقابة. وهذا ما نصت عليه تلك الفقرة بالقول: "اذا وجد أي طرف عامل بموجب الفقرة الاولى من هذه المادة، في أي وقت قبل ان تصبح التزامات تدابير الرقابة الواردة في المواد، (2 الف الى 2 طاء) سارية عليه، انه غير قادر على الحصول على الامدادات الكافية من المواد الخاضعة للرقابة، فيجوز له اخطار الامانة بذلك، وتحيل الامانة هذا الاخطار فوراً الى الاطراف، التي تنظر بدورها في المسألة في اجتماعها التالي، وتبت في الاجراء الملائم الذي يمكن اتخاذه". وعلى العموم فإن تدابير الرقابة لا تسري على البلدان العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) الا في عام 1999، أي بعد عشر سنوات من تاريخ سريانها على البلدان المتقدمة غير العاملة بالفقرة المذكورة<sup>(15)</sup>.

وتماثل تدابير الرقابة المطبقة على البلدان النامية التدابير المطبقة على البلدان المتقدمة الا من حيث نسب الخفض التي تلتزم بها تلك البلدان اعلاه، ومن حيث جداول التخلص التدريجي من المواد الخاضعة للرقابة<sup>(16)</sup>.

(14) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص129.

(15) Handbook on data reporting, op. Cit., p.52.

(16) المادة (5) من البروتوكول.

Handbooks on data reporting, Ibid, p52, ODS, reduction and phase-out dates, new sletter of the UNEP, 1E, Ozonaction program No.22, 1997, p.9.

ODS Reduction and phas-out under the Momntreal Protocol as a mended at London : and Gopenhagem the Newslectter of the UNEP IE, Ozonaction program, No,3, 1995, p.4.

Phas-out Schedule for Rrticle (5) Countries, the Newslltter of the UNEP IE, ozonaction Program, No. 1994, p.7.

فتلزم البلدان النامية في عام 1999 بتجميد انتاج واستهلاك مواد المرفق الف (المجموعة الاولى) عند متوسط مستويات الاعوام (1995-1997).

اما في عام (2003) فتلتزم هذه البلدان بتخفيض انتاجها واستهلاكها من مواد المجموعة الاولى المرفق (باء) بنسبة (عشرين بالمائة) من متوسط مستويات الاعوام (1998-2000)، وتجميد انتاج واستهلاك مواد المجموعة الثالثة من المرفق (باء) عند متوسط مستويات الاعوام (1998-2000).

وفي عام (2005) تلتزم البلدان النامية بتخفيض انتاجها واستهلاكها من مواد المجموعة الاولى المرفق الف بنسبة (خمسین بالمائة) من متوسط مستويات عام (1995-1997) وتخفيض انتاجها واستهلاكها من مواد المجموعة الثانية المرفق الف بنسبة (خمسون بالمائة) ايضاً من متوسط مستويات عام (1995-1997) وتخفيض انتاجها واستهلاكها من مواد (المجموعة الثانية) المرفق (باء) بنسبة (خمسة وثمانين بالمائة) من متوسط مستويات الاعوام (1998-2000)، وتخفيض انتاجها من مواد المجموعة الثالثة المرفق (باء) بنسبة ثلاثين بالمائة) من متوسط مستويات الاعوام (1998-2000)، وكذلك من مواد المرفق (هاء) بنسبة (ثلاثين بالمائة) من متوسط مستويات الاعوام (1995-1997).

اما في عام (2007) فيكون التزام هذه البلدان بتخفيض انتاجها من مواد المجموعة الاولى من المرفق (الف) الى نسبة (خمسة وثمانين بالمائة) من متوسط الاعوام (1995-1997) وتخفيض انتاجها من مواد المجموعة الاولى المرفق (باء) بنسبة (خمس وثمانين بالمائة) من متوسط مستويات عام (1998-2000).

اما في عام 2010 فتلتزم هذه البلدان بالتخلص التام من مواد (المجموعة الاولى) من المرفق الف، ومواد (المجموعة الثانية) من المرفق الف، ومواد (المجموعة الثانية) من المرفق باء، ومواد (المجموعة الاولى) من المرفق باء، وتخفيض انتاج واستهلاك مواد المجموعة الثالثة من المرفق (باء) بنسبة سبعين بالمائة، من مستويات عام (1998-2000) اما في عام (2015) فأن البلدان النامية ملزمة بالتخلص التام من مواد المجموعة الثالثة من المرفق (باء) ومواد المرفق (هاء)<sup>(17)</sup>.

اما في عام 2016 فأن هذه البلدان تلتزم بتجميد انتاج واستهلاك مواد المجموعة الاولى من المرفق (جيم) عند مستويات الانتاج والاستهلاك لعام (2015) واخيراً تلتزم البلدان النامية بالتخلص النهائي من مواد المجموعة الاولى من المرفق (جيم) وذلك في عام 2040، وبذلك تكون تلك البلدان قد تخلصت من جميع المواد الخاضعة للرقابة<sup>(18)</sup>.

ونرى ان مدة السماح الممنوحة للبلدان النامية تعد طويلة نسبياً لاسيما وان الدول النامية تشكل ثلاثة ارباع الدول الاطراف في البروتوكول ومن ثم فأن تأخير امتثال هذه الدول لمدة عشر سنوات سيؤثر كثيراً على فعالية الحماية التي وفرها البروتوكول لطبقة الاوزون. لذا كان يكفي ان تكون مدة السماح خمس سنوات، فهي كافية لتلك البلدان لاسد احتياجاتها المحلية واعادة هيكلة اجهزتها تمهيداً للبدء بتنفيذ احكام البروتوكول، لاسيما بوجود الدعم المالي والتقني المقدم من الصندوق متعدد الاطراف لهذه البلدان.

## ثانياً: الدعم الذي تتلقاه البلدان العاملة بالفقرة (1) من المادة (5)

حظيت البلدان النامية العاملة بموجب المادة (5) من البروتوكول بوضع خاص يمكنها من تلقي الدعم من الدول المتقدمة، ويتمثل هذا الدعم بمساعدة البلدان النامية على الامتثال لاحكام البروتوكول وتزويدها بالتكنولوجيا الخاصة بالمواد البديلة للمواد المستنفذة الاوزون، فضلاً عن تقوية المؤسسات الخاصة بحماية طبقة الاوزون وتنفيذ البروتوكول في تلك البلدان، وعلى أي حال،

<sup>(17)</sup>handbook on data reporting , op. Cit., p.52.

<sup>(18)</sup>The Montreal Protocol control measure, schedule and its evolution. DOCUMENT UNEP DTIE ozonaction program , 2000, p.6.

فأن البروتوكول وبموجب المادة (10) منه اسس نظاماً خاصاً لمساعدة تلك البلدان، وهو ما يسمى بـ (الآلية المالية) ويتكون هذا النظام من ثلاثة عناصر وهي الصندوق متعدد الاطراف والوكالات المنفذة والبرامج القطرية. سنوضحها فيما يأتي:

#### أ- الصندوق متعدد الاطراف (MPMF)

انشئ الصندوق متعدد الاطراف لمساعدة البلدان النامية العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) على الوفاء بالتزاماتها التي يرتبها البروتوكول. ويقدم هذا الصندوق دعماً واسع النطاق لتلك البلدان، ((وذلك من اجل التخلص التدريجي من المواد المستنفذة للاوزون قبل الموعد النهائي المحدد))<sup>(19)</sup>.

ويعد هذا الصندوق جزءاً من الآلية المالية للبروتوكول التي تهدف الى تمويل وتغطية نشاطات حماية طبقة الاوزون<sup>(20)</sup>.

ويعد هذا الصندوق هيئة في اطار القانون الدولي، فهو يتمتع بوضع قانوني خاص، وبشخصية قانونية تكون لازمة لممارسة وظائفه وبوجه خاص لكي تسمح له بالتعاقد وحياسة الممتلكات المنقولة وغير المنقولة والتصرف فيها، واتخاذ الاجراءات القانونية لحماية مصالحه كذلك يتمتع بالامتيازات والضمانات بموجب اتفاقات خاصة مع الدول المضيفة<sup>(21)</sup>.

ويتكون رأسمال هذا الصندوق من الاسهامات النقدية والعينية التي تقدمها الاطراف غير العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) والاسهامات الطوعية من الدول غير الاطراف في البروتوكول، ومن المنظمات الدولية الحكومية والمنظمات غير الحكومية<sup>(22)</sup>. ويقوم الصندوق بالمهام الآتية:

- 1- يتحمل جميع التكاليف الاضافية التي يستلزمها تنفيذ البروتوكول على اساس منحه او تيسير للبلدان النامية.
- 2- مساعدة البلدان النامية على تحديد احتياجاتها الى التعاون من خلال تمويل الدراسات القطرية والبرامج التي تعدها هذه البلدان.
- 3- تمويل عمليات توزيع المعلومات والموارد وعقد حلقات عمل ودورات تدريبية وأية أنشطة اخرى ذات فائدة للاطراف التي هي عاملة بالفقرة (1) من المادة (5).
- 4- تسهيل ورصد التعاون متعدد الاطراف والاقليمي والثنائي لتنفيذ البروتوكول.
- 5- تمويل عمليات نقل التكنولوجيا والتعاون التقني للاطراف العاملة بالفقرة (1) من المادة (5).<sup>(23)</sup>

ويدار الصندوق من قبل لجنة خاصة انشأت لهذا الغرض تسمى اللجنة التنفيذية للصندوق متعدد الاطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال<sup>(24)</sup>.

وتتألف هذه اللجنة من (اربعة عشر عضواً) يتم اختيارهم عن طريق الانتخابات من قبل الدول الاطراف، على ان يكون سبعة منهم من الاطراف العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) والسبعة الاخرين من الاطراف غير العاملة بتلك الفقرة.

<sup>(19)</sup> من كلمة السيد (شفقت كاكاخيل) نائب المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة التي القاها في الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الاطراف في البروتوكول في كولمبو عام 2001

DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./13/10. Op. Cit., p.18

<sup>(20)</sup>DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./9/18. Op. Cit., p.45.

<sup>(21)</sup> يوجد مقر الصندوق في (مونتريال) بكندا وعلى اساس اتفاق مع الحكومة الكندية يتمتع الصندوق في الاراضي الكندية بالامتيازات والحصانات اللازمة للقيام بوظائفه، ويمنح الموضوعون في الصندوق الحصانات والامتيازات اللازمة لممارسة اعمالهم.

DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./6/16. Op. Cit., p.33.

<sup>(22)</sup>

DOCUMENT UNEP / OZL. Pro 2/.ANNEX 4. P21.

<sup>(23)</sup>DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./2/8. 4. P6.

<sup>(24)</sup> الفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول.

ويتم اختيار الرئيس ونائب الرئيس من بين اعضاء اللجنة التنفيذية، وعن طريق الانتخاب، ويكون تولي منصب الرئيس ونائب الرئيس بالتناوب على اساس سنوي بين الاطراف العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) والاطراف غير العاملة بتلك الفقرة (25).

وتتخذ اللجنة التنفيذية قراراتها بتوافق الاراء كلما امكن، واذا استنفذت الجهود للتوصل الى توافق الاراء تتخذ القرارات باغلبية ثلثي الاطراف الحاضرة العاملة بالفقرة (1) من المادة (5)، اغلبية ثلثي الاطراف الحاضرة المصوتة غير العاملة بالفقرة السابقة وتعد اللجنة التنفيذية اجتماعاتها بصورة دورية كل سنة على الاقل (26).

وتقوم اللجنة التنفيذية بعدد من المهام ابرزها:

- 1- تطوير ورصد تطبيق سياسات تشغيلية محددة والمبادئ التوجيهية والترتيبات الادارية بما في ذلك صرف موارد الصندوق.
- 2- اعداد الخطط لادارة الصندوق وتوزيع الموارد بين الوكالات المنفذة.
- 3- اعداد معايير اهلية المشاريع والبرامج والانشطة التي يدعمها الصندوق واجراء استعراض منتظم للتقارير المعنية بتنفيذ الانشطة التي يدعمها الصندوق.
- 4- الموافقة على البرامج القطرية المعنية بالامتثال الاحكام البروتوكول التي تقدمها الدول الاطراف.
- 5- القيام بأية مهام اخرى يكلفها بها مؤتمر الاطراف (27).

## 2- الوكالات المنفذة (Implement Agencies)

من المتعذر على الصندوق متعدد الاطراف ان يمارس كل نشاطاته بنفسه، ولاسيما تلك النشاطات التي تتطلب اسهام ومراقبة مستمرة كالبرامج القطرية، وذلك بسبب كثرة الدول العاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5) من جانب (28). ولان الصندوق متعدد الاطراف لا يمتلك الخبرات اللازمة التي تتطلبها تنفيذ كل هذه الانشطة في مختلف المجالات، لذلك استعان الصندوق بالوكالات المنفذة التي تلعب دوراً مهماً في مساعدة الصندوق على تنفيذ مهامه (29).

ولعل من ابرز الوكالات المنفذة التي تتعاون معها اللجنة التنفيذية للصندوق متعدد الاطراف هي برنامج الامم المتحدة للبيئة، وبرنامج الامم المتحدة الانمائي والبنك الدولي فضلاً عن البنوك الاقليمية (30).

وتقوم الوكالات المنفذة بمساعدة اللجنة التنفيذية والصندوق متعدد الاطراف كلاً في مجال اختصاصها، فبرنامج الامم المتحدة للبيئة يساعد اللجنة التنفيذية عن طريق النهوض باهداف البروتوكول والترويج السياسي لهذه الاهداف، كذلك في مجال اعداد البحوث الخاصة بحماية طبقة

(25) كانت اللجنة التنفيذية للصندوق متعدد الاطراف حتى عام 2001 تتألف من استراليا، المانيا، اليابان، هولندا، سلوفاكيا، السويد، الولايات المتحدة، والتي تمثل الاطراف غير العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) و (الصين، الهند، جزر البهاما، البرازيل، والدومنيكان، تونس، اوغندا)) عن الاطراف العاملة بتلك الفقرة، وقد تولت الهند منصب الرئيس في حين تولت الولايات المتحدة منصب نائب الرئيس.

DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./11/9. P31.

(26) عقدت اللجنة التنفيذية حتى عام (2002) (37) اجتماعاً، كان الاول في مدينة مونتريال للفترة من (19-21) سبتمبر 1990، اما الاجتماع الاخير في جنيف للفترة من (15 الى 19) من عام 2002.

DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./1/2. 4. 1. List of meeting to the LEX com for 2002.

(27) DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./4/annex 10.p23-24.

(28) بلغ عدد البلدان العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) في عام 1996 (114) طرف.

The Freeze Meeting in the 1999, Ozonacoionm program, No.4., 1997, p.15.

(29) يرى السيد (جوليو مويو) سكرتير وزارة البيئة والسياحة في زمبابوي ان الوكالات المنفذة تلعب دوراً خطيراً في تقديم المساعدة للدول ذات الاستخدام الواطئ من المواد المستنفذة للاوزون وفي تحضير وتمويل المشاريع غير الاستثمارية في هذه الدول. لمزيد من التفاصيل انظر:

View point, the new sletter , DOCUMENT UNEP IE, Ozonaction progra, No.22, op. Cit., p.1.

(30) DOCUMENT UNEP / OZL. Pro/10/13 Rev. p.25.

الاوزون، وتجميع المعلومات والبيانات وتوزيعها على الاطراف وكذلك القيام بوظائف غرفة المقاصة<sup>(31)</sup>.

اما برنامج الامم المتحدة الانمائي (UNDP) فيتعاون مع الدول الاطراف العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) في مجال اعداد دراسات الجدوى الاقتصادية للبرامج والمشاريع التي تقدمها هذه الاطراف.

والقيام بدراسات ماقبل الاستثمار للمشاريع التي تندرج في اطار تدابير تنفيذ البروتوكول، وتقديم كافة المساعدات الفنية والتقنية<sup>(32)</sup>.

اما البنك الدولي (WB) فهو يتعاون ويساعد في ادارة البرنامج المعني بتمويل التكاليف الاضافية المتفق عليها للانشطة المزمع اقامتها تنفيذاً للبروتوكول، ويكون رئيس البنك هو المشرف على هذا البرنامج الذي يعمل تحت سلطة اللجنة التنفيذية<sup>(33)</sup>.

وتعمل هذه الوكالات تحت اشراف اللجنة التنفيذية، لذلك فهي ملزمة بتقديم تقارير عملها الى هذه اللجنة عن طريق امانة الصندوق<sup>(34)</sup>.

تقوم كل وكالة من هذه الوكالات بعملها بالتعاون الوثيق والتنسيق مع الوكالات الاخرى تفادياً الازدواج في الانشطة<sup>(35)</sup>.

### 3- البرامج القطرية (Country Program)

على كل الاطراف عامل بموجب الفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول يرغب في تلقي دعم من الصندوق متعدد الاطراف، ان يعد برنامج عمل قطري خاص به، يتضمن المبادئ والخطوط العريضة لبرنامج الوطني الخاص بتنفيذ بروتوكول مونتريال، وعلى كل طرف ان يختار احدى الوكالات المنفذة التي سبقت الاشارة اليها لمساعدته في اعداد وتنفيذ برنامج القطري. ويقدم البلد برنامج القطري بالتعاون مع الوكالة المنفذة الى اللجنة التنفيذية للصندوق متعدد الاطراف للنظر فيه والموافقة عليه<sup>(36)</sup>.

ويعد البرنامج القطري الذي يحصل على موافقة اللجنة التنفيذية به مؤهلاً لتلقي الدعم المادي والفني من قبل الصندوق متعدد الاطراف، وللحصول على مزيد من التعاون فيما بين الطرفين المعني والوكالة المنفذة<sup>(37)</sup>.

وينبغي ان يتضمن البرنامج القطري المقدم الى اللجنة التنفيذية مجموعة من العناصر اهمها:  
أ- استعراض عن انتاج واستهلاك واستيراد وتصدير المواد الخاضعة للرقابة في البلد المعني.  
ب- وصف دقيق للاطار المؤسسي الذي يشرف على المواد الخاضعة للرقابة واليه التخلص منها في البلد، بما في ذلك الوكالات الحكومية، والمنظمات غير الحكومية، وجماعات المستهلكين واتحادات الصناعات في البلد.

ج- وصف للاطار السياسي والاجهزة التنظيمية ونظام الحوافز المطبقة في البلد.

د- وصف الانشطة التي تقوم بها الحكومة والمؤسسات استجابة للبروتوكول.

<sup>(31)</sup> وتتمثل وظائف غرفة المقاصة بمساعدة الاطراف العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) في اعداد البرامج القطرية، وتسهيل التعاون الفني والتقني الاستيفاء الاحتياجات المحددة لتلك البلدان، توزيع المعلومات وتنظيم الحلقات التدريبية وتيسير رصد اوجه التعاون المتعدد الاطراف والاقليمي

DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./Excom/3/8 Rev. 1p.39.

<sup>(32)</sup>Ibid, p.39.

<sup>(33)</sup>DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./EXCOM 16 1..z, p.7.

<sup>(34)</sup> تلتزم الوكالات المنفذة بتقديم التقارير الآتية: 1- تقرير سنوي عن الانشطة التنفيذية لبرامج العمل المصدق عليها قبلاً والانشطة المتعلقة بالبرامج القطرية. 2- تقارير مرحلية نصف سنوية. 3- تقارير عن الميزانية لكل برنامج قطري. 4- تقرير عن التعاون بين الوكالات والتنسيق بينها.

DOCUMENT UNEP / OZL .Pro./EXCOM 3/8. Rev, 1. Ibid., p.48-50.

<sup>(35)</sup>DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./EXCOM 2/5/ Rev. 1.p.13.

<sup>(36)</sup>DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./EXCOM 16/8., p.16-15.

<sup>(37)</sup>DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./EXCOM 4/13/Rev. 2. P.24.

هـ- خطة تنفيذ البروتوكول في البلد مع الاشارة الى دور الحكومة ودور الوكالات المساندة المتعددة الاطراف والثنائية، وخطة تضم وصف للمشاريع الاستثمارية والتعاون الفني ودراسات ما قبل الاستثمار فضلاً عن الميزانية المعتمدة لتمويل الانشطة المذكورة<sup>(38)</sup>.  
وتقوم اللجنة التنفيذية بعد مناقشة كل برنامج على افراد باقراره وتخصيص الدعم الذي يناسب كل برنامج، وبعد اقرار هذا البرنامج للجنة للوكالة المنفذة للبدء بالانفاق والانجاز لهذا البرنامج.

وقد وضعت اللجنة التنفيذية جدول اولويات لدعم البرنامج القطرية التي تقدم لها، ففضل اللجنة المذكورة دعم المشاريع التي تنطوي على افضل الاحتمالات من حيث فعالية التكاليف وكفاية خفض انبعاثات المواد الخاضعة للرقابة، كذلك المشاريع التي تنطوي على احداث توازن جغرافي واسع النطاق، كذلك المشاريع التي تتميز بسهولة تكرارها، ونقل تكنولوجياتها الى اطراف اخرى عاملة بموجب الفقرة (1) من المادة (5).<sup>(39)</sup>

## المبحث الثاني

### تنفيذ احكام بروتوكول مونتريال

هناك مجموعة من الاحكام المتعلقة بتنفيذ الاتفاقيات الدولية اهمها آليات التنفيذ، والتدابير الوطنية لتنفيذ احكام الاتفاقيات، فضلاً عن التنفيذ المشترك لاتفاقيات الدولية مع بعضها بصورة منسقة، وسنعمل في هذا المبحث على تناول هذه الاحكام في ظل بروتوكول مونتريال وعلى ثلاث مطالب:

<sup>(38)</sup>DOCUMENT UNEP / OZL. Pro./EXCOM /3/18/Rev. 1. Annex III p.40-41.

<sup>(39)</sup> المبادئ التوجيهية لتحديد اولويات للبرامج القطرية المقدمة الى اللجنة النقدية للصندوق متعدد الاطراف الوثيقة DOCUMENT UNEP / OZL Pro./ECOM 3/18/ Rev. 1. Ibid., 0.4.

## المطلب الاول

### (آليات تنفيذ احكام البروتوكول)

ان الاحكام التي تأتي بها أية اتفاقية دولية، سواء معنية كانت ام غير معنية بحماية البيئة تصبح غير ذات جدوى من الناحية العملية، اذا لم تتضمن الاتفاقية الآليات التي تتضمن حسن سلامة تنفيذ هذه الاحكام ومن دون هذه الآليات تصبح الاحكام التي تأتي بها الاتفاقية مجرد احكام نظرية.

وقد تضمن بروتوكول مونتريال شأنه شأن اية اتفاقية دولية اخرى من الآليات مايكفل ضمان تنفيذ الاحكام التي جاء بها، ضمن هذه الآلية مايضمن مواكبة بروتوكول للتطورات الحديثة والاتجاهات الجديدة في المشكلة التي يعنى بمعالجتها، ومنها مايكفل ضمان حد ادنى من الالتزام لاحكامه، وهناك آليات تكفل توافر المعرفة الحقيقية عن المراحل التي وصل اليها تنفيذ البروتوكول. وسوف نتناول في هذا المطلب اهم الآليات التي استند اليها البروتوكول في تنفيذ احكامه.

### الفرع الاول

#### آليات الرقابة وضمان الامتثال

تضمن البروتوكول آليات مواكبة للتطورات الحاصلة في ميدان العلم والتكنولوجيا، وذلك من خلال نصه على آليات الرقابة المستمرة والتقييم المستمر لاحكامه ولاسيما، تدابير الرقابة على المواد المستنفذة للاوزون التي جاء بها، وكذلك تضمن آليات تكفل توافر حدوداً معينة ن الالتزام لاحكام البروتوكول من خلال نصه على التدابير والاجراءات التي تتخذ في حالة الاخلال باحكامه.

#### اولاً: آلية تقييم واستعراض تدابير الرقابة

الزم البروتوكول الاطراف باتخاذ الاجراءات اللازمة التي تكفل المتابعة المستمرة لتنفيذ احكامه والتأكد من التنفيذ الدقيق لتلك الاحكام لكي تكون الحماية التي يوافرها البروتوكول لطبقة الاوزون حماية فعالة.

وقد ضمن البروتوكول تحقيق ذلك من خلال نصه على اجراء تقييم واستعراض لتدابير الرقابة التي جاء بها، بصورة دورية وكل اربع سنوات<sup>(40)</sup>.

وهذا ما نصت عليه الفقرات (1،2) من المادة (6) من البروتوكول (على الاطراف ابتداءً من عام 1990، ثم كل اربع سنوات بعد ذلك على الاقل، اجراء تقييم لتدابير الرقابة المنصوص عليها في المادة (2) والمواد من 2 الف الى 2 طاء على اساس المعلومات العلمية والبيئية والتقنية والاقتصادية المتاحة، وعلى الاطراف قبل سنة على الاقل من اجراء هذا التقييم عقد العدد الملائم من افرقة الخبراء المؤهلين في المجالات المذكورة وتقدير تكوين وصلاحيات تلك الافرقة، وتقوم الامانة في غضون سنة من عقدها بابلاغ الاطراف بالنتائج التي توصلت اليها وذلك من خلال الامانة).

وقد انشأت الاطراف في البروتوكول في عام 1989 تنفيذاً لهذا النص اربع افرقة استعراض وتقييم، تكون وظيفتها اعداد التقارير عن الجوانب المختلفة لمشكلة استنفاد الاوزون، وعلى اساس النتائج التي يتم التوصل اليها في تلك التقارير ينظر مؤتمر الاطراف في مدى فاعلية تدابير الرقابة المتخذة في ظل البروتوكول، وهذه الافرقة هي فريق التقييم العلمي وفريق التقييم البيئي وفريق التقييم الاقتصادي وفريق التقييم الفني<sup>(41)</sup>.

(40) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص131.

(41) مصطفى جمال طلبة، مصدر سابق، ص41.

ولكل فريق من هذا الافرقة اختصاصاته، وتقدم هذه الافرقة كل اربع سنوات تقارير مفصلة عن عملها الى مؤتمر الاطراف<sup>(42)</sup>.

ان كل التقارير التي تقدمها افرقة التقييم يتم تجميعها او ادماجها في تقرير واحد من قبل الفريق العامل مفتوح العضوية الذي انشأته الاطراف، الذي تكون مهمته الرئيسية استعراض هذه التقارير وادماجها في تقرير جامع ومن ثم تقديمها الى مؤتمر الاطراف، واعداد مشاريع التعديلات والمقترحات التي يستلزم الامر ادخالها على البروتوكول<sup>(43)</sup>.

وتقع المهمة الرئيسية في اجراء الاستعراض لتدابير الرقابة على عاتق مؤتمر الاطراف وليس على عاتق افرقة التقييم، اذ ان هذه الافرقة لاتلعب سوى دوراً مساعداً لمؤتمر الاطراف في استعراض تدابير الرقابة، وذلك من خلال التقارير التي ترفعها هذه الافرقة، التي تتضمن الجوانب المختلفة للمشكلة، وفي ضوء هذه التقارير يقوم مؤتمر الاطراف بتحديد مدى كفاية تدابير الرقابة التي تضمنها البروتوكول، ومدى ملاءمتها للتطورات الحاصلة في جوانب المعرفة المختلفة، وعلى هذا الاساس يمكن لمؤتمر الاطراف ان يتخذ الاجراءات اللازمة لتعديل تدابير الرقابة الواردة في البروتوكول بما يتناسب مع التطورات الحاصلة وبما يزيد من كفاية وفاعلية الحماية التي يوفرها البروتوكول لطبقة الاوزون، اذ ان استعراض تدابير الرقابة هي من صلب اختصاصات مؤتمر الاطراف وهذا ما نصت عليه البنود (أ، ز) من الفقرة (3) من المادة (11) من البروتوكول. (تكون مهام اجتماعات الاطراف على النحو الآتي: أ- استعراض تنفيذ هذا البروتوكول... ز- تقييم تدابير الرقابة وفقاً للمادة (4)<sup>(44)</sup>.

ونرى انه تعزيزاً لعملية الاستعراض والتقييم كان من الاولى انشاء فريق تقييم خامس وهو فريق التقييم القانوني، يعنى باستعراض احكام البروتوكول من الناحية القانونية في ضوء المستجدات الحديثة في القانون الدولي، وكذلك التنسيق بين تطبيق البروتوكول وتطبيق الاتفاقيات الدولية البيئة الاخرى ذات الصلة، كاتفاقية تغير المناخ لعام 1992، وبروتوكول كيوتو للحد من ظاهرة الاحباس الحراري لعام 1997.

وياحبذا لو اعطي هذا الفريق صلاحية اقتراح بعض الامور التي من شأنها ان تحسن صياغة نصوص البروتوكول، وكذلك الحق في استعراض التدابير الوطنية كالتشريعات والاجراءات القانونية والادارية التي اتخذتها الدول الاطراف والتي تعد من متطلبات التنفيذ الدقيق للبروتوكول، لتحديد مدى كفايتها.

### ثانياً: آلية ضمان الامتثال

ان التنفيذ الفعال لاحكام البروتوكول تقتضي وضع آليات خاصة للتأكد من الامتثال لاحكامه، ومساعدة الاطراف على تحقيق هذا الامتثال، وكذلك اتخاذ الاجراءات المناسبة في حالة عدم الامتثال<sup>(45)</sup>.

(42) لمزيد من التفاصيل عن اختصاصات هذه الافرقة انظر:

DOCUMENT UNEP/ OZL. Pro/2/12, p.14, 5.

DOCUMENT UNEP/ OZL. Pro/11/17, p.28.

DOCUMENT UNEP/ OZL. Pro/1 , aneex , p.19.

DOCUMENT UNEP/ OZL. Pro/1/an/eex 6, Ibid, p.20.

(43) DOCUMENT UNEP/ OZL. Pro/1/5. P.35.

(44) يعقد مؤتمر الاطراف في البروتوكول اجتماعات دورية سنوية لمباشرة اختصاصاته وقد بلغ عدد هذه الاجتماعات (13) اجتماعاً وهي على النحو الآتي: الاجتماع الاول في هلسنكي في عام 1989، والثاني في لندن عام 1990، والثالث في نيروبي في عام 1991، والرابع في كوبنهاغن في عام 1992، والخامس في بانكوك في عام 1993، والسادس في نيروبي في عام 1994، والسابع في فيينا في عام 1995، والثامن في سان خوسيه في عام 1996، والتاسع في مونتريال في عام 1997، والعاشر في القاهرة في عام 1998، والحادي عشر في بكين في عام 1999، والثاني عشر في بوركينا فاسو في عام 2000، والثالث عشر في كولومبو في عام 2001.

كذلك Hand book on international treaties that protection one zonlayer, op. Cit., p.52.

(45) د. صلاح عبد الرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص 2-5، 206.

لم ينص بروتوكول مونتريال على التدابير والاجراءات التي تتخذ في حالة عدم الامتثال، انما احال مسألة بحث وتحديد هذه الاجراءات الى مؤتمر الاطراف في اجتماعه العادي الاول، ببحث واعتماد الاجراءات والآليات المؤسسية لتحديد حالات عدم الامتثال لاحكام البروتوكول، وكيفية معاملة الاطراف التي يثبت عدم امتثالها لاحكامه.

ويرى البعض ان ايراد المادة بصورة موجزة وعدم ايرادها احكاماً تفصيلية للاجراءات التي تتخذ في حالة عدم الامتثال، كان سببه ان من السابق لاوانه وضع تلك الاجراءات قبل ان يبدأ نفاذ البروتوكول والتعرف على الابعاد المختلفة الناجمة عن تطبيقه في الطبيعة، ولهذا السبب تركت هذه المهمة لمؤتمر الاطراف<sup>(46)</sup>.

وقد باشرت الاطراف في اجتماعها الاول بمناقشة هذه المسألة من اجل الوصول الى اتفاق حول التدابير التي يمكن اتخاذها في حالة الاخلال باحكام البروتوكول<sup>(47)</sup>.

الا ان الاتفاق على هذه التدابير قد تأخر حتى الاجتماع الثاني لمؤتمر الاطراف، وقد انشأت الاطراف في هذا الصدد لجنة خاصة سميت بـ (لجنة التنفيذ)<sup>(48)</sup>.

ترمي هذه اللجنة الى رصد حالات عدم الامتثال بالعديد من الوظائف. منها بتلقي المذكرات بشأن عدم امتثال احد الاطراف لاحكام البروتوكول والنظر فيها وتقديم تقرير بشأنها لمؤتمر الاطراف وتحديد الاسباب والحقائق المتصلة بحالات عدم الامتثال الفردية التي احيلت اليها وتقديم توصيات مناسبة بشأنها الى مؤتمر الاطراف. للقيام بناء على طلب الطرف المعني بحالة عدم الامتثال بجمع المعلومات في اقليم ذلك الطرف، وتنتظر في المذكرات التي تحال اليها من اجل تأمين حل ودي لمسألة عدم الامتثال على اساس احترام احكام البروتوكول. وترفع هذه اللجنة تقريراً الى مؤتمر الاطراف يتضمن التوصيات التي تراها مناسبة بشأن حالة عدم الامتثال وذلك قبل ستة اسابيع من اجتماع الاطراف<sup>(49)</sup>.

وعلى هذا الاساس، فإن (لجنة التنفيذ) تكون ذات وظيفة استشارية توفيقية تتولى فقط تحديد حالات عدم الامتثال ودراستها ورفع تقارير بشأنها الى مؤتمر الاطراف، الذي يعد المسؤول الاول عن اتخاذ الاجراءات الكفيلة بمعالجة حالات عدم الامتثال. وجدير بنا ان نطرح التساؤل الآتي: ماهي التدابير التي تتخذ لتحديد حالات عدم الامتثال، وماهي التدابير التي يتخذها مؤتمر الاطراف بحق الدول التي لا تلتزم باحكام البروتوكول؟

(46) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص 132.

(47) انشأه الاطراف في اجتماعهم الاول فريقاً من الخبراء القانونيين لوضع مقترحات بشأن الاجراءات والآليات المؤسسية الخاصة بتقدير حالات عدم الامتثال ومعاملة الاطراف التي تكون في حالة عدم امتثال، وتقديم تقرير عنها الى اجتماع الاطراف الثاني. ويقوم الفريق بالمهام الآتية:

1- تحديد حالات عدم الامتثال، 2- وضع القائمة الخاصة بالتدابير الاستشارية والتوفيقية لتشجيع الامتثال للبروتوكول 3- اظهار دور لجنة التنفيذ كهيئة استشارية وتوفيقية، 4- اظهار الحاجة المحتملة الى تفسير قانوني لاحكام البروتوكول، 5- وضع قائمة ارشادية بالتدابير التي يمكن الاجتماع الاطراف اتخاذها بشأن الاطراف التي لا تمتثل للبروتوكول. DOCUMENT UNEP/ OZL. Pro/3/2. P.p. 25 , 26

(48) تتكون لجنة التنفيذ من عشرة اعضاء يمثل كل منهم دولة طرف يتم انتخابهم لمدة سنتين بالاستناد الى التوزيع الجغرافي العادل، وينتخب الاعضاء الرئيس الذي يعد في الوقت نفسه مقرر اللجنة ونائب الرئيس لمدة سنة. وتتكون اللجنة في الوقت الحاضر من (السنغال، سلوفاكيا، سيريلانكا، استراليا، بوليفيا، بافارييا، الهند، جامايكا، ايرلندا، الشمالية، واختيرت السيدة ماري نولان من استراليا رئيس اللجنة. والبند (أ،ب،ف) جاب كريشان نائب الرئيس.

DOCUMENT UNEP/ OZL. Pro/13/10. Op. Cit., P.p. 5.

(49) DOCUMENT UNEP/OZL. Pro/ 4 annex 4. P.12.

اجابت عن هذا التساؤل القائمة الاستشارية بالتدابير والاجراءات التي يتخذها اجتماع الاطراف في حالة عدم الامتثال للبروتوكول، فاستناداً الى هذه القائمة يحق لأي دولة او اكثر طرفاً يكون لديها تحفظات بشأن وفاء طرف آخر بالتزاماته المحددة في البروتوكول ان تبلغ الامانة خطياً بأوجه القلق تلك، ويجب ان تدعم المذكرة الموجهة بالمعلومات المؤيدة، وقد اعطى مؤتمر الاطراف بهذا الاجراء الحق في الرقابة على تنفيذ البروتوكول لكل الاطراف وهذا مسلك محمود. وعلى الامانة عند تلقيها تلك المذكرة ان تقوم بتوجيه نسخة منها الى الطرف الذي يكون وفاءه بحكم معين من احكام البروتوكول محل نزاع وذلك خلال اسبوعين من تلقي المذكرة. وعلى الطرف ان يسلم رداً الى الامانة بعد ثلاثة اشهر من تلقيه مذكرة الامانة، واذا لم يقم الطرف المعني بالرد فإن الامانة توجه مذكرة اخرى للطرف تفيد ان عليه تقديم الرد وعلى الامانة فور توافر الرد والمعلومات من قبل ذلك الطرف الى لجنة التنفيذ النظر فيها. وعندما تبين للامانة عند اعدادها التقرير الخاص بعدم الامتثال، احتمال عدم امتثال طرف معين لالتزاماته المحددة في البروتوكول يجوز لها ان تطلب من الطرف المعني تزويدها بالمعلومات الضرورية حول المسألة واذا لم تصدر أي استجابة من الطرف المعني او لم تتم تسوية المسألة باجراءات ادارية او عن طريق الاجراءات الدبلوماسية، تدرج الامانة هذه المسألة في تقريرها الى اجتماع مؤتمر الاطراف وتبلغ لجنة التنفيذ بالامر<sup>(50)</sup>.

واذا تبين لمؤتمر الاطراف بصورة اكدية اخلاص طرف معين بالتزاماته فإن مؤتمر الاطراف يتخذ احد الاجراءات التالية:

1- اذا اثبت الطرف انه على الرغم من الجهود المخلصة التي بذلها الا انه لم يتمكن من الالتزام باحكام البروتوكول، فإن مؤتمر الاطراف يقوم بتقديم المساعدة الملائمة لذلك الطرف ليستعيد حالة الامتثال<sup>(51)</sup>.

2- لمؤتمر الاطراف الحق باصدار تحذيرات للبلدان التي لا تمتثل لاحكام البروتوكول.

3- لمؤتمر الاطراف كأجراء اخير اذا لم تجد الاجراءات السابقة نفعاً الحق طبقاً لقواعد القانون الدولي السارية والخاصة بتعليق حقوق او امتيازات معينة بموجب البروتوكول، كوقف نقل التكنولوجيا والمساعدات المالية او وقف السماح بالاعفاء للاستخدامات الضرورية، او انهاء التمتع بمركز البلد النامي<sup>(52)</sup>.

بعد استعراض تدابير ضمان الامتثال التي جاءت بها مؤتمرات الاطراف بالاستناد الى حكم المادة (8) من البروتوكول، يمكننا القول انه من الناحية النظرية تعد هذه التدابير كفيلة بتحديد ومعالجة كل حالة اخلاص باحكام البروتوكول والحد منها، الا ان التطبيق العملي لهذه الاحكام كشف عن حقيقة مفادها ان مؤتمرات الاطراف لم تطبق بعض هذه التدابير مثال على ذلك هو مسألة عدم امتثال اذربيجان والتي كشفت عن ضعف الاجراءات المتخذة ازاء حالات الاخلاص الجسيمة<sup>(53)</sup>.

<sup>(50)</sup> DOCUMENT UNEP/OZL. Pro/ 4 annex 2. P.31.

<sup>(51)</sup> DOCUMENT UNEP/OZL. Pro/ 4 annex 4, p.44.

<sup>(52)</sup> Ibid, p.44.

<sup>(53)</sup> تعد قضية عدم امتثال اذربيجان لبروتوكول مونتريال المثال الشائع والمتكرر الذي يستند اليه في هذا المجال، وتتخلص هذه المسألة في ان اذربيجان صدقت على بروتوكول مونتريال وتعديلات لندن وكوبنهاغن في عام 1996، وعلى تعديل مونتريال في عام 1998 وتصنف بانها دولة غير عاملة بالفقرة (1) من المادة (5)، أي انها لا تتمتع بفترة سماح والمفروض ان تبدأ تدابير الرقابة الخاصة بها مباشرة من تاريخ تصديقها على البروتوكول. وقد قدمت اذربيجان برنامجها القطري والذي اعد مساعده الـ (DOCUMENT UNEP) وتضمن السياسات التي اعتمدها هذا البلد لتنفيذ البروتوكول، فتعهدت بانشاء نظام تراخيص للصادرات والواردات، وتعهدت بفرض ضرائب على واردات المواد المستنفذة للاوزون، وفرض حضر على استيراد المواد الحاوية على مواد خاضعة للرقابة وعناصر اخرى تضمنها البرنامج. وقد قدرت امانة الاوزون، ان هذا البرنامج يمكن اذربيجان من الوفاء بالتزاماتها بالتخلص من المواد الخاضعة للرقابة حسب الجداول المقررة، الا ان الذي حصل هو ان اذربيجان لم تلتزم باي من عناصر برنامجها القطري، بل انها اعلنت بأن حالة عدم الامتثال تستمر حتى عام 2000 أي لمدة اربع سنوات وهي مدة طويلة نسبياً. وقد قدمت اطراف كثيرة مذكرات خطية الى الامانة بهذا الخصوص، وبعد استنفاد الاجراءات السابقة، لم يخلص مؤتمر الاطراف الى اجراءات حاسمة، بل اقتصر الامر على تذكير هذا الطرف بالتزاماته، وتحذيره من استمرار حالة عدم الامتثال قد تقود

ونعتقد ان ذلك لايعود الى ضعف التدابير ذاتها وانما الى ضعف ارادة الدول في تطبيق هذه التدابير.

## الفرع الثاني

### آلية الإبلاغ عن البيانات

ان ابلاغ البيانات عن المواد الخاضعة للرقابة هو حجر الزاوية لعملية التخلص التدريجي من هذه المواد الذي يؤكد عليه بروتوكول مونتريال، فبدون بيانات يعتمد عليها في الوقت المناسب، تقدمها جميع الدول الاطراف ومنتخذي القرار على المستويات الوطنية والاقليمية والدولية، لايمكن صياغة تدابير رقابية فعالة واستراتيجيات واقعية للقضاء على هذه المواد او تقديم المعونة المالية والتقنية الضرورية التي تحتاجها البلدان النامية. لذا فان الابلاغ الدقيق والشامل عن البيانات هو احد القضايا الرئيسية التي تواجه البروتوكول اليوم.

### اولاً: اهمية الابلاغ عن البيانات

يعتمد رصد القضاء على المواد المستنفذة للاوزون على الابلاغ عن البيانات، وعلى هذا الاساس فان الابلاغ عن البيانات يعد التزاماً قانونياً بموجب البروتوكول<sup>(54)</sup>. وقد نصت على آلية الابلاغ الفقرات (2،1) من المادة (7) من البروتوكول والتي تنص: (على كل طرف القيام، في غضون ثلاثة اشهر من الوقت الذي يصبح فيه طرفاً، تزويد الامانة بالبيانات الاحصائية عن انتاجه لكل مادة من المواد الخاضعة للرقابة ووارداته وصادراته منها في المرفق (باء) والمجموعتين الاولى والثانية من المرفق (جيم) عن سنة 1989، وفي المرفق (هاء) عن سنة 1991، او افضل تقديرات ممكنة لهذه البيانات في حالة عدم توافر البيانات الفعلية، وفي موعد ثلاثة اشهر من تاريخ سريان البنود الواردة في البروتوكول فيما يتعلق بالمواد المدرجة في المرافقات باء وجيم وحاء على التوالي على ذلك الطرف).

وتظهر اهمية الابلاغ عن البيانات بالنسبة لامانة الاوزون وامانة الصندوق والدول الاطراف فبالنسبة لامانة الاوزون تستخدم الامانة هذه البيانات لتقييم الامتثال للجداول المتفق عليها للقضاء على هذه المواد. وتعمل هذه البيانات كاساس لرصد التقدم المحرز في الجهود العالمية لحماية طبقة الاوزون وتحديد آلية مشاكل حتى مرحلة التخلص التام من المواد الخاضعة للرقابة<sup>(55)</sup>.

فضلاً عن ذلك، فان الابلاغ عن البيانات يمكن امانة الصندوق متعدد الاطراف من تقييم جهودها في دعم القضاء على المواد المستنفذة للاوزون في البلدان النامية، ويمكنها من تخطيط أنشطة الصندوق في المستقبل، بما في ذلك وضع تخصيصات كافية للموارد بين الاطراف<sup>(56)</sup>.

وفيما يخص الاطراف فان جمع وابلاغ البيانات لن يفي بمتطلبات اداء التزام واقع على عاتقها بموجب البروتوكول فقط، وانما ينعكس بالفائدة على الاطراف نفسها، اذ يعطيها اساس سليم

---

مؤتمر الاطراف الى اتخاذ اجراءات اشد كوقف امداده بالمواد الخاضعة للرقابة، وهي اجراءات غير كافية بالمرّة لمعالجة حالة اخلاص جسيمة كذلك الحالة.

المزيد من التفاصيل عن هذه القضية انظر الوثيقة p.29 . DOCUMENT UNEP/OZL. Pro/ 10/20 ..

(54) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص132.

(55) انشئ اجتماع الاطراف الثاني فريق خبراء متخصص للنظر في الصعوبات التي تواجه الاطراف في الابلاغ عن البيانات، وقد دعى هذا الفريق البلدان ولاسيما النامية منها بابلاغ امانة الاوزون او امانة الصندوق متعدد الاطراف عن المشاكل التي تواجه هذه الدول في الابلاغ عن البيانات وذلك تمهيداً لمساعدتها في تخطي هذه المشاكل

DOCUMENT UNEP/OZL. Pro/ 2/9 p.11.

(56) hand book on data reporting, op. Cit., p.1.

لرصد القضاء الوطني على المواد الخاضعة للرقابة، وتخطيط التدابير والاستراتيجيات الوطنية للقضاء على هذه المواد، فالإبلاغ إذا يتضمن أكثر من مجرد التزام<sup>(57)</sup>.

وتعد وحدات الأوزون الوطنية (Nou) عادة هي المسؤولة عن تنفيذ مهمة الإبلاغ عن البيانات أو أي جهة أخرى يخولها ذلك الطرف<sup>(58)</sup>.

ان هناك نوعان من الإبلاغ عن البيانات في ظل البروتوكول من حيث الجهة التي تقدم إليها البيانات فهناك الإبلاغ إلى أمانة الأوزون، وهو المنصوص عليه في المادة (7) من البروتوكول. فتلتزم جميع الأطراف بجمع وتقديم بيانات سنوية إلى أمانة الأوزون سواء بلدان نامية كانت أم غير نامية<sup>(59)</sup>.

أما النوع الثاني من الإبلاغ عن البيانات فهو الإبلاغ إلى أمانة الصندوق متعدد الأطراف، ويقع هذا الالتزام، على عاتق الدول المصنفة بلداناً نامية لأغراض البروتوكول أي البلدان العاملة بالفقرة (1) من المادة (5)، التي تتلقى مساعدات مالية أو فنية من الصندوق أو البلدان النامية التي وافقت اللجنة التنفيذية للصندوق على برامجها القطرية. وعلى هذا الأساس فإن البلدان النامية ملزمة بتقديم كلا النوعين من البيانات، إلى أمانة الأوزون باعتبارها طرفاً في البروتوكول وإلى أمانة الصندوق باعتبارها بلد عامل بالفقرة (1) من المادة (5)<sup>(60)</sup>.

وتترتب على عدم الإبلاغ عن البيانات نتائج عديدة لعل أهمها هو ان البلدان النامية العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) التي لا تلتزم بتقديم البيانات إلى أمانة الأوزون تواجه خطر فقدانها مركز البلد النامي بعد سنتين من تصنيفها، إلا إذا طلبت مساعدة اللجنة التنفيذية للصندوق متعدد الأطراف<sup>(61)</sup>.

أما فيما يخص البلدان المتقدمة غير العاملة بالفقرة السابقة التي لا تلتزم بواجب الإبلاغ عن البيانات، فأنها تعد غير ملتزمة بأحكام البروتوكول، وعلى هذا الأساس تطلب الأمانة من البلدان التي لا تقدم بياناتها أو تقوم بتقديم بيانات غير دقيقة ضرورة الامتثال لأحكام البروتوكول. وقد تضع الأمانة مسألة عدم الامتثال هذه في جدول أعمال اللجنة التنفيذية الخاصة برصد حالات عدم الامتثال، وعندئذ يكون الطرف معرضاً للإجراءات التي يتخذها مؤتمر الأطراف بحق الدول التي لا تمتثل لأحكام البروتوكول<sup>(62)</sup>.

أما إذا لم تلتزم البلدان النامية بالإبلاغ عن البيانات إلى أمانة الصندوق متعدد الأطراف، فإن أمانة الصندوق تطلب من الأطراف المذكورة الإبلاغ عن بياناتها وإذا لم تستجب تلك الأطراف فقد يؤدي ذلك إلى تأخير تدفق موارد الصندوق متعدد الأطراف إلى تلك الدول، أو يتوقف تدفق هذه الموارد مؤقتاً لحين الإبلاغ عن البيانات<sup>(63)</sup>.

---

<sup>(57)</sup> يرى الأستاذ (هيو شافنك) (Hu Sheofong) الخبير الاستشاري في برنامج عمل الأوزون ozonation program (ان الإبلاغ عن البيانات يعد مسألة حرجة لجميع الأطراف، ليس للوفاء بالتزاماتها الخارجية فقط بمقتضى البروتوكول وإنما أيضاً داخلياً للتحقق من موقفها إزاء استراتيجيتها الوطنية للتخلص من المواد المستنفذة للأوزون ولهذا ينبغي النظر إليها بأنها أداة مفيدة وليس طلب) .Ibid, p.1.

<sup>(58)</sup> يقصد بالوحدات الوطنية للأوزون (Nou) هي الوكالات الحكومية المسؤولة عن إدارة الاستراتيجيات الوطنية للقضاء على المواد المستنفذة للأوزون الخاضعة للرقابة وهي المسؤولة عن الإبلاغ عن البيانات، ويعد إنشاء الوحدات الوطنية للأوزون في بلد ما خطوة متقدمة واحد التدابير الوطنية الفعالة لتنفيذ هذا البروتوكول. Contact list for protection facial pointis.. مصدر على الموقع الآتي:

<http://www.Unepite/ozone>.

<sup>(59)</sup> يقصد بأمانة الأوزون أمانة اتفاقية فينا لحماية الأوزون وبروتوكول مونتريال الملحق بها وتوجد في مقر برنامج الأمم المتحدة في مونتريال في كينيا، وتلقى الأمانة البيانات المقدمة إليها وتحللها وفق المادة (7) من البروتوكول. لمزيد من التفاصيل عن الأمانة انظر موقعها على الإنترنت

[WWW.Document UNEP.Ch/ozon](http://WWW.Document UNEP.Ch/ozon)

<sup>(60)</sup>Hand book on data reporting, Ibid, p.2..

<sup>(61)</sup>DOCUMENT UNEP/ OZL . pro/6/5, op., cit., p.10.

<sup>(62)</sup> انظر ما سبق ان اشرنا اليه عن آلية ضمان الامتثال ص .

<sup>(63)</sup>Hand book on data reporting, Ibid, p.19..

وعلى هذا الاساس فإن من مصلحة كل طرف سواء عاملاً كان ام غير عامل بالفقرة (1) من المادة (5)، وان يقوم بالابلاغ عن بيانات دقيقة وفي الوقت المناسب الى امانة الاوزون او امانة الصندوق.

### ثانياً: البيانات التي تلتزم الاطراف بالابلاغ عنها

ان تحديد نوعية وفئات البيانات التي تلتزم الاطراف بالابلاغ عنها يعتمد على موقف الدول من التصديق على بروتوكول مونتريال وتعديلاته، وتقسّم الاطراف على هذا الاساس على ثلاثة فئات.

**الفئة الاولى:** وهي الاطراف التي صادقت على البروتوكول الاصلي ولم تصادق على أي من تعديلاته فتلتزم بالابلاغ عن مواد المرفق (الف) فقط.

**الفئة الثانية:** وهي الاطراف التي صادقت على تعديل لندن لعام 1990 فهي تلتزم بالابلاغ عن بيانات مواد المرفق الف والمرفق باء والمجموعة الاولى من المرفق جيم.

**الفئة الثالثة:** وهي الاطراف التي صادقت على البروتوكول الاصلي وتعديلي لندن وكوبنهاغن فتلتزم بالابلاغ عن المواد الواردة في المرفقات الف وباء وجيم وهاء<sup>(64)</sup>.

اما عن الفئات التي ينبغي تقديم بيانات عنها فهي وان كانت تختلف في بعض التفاصيل فيما اذا كانت البيانات مقدمة الى امانة الاوزون او مقدمة الى امانة الصندوق فانها على العموم بيانات عن الانتاج والاستهلاك والتصدير والاستيراد فضلاً عن بيانات اضافية اخرى.

وفيما يخص البيانات المقدمة الى امانة الصندوق فانها تكون بيانات عن الاستهلاك حسب القطاع<sup>(65)</sup>. وهي بذلك تختلف عن البيانات المقدمة الى امانة الاوزون في ان الاخيرة لاتقدم حسب القطاع لانها تكون عن اجمالي الاستهلاك، ويرجع السبب في ذلك الى ان الصندوق متعدد الاطراف يهدف الى مساعدة البلدان النامية بالامتثال لاحكام البروتوكول، ولهذا يتعين ان يتابع التقدم المحرز في التخلص من المواد الخاضعة للرقابة في القطاعات المختلفة، وذلك بغية ايجاد المساعدة الملائمة.

فضلاً عن ذلك فإن البلدان النامية تلتزم بتقديم بيانات بشأن الصادرات والواردات والانتاج من المواد الخاضعة للرقابة، وتقدم البلدان النامية هذه البيانات سنوياً بعد الموافقة على برنامجها القطري، وتحتوي هذه البيانات على معلومات عن السنة السابقة للسنة التي قدمت فيها.

فضلاً عن هذه الفئات من البيانات، فإن هناك بيانات اخرى تلتزم البلدان النامية بتقديمها الى امانة الصندوق عن الاجراءات الادارية الداعمة، وبيانات عن المشاكل التي تواجه هذه البلدان في الامتثال لاحكام البروتوكول<sup>(66)</sup>.

اما عن البيانات المقدمة الى امانة الاوزون فهي طبقاً للمادة (7) من البروتوكول بيانات عن الانتاج والواردات والصادرات، وتقدم هذه البيانات سنوياً وتحتوي على بيانات عن السنة السابقة لتقديمها.

فضلاً عن هذه البيانات تلتزم البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء بتقديم بيانات الى الامانة عن الفئات المستثناة من الرقابة المواد المستعملة والاستخدامات الاساسية، زيادة الانتاج، المواد الأولية، استخدامات الحجر الصحي، معالجات ماقبل الشحن والكميات المدمرة<sup>(67)</sup>.

وقد الزمت بذلك الفقرة (3) من المادة (7) من البروتوكول بالقول: (على كل طرف ان يقدم الى الامانة بيانات احصائية عن انتاجه السنوي من كل المواد الخاضعة للرقابة المدرجة في المرفقات الف وباء وجيم وهاء وبيانات منفصلة عن كل مادة فيما يتعلق ب الكميات المستخدمة كمواد اساسية، الكميات المباداة بواسطة تكنولوجيا معتمد من قبل الاطراف، وبالواردات من

<sup>(64)</sup>Ibid., p.9

<sup>(65)</sup> يقصد الاستهلاك الاستخدام حسب القطاع، استهلاك المواد الخاضعة للرقابة حسب المرافق التي تستخدم فيها كالايروسول ان والرغاوي واطفاء الحرائق، واستخدامات التبريد والحفظ وغيرها .

Ibid, p. 19.

<sup>(66)</sup>Ibid., p.19.

<sup>(67)</sup>Ibid, p.p.12, 13.

الاطراف وغير الاطراف والصادرات اليها وعلى التوالي عن السنة التي يبدأ سريان الاحكام المتعلقة بالمواد الواردة في المرفقات الف وباء وجيم وهاء على التوالي على ذلك الطرف وعن كل سنة بعد ذلك، وعلى كل طرف تزويد الامانة ببيانات احصائية عن الكمية السنوية من المواد الخاضعة للرقابة المدرجة في المرفق (هاء) والمستخدمه في تطبيقات الحجر الصحي ومعالجات ما قبل الشحن، ويتعين تقديم هذه البيانات في موعد غايته تسعة اشهر من انتهاء السنة التي تتعلق بها تلك البيانات!

هناك بيانات اخرى تلتزم بها جميع الاطراف، ولعل اهمها بيانات عن مرافق الاستخلاص واعدادة التدوير فيما يخص البلدان التي تمتلك هذه المرافق وبصورة سنوية، وكذلك موجز عن أنشطة البحث والتطوير والوعي الجماهيري وتبادل المعلومات وذلك استناداً الى الفقرة (3) من المادة (9) من البروتوكول<sup>(68)</sup>.

وكذلك بيانات عن التدابير المتخذة لتنظيم الصادرات والواردات من المواد الخاضعة للرقابة ومعلومات عن الاستراتيجيات الوطنية والاقليمية لادارة المواد المستنفذة للاوزون، ومعلومات عن ادارة المصارف الدولية للهالونات<sup>(69)</sup>.

ويكون ابلاغ البيانات عن طريق ملء استمارات خاصة من قبل الاطراف تحتوي على جميع متطلبات الابلاغ<sup>(70)</sup>.

ولا بد اخيراً من الاشارة الى ان البروتوكول قد وضع آلية دقيقة للابلاغ عن البيانات فلم يكن الابلاغ عن البيانات في ظل البروتوكول مجرد طلب او التزام، انما هو ادارة فعالة لرصد ومراقبة تنفيذ البروتوكول سواء على الصعيد الدولي ام على الصعيد الوطني.

الا ان ثمة ملاحظة اخيرة يمكن ان نسجلها على آلية ابلاغ البيانات التي جاء بها البروتوكول، وهي تخص مسألة تقدير البيانات التي نصت عليها الفقرة (1،2) من المادة (7) والتي التزمت الاطراف في حالة عدم توافر البيانات الفعلية، بتقديم افضل تقدير لهذه البيانات. ونرى ان هذا الحكم لا يتناسب مع الاهمية الكبيرة للبيانات، لان البيانات المقدره هي في الغالب بيانات تقريبية وليست دقيقة وبالتالي لا يمكن التعويل عليها كثيراً.

ونرى ان هذا الحكم هو نتيجة حتمية لاشتراط البروتوكول تقديم بيانات للواردات والصادرات والانتاج لسنوات ماضية بغض النظر عن تاريخ انضمام الطرف للبروتوكول، وبالتالي يجد الطرف نفسه ملزماً بتقديم بيانات عن سنوات سابقة لتاريخ انضمامه للبروتوكول لانتاج عنها بيانات فعلية ودقيقة، لذا كان من الافضل عدم الزام الاطراف بابلاغ البيانات الا بعد مرور سنة كاملة من تاريخ انضمامها للبروتوكول، ومن ثم تكون البيانات المقدمة دقيقة ومؤكدة.

## الفرع الثالث

### آليات اخرى

هناك مجموعة اخرى من الاليات التي من شأنها ان تعزز من التنفيذ السليم والمنتظم لاحكام البروتوكول، وهذه الاليات هي الاليات المتعلقة بتسوية النزاعات وكذلك آليات التحفظ والانسحاب،

#### اولاً: آلية تسوية المنازعات

لم يتضمن البروتوكول نصاً يشير الى مسألة تسوية المنازعات، الا انه بالرجوع الى المادة (14) من البروتوكول نجد انها تحيل الى الاحكام الواردة في الاتفاقية<sup>(71)</sup>. فتنص (يسري على هذا

<sup>(68)</sup> تنص الفقرة (3) من المادة (9) من البروتوكول (على كل طرف ان يقدم الى الامانة ملخص للأنشطة التي بذلها عملاً بهذه المادة وذلك في غضون سنتين من دخول هذا البروتوكول حيز النفاذ)

<sup>(69)</sup>Ibid, p.15

<sup>(70)</sup> هناك خمسة انواع من استمارات الابلاغ وهي:

أ- استمارة الابلاغ عن الواردات. د- استمارة الابلاغ عن الكميات المدمرة  
ب- استمارة الابلاغ عن الصادرات هـ- استمارة الابلاغ عن الواردات والصادرات لغير الاطراف.  
و- استمارة الابلاغ عن الانتاج لمزيد من التفاصيل انظر:

البروتوكول ما في الاتفاقية من احكام تتصل ببروتوكولاتها ما لم ينص على خلاف ذلك في البروتوكول).

وبالرجوع الى الاتفاقية نجد ان المادة (11) من الاتفاقية قد نصت على آلية تسوية المنازعات في اطار الاتفاقية<sup>(72)</sup>. وباستقراء هذا النص نجد انه تبنى اغلب الوسائل التي تتبع في تسوية المنازعات، فعند نشوب نزاع بين الاطراف يتعلق بتفسير او تطبيق هذه الاتفاقية او البروتوكول، فإن هذه الاطراف تسعى الى ايجاد حل عن طريق التفاوض كخطوة اولى، وهي وسيلة مفضلة عادة لتسوية النزاعات البيئية، ولاسيما بالنسبة للدول التي تحاول قدر الامكان تجنب الحل القانوني<sup>(73)</sup>.

فاذا لم نتوصل الاطراف الى حل عن طريق التفاوض فيجوز لها ان تلتزم بالمساعي الحميدة او ان تطلب وساطة طرف ثالث، وقد اجازت المادة المذكورة لدولة ما سواء عند التصديق على هذه الاتفاقية او البروتوكول او الانضمام اليهما او في أي وقت لاحق او من خلال المساعي الحميدة قبولها على سبيل الالتزام احدي او كلتا الوصيتين، وهما التحكيم وفقاً للاجراءات التي تعتمدتها مؤتمرات الاطراف او عرض النزاع على محكمة العدل الدولية وعلى هذا الاساس، فإن الاتفاقية جعلت وسيلة التحكيم والتسوية القضائية وسائل اختيارية للاطراف وليس اجبارية، وقد كان هذا الحكم مثار معارضة من قبل العديد من الاطراف<sup>(74)</sup>.

واخيراً اجازت المادة المذكورة للجوء الى التوفيق في حالة فشل الوسائل السابقة وعدم اختيار الاطراف لوسيلة التحكيم او التسوية القضائية، وفيما يتعلق بالتحكيم نجد ان اجتماع الاطراف الاوّل الاتفاقية قد وضع اجراءات التحكيم التي ينبغي اتباعها<sup>(75)</sup>.

وتتمثل اجراءات التحكيم التي وضعها مؤتمر الاطراف بالآتي: على الطرف الذي يرغب باحالة النزاع الى التحكيم ان يخطر امانة الاوزون بذلك ويحدد الاخطار موضوع التحكيم ويتضمن مواد الاتفاقية او البروتوكول التي هي محل نزاع، وتحيل الامانة هذا الاخطار الى جميع الاطراف<sup>(76)</sup>.

وبخصوص تشكيل محكمة التحكيم، فاذا كان النزاع بين طرفين تشكل المحكمة من ثلاثة محكمين يختار كل طرف محكم، ويختار المحكمان المحكم الثالث الذي يكون رئيساً للمحكمة، وذلك بالاتفاق. ويشترط ان لا يكون من مواطني احدي الدولتين او مقيم في احدهما او يعمل فيها او تناول لقضية بأي صفة وذلك ضماناً لنزاهته، واذا كان النزاع بين اكثر من طرف يعين كل طرف محكم ويختار المحكمون رئيس المحكمة<sup>(77)</sup>.

واذا لم يعين رئيس المحكمة خلال شهرين من اختيار المحكمين يعين الامين العام للامم المتحدة المحكم الثالث (رئيساً للمحكمة) بناءً على طلب من احد الاطراف المتنازعة<sup>(78)</sup>. وتصدر المحكمة قراراتها استناداً الى قواعد القانون الدولي والى احكام هذه الاتفاقية او البروتوكولات الملحقة بها. وتتخذ المحكمة قراراتها باغلبية الاصوات وتصدر المحكمة القرار خلال خمسة اشهر من تاريخ اكمال تشكيلها ما لم يكن هناك ضرورة لتمديد هذه المدة على ان لا تزيد عن خمسة اشهر<sup>(79)</sup>.

(71) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص134.

(72) المادة (11) من الاتفاقية. انظر ايضاً د.صلاح عبد الحمن الحديثي، مصدر سابق، ص211.

(73) الفقرة (3) من المادة (11) من الاتفاقية.

(74) اعربت العديد من الدول منها استراليا، المانيا، فرنسا، ايطاليا، شيلي، والسويد عن اسفها لعدم تضمن هذا البروتوكول وسائل الزامية لتسوية المنازعات، د.عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق،

ص226.

(75)

(76) Article (2) from arbitral process.

(77) Article (3) from arbitral process.

(78) Article (4) from arbitral process.

(79) Article (5, 11, 13) from arbitral process.

ويكون هذا القرار غير قابل الاستئناف مالم تتفق الاطراف مسبقاً على امكانية استئنافه، ويجوز لاي طرف من اطراف النزاع في حالة نشوب خلاف حول تفسير القرار النهائي ان يجلبه الى المحكمة نفسها التي اصدرته(80).

واخيراً نرى ان هذا النص كان موفقاً بخصوص عدم ايراده حكم بخصوص اللجوء الالزامي في التسوية القضائية، لان مثل هذا النص سوف يتعارض مع مصالح الدول التي لم تقبل الولاية الالزامية لمحكمة العدل الدولية وهي كثيرة.

فضلاً عن ذلك فإن التسوية القضائية تحتاج الى اجراءات طويلة ومعقدة لاتناسب المشاكل البيئية الملحة لا مشكلة طبقة الاوزون، فضلاً عن محكمة العدل الدولية لم تكن مستعدة حتى عام 1993 للنظر في القضايا البيئية (بسبب الطبيعة الفنية لهذه القضايا الامر الذي يتطلب قضاء ذو اطلاع واسع بالمسائل البيئية وهذا ما لم يكن متوافراً حتى عام 1993)(81).

### ثانياً: آلية التحفظ والانسحاب

تنظم اغلب الاتفاقيات الدولية مسائل التحفظ والانسحاب من الاتفاقية، فتوضح اغلب الاتفاقيات الدولية التي يمكن في اطارها التحفظ على بعض احكامها وصيغة التحفظ والوقت الذي يجوز فيه ابداءه، والحكمة من فتح المجال للتحفظ على بعض احكام الاتفاقية هو السماح للدول التي وردت فيها، ولو اُغلق باب التحفظ فلربما لاتنظم مثل تلك الدول الى الاتفاقية لاسباب غير جوهرية. اذاً فالتحفظ يعمل على تشجيع اكبر انضمام ممكن للاتفاقية مما يكسبها وزناً على المستوى الدولية(82).

وعلى العموم فإن الاتفاقيات الدولية قد تورد نصوصاً صريحة تجيز او تحظر التحفظات او قد تسكت عن ايراد احكام شأن التحفظات، وفي هذه الحالة واستناداً اتفاقية فينا لقانون المعاهدات يكون للاطراف الحق في التحفظ فيما يخص المسائل التي لاتتعارض مع الاهداف الرئيسية للاتفاقية(83).

وقد اورد بروتوكول مونتريال بهذا الخصوص نصاً يفيد صراحة بعدم جوار ابداء تحفظات على هذا البروتوكول).

ويسوغ البعض هذا النص على ان مسؤولية حماية طبقة الاوزون هي مسؤولية عالمية تقع على جميع الدول من دون استثناء، وعليه فإن جميع الدول يجب ان تشارك فيها ولايجوز التملص منها عن طريق ابداء تحفظات تحد من فعالية البروتوكول(84).

ويرى البعض الاخر ان الغاية من ذلك النص هو ان البروتوكول قد جاء بالحد الأدنى من الالتزامات لحماية طبقة الاوزون الى درجة انه لم يعد يحتمل تحفظات على أي من احكامه(85).

ونرى فضلاً عن المسوغات المذكورة سابقاً، فهناك مسوغ آخر لايراد مثل هذا الحكم، وهو الرغبة في عدم الاخلال بالتوازن الدقيق الذي اوجده البروتوكول، وذلك بالسماح بابداء تحفظات قد تخل بهذا التوازن الذي يعد مكسباً حقيقياً للعمل الدولي في ميدان حماية البيئة.

اما بشأن احكام الانسحاب فقد اجاز البروتوكول لكل طرف من الاطراف الانسحاب وذلك بتوجيه اخطار كتابي الى الوديع بعد مرور، اربع سنوات من تاريخ الاضطلاع بالالتزامات الملقة على عاتقه بموجب البروتوكول. ويصبح هذا الانسحاب سارياً بعد مضي سنة واحدة من تاريخ الاخطار. ان النص على امكانية الانسحاب يعد معزز الاحكام البروتوكول من جانب كونه قد سيج

(80) Article (15, 16) from arbitral process.

(81) في عام 1993 شكلت محكمة العدل الدولية غرفة -مكونة (7) اعضاء للنظر في القضايا البيئية استناداً الى الفقرة (1) من المادة (6) من النظام الاساس للمحكمة، فقد نصت حيثيات قرار التشكيل (نظراً للتطورات في ميدان القانون الدولي البيئي والحماية التي وضعت في السنوات القليلة الاخيرة، اخذين بنظر الاعتبار ضرورة استعدادها وباقصى درجة ممكنة لمعالجة أي قضية بيئية تقع ضمن اختصاصها القضائي) انظر د. صلاح عبد الرحمن الحديثي، مصدر سابق، ص216.

(82) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص .

(83) استاذنا الدكتور عصام العطية، مصدر سابق، ص104-106.

(84) Cynthia Pollock Shea, op .Cit., p.51.

(85) د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص73.

الاطراف التي تستجد لديها ظروف تجعل من استمرارها بالبروتوكول غير ممكن، الانسحاب منه<sup>(86)</sup>.

وقد نصت على هذا الحكم المادة (19) من البروتوكول (يجوز لاي طرف ان ينسحب من هذا البروتوكول بتوجيه اخطار كتابي الى الوديع في أي وقت بعد مرور اربع سنوات من الاضطلاع بالالتزامات المحددة في الفقرة (1) من المادة (3 الف) ويصبح هذا الانسحاب سارياً بعد انقضاء سنة واحدة من تاريخ تسلم الوديع لاطار الانسحاب او أي تاريخ اخر لاحق حسبما ينص عليه اخطار الانسحاب).

## المطلب الثاني

### الاستراتيجيات والتدابير الوطنية المتخذة لتنفيذ

#### احكام البروتوكول

تعد السياسات والتدابير الوطنية عاملاً مهماً في تنفيذ اية اتفاقية دولية، ولاسيما الاتفاقيات الدولية البيئية، على اساس ان ايجاد آلية وطنية تفرض احترام ما التزمت به الاطراف على مواطنيها او من يقيم تحت سلطتها. وترجمة احكام الاتفاقيات بشكل مشاريع او استراتيجيات تضمن التنفيذ الفعلي لاحكام الاتفاقية هو امر مكمل او مساعد لتلك الاتفاقية في تحقيق وانجاز غاياتها واهدافها ببسر وسهولة. وتكون تلك الاستراتيجيات والتدابير عادة في شكل تشريعات وطنية جنائية او اداريه او ضريبية او خطط وبرامج عمل وطنية لتنفيذ تلك الاتفاقية وهي تعكس مدى رغبة الاطراف في تحقيق اغراض الاتفاقية<sup>(87)</sup>

فتح بروتوكول مونتريال المجال واسعاً امام اتخاذ تدابير واجراءات وطنية، على وصف ان الالتزامات التي جاء بها البروتوكول تمثل الحد الأدنى، وبذلك يمكن اتخاذ تدابير وطنية اكثر واشد من تلك الواردة فيه. وهذا ما نصت عليه الفقرة (11) من المادة (2) من البروتوكول بالقول "دون التقيد بالاحكام الواردة في هذه المادة، والمواد من 2 الف الى 2 طاء، اللاطراف اتخاذ اجراءات اكثر صرامة من الاجراءات التي تقتضي بها هذه المادة والمواد من 2 الف الى 2 طاء"

لقد بادرت الاطراف الى تبني العديد من الاستراتيجيات والتدابير الوطنية من اجل تنفيذ التزاماتها بموجب البروتوكول، وسوف نتبع في سياق بحثنا لهذه الاستراتيجيات والتدابير الاسلوب نفسه الذي تبناه البروتوكول من حيث التمييز بين البلدان النامية العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) والبلدان المتقدمة غير عاملة تلك الفقرة وعلن النحو الاتي:

<sup>(86)</sup> Alfred, C. Aman, Jr., op. Cit., p.200.

<sup>(87)</sup> د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21 مصدر سابق ص233.

## الفرع الاول

### الاستراتيجيات والتدابير الوطنية المتخذة من قبل البلدان النامية

#### العاملة بالفقرة (1) من المادة (5)

تبنت معظم ان لم نقل كل البلدان النامية العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) والبلدان المتقدمة غير عاملة بتلك الفقرة.

تبنت معظم ان لم نقل كل البلدان النامية العاملة بالفقرة (1) من المادة (5) استراتيجيات وتدابير وطنية لتنفيذ احكام البروتوكول، ولكثرة هذه التدابير سوف تقتصر على دراسة بعض ابرز الامثلة على تلك التدابير ولعل اهم هذه الامثلة هما طرفان من اطراف البروتوكول: الاول، طرف عامل بالفقرة (1) من المادة (5) كان سباق في تبني اجراءات داخلية لتنفيذ البروتوكول وهو (سنغافورة)، والثاني طرف يمتلك ابرز نظام داخلي لتنفيذ البروتوكول وهو (الهند) مع عدم اغفال الاشارة الى الاطراف الاخرى التي لها تدابير وطنية بارزة.

#### اولاً: سنغافورة

اصبحت سنغافورة طرفاً في بروتوكول مونتريال في عام 1989 وصادقت على تعديل لندن في عام 1993، وتعمل من اجل التصديق على تعديلات كوبنهاغن ومونتريال وبكين، ولاتعد سنغافورة من بين الدول المنتجة للمواد المستنفذة للاوزون (ODS) وفي عام 1989 صنفت على انها طرف غير عامل بموجب الفقرة (1) من المادة (5) لتجاوز مستوى استهلاكها الحد المقرر في البروتوكول، وقد اشيد تصنيفها على انها طرف عامل بموجب تلك الفقرة في عام 1995، وهي تتمتع حالياً بمركز البلد النامي الذي قدر البروتوكول<sup>(88)</sup>.

وتعد سنغافورة اول بلداً نامٍ سعى الى ترجمة احكام البروتوكول بشكل قواعد قانونية وانظمة ومشاريع وبرامج عمل، بغية تطبيقها على الصعيد الداخلي بما يخدم اهداف البروتوكول اولاً، وبما يحقق امتثال هذا البلد للالتزامات المقررة عليه بموجب البروتوكول ثانياً. ففي عام 1989، اعلنت سنغافورة عن برنامج عملها الوطني والذي يتضمن عدداً من الاستراتيجيات التي رأتها كفيلة بتنفيذ احكام البروتوكول في هذا البلد. وقد تضمن هذا البرنامج مجموعة من الاستراتيجيات لعل ابرزها:

-تعزيز التعاون بين الصناعة والجمهور من اجل التخلص من استهلاك المواد الخاضعة للرقابة. ووضع نظام خاص لتحديد وتسعير المواد المتنفذة للاوزون، وتزويد المنشآت الصناعية الخاصة بالتكنولوجيا اللازمة للتحويل الى بدائل المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة،

<sup>(88)</sup>UNEP/ OZL. Pro / 8/ 30. P11.

وفرض ضرائب على المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة وتقديم الحوافز والمساعدات المالية للصناعات التي تعمل على التحول الى المواد البديلة للمواد المستنفذة للاوزون.<sup>(89)</sup> انشاء جهة مسؤولة عن تنفيذ احكام البروتوكول وتحقيق التنسيق والتعاون مع بلدان المنطقة ومع المنظمات الدولية ذات الاهتمام<sup>(90)</sup>.

وقد بدأ هذا البلد بتنفيذ عناصر برنامجه، بحلول عام 1989 بدأ نفاذ نظام تحديد وتسعير المواد المستنفذة للاوزون المسمى (TQS). ويهدف هذا النظام الى منع اغراق الاسواق المحلية بالمواد الخاضعة للرقابة، وذلك عن طريق تحديد كميات المواد الخاضعة للرقابة التي تستخدم من قبل المنشآت والشركات. ويلحظ على هذا النظام انه يميل الى رفع اسعار هذه المواد عن طريق تحديد الكميات التي تعرض للبيع من جانب، وفرض اسعار مرتفعة لتلك المواد من جانب آخر، وذلك من اجل تحفيز المستخدمين لتلك المواد على التحول الى البدائل الاجدى من الناحية الاقتصادية. ويعمل هذا النظام مع نظام الضرائب المفروضة على المواد الخاضعة للرقابة على جعل استخدام تلك المواد مكلفاً اقتصادياً، الامر الذي يدفع المنشآت الصناعية والشركات الخاصة والمستخدمين الافراد للتحول الى بدائل تلك المواد سعياً للتخلص من عبء التكاليف وبصورة ذاتية، كما تم في عام 1991 اصدار تشريع خاص ينظم استخدام المواد الخاضعة للرقابة الاسـمـة خدمات غير الضرورية تحت اسم (Legislation Against Non-Essential Use)<sup>(91)</sup>.

وقد تضمن هذا التشريع العديد من الاحكام اهمها:

- أ- منع استيراد وتصنيع المواد غير الطبية الحاوية على مواد خاضعة للرقابة وذلك بحلول عام 1991.
- ب- منع استيراد واستخدام المواد الخاضعة للرقابة الواردة في المجموعة الثانية من المرفق (ألف) من البروتوكول (الهالونات) في انظمة اطفاء الحرائق.
- ج- الزام الجهات الصناعية المختصة بعدم استخدام المواد الخاضعة للرقابة في صناعة السيارات والاجهزة الالكترونية.
- د- منع استيراد التكنولوجيا التي تستخدم مواداً خاضعة للرقابة<sup>(92)</sup>.

---

<sup>(89)</sup> Singapore's commitment to the Montreal protocol , Singapore's ministry of the Environment, 2000, p.3.

<sup>(90)</sup>Ibid, p.3.

<sup>(91)</sup>Ibid, p.4.

<sup>(92)</sup>Ibid, p.4.

## ت - ثانياً: الهند

انضمت الهند الى بروتوكول مونتريال في 17/9/1992، وصادقت على تعديلات لندن وكوبنهاغن ومونتريال، وتعمل الان على التصديق على تعديل بكين، وتعد الهند من البلدان النامية التي تنتج المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة<sup>(93)</sup>.

وتصنف الهند بانها بلداً نامياً، عاملاً بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول ومن ثم فإن تدابير الرقابة لاتسري عليها الا في عام 1999<sup>(94)</sup>.

وفي عام 1993 اعدت الهند برنامجها القطري الخاص الذي يتضمن الآليات والمشاريع والقوانين التي تضمن تنفيذ بروتوكول مونتريال في ذلك البلد، وتم اعتماده من قبل الحكومة. وتعد وزارة البيئة هي المسؤولة عن برنامج تنفيذ البروتوكول داخلياً<sup>(95)</sup>.

ولاغراض تنفيذ البروتوكول انشأت الوزارة المذكورة وحدة خاصة سميت بـ خلية الاوزون (Ozone Cell) للاشراف على الجهود والمشاريع المنشأة امثالاً للبروتوكول، كما تقوم هذه الوحدة بعمليات مراقبة اخرى انيطت بها.

وطبقاً لاستراتيجيات الوطنية المطبقة في الهند للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة (ODS) اصدرت الحكومة الهندية بالتعاون مع وزارة البيئة قانوناً شاملاً لتنظيم انتاج وبيع واستهلاك وتصدير المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة وذلك في عام 1998، وقد تضمن هذا القانون العديد من الاحكام يمكن تقسيمها على النحو الاتي:

- احكام متعلقة بانتاج واستهلاك المواد الخاضعة للرقابة: تضمن هذا القانون العديد من الاحكام التي تنظم انتاج واستهلاك المواد المستنفذة للاوزون منها الزام الجهات المنتجة للمواد الخاضعة للرقابة بتسجيل الانتاج وكمياته لدى السلطات المعنية، وكذلك تقييد انتاج المواد الخاضعة للرقابة، ثم البدء بتخفيفها تدريجياً وباجراءات محددة، واحكام لمنع الافراط في انتاج واستهلاك المواد الخاضعة للرقابة وذلك بتحديد الحد الاعلى للكميات التي يجوز استهلاكها كل سنة وعلى الترتيب وكذلك تحديد الكميات المنتجة لاغراض التصدير<sup>(96)</sup>.

- احكام متعلقة بتصنيع الاجهزة الحاوية على مواد خاضعة للرقابة: حظر هذا القانون توسيع الصناعات المعتمدة على المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة وضع اجهزة ومعدات تزيد من كفاءة وانتاجية هذه الصناعات. والزم القانون بتسجيل الصناعات التي تستخدم مواد مستنفذة للاوزون خاضعة للرقابة لدى الجهة المعنية وبصورة اجبارية.

<sup>(93)</sup>handbook on Data reporting, op. Cit., p.11.

<sup>(94)</sup>UNEP/ OZL. Pro / 1/ 12. P19.

<sup>(95)</sup>India's Success story to implementation the Montreal Protocol, ozone cell, Ministry of Nviromen and Forest Government of India, New Delhi, 2000, p.11-12..

<sup>(96)</sup>Ibid, p.10.

- احكام متعلقة باستيراد وتصدير وبيع وخرن (تكديس) المواد الخاضعة للرقابة: اوجب هذا القانون بتسجيل كل عمليات الاستيراد والتصدير والبيع والخرن (التكديس) لدى السلطات المنفية، كما تضمن احكاماً بمنع بيع أي شخص او منظمة لاتملك اجازة او ترخيص من الحكومة بامتلاك او تشغيل اجهزة او معدات يعتمد تشغيلها على المواد الخاضعة للرقابة.

- احكام اخرى: هناك العديد من الاحكام اتي جاء بها هذا القانون وهي بمجملها تصب في اتجاه التنفيذ السليم للبروتوكول، لعل اهمها التسجيل الاجباري لكل عمليات الاسترجاع والاستصلاح والتدوير والتدمير للمواد الخاضعة للرقابة لدى السلطات المختصة، والزام ان يكون التسجيل المشار اليه في الاحكام السابقة مقبولاً، ان يكون قبل مدة محددة من ممارسة النشاط. كما يلزم القانون كل شخص او مؤسسة تنتج او تستعمل او تصدر او تستورد او تبيع او تخرن او تستصلح مواد خاضعة للرقابة ان تقوم باعداد تقارير تفصيلية وتقديمها بصورة دورية الى خلية الاوزون(97) .

كما تضمن هذا القانون وضع جدول وطني لتنفيذ البروتوكول يبدأ من سنة 2003 ويستمر حتى سنة 2040(98) .

وفضلاً عن هذا القانون فأن هناك العديد من الاستراتيجيات والتدابير التي تبنتها الحكومة لتنفيذ البروتوكول، كمنح اعفاءات من التعريفة الجمركية وكذلك الضرائب للمشاريع والصناعات التي تنفذ بدقة البرنامج الوطني للتخلص من المواد الخاضعة للرقابة، وكذلك للمشاريع التي تتلقى مساعدات من الصندوق متعدد الاطراف(99) .

لقد تبنت بلدان اخرى عاملة بالفقرة (1) من المادة (5) العديد من التدابير الوطنية البارزة، ففي (نيكاراغوا) تم اعداد خطة عمل وطنية لتنفيذ البروتوكول بالتعاون مع مركز البيئة والصناعة في برنامج الامم المتحدة للبيئة. وتعكس هذه الخطة الاستراتيجية في هذا البلد للمدة من عام 1991 وحتى عام 2000. وترمي هذه الخطة الى تخفيض استهلاك المواد الخاضعة للرقابة في ذلك البلد الى 90% بحلول عام 2000. وتستند هذه الخطة الى تقوية المؤسسات الداخلية من اجل التعامل مع متطلبات البروتوكول، انشاء الاجهزة المسؤولة عن تنظيم ومراقبة تنفيذ هذه الخطة. انشئت لهذا الغرض وحدة اوزون وطنية، كذلك اصدار التشريعات اللازمة لاعطاء دفع ساند

(97)Ibid, p.10.

(98) تشمل هذه الجداول الوطنية التخلص من انتاج وتصنيع المواد الخاضعة للرقابة في صناعات علب الايروسول وفي صناعة التبريد والحفظ في 1 / 2003، والتخلص من انتاج وتصنيع المواد الخاضعة للرقابة في الاستخدامات الاخرى في 1 / 2010، والتخلص التام من استعمال مواد المرفق (باء) من البروتوكول في 1 / 2015، والتخلص من استعمال مواد المرفق جيم كخطوة اخيرة في 1 / 2040.

Ibid. p.11..

(99)Ibid, p. 10 , 11.

لتدابير تنفيذ البروتوكول في الداخل وفي هذا الصدد تم اصدار قانون خاص بتنظيم استيراد المواد الخاضعة للرقابة وذلك في عام 1994<sup>(100)</sup> .

وفي (تنزانيا) قامت الحكومة بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للبيئة باعداد خطة عمل وطنية من اجل تنفيذ البروتوكول، وتهدف هذه الخطة الى تمكين الحكومة من الوفاء بالتزاماتها بموجب البروتوكول بحلول عام (2010). تتضمن هذه الخطة العديد من التدابير منها انشاء وحدة اوزون وطنية تكون المسؤولة عن تنفيذ البروتوكول وتنظيم برنامج خاص للتعريف بدور هذه الوحدة وتشجيع وتحفيز مشاريع وطنية لتنفيذ البرنامج القطري الخاص بها، اصدرت تشريعات وطنية وانظمة خاصة بالتخلص التدريجي من المواد المستنفذة للاوزون<sup>(101)</sup> .

ومن البلدان العربية التي لها برامج وطنية لتنفيذ البروتوكول نذكر (مصر) التي لعبت دوراً بارزاً في قيادة الجهود الدولية لحماية طبقة الاوزون وابرام الاتفاقية والبروتوكول، فبادرت مصر في عام 1991 بانشاء وحدة اوزون وطنية، وفي نفس العام بادرت بتشغيل مايسمى بـ (المشروع الوطني للاوزون، وهو عبارة عن خطة عمل وطنية لتنفيذ التزاماتها على الصعيد الداخلي، والتي تهدف الى حماية طبقة الاوزون من جهة، وتوافر التكنولوجيا السليمة بيئياً للصناعات الوطنية، وتقديم المساعدات المالية والتقنية للصناعات التي تستخدم مواداً بديلة للمواد الخاضعة للرقابة بموجب البروتوكول، كذلك منح تسهيلات ضريبية وجمركية للصناعات التي تستخدم بدائل المواد المستنفذة للاوزون، فضلاً عن اصدار نظام خاص يقضي بعدم منح رخصة بانشاء مصانع جديدة تستخدم المواد الخاضعة للرقابة، فضلاً عن نظام خاص يستوجب التخلص من المواد المستنفذة للاوزون المستهلكة من طريق استرجاعها او تدميرها بطريقة آمنة<sup>(102)</sup> .

فضلاً عن هذه البلدان فإن هناك بلدان عديدة تبنت تدابيراً فعلة لتنفيذ بروتوكول

مونتريال<sup>(103)</sup>

<sup>(100)</sup>Report on New Project. 1998/ UNE/ 9998, Document (IM/ 2110-98-24), p.152-153.

<sup>(101)</sup>Report on New Project. 1997/ UNE/ 1997, Document (IM/ 2110-97-24), p.115-117.

<sup>(102)</sup> يشرف على تنفيذ خطط حماية طبقة الاوزون في مصر كل من جهاز شؤون البيئة المصري والمركز الاقليمي الافريقي لمراقبة طبقة الاوزون، لمزيد من التفاصيل انظر: د.صام الدين حواس، هوم القرن 21، مصدر سابق، ص265.

<sup>(103)</sup> من هذه البلدان نذكر وعلى سبيل الايجاز:

**في آسيا والباسفيك:** في الفلبين صدر تشريع خاص ينظم استيراد وتصدير المواد الخاضعة للرقابة، وتشريع مماثل في اندونيسيا لمنع التجارة بالمواد الخاضعة للرقابة، وفي اليمن وضع مشروعان الاحلال بدائل المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة، وفي بابوا غينيا الجديدة صدر قانون لتنظيم التجارة بالمواد الخاضعة للرقابة، وفي كوريا الشمالية تم اعداد برنامج عمل وطني لتنفيذ البروتوكول، يتضمن انشاء وحدة اوزون وطنية، وتشريع خاص لتنفيذ اجراءات التخلص التدريجي من المواد الخاضعة للرقابة.

**وفي افريقيا:** صدر في بنن قانون لتنظيم التجارة بالمواد المستنفذة للاوزون وقانون اخر (LOI-CADE) لحماية البيئة في عام 1999، وصدر قانون اخر لتنظيم الاتجار بالمواد الخاضعة للرقابة في الكونغو، واستناداً الى هذا القانون ينبغي تسجيل جميع عمليات الاستيراد والتصدير لدى الجهات المختصة. وصدر قانون ضريبي يقضي بفرض ضرائب تصاعدية على استخدام المواد المستنفذة للاوزون في اثيوبيا في عام 1997، وفي المغرب صدر نظام خاص للتجارة بالمواد المستنفذة للاوزون. واخر لمنع الافراط في استعمال تلك المواد.

**وفي امريكا اللاتينية:** صدر في السلفادور قانون لتنفيذ الالتزامات المترتبة على البلد من جراء التصديق على بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو الخاص بظاهرة الانحباس الحراري لعام 1997، بصورة متزامنة وصدر نظام لرصد ومراقبة التشريعات الوطنية الخاصة بالمواد المستنفذة للاوزون، كما صدر في جمايكا قانون لتنظيم التجارة بالمواد الخاضعة للرقابة في عام 1998. **وفي اوربا:** وعلى الرغم من ان اغلب دول اوربا غير عاملة بالفقرة (1) من المادة (5)، الا ان هناك عدداً من الدول العاملة بتلك الفقرة التي تبنت اجراءات وطنية لتنفيذ البروتوكول منها جورجيا التي اصدرت قانوناً لتنظيم استعمال المواد الخاضعة للرقابة، واخر

## الفرع الثاني

### الاستراتيجيات والتدابير الوطنية المتخذة من قبل البلدان

#### المتقدمة غير العاملة بالفقرة (1) من المادة (5)

تمتلك البلدان المتقدمة القدرة الاقتصادية والتكنولوجية اللازمة للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون كما تمتلك المرونة الاقتصادية اللازمة للتحويل الى بدائل تلك المواد، كما انها تتحمل العبء الاكبر من التهديدات التي تواجه طبقة الاوزون، ومن هذا المنطلق فينبغي ان تكون الاجراءات المتخذة في تلك البلدان اكبر بكثير مما هو مطلوب من البلدان الاخرى الاطراف. وقد اتخذت العديد من هذه البلدان تدابير فعالة لتنفيذ احكام البروتوكول. وسنتناول مثالين على هذه التدابير في طرفين من اطراف البروتوكول احدهما اول طرف في البروتوكول اتخذ اجراءات لحماية طبقة الاوزون وهي الولايات المتحدة الامريكية، اما الاخر فهو الطرف الذي دعم الجهود الدولية المبذولة لحماية طبقة الاوزون، وهي (كندا) مع عدم اغفال الاشارة الى الامثلة الاخرى.

#### أولاً: الولايات المتحدة الامريكية (104)

كانت الولايات المتحدة من اوائل الدول التي صادقت على بروتوكول مونتريال وذلك في عام 1987، لذا فليس من الغرابة ان يتخذ هذا الطرف اجراءات مبكرة لحماية طبقة الاوزون، لتنفيذه فيما بعد. وقد سبقت الاجراءات والتدابير الوطنية التي اتخذتها الولايات المتحدة ابرام بروتوكول مونتريال بفترة طويلة، وتعود اولى هذه الاجراءات الى عام 1974، حيث حظرت الولايات المتحدة استناداً الى تعديل قانون (الهواء النظيف) (Clear air act) الصادر في عام 1969 استعمال المواد المستنفذة للاوزون في بعض الاستعمالات البسيطة، وكانت الخطوة الثانية هو حظر التخلص من المواد المستنفذة للاوزون بحرقها او دفنها في الارض بقانون اصبح نافذاً في عام 1986 (105).

وقد تبني هذا البلد العديد من التدابير الاخرى الفعالة لتنفيذ احكام البروتوكول، واصدر العديد من القوانين والانظمة واللوائح، ولعل ابرز هذه القوانين هو قانون تعديل قانون سياسة الطاقة

---

لتنظيم تصدير واستيراد هذه المواد في عام 1997، وكرواتيا التي اصدرت قانون في عام 1998 لتنظيم استيراد وتصدير المواد الخاضعة للرقابة.

لمزيد من التفاصيل: Status of Legislation in article (5) countries/ UNEP/2000

Report on new project 1994, UNEP/1994, Document (implement (im /0902-94-05), p.394-413. انظر كذلك:

Report on new project /1995 /UNEP ,1955 /Document (AS/0702-95-02), p. 270-303.

.Ibid, p. 101-126 /1997 /Report on new project انظر كذلك:

Ibid p. 122-156. /UNEP /1999 /Report on new project انظر كذلك:

Strategies and policies for air pollution abatement, economic commission for Europe, United nation, 1998, p.180.

(104) تعد الولايات المتحدة اول بلد استخدم المواد المستنفذة للاوزون المسماة (كلورفلوركاربون) التي يحتويها المرفق الف من البروتوكول، فقد صنعت لأول مرة من قبل المخترع الامريكي (توماس ميدجلي الصغير) في عام 1930 وتعد شركة (دي بون) الامريكية او شركة تنتج وتسوق هذه المواد لاغراض تجارية. لمزيد من التفاصيل انظر:

Cynthia Pollock Shea, op. Cit., p.28-29.

(105)Ibid ,p.41

الامريكية، الصادر في عام 1992، والذي فرض ضرائباً على استهلاك المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة في الولايات المتحدة الامريكية، ويتم تحصيل هذه الضريبة عن طريق ضرب نسبة الضريبة الاساسية في قدرة المادة على استنفاد الاوزون(106).

وتفرض هذه الضرائب على الاشخاص والمؤسسات والجمعيات والمنظمات بمختلف انواعها من دون استثناء، وهذا مانصت عليه الفقرة (3) من المادة (21) من هذا القانون (لاتعفى من الضريبة المبيعات الى حكومات الولايات والحكومات المحلية والى الحكومة الاتحادية والى المنظمات والجمعيات العلمية والاربحية)(107).

وقد اثار النص السابق في حينه خلافاً بين الجهة المسؤولة عن تنفيذ القانون وبعض دوائر الامم المتحدة(108).

(106) تكون هذه الضرائب مرتفعة، اذ تصل في بعض الاحيان الى 95.34 دولار لكل كيلو غرام من هذه المواد، ويسري هذا القانون باثر رجعي فيشمل جميع المواد التي يمتلكها المواطنون او المنجزون قبل نفاذ هذا القانون. التلوث وتأثيراته على الاوزون ومناخ الارض والحياة، مجلة الارض والبيئة، مصدر سابق، ص 11. Elizabeth Cook , Ozone protection in the United States, World Resources institute, Washington, D.C., 1997, p.5.

(108) يتلخص هذا الخلاف انه في 28/ايلول/1990 قامت دائرة الشؤون التجارية والمشتريات والنقل وادارة الخدمات العامة في الامم المتحدة بعملية شراء كميات من المواد الخاضعة للرقابة (الفريون 12) المستنفذة للاوزون من حكومة الولايات المتحدة، واستناداً الى القانون السابق، فان هذه الكمية تخضع للضريبة ويتم استيفاء الضريبة كجزء من ثمن الشراء، الا ان الدائرة المذكورة التابعة للامم المتحدة طالبت من حكومة الولايات المتحدة اعفائها من الضريبة مستندة في ذلك الى البند (8) من المادة (2) من اتفاقية امتيازات الامم المتحدة وحصانته التي تنص (انه حين تقوم الامم المتحدة بعمليات شراء ذات شأن لغرض الاستعمال الرسمي تتناول اموال تم استيفاء او تخضع لاستيفاء رسوم وضرائب من هذا القبيل عنها، تتخذ الدول الاعضاء، كلما امكنتها ذلك، الترتيبات الادارية المناسبة للتجاوز عن مبلغ الرسم او الضريبة او رده).  
الا ان الحكومة الامريكية رفضت هذا الطلب على اساس ان هذه الاتفاقية لاتمنح الامم المتحدة حقاً تلقائياً بالاعفاء انما كل ماتمنحه هو الحق في تقديم طلب الاعفاء، ويبقى امر البت في هذا الطلب متروكاً للحكومة، والتي قررت رفض هذا الطلب على اساس وجود نص صريح في قانونها يمنع اعفاء اية جهة من الضريبة وحتى الحكومة نفسها، وهو نص الفقرة (3) من المادة (21) المذكورة سابقاً.

==وازاء هذا الوضع طلبت الدائرة المذكورة مشورة الامم المتحدة بهذا الخصوص، وقد كان الجواب (لايجوز للامم المتحدة ان تطلب اعفائها من ضريبة انتاج على بيع المواد الكيميائية التي تستنفذ طبقة الاوزون فرضها قانون داخلي سن عملاً ببروتوكول مونتريال وذلك لسببين:

الاول: هو ان المادة المذكورة في الاتفاقية لاتعطي للامم المتحدة الحق في طلب الاعفاء الا اذا كانت عملية الشراء ذات شأن، والموقف الثابت الذي اتخذه الامم المتحدة هو ان عملية الشراء تكون ذات شأن حيث يكون مبلغ الضريبة ونسبة ذلك المبلغ من مجموع ثمن الشراء، كافية لاعتبار الضريبة عبئاً فادحاً للمنظمة. وحين تحصل عملية الشراء على اساس متكرر، في حين ان الضريبة المفروضة على المواد نفسها، التي اشترتها الامم المتحدة لاتشكل عبئاً عليها.

والثاني: هو ان الغرض من بروتوكول مونتريال هو كفالة تحديد انتاج واستعمال المواد التي تستنفذ الاوزون من جانب الاطراف في البروتوكول، وفرض ضرائب على صنع واستهلاك تلك المواد يعد وسيلة لتحقيق الهدف المنشود، ومن ثم فان تقديم طلب الاعفاء من الضرائب يعد امراً شاذاً. اذ ان المنظمة التي تسعى عن طريق الاتفاقية والبروتوكول الى تخفيض استعمال المواد التي تستنفذ الاوزون ستكون هي التي تسعى الى اعفاء نفسها من تدبير تحديدي فرض لتحقيق تخفيض، فضلاً عن ذلك فان اطراف اتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال مطالبون بالتعاون مع المنظمات والهيئات والوكالات الدولية من خلال تعزيز الوعي بالاثار البيئية لانعاث المواد المستنفذة للاوزون. ولذا فان هناك نية واضحة في ان تتعاون الامم المتحدة في تنفيذ التدابير التحديدية لتحقيق المزيد من التخفيضات في انتاج المواد التي تستنفذ الاوزون واستهلاكها، ولهذا فان المنظمة ممارسة لعملها واعمالاً لرأيها ان تمتنع عن المطالبة بالاعفاء. فضلاً عن ذلك فان الدائرة المذكورة توخياً منها لتحقيق اهداف البروتوكول، ان تنظر بشكل ايجابي في امكانية استبدال (الفريون 12) بمواد اخرى غير مستنفذة للاوزون او الاقلال من استهلاكه.

ومن التشريعات الأخرى التي تضمنت بنوداً لتنفيذ بروتوكول مونتريال هو قانون الهواء النظيف (Clear air act) والذي تضمن احكاماً تتعلق بنقل انتاج المواد الخاضعة للرقابة الى الاطراف الأخرى في البروتوكول، والذي سمحت به الفقرة (5) من المادة (2) من البروتوكول(109).

## ثانياً: كندا

بادرت كندا الى اتخاذ خطوات مبكرة لحماية طبقة الاوزون، فقد حضرت الحكومة الكندية في عام 1976 استعمال المواد المستنفذة للاوزون تحت ضغط جماهيري في تسعين بالمائة على الاقل من منتجاتها الايروسولية(110).

وتعد كندا من اوائل الدول التي صادقت على بروتوكول مونتريال، واتخذت العديد من الاجراءات والتدابير لتنفيذه، لعل ابرزها هو اصدار قانون لتنظيم استعمال المواد المستنفذة للاوزون في عام 1999، والذي يسمى بـ (تشريع الهالوكاربون الفدرالي) (Federal Halocarbon Regulation). وينظم هذا التشريع الذي اصبح نافذاً في حزيران من عام 1999 استعمال المواد المستنفذة للاوزون في اجهزة التجميد والحفظ وانظمة اطفاء الحرائق، وصناعات تكييف الهواء، وقد تضمن هذا القانون جدولين الاول خاصاً بالمواد التي يحكمها القانون، والثاني خاص باستعمالها واعطى لكل مادة من هذه المواد رمزاً معين مرقمة من (1-12)(111).

وقد حظر هذا القانون على أي شخص اطلاق او السماح باطلاق او المساعدة على اطلاق المواد المحظورة والمستعملة في اجهزة التجميد وتكييف الهواء وانظمة اطفاء الحرائق واوعية النقل، هذا مانصت عليه المادة (2) (ليس لاي شخص ان يطلق او يسمح او يسبب اطلاق الهالوكاربون المحتوى في أنظمة تجميد أو أي وعاء أو وسيلة مساعدة، ب-نظام تكييف الهواء أو أي وعاء أو وسيلة مساعدة في نظام اطفاء الحرائق أو أي وعاء أو وسيلة مساعدة، ماعدا لاغراض مكافحة الحريق مالم يكن الحريق سبب لاغراض التدريب).

---

الحولية القانوني للامم المتحدة، الامم المتحدة، 193/ الوثيقة (St/ LE 6/SEA. CI28)، ص270-271. (109) تنص الفقرة (5) من المادة (2) من بروتوكول مونتريال (يجوز لاي طرف ان ينقل الى أي طرف اخر لفترة واحدة او اكثر من فترات الرقابة أي جزء من مستوى انتاجه المحسوب المبين في المواد 2 الف الى 2 واو، والمادة 2 حاء، شريطة ان لايتجاوز اجمالي المستويات المحسوبة المجمععة الانتاج الاطراف المعنية من أي مجموعة من مواد خاضعة للرقابة حدود الانتاج المنصوص عليها في تلك المواد، وعلى طرف من الاطراف المعنية ان يخطر الامانة بشروط هذا النقل والفترة التي ينفذ فيها).

(110) Cynthia Pollock Shea, Ibid, p.38.

(111) Scheduil (1,2) from Federal Halocarbon Regulation.

كما لم يسمح القانون المذكور لاي شخص ان يقوم بانشاء او صيانة او خدمة نظام اطفاء الحرائق او نظام تكييف هواء او نظام تجميد، الا اذا كان حاصلأ على اجازة بذلك من السلطة المختصة(112).

كما حظر هذا القانون شحن أي مواد (هالوكاربونية) في نظام تبريد من قبل شخص مالم يكن قد اجري فحصاً شاملاً للنظام للتأكد من سلامته مسبقاً لضمان عدم تسرب هذه المواد(113).  
واوجب هذا القانون على ذلك النظام في حالة وجود عيوب ان يتخذ الاجراءات، اللازمة لاسترجاع المواد الهالوكاربونية من النظام قبل تسربها.(114)

الا انه استثناءً من الحكمين السابقين اجاز هذا القانون استمرار تشغيل النظام الحاوي على مواد مستنفذة للاوزون، على الرغم من وجود العيوب في الحالات الضرورية. وهذا ما نصت عليه المادة (14) بالقول: (اذا كان من الضروري الاستمرار بتشغيل النظام لمنع خطر حال على حياة الانسان وصحته فأن المادتين (12) (13) لا تنطبق خلال الفترة التي يوجد فيها الخطر ولمدة سبعة ايام كحد اعلى بعد اليوم الذي يشخص فيه الخطر من قبل المالك).  
وقد الزم هذا القانون مالك النظام الذي يحتوي على مواد مستنفذة للاوزون باعداد تقارير عن اطلاق المواد الخاضعة للرقابة في حالة حدوثه، كما منع القانون امتلاك انظمة حاوية على مواد مستنفذة للاوزون الا بعد الحصول على رخصة بذلك من السلطات المختصة(115).

ولا يطبق هذا القانون على الانظمة الصغيرة التي تحتوي مواد مستنفذة للاوزون(116).  
من المبادرات الكندية الاخرى هو اقرار مجلس الوزراء الكندي للبيئة (CCME) حدود استراتيجية للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون في كندا، وتتضمن تلك الاستراتيجية حظر استخدام واعادة ملء الحاوي بالمواد الخاضعة للرقابة، وكذلك اصدار قوانين لتنظيم استيراد وتصدير تلك المواد(117).

وهناك العديد من البلدان التي اتخذت العديد من التدابير الوطنية وفي مناطق مختلفة من العالم ومنها استراليا التي اتخذت مؤسساتها المختلفة تدابير للحد من استعمال المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة، ومن هذه المؤسسات وكالة الحرائق الاسترالية التي اصدرت ميثاقاً خاصاً بها لحماية البيئة وبموجبه منعت شراء مواد جديدة خاضعة للرقابة لاستعمالها في عمليات مكافحة الحرائق، كذلك منع هذا الميثاق استخدام المواد الخاضعة للرقابة في عمليات التدريب على اطفاء الحرائق، كما قامت الشعبة الفدرالية الاسترالية للبيئة بايقاف شراء المواد الخاضعة للرقابة بموجب البروتوكول بعد عام 1989(118).

---

(112)Article (9) from regulation.

(113)Article (9) from regulation.

(114) Provision (2 (from Article (14) from regulation.

(115)Article (14 , 32) from regulation.

(116)Article (1.(

(117)The News Letter of the UNEP IE, Ozone action program, No.3, op. Cit., p.6.

(118)Economic panel report, Montreal protocol on substances.

وفي الجماعة الاوربية شاركت دول الاتحاد الاوربي بالاعداد لمشروع خاص لتنفيذ التشريعات الخاصة بالمواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة في دول الاتحاد الاوربي، ويسمى بمشروع (Urozon) ، وقد اعد هذا المشروع شبكة تنفيذ التشريعات الكيميائية الاوربية (Cleen)، ويهدف الى التنسيق بين دول الاتحاد الاوربي، فيما يتعلق بالسياسات الخاصة بتنفيذ التشريعات المتعلقة بالمواد المستنفذة للاوزون، ويتضمن هذا المشروع سياسات مشتركة لتدمير المواد الخاضعة للرقابة، واخرى للتحكم في التجارة غير المشروعة بالمواد الخاضعة للرقابة(119)

وفي اليابان قامت الحكومة في عام 1989 باصدار نظام لمراقبة ورصد وتحديد استهلاك المواد الخاضعة للرقابة، والزمته الجهات المنتجة والمستهلكة للمواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة بكميات كبيرة على تسجيل انتاجها واستهلاكها لدى السلطات المختصة(120).

ولا بد لنا من الاشارة اخيراً الى ان التدابير المتخذة لتنفيذ البروتوكول وحماية طبقة الاوزون لم تقتصر على الحكومات الاطراف في البروتوكول انما شملت تدابير عديدة اتخذت من قبل بلدان ليست اطرافاً في البروتوكول ادراكاً منها لاهمية الجهود المبذولة لحماية طبقة الاوزون(121).

كما ان هناك تدابير من قبل صناعات ومؤسسات وشركات متعددة الجنسية تصب في مصلحة حماية طبقة الاوزون(122).

(119) تعد السويد اول دول الاتحاد الاوربي تتحرك الى اكثر من التصديق على البروتوكول ففي يونيو 1988 وافق البرلمان السويدي بعد مناقشات مستفيضة مع الصناعة على اصدار تشريع يشمل على الترتيبات النهائية محدد لحضر استعمال مركبات الكلورفلوركاربون، وكذلك تحقيق تخفيض في تلك المواد الى النصف في عام 1990، كما اتخذت بعد ذلك اجراءات مماثلة في بلجيكا وهولندا وسويسرا والمملكة المتحدة والمانيا، وتعد فرنسا الدولة الوحيدة من دول المجموعة الاوربية التي لاتزال متناقلة عن اتخاذ اجراءات فعالة بهذا الخصوص. لمزيد من التفاصيل انظر:

Cynthia Pollock Shea, Ibid, p.41, 58..

(120)Economic panel report, Ibid, p.129. that Deplete the ozone layer, united nation environment program, 1989, p.129.

(121) يعد العراق من البلدان غير الاطراف في البروتوكول التي اتخذت تدابير وطنية لحماية طبقة الاوزون، وتمثلت تلك التدابير في البرنامج الوطني لاجلال بدائل المواد المستنفذة للاوزون في استعمالات التبريد. فقد بدأت الخطوة الاولى في هذا البرنامج من قبل شركة نفط الشمال في عام 1992، اذ استخدمت لاول مرة بدائل المواد المستنفذة للاوزون في اجهزة التبريد، وفي عام 1996 قامت اللجنة الصناعية في وزارة الصناعة والمعادن بتشكيل لجنة تضم ممثلين من القطاع الصناعي وكلية الهندسة في جامعتي بغداد وصادم للاشراف على برنامج بحوث وايجاد بدائل محلية مناسبة للمواد المستنفذة للاوزون، ومن المخطط ان يتم ايجاد هذه البدائل في عام 2010، وهو التاريخ الذي يتم التخلص فيه نهائياً من مواد المرفق الاول من البروتوكول في كل دول العالم الاطراف في البروتوكول. ومما يؤسف له ان هذه الجهود لم تتعد الجهود العلمية البحثية وبعض المشاريع الصناعية ولم نجد اية جهود قانونية كاصدار تشريع لتنظيم استخدام هذه المواد في العراق او الانضمام الى الاتفاقية او البروتوكول.

د. رعد محمود حسين البدراني، الموائع الهيدروكاربونية بدائل الفريونات في التثليج المنزلي، مجلة علوم، العدد (112)، 2001، ص17.

(122) اتخذت العديد من الشركات والمؤسسات الصناعية خطوات وتدابير للحد من استخدام المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة وايجاد بدائل لها ولمزيد من التفاصيل عن اسماء هذه الشركات والبادرات التي تقدمت بها.

د. مصطفى كمال طلبية، مصدر سابق، ص23.

## ث - المطلب الثالث

### ج - تنفيذ بروتوكول مونتريال في ضوء بروتوكول كيوتو لعام 1997

ان التنفيذ السليم لبروتوكول مونتريال يقتضي ان يأخذ بنظر الاعتبار ما جاءت به اتفاقيات دولية اخرى ذات هدف مقارب من اهداف البروتوكول المذكور، ولعل ابرز هذه الاتفاقيات هي اتفاقية بازل بشأن التحكم في النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود لعام 1971، وبروتوكول كيوتو للحد من ظاهرة الاجناس الحراري لعام 1997 الملحق باتفاقية ريودي جانيرو لتغير المناخ لعام 1992. ولأن مسائل الارتباط والتنفيذ المشترك بين بروتوكول مونتريال والاتفاقية الاولى غير واضحة المعالم ولا تزال قيد البحث<sup>(123)</sup> فأننا سنقصر على بحث مسائل الارتباط بين بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو وكيفية التنفيذ المشترك لمل منهما وذلك على فرعين نخصص الاول للبحث مسائل الارتباط بين البروتوكولين، ونخصص الثاني لدور كل منهما في تطور القانون الدولي البيئي وكيفية التنفيذ المشترك لكل منهما.

## الفرع الاول

### العلاقة بين بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو

قبل بحث العلاقة بين هاتين الاتفاقيتين لابد لنا من اعطاء نبذة موجزة عن بروتوكول كيوتو للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري لعام 1997، واهم احكامه ثم نعرض على بحث مسائل الارتباط بين البروتوكولين:

### اولاً: نبذة موجزة عن بروتوكول كيوتو

يعد بروتوكول كيوتو ثمرة للجهود الدولية التي بذلت لمواجهة مشكلة جديدة لاتقل خطورة عن استنفاد الاوزون ان لم نقل اخطر وعلى مدى اربعين عاماً<sup>(1)</sup>. واتت هذه الجهود ثمارها بتوقيع

كذلك د. رعد محمود حسين البدراني، المصدر السابق، ص 16-17.

كذلك Cynthia, Pollok Shea, Ibid, p.95-51

كذلك: ..Economic panel report, Ibid, p.131-138

<sup>(123)</sup> بحث الاطراف في بروتوكول مونتريال في اجتماعها الخامس مدى امكانية تطبيق احكام اتفاقية بازل على التجارة في المواد المستعملة الخاضعة للرقابة بموجب البروتوكول، واوحت الاطراف في البروتوكول، الاطراف في اتفاقية بازل على اتخاذ مقررات تتوافق مع اهداف اتفاقية بازل وبروتوكول مونتريال، من اجل تسهيل التخلص التدريجي من انتاج واستهلاك المواد الخاضعة للرقابة بموجب البروتوكول. وفي خطوة متقدمة لتطبيق احكام اتفاقية بازل قررت الاطراف في بروتوكول مونتريال في اجتماعها السابع بأنه لاتتم عمليات النقل الدولية للمواد الخاضعة للرقابة بموجب البروتوكول المستعادة، والتي لاتستوفي مواصفات النقاء المستخدمة التي حددتها المنظمات الدولية والوطنية المختصة، الا اذا كان البلد المتلقي == يمتلك مرافق الاعداد والتدوير، يمكنها ان تعالج المواد الخاضعة للرقابة طبقاً لهذه المواصفات. لمزيد من التفاصيل انظر:

Document, UNEP/ozl/ pro/5/29, p.17.

Document, UNEP/ozl/ pro ,39/7/p.74.

<sup>(1)</sup> تمثلت الجهود المبذولة لمواجهة حالة التغير المناخي قبل ابرام الاتفاقية الاطارية لتغيير المناخ في عام 1992 بالعديد من المؤتمرات الدولية التي ابتداءت بمؤتمر تورنتو للتغير المناخي في عام 1988، الذي يعد اول مؤتمر يبحث هذه المسألة على الصعيد الدولي. وانتهى هذا المؤتمر الى جملة من التوصيات لعل ابرزها قيام الحكومات

اتفاقية اطارية للتغير المناخي اعدتها الفريق الحكومي الدولي للتغير المناخي، والذي تأسس في اطار الامم المتحدة، في عام 1988، بعد مؤتمر تورنتو للتغير المناخي المعقود في كندا<sup>(2)</sup>. وعرضت هذه الاتفاقية للتوقيع من قبل ممثلي الدول اثناء انعقاد القمة العالمية للبيئة والتنمية في ريودي جانيرو في (9 أيار/ مايو/ 1992) وتستهدف هذه الاتفاقية بصورة رئيسة تحجيم مبعثات غازات الدفيئة (الاحتباس) عند مستوى يحول دون وقوع الاضرار بالنظام المناخي، وقد تعهد الموقعون على هذه الاتفاقية بوضع برامج لمعالجة التغير المناخي وتبني سياسات محلية في كل دولة عضو لتحجيم انبعاث غازات الاحتباس الحراري (GHG) عند مستويات عام 1990<sup>(1)</sup>. وتنفيذاً لتلك التعهدات عقدت بعد ذلك عدة مؤتمرات عرفت بأسم مؤتمرات الاطراف وكان اول وثاني هذه المؤتمرات في عام 1995، اذ تقرر خلال هذين الاجتماعين تناول مبعثات غازات الاحتباس بعد المدة التي تلي عام 2000، والتحصير للالتزامات محددة لحفض تلك الانبعاثات وذلك لمناقشتها خلال المؤتمر الثالث. وقد عقد المؤتمر الثالث للاطراف في الاتفاقية في اليابان في مدينة كيوتو للفترة من (1-11) كانون الاول/ ديسمبر/ 1997، بحضور ممثلي نحو 160 دولة، اذ جرى التفاوض بهدف وضع قيود ملزمة على مبعثات غازات الاحتباس في الدول المتقدمة. وقد انتهى هذا المؤتمر بأعتماد بروتوكول كيوتو، الذي وضع اهدافاً محددة كمياً لمبعثات الكربون في الدول المتقدمة للفترة (2008-2012) ويتكون هذا البروتوكول من ديباجة مكونة من خمس فقرات تسبق متناً مكوناً من ثمانية وعشرين مادة يتبعها مرفقين:

المرفق الاول يضم غازات الاحتباس الحراري وكذلك القطاعات والمصادر التي ينتج عنها هذه الغازات، اما الثاني فيضم الدول التي تلتزم بخفض غازات الاحتباس الحراري ونسب الخفض المحددة لكل منها<sup>(2)</sup>.

ويشترط لكي يصبح هذا البروتوكول نافذاً ان تقوم بالتصديق عليه (55) دولة على الاقل بما فيها دول الملحق (باء) تشكل نسبة (55%) من الانبعاث في سنة 1990، ولا يبدأ نفاذه الا في اليوم التسعين من تاريخ استيفاء الشرط السابق<sup>(3)</sup>.

---

والامم بالعمل فوراً لمواجهة الجو المتغير، وكذلك وضع اتفاقية عالمية شاملة تكون اطاراً لبروتوكولات خاصة لحماية الجو. وبعد مؤتمر تورنتو تصاعدت الجهود الدولية لمواجهة حالة التغير المناخي ففي ديسمبر عام 1988 اصدرت الجمعية العامة للامم المتحدة قراراً دعت فيه على وجه التحديد الى اقرار اتفاقية اطارية لتغير المناخ، وفي عام 1989 تبنت الدول السبع الكبرى الصناعية في اجتماع القمة السنوي الذي عقد في باريس، قائمة طويلة من المقترحات لمواجهة هذه المشكلة، شغلت ثلث البلاغ الرسمي الذي صدر عن الاجتماع، وقد ايدت هذه الدول بقوة الجهود المشتركة التي تبذل للحد من انبعاث غازات الاحتباس. وفي العام نفسه اجتمع ممثلي (30) بلداً في سويسرا تحت رعاية برنامج الامم المتحدة للبيئة والمنظمة العالمية للارصاد الجوية، وقد تقرر في هذا الاجتماع تشكيل ثلاث مجموعات عمل: الاولى خاصة بالادلة العلمية لتغير المناخ برئاسة المملكة المتحدة، الثانية خاصة بالتأثيرات البيئية للمناخ المتغير ويرأسها الاتحاد السوفيتي (السابق) والثالث خاصة بالتعرف على الاستراتيجيات الدولية لابطاء ارتفاع درجة حرارة الارض وترأسها الولايات المتحدة. لمزيد من التفصيلات انظر:

Christopher Flaven, slowing global warming: a world wide strategy, world watch institute, washington, USA, 1990, P.94-99.

<sup>(2)</sup>Final document of toronto confrence, canada, June, 1988.

<sup>(1)</sup> د. حسين عبدالله، مستقبل النفط العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط1، 2000، ص198-199، انظر كذلك د. حسين عبدالله، اثار حماية البيئة على عوائد النفط العربي، مجلة وجهات نظر، العدد الثامن والعشرون، 2001، ص48-50.

<sup>(2)</sup> هناك دول اخرى يصنفها البروتوكول بأنها دول غير واردة في المرفق (باء) وهي لا تلتزم بالتزامات محددة، وان كان البروتوكول يؤكد على ما تضمنته الاتفاقية اطارية لتغير المناخ، من التزام كل الدول بوضع وتنفيذ برامج للتخفيف من هذه الاثار الضارة الناتجة عن التغير المناخي، ويضم المرفق بء من البروتوكول (26) دولة لمزيد من التفصيلات انظر :

Koyoto Protocol of the United Nations from work Convention on Climate Change, 1997 .

<sup>(3)</sup> رغم مصادقة (70) دولة على البروتوكول في الوقت الحاضر الا انه لم يدخل دور النفاذ لان الدول التي صادقت لا تشكل سوى 40% من مبعثات الكربون في حين ان البروتوكول يشترط ان تكون الدول المصادقة تشكل نسبة 55% من مبعثات الكربون في دول الملحق (باء)، Article (2) from koyoto protocol.

وقد جاءت المادتان (2، 3) من البروتوكول بصلب الالتزامات، فالمادة الثانية جاءت بالتدابير التي ينبغي اتخاذها لارساء آلية التنمية النظيفة في البلدان الاطراف، اما المادة (3) فهي خاصة بنسب الخفض التي حددها البروتوكول من غازات الاحتباس الحراري(4).

وقد تضمن البروتوكول قدرأ من المرونة التي تساعد الاعضاء على الوفاء بالتزاماتهم ومن ذلك ما اجازته المادة (6) من البروتوكول من امكانية التوسع في تجارة المبتعثات، واصدار تراخيص كاربونية يتم تبادلها بين الاطراف، وهذا النظام شبيه بنظام الترشيح الصناعي الذي جاءت به الفقرات (5، 5 مكرر) من بروتوكول مونتريال، ولكن بصورة اوسع واكثر تنظيماً، اذ يعول بروتوكول كيوتو كثيراً على هذا النظام لغرض ضبط الانبعاث العالمي من غازات الاحتباس، بينما لا يعدو ان يكون هذا النظام في ظل بروتوكول مونتريال سوى اسلوب لضغط التكاليف الناجمة عن تنفيذه(1).

وكذلك نصت المادة (6) من بروتوكول كيوتو على آلية اخرى وهي آلية المشروعات المشتركة، وتجزئ هذه الالية لدول المرفق (باء) من بروتوكول كيوتو بالاستفادة من مشروع مقام في ارض دولة اخرى في المرفق نفسه بمقابل، اذا كانت تلك المشاريع تحقق خفضاً في الانبعاث(2). كما نصت المادة (12) من بروتوكول كيوتو على آلية تسمى آلية الانماء النقي " Clean development mechanism " والتي يسمح بموجبها لدول المرفق بباء من البروتوكول بالحصول على رخصة بتصعيد المبتعثات منها نتيجة لمشروع مقام في دولة غير مدرجة في المرفق (باء)، وتعد هذه الالية هي المنفذ الوحيد الذي بمقتضاه تستطيع الدول النامية ان تحصل على استثمارات لدعم جهودها في مجال حماية البيئة وتخفيض الاثار الضارة للتغير المناخي(3).

كذلك نصت المادة (7) من البروتوكول على جواز التبادل التجاري في المبتعثات (Emission trading) بين دول المرفق (باء)، وقد عهد بوضع قواعد هذه التجارة الى لجنتين فرعيتين: الاولى تختص بأعداد المشورة العلمية والتقانية، والثانية تختص بالاجراءات التنفيذية(4). كما اجازت المادة (4) للدول الاطراف في المرفق بباء ان تقيم فيما بينها مظلة تلتزم بموجبها بتحقيق الهدف النهائي للمجموعة، وفقاً لاحكام البروتوكول. وبموجب هذا النظام يتم الاتفاق بين المجموعة على توزيع الحصص بين الدول المشاركة في المظلة كما يتم بينها تبادل حقوق المبتعثات، لاجل ان يتحقق في النهاية الهدف الجماعي للخفض الذي التزمت به المجموعة(5).

وتجدر الاشارة الى ان مواقف الدول من بروتوكول كيوتو قد تباين بين دول تؤيده بصيغته الحالية وبقوة، ودول اخرى ترفض بقوة التصديق عليه، ودول ثالثة تتردد في التصديق عليه ولكل فئة مبرراتها ومخاوفها(1).

(4) Articales (2,3) from Koyoto protocol.

(1) عصام الدين حواس، هموم القرن 21، مصدر سابق، ص127.

(2) Articales (6) from Koyoto protocol.

(3) Articales (12) from Koyoto protocol.

(4) Articales (17) from Koyoto protocol.

(5) Articales (4) from Koyoto protocol.

(1) انقسمت الدول المتفاوضة في موقفها اتجاه بروتوكول كيوتو على ثلاث فئات:

الفئة الاولى: وتساند بشدة بروتوكول كيوتو بصيغته الحالية وتمثلت بالجماعة الاوربية والهند والصين والبرازيل.  
الفئة الثانية: وتعارض بشدة بروتوكول مونتريال وفي مقدمتها الولايات المتحدة والتي وقفت كعقبة في وجه الجهود المبذولة لادخال البروتوكول حيث النفاذ. وتسوغ الولايات المتحدة موقفها الشاذ هذا بأن دخول البروتوكول كيوتو حيز النفاذ يعني الحاق ادفح الخسائر بالاقتصاد الأمريكي، وقد ظهر ذلك جلياً من ما اعلنته الادارة الامريكية في (2001/3/30) من ان الرئيس الحالي للادارة (جورج دبليو بوش) قد قرر تجاهل الاتفاقية، وانه طلب من الخارجية الامريكية البحث عن مخرج قانوني يسمح للحكومة بالتوصل مما وقعت عليه. ويندرج ضمن هذا الاطار ما اعلنه رئيس معهد النفط الامريكي امام مؤتمر التغير المناخي في نيويورك عام 1999 من ان صناعة النفط الامريكية تعارض بشدة بروتوكول كيوتو لما يحمله من اضرار باقتصاد الولايات المتحدة، لانه لايتضمن الزام الدول النامية بالمشاركة في الجهود الرامية لخفض المبتعثات على النطاق العالمي.

وعليه يبدو ان التصديق على بروتوكول كيوتو يحتاج الى قرارات سياسية صعبة في وقت يشكل فيه النفط والغاز الطبيعي مصدراً للطاقة في العالم والبلدان الغنية خصوصاً، وعاملاً أساسياً في تحقيق التنمية الاقتصادية في البلدان المنتجة له.

## ثانياً: نقاط الارتباط بين بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو

ان تحديد نقاط الاتصال والارتباط بين البروتوكولين ليس من شأنه ان يفيد في توحيد وتقريب الاجراءات والاستراتيجيات الدولية لتنفيذهما قدر الامكان<sup>(2)</sup>. ان التفحص الدقيق لكلا البروتوكولين يشير الى وجود نقاط ارتباط واتصال بينهما، ويمكن تلمس نقاط الارتباط والتداخل على النحو الاتي:

- من حيث موضوع الحماية في كل من البروتوكولين: نجد ان كلاً من البروتوكولين قد تناول بالحماية بيئة الغلاف الجوي، وان كان الاول يختص بطبقة الاوزون والثاني يختص بنظام المناخ، الا ان وحده موضوع الحماية جعلت كلاً من البروتوكولين ليس يتناولان مشاكل ذات صفات موحدة. فكلا المشكلتين (استنفاد الاوزون، تغير المناخ) هما مشاكل عالمية ليست داخلية ولا اقليمية، وذلك نابع من كون الغلاف الجوي مورداً عالمياً مشتركاً، فأن الاثار التي تترتب على كلا المشكلتين تطال العالم بأسره، وهذا فرض ان يكون كل من البروتوكولين اتفاقيات دولية عالمية، كما استلزم لنجاح كل من البروتوكولين مشاركة اكبر عدد من الدول فيهما<sup>(1)</sup>. فضلاً عن ذلك، فأن الارتباط بين المشكلتين قد فرض ان يكون هناك ارتباط بين البروتوكولين الذين ابرما لمعالجتهما، ويتجلى هذا الارتباط في نقطتين: اولهما ان التغييرات في طبقة الاوزون تؤثر مباشرة على المناخ وتزيد من ظاهرة الاحتباس الحراري، كما ان حدوث الاحتباس الحراري سيبيطى من استعادة طبقة الاوزون لوضعها الطبيعي، وثانيهما هو ان المواد الكيميائية التي تستنفذ الاوزون تعد من غازات الاحتباس الحراري والعكس بالعكس، ولعل هذه اهم نقاط الارتباط<sup>(2)</sup>.
  - من حيث الصياغة: يعد بروتوكول مونتريال انموذجاً فريداً في ميدان صياغة الاتفاقيات الدولية البيئية، وقد قدم مثلاً يقتدى به في هذا المجال، وعلى الرغم من الصياغة المعقدة لبعض الشئ التي اتسم بها البروتوكول، فقد نجح في ايجاد توازن دقيق للمصالح المتناقضة للاطراف، اذ اصبحت الصيغة التي خرج بها البروتوكول مرضية لاغلب افراد الجماعة الدولية، ويؤكد ذلك العدد الكبير من الدول التي صادقت على البروتوكول او انضمت اليه<sup>(3)</sup>.
- لقد تركت تلك الصياغة بصماتها على الاتفاقيات الدولية البيئية اللاحقة والتي تأثرت ببروتوكول مونتريال بشكل او بآخر، ولعل ابرز هذه الاتفاقيات تأثراً هو بروتوكول كيوتو الذي جاء بصياغة مماثلة لصياغة بروتوكول مونتريال، فقد تبني بروتوكول كيوتو الاسلوب نفسه الذي تبناه بروتوكول مونتريال، وذلك للحد من ظاهرة الاحتباس، وذلك بتبنيه اسلوب فرض قيود على انبعاث غازات الاحتباس الحراري، وكذلك من حيث تبنيه آلية التنمية النظيفة التي تماثل آلية احلال البدائل الصديقة للاوزون في بروتوكول مونتريال، وتبنيه ايضاً آلية المشاريع المشتركة التي تماثل آلية الترشيح الصناعي في بروتوكول مونتريال<sup>(4)</sup>.

---

الفئة الثالثة: وتتردد في الانضمام الى البروتوكول وهي الدول المنتجة للنفط، ذلك لان البروتوكول يستهدف خفض المبعثات من غازات الاحتباس الحراري عن استعمال النفط والغاز الطبيعي. لمزيد من التفصيلات انظر: د. حسين عبدالله، مستقبل النفط العربي، المصدر السابق، ص200.

<sup>(2)</sup>Inter- linkage between the ozon and climat chang convention, United Nation University, Tokyo, Japan, 2002, P.27.

<sup>(1)</sup> د. مصطفى كمال طلبه، مصدر سابق، ص40-47.

<sup>(2)</sup> د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص155-157.

<sup>(3)</sup> د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، المصدر السابق، ص175-179.

<sup>(4)</sup>Inter- Linkages between the ozon and climat chang convention, ibid, P.9.

حتى ان بعض مواد بروتوكول كيوتو قد جاءت مماثلة الى حد كبير لمواد بروتوكول مونتريال، كالمواد الخاصة بمنظمات تكامل الاقتصادي الاقليمية، وكذلك المادة (22) الخاصة بالآلية التصويت، والمادة (26) الخاصة بالتفحص، والمادة (27) الخاصة بالآلية الانسحاب<sup>(5)</sup>.

- من حيث النطاق: وان كان يبدو للوهلة الاولى ان هناك نوع من التكامل بين بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو، بمعنى ان بروتوكول كيوتو يبدأ حيث ينتهي بروتوكول مونتريال، أي ان بروتوكول كيوتو يحكم المواد غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال من غازات الاحتباس، وهذا ما اكدته مواد بروتوكول كيوتو فأشارت الفقرة (1) من المادة (2) من بروتوكول كيوتو "يقوم كل طرف مدرج في المرفق الاول بأداء التزاماته بتحديد وخفض غازات الدفيئة كميأ بموجب الفقرة (3) بغية تعزيز التنمية المستدامة بما يلي.....6- التشجيع على ادخال اصلاحات مناسبة في القطاعات ذات الصلة بهدف تعزيز السياسات والتدابير التي تحد او تخفض من انبعاث غازات الدفيئة غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال 7- اتخاذ تدابير للحد او خفض من انبعاثات غازات الدفيئة غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال في قطاع النقل"<sup>(1)</sup>.

كذلك اشارت الفقرة (2) من المادة نفسها "تسعى الاطراف المدرجة في المرفق الاول للحد او التخفيض من انبعاثات غازات الدفيئة غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال من وقود الطائرات ووقود النقل الجوي، عاملة من خلال منظمة الطيران المدني الدولية والمنظمة البحرية الدولية على التوالي"<sup>(2)</sup>.

كما نصت الفقرة (1) من المادة (7) من بروتوكول كيوتو "يدرج كل طرف مدرج في المرفق الاول في قائمة جرده السنوية للانبعاثات البشرية المصدر، وازالتها كحسب البواليع من غازات الدفيئة غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال، المقدمة وفقاً للمقررات ذات الصلة الصادرة من مؤتمر الاطراف، المعلومات التكميلية اللازمة لاغراض التحقق من الامتثال للمادة (3)"<sup>(3)</sup>.  
الا انه في الحقيقة هناك تداخل في الالتزامات التي جاء بها البروتوكولين، نتجت عن نص بروتوكول كيوتو على مواد خاضعة لبروتوكول مونتريال واخضاعها لاحكامه وقد تمثل ذلك بنوعين من المواد المستنفذة للاوزون:

الاولى وهي مواد تسمى بـ(هايديرولور فلوركاربون) (HCFCs) وهي مدرجة في المجموعة الاولى من المرفق (جيم) من بروتوكول مونتريال. ودرجت في الوقت نفسه في بروتوكول كيوتو. وبمقتضى بروتوكول مونتريال تستخدم هذه المواد كمادة بديلة لمواد اشد استنفاداً لطبقة الاوزون، هي مواد المرفق (الف) ثم خضعت بعد ذلك للرقابة الى ان يتم تجميد انتاجها واستهلاكها في عام (1996) وفي عام (2010) يتم التخلص منها نهائياً في البلدان المتقدمة. اما في البلدان النامية فيتم بتجميد انتاجها في عام 1996 ويتم التخلص منها نهائياً في عام 2040<sup>(4)</sup>.  
في حين انه بموجب بروتوكول كيوتو ينبغي خلال الفترة من 2008 الى 2012 تخفيض انبعاث هذه المادة بنسبة 5% من مستوى الانبعاث لعام 1990 بالنسبة لدول المرفق (باء) من البروتوكول<sup>(1)</sup>.

اما النوع الثاني من المواد فهي مواد الـ (PFCs) وهي تستخدم في ظل بروتوكول مونتريال كبديل للمواد المستنفذة للاوزون، لان لها قدرات ضعيفة على استنفاد الاوزون فبروتوكول مونتريال يشجع استعمال هذه المادة وحث الدول المتقدمة على نقل تكنولوجيا انتاجها

(5) تماثل هذه المواد من بروتوكول كيوتو المواد (17، 18، 19) من بروتوكول مونتريال.

(1)Provision (1) from Article (2) from Koyoto protocol

(2)Provision (2) from Article (2) from Koyoto protocol

(3)Provision (1) from Article (7) from Koyoto protocol

(4)Protecting the ozon layer, vol4 foams, UNEP, 2001, P.8

(1)Article (25) from Koyoto protocol

الى البلدان النامية، في حين انها تخضع لبروتوكول كيوتو يوضفها احد غازات الاحتباس الحراري ونص عليها المرفق الف من بروتوكول كيوتو<sup>(2)</sup>.  
ولعل هذه اهم نقاط الارتباط والتداخل بين البروتوكولين والتي تلزم ان يؤخذ كل من البروتوكول بالحسبان عند تنفيذ البروتوكول الاخر، وكذلك تستلزم انشاء آليات مشتركة لتنفيذ كل من البروتوكولين بصورة منسقة.

## الفرع الثاني

### التنفيذ المشترك لكل من البروتوكولين

قبل ان نتناول مسائل التنفيذ المشترك لكل من البروتوكولين، لا بد لنا من ان نوضح اهمية ودور كلا البروتوكولين في تطور القانون الدولي البيئي.

### أولاً: دور كل من البروتوكولين في تطور القانون الدولي البيئي

مما لا شك فيه هو ان اتفاقيات دولية بحجم بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو، لا بد ان تضيف شيئاً جديداً، وتسهم مساهمة لا يمكن اغفالها في تطور قانون حديث النشأة كالقانون الدولي البيئي. وعلى الرغم من ان الدور الكبير في تطوير القانون الدولي البيئي كان من نصيب بروتوكول مونتريال الا انه لا بأس من الإشارة الى دور بروتوكول كيوتو أيضاً<sup>(3)</sup>.  
لقد كان لكل من البروتوكولين دور في ظهور مبادئ جديدة في ميدان القانون الدولي البيئي وتبني استراتيجيات جديدة لحماية البيئة، ولعل اهم اسهامات هذين البروتوكولين، ولاسيما بروتوكول مونتريال في ميدان القانون الدولي البيئي تمثلت بالنقاط الآتية:

#### 1- ابراز دور الجوانب الفنية في صياغة الاتفاقيات الدولية البيئية

ان الصفة الفنية لم تكن جديدة في ميدان القانون الدولي البيئي الذي يوصف بأنه قانون ذو طابع فني، وقد تجلت هذه الصفة بوضوح في ظل بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو. اذ ابرز هذان البروتوكولان دور العلم والعلماء في صياغة الاتفاقيات الدولية البيئية، فلم تقتصر مشاركة العلماء على تقديم المعلومات فقط، انما تعدى ذلك الى لعب دور ايجابي حتى على صعيد الجهود الدبلوماسية، فقد شارك العلماء في المفاوضات الممهدة لابرار البروتوكولين، كما كان لهم ابرز الدور ولاسيما في ظل بروتوكول مونتريال بأيجاد بدائل للمواد المستنفذة للاوزون، وفي تقويم البنود التجارية التي جاءت بها الاتفاقيتين، كما لعب العلماء دوراً كبيراً في رقد الاجهزة التي انشأها

<sup>(2)</sup>Inter- Linkages between the ozon an climachang convention, ibid, P.17

<sup>(3)</sup> وصف الامين العام للامم المتحدة (كوفي عنان) بروتوكول مونتريال (بأنه احدى قصص النجاح البيئي) تقرير الامين العام للامم المتحدة، مصدر سابق، ص4.

كما وصفه السيد ونفرد لانج رئيس المؤتمر الدبلوماسي الذي عقد لاقرار البروتوكول (بأنه اول اتفاقية دولية تثبت كمية المنبعثات من الغازات الضارة بالبيئة بهيكل صلب)

The news letter of the UNEP ozon onact on program , P.2

كما وصفه القصبه (سينيثا بولوك بـ) ان ابرام معاهدة دولية تستهدف التخفيض النصفى لمادة كيميائية متسلطة وغير مرئية ويخشى ان تكون مسؤولة عن تدمير درع غير مرئي، لم يسبق له مثيل " انظر

Synthia pollok shea, OP.cit, P.51

كما وصفته ممثلة برنامج الامم المتحدة للبيئة السيدة (اليزابث داود سويل) بالقول (انه اول اتفاقية دولية توافق فيها الجماعة الدولية على فرض تكاليف مهمة على اقتصادها من اجل حماية الغلاف الجوي) انظر:

Elizabeth Dowd Swil, OP. Cit, P.3

البروتوكولان بالتطورات العلمية الجديدة في ميدان معالجة المشاكل محل البحث، ويساعد ذلك على حيوية وتجدد الاتفاقيات البيئية وقد ثبت ذلك بشكل واضح في ظل بروتوكول مونتريال<sup>(1)</sup>.

## 2- حاجة الجهود الدولية في ميدان حماية البيئة الى قيادة قوية

اظهر البروتوكولان الحاجة الى جهة قوية تتولى قيادة جهود حماية البيئة على الصعيد الدولي، وعلى الرغم من ان برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) قد لعب دور المحفز والموجه لابرام كلا البروتوكولين، الا ان دور هذا البرنامج كان وما يزال محدوداً في ميدان حماية البيئة. فبرنامج الامم المتحدة للبيئة وكما يرى البعض يمتلك ميثاقاً يجعله من اضعف الاجهزة على مواجهة مشاكل كبيرة كأستنفاد الاوزون وتغير المناخ، اصف الى ذلك فان ميزانيته الصغيرة اضافت قيوداً الى قيوده في هذا المجال<sup>(2)</sup>.

لذا فقد يكون من الضروري جداً انشاء منظمة جديدة تهتم بشؤون البيئة او اعادة صياغة منظمة في اطار الامم المتحدة تتولى عبء معالجة المشاكل الدولية البيئية<sup>(3)</sup>.

وهذا ما اكد عليه ايضاً اعلان لاهاي لحماية البيئة وطبقة الاوزون لعام 1989، فقد اشار المبدأ (10) منه "التصديق على هذا الاعلان سيكون بمثابة الاعتراف بالالتزام ب: أ- مبدأ تأسيس هيئة ضمن اطار منظمة الامم المتحدة في سياق صون الغلاف الجوي، وتكون مسؤولة عن مجابهة المزيد من تسخين الغلاف الجوي".

## 3- المرونة في تصميم وصياغة الاتفاقيات الدولية البيئية

تتميز المشاكل البيئية عن باقي المشاكل الاخرى ذلك لانها تنمو وتتطور بأضطراب وباتجاهات مختلفة وبوتيرة متصاعدة، فحتى الستينيات من القرن العشرين كانت المشاكل البيئية الناجمة عن التلوث مشاكل داخلية او وطنية، ثم تحولت في حقبة السبعينيات الى مشاكل اقليمية، وفي منتصف الثمانينيات الى مشاكل عالمية واسعة النطاق<sup>(1)</sup>.

وهذا يفترض ان تكون الاتفاقيات الدولية المبرمة لمعالجة هذه المشاكل من المرونة، بصورة تناسب تطور المشاكل البيئية التي وجدت لمعالجتها، والا اصبحت هذه الاتفاقيات بعد مدة ليست طويلة متخلفة كثيراً عن المشاكل التي وجدت لمعالجتها وعاجزة عن تحقيق الاغراض التي ابرمت من اجلها. وقد تجلت هذه المرونة بصورة واضحة في ظل بروتوكول مونتريال، فقد تضمن آليات مرنة تمكنه من مواكبة التطورات الحديثة في مشكلة استنفاد الاوزون من جهة والتطورات العلمية والتكنولوجية لمعالجة المشاكل البيئية من جهة اخرى. فقد انشأ البروتوكول افرقة تقييم تتولى عملية تقييم الجوانب المختلفة للمشكلة، كما نصت آلية للتعديل بسيطة نوعاً ما تضمن تعديله كلما اقتضت الضرورة. كما نص آلية بسيطة لتوسيع نطاقه بأضافة مواد جديدة تكشف البحوث عن قدرتها على استنفاد الاوزون من دون اعتبار ذلك تعديلاً عليه فضلاً عن آليات اخرى كتبادل المعلومات ونقل التكنولوجيا والبحث والتطوير اكسبته مرونة في التعامل مع المشكلة<sup>(2)</sup>. وقد تضمن بروتوكول كيوتو آليات مشابهة لم يكشف التطبيق العملي مدى فاعليتها.

## 4- ضرورة اشراك البلدان النامية في جهود حماية البيئة العالمية

لقد انفرد بروتوكول مونتريال عن كل الاتفاقيات الدولية البيئية بأبراز هذه النقطة، فقد عمل البروتوكول منذ ابرامه على اشراك البلدان النامية في ايجاد الحلول للمشاكل التي تواجه طبقة الاوزون على اساس ان البلدان النامية تسهم بجزء ولو بسيط من المشكلة، لان الاثار التي تنجم عن استنفاد الاوزون لا تفرق بين بلدان نامية وبلدان متقدمة بل تطل آثارها العالم بأسره، ومن اجل ذلك فقد جاء بالتزامات خاصة تقع على عاتق البلدان النامية آخذاً بنظر الاعتبار اهتمامات تلك البلدان

(1) Inter- Linkages between the ozon and climat change convintion, ibid, P.7.

(2) Christopher flavin, ibid, P.106.

(3) Eugene skolinikoff, Do we need, world environmental organization? Harvard Law school, 1999, P.9.

(1) مصطفى كمال طلبه، مصدر سابق، ص29.

(2) انظر ما سبق ان اشرنا اليه من آليات تنفيذ البروتوكول.

التنموية، ولم يقتصر على اعطاء البلدان النامية دوراً بارزاً في معالجة المشكلة، انما ضمن ايضاً تقديم المساعدات التكنولوجية لتلك البلدان كي تتمكن من مباشرة الدور الذي منح لها<sup>(1)</sup>. وتكريساً لهذا الدور نجد ان البروتوكول اوجد جداولاً خاصة بالبلدان النامية لتنفيذ التزاماتها المحددة بموجبه. وهذا ما لانجده في اية اتفاقية دولية بيئية اخرى، بما فيها بروتوكول كيوتو الذي قصر التزاماته على البلدان المدرجة في المرفق (باء)، وهي في اغلبها بلدان متقدمة.

### 5- تبني مبدأ النهج الوقائي على صعيد القانون الدولي البيئي

يعد بروتوكول مونتريال اول اتفاقية دولية بيئية تتبنى وبشكل سريع مبدأ النهج الوقائي وكان لهذه الخطوة اثرها في استقرار هذا المبدأ على صعيد القانون الدولي البيئي من قبل اغلب الاتفاقيات الدولية البيئية اللاحقة. كاتفاقية التغير المناخي لعام 1992 واتفاقية التنوع البيولوجي لعام 1992 وبروتوكول كيوتو لعام 1997. ومن المبادئ الاخرى التي جاء بها بروتوكول مونتريال مبدأ (النهج المتدرج) الفريد من نوعه الذي وضع لتحقيق اهداف البروتوكول. فضلاً عن تبنيه ولاول مرة على صعيد الاتفاقيات الدولية البيئية وسائل لتمويل أنشطة حماية البيئة<sup>(2)</sup>. وهذا ما لانجده في الاتفاقيات البيئية الاخرى بضمنها بروتوكول كيوتو<sup>(3)</sup>.

### 6- ابراز اسلوب التنمية النظيفة كوسيلة لمعالجة المشاكل البيئية

انفرد بأبراز هذا الاسلوب بروتوكول كيوتو بتبنيه هذه الآلية كوسيلة للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري، ويعد ذلك تأثراً منه بأعلان ريودي جانيرو (اعلان الريو) لعام 1992، الذي جاء بشكل صريح بالربط بين حماية البيئة والتنمية وقد اشارت الفقرة (2) من المادة (2) من بروتوكول كيوتو الى غرض آلية التنمية النظيفة بالقول: (يكون الغرض من آلية التنمية النظيفة هو مساعدة الاطراف غير المدرجة في المرفق (باء) على تحقيق التنمية المستدامة، ولإسهام في الهدف النهائي لاتفاقية، ومساعدة الاطراف المدرجة في المرفق (باء) على الامتثال لالتزاماتها بتجريد وخفض الانبعاثات كميأ وفقاً للمادة (3)<sup>(1)</sup>.

## ثانياً: آلية تنفيذ بروتوكول مونتريال في ضوء بروتوكول كيوتو

ان نقاط الارتباط المذكورة سابقاً تظهر الحاجة الملحة لتنفيذ تلك الاتفاقيات البيئية متعددة الاطراف بصورة منسقة لمصلحة البيئة العالمية، فلم تغب مسألة بحث آلية التنفيذ المشترك لكل من البروتوكولين، وسبل تنفيذ بروتوكول مونتريال في ضوء التداخل والارتباط البين مع بروتوكول كيوتو، فقد كانت هذه المسألة مثار اهتمام وبحث من قبل جهات ومؤسسات متعددة سواء داخل اطار الامم المتحدة او خارجها، وسواء من قبل اطراف بروتوكول مونتريال ام اطراف بروتوكول كيوتو<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> يرى (سيلنيا بولوك شيا) (ان التكنولوجيا والبحوث والاساليب الجديدة في سياق بروتوكول مونتريال يجب ان تترك فيها الدول النامية، فلا شك ان استنفاد الاوزون وتدفئة الطقس عالميان في تأثيرهما، وعدم اشراك البلدان النامية في المعلومات المتعلقة بأحدث التطورات يشبه رفضك ان تخبر سائق السيارة التي توشك ان تصدمك عن مكان وجود الفرامل)، Cynthia Pollok Shea, Ibid, P.57.

<sup>(2)</sup> Document, UNEP/OZL. Pro1 Excom/4/13, O.P.cit, P.1.

<sup>(3)</sup> تعد آلية الانماء النقي او التنظيف التي جاءت بها المادة (12) من بروتوكول كيوتو هي المنفذ الوحيد الذي تستطيع الدول النامية ان تحصل من خلاله على استثمارات لدعم جهودها في مجال الحد من ظاهرة الاحتباس. د. حسين عبدالله، مستقبل النفط العربي، مصدر سابق، ص209.

<sup>(1)</sup> Provision (2) from Article (2) from Koyoto Protocol.

<sup>(2)</sup> Inter-Linkages between the ozone and climat convention, ibid, P.6

ففي عام 1999 عقد برنامج الامم المتحدة للبيئة حلقة نقاشية وبرنامج عمل بعنوان (اساسيات تغير المناخ وحماية الاوزون، بروتوكولان ورد واحد). كذلك عقد البرنامج المذكور في عام 2000 مؤتمراً تحت عنوان "توسيع التقارب بين حماية طبقة الاوزون والاتفاقيات البيئية الاخرى) لبحث سبيل تنفيذ بروتوكول مونتريال في ضوء بروتوكول كيوتو.

وفي عام (2002) عقد برنامج الامم المتحدة للبيئة بالتعاون مع جامعة الامم المتحدة مؤتمراً تناول بحث مسائل الارتباط بين البروتوكولين<sup>(3)</sup>.

لم تسفر كل هذه المناقشات والمؤتمرات وبرامج العمل عن حلول نهائية حول كيفية التنفيذ المشترك لهذين البروتوكولين، انما خرجت بتوصيات تدور معظمها حول اعطاء المنظمات غير الحكومية دور في تعزيز الارتباط بين هذين البروتوكولين، وكذلك اعطاء منظمات المجتمع المدني دوراً في آلية التنفيذ المشترك لهما والتأكيد على ان تتضمن الاتفاقيات البيئية مستقبلاً فقرات بخصوص نقاط الارتباط بينها وبين غيرها من الاتفاقيات البيئية، ونصوص اخرى تخص التنفيذ المشترك لهذه الاتفاقيات<sup>(4)</sup>.

بل وحتى الآلية التي جاءت بها الاطراف في بروتوكول مونتريال في اجتماعهم العاشر من اجل معالجة مسائل تنفيذ بروتوكول مونتريال في ضوء بروتوكول كيوتو لم تكن كافية فقد نصت هذه الآلية على النقاط الاتي:

1- توافر المعلومات ذات الصلة عن المركبات المستنفذة للاوزون المدرجة في كلا البروتوكولين من قبل اجهزة بروتوكول مونتريال وتقديمها الى امانة الاتفاقية الاطارية لتغير المناخ التي تعد في الوقت نفسه امانة بروتوكول كيوتو.

2- تنظيم حلقات عمل وبرامج مشتركة مع الفريق الحكومي الدولي المعني بتغيير المناخ الذي يساعد هيأت بروتوكول كيوتو على تجميع المعلومات عن السبل والوسائل الممكنة للتقليل من انبعاث المركبات المنصوص عليها بصورة مشتركة في البروتوكولين.

3- مواصلة تطوير المعلومات الكاملة عن بدائل المواد المستنفذة للاوزون والاخذ بالحسبان ان لاتكون تلك البدائل مدرجة في المرفق (الف) من بروتوكول<sup>(1)</sup>.

4- مواصلة التعاون مع الهيئات ذات الصلة التابعة للاتفاقية الاطارية بشأن تغير المناخ والفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ حول مسألة التنفيذ المشترك لكلا البروتوكولين<sup>(2)</sup>.

ونعتقد بأن هذه الآلية غير كافية لتحقيق التنفيذ المنسق بين البروتوكولين، اذ ان هذا التنفيذ يحتاج الى جملة من الامور، لعل اهمها اناطة مهام بحث مسائل الارتباط بين بروتوكول مونتريال وبروتوكول كيوتو وغيره من الاتفاقيات الاخرى الى جهة متخصصة. ولعل انسب جهة تتولى هذه المهمة هو فريق التقييم القانوني الذي اقترحنا انشاءه كأحد افرقة التقييم العاملة في ظل بروتوكول مونتريال، اذ يقوم هذا الفريق بدراسة مسائل الارتباط والتداخل مع الاتفاقيات البيئية الاخرى ومن ثم اقتراح الحلول المناسبة وعرضها على مؤتمر الاطراف. كما ينبغي انشاء اجهزة وآليات مشتركة تتولى الاشراف على التنفيذ المشترك لكلا البروتوكولين، ويفضل ان تتألف هذه الاجهزة من الاطراف في بروتوكول مونتريال الذين هم في نفس الوقت اطراف في بروتوكول كيوتو.

وفيما يخص المواد الخاضعة لكلا البروتوكولين، فينبغي لمعالجتها تبني التدابير المنصوص عليها في البروتوكولين ايهما اشد. فمثلاً مادة (الهائروكلورفلور كارون) المنصوص عليها في المرفق جيم من بروتوكول مونتريال والمرفق الف من بروتوكول كيوتو يجب ان تطبق عليها احكام بروتوكول مونتريال التي توجب التخلص منها نهائياً في عام (2010) بوصفها الاشد في حين ان بروتوكول كيوتو يتطلب تخفيض انبعاثها بمقدار (5%) من مستوى عام 1990 في المدة (2008-2012) لان ذلك يصب في مصلحة البيئة العلمية.

<sup>(3)</sup>Ibid, P.6

<sup>(4)</sup>Ibid, P.27-28

<sup>(1)</sup>Document, UNEP/OZL. Pro/10/16. P73-74

<sup>(2)</sup>Ibid, P.73-74

---

# الخاتمة

بعد هذه الرحلة في ثنايا موضوع "الحماية القانونية الدولية لطبقة الاوزون" نجد اننا قد وصلنا الى نهاية المطاف، الامر الذي يملي استعراض اهم ما تم التوصل اليه من نتائج ومآخذ ومقترحات وعلى النحو الاتي:

## اولاً: الاستنتاجات

خرجنا كحصيلة للبحث بجملته نتائج اهمها:

- 1- تعد بيئة الغلاف الجوي ثاني اكبر قطاعات البيئة تعرضاً للتلوث بعد البيئة البحرية، وتعد طبقة الاوزون اكثر قطاعات بيئة الغلاف الجوي تعرضاً للاخطار في الوقت الحاضر.
- 2- تعد طبقة الاوزون في نظر الاغلبية مورداً عالمياً مشتركاً للانسانية، وبالتالي فإنها غير مملوكة لاحد ولايجوز ادعاء السيادة عليها من قبل اية دولة فهي مورد عالمي، وحمائتها مسؤولية عالمية تقع على جميع الدول.
- 3- تستمد حماية طبقة الاوزون اساسها من مجموعة القواعد القانونية الدولية الاتفاقية والعرفية، فضلاً عن المبادئ التي تقدمها اعلانات المبادئ العالمية البيئية، والتي تشكل في مجموعها الاساس القانوني الدولي لحماية طبقة الاوزون.
- 4- تعد اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون، اول اتفاقية دولية تبرم لحماية قطاع من قطاعات بيئة الغلاف الجوي، وقد جاءت هذه الاتفاقية بمبدأ عام وهو ضرورة حماية طبقة الاوزون. وتميزت هذه الاتفاقية بخصائص عدة، جعلتها بالفعل اتفاقية متفردة في ميدان حماية البيئة، وحظيت بموافقة اغلب اعضاء الجماعة الدولية، وان كان يؤخذ عليها افتقارها لوسائل الالزام التي تضمن الزام الدول الاطراف بأحكامها.
- 5- تعد القواعد القانونية الدولية الاتفاقية هي الاساس الرئيس في ميدان حماية طبقة الاوزون والبيئة بصورة عامة، اما الاسس الاخرى فهي لاتزال تعاني من بعض الصعوبات، فالقواعد العرفية مثلاً في ميدان حماية طبقة الاوزون والبيئة بصورة عامة لاتزال قليلة بسبب حداثة القانون الدولي البيئي، لان المشاكل البيئية لاتزال مشاكل مستجدة، في حين ان العرف يحتاج الى وقت قد يطول كي تتبلور قواعده، كما وان المبادئ التي تأتي بها اعلانات المبادئ العالمية البيئية، وان كانت تتمتع بالالزام الادبي فهي لاتزال تفتقر الى الالزام القانوني.
- 6- يظهر التعاون الدولي لحماية طبقة الاوزون على اوجه في اطار المنظمات الدولية، فقد لعبت هذه المنظمات سواء خارج اطار الامم المتحدة او داخله دوراً كبيراً في قيادة وتوجيه الجهود الدولية المبذولة لحماية طبقة الاوزون. وان كانت تلك المنظمات تعاني من بعض الصعوبات الناجمة عن خلو موثيقها من نصوص تخولها المساهمة في حماية البيئة، وكذلك افتقارها الى القدرة على اتخاذ قرارات ملزمة في ميدان عملها، واقتصر صلاحيات اغلبها على اتخاذ توصيات مجردة من الالزام القانوني.
- 7- يعد بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة للاوزون لسنة 1987 من انجح الاتفاقيات الدولية البيئية على الاطلاق على الرغم مما يتميز به هذا البروتوكول من التعقيد بعض الشيء. فقد جاء هذا البروتوكول بتفاصيل الحماية الدولية لطبقة الاوزون والتي تقوم على اساس اتخاذ اجراءات مبكرة لمنع اطلاق المواد المستنفذة للاوزون، وقد نجح هذا البروتوكول في ايجاد توازن دقيق بين مصالح الدول المختلفة الامر الذي جعله يحظى بقبول اكثر اعضاء الجماعة الدولية.
- 8- اسهم هذا البروتوكول بشكل كبير في تطور القانون الدولي البيئي، فأضاف مبادئ جديدة لم تكن متبناة في اطار الاتفاقيات الدولية البيئية كمبدأ (النهج الوقائي)، ومبدأ النهج المتدرج، والتي كان لها اثر كبير في الاتفاقيات اللاحقة له.

- 9- اظهر البروتوكول ضرورة اشراك البلدان النامية في اجراءات حماية البيئة، فقد اوجد توازناً بين مشاغل البلدان النامية التنموية وضرورات حماية البيئة. وقد اوجد وضعاً خاصاً للبلدان النامية يمكنها من الاسهام الفعال في حماية البيئة من دون ان تكون تدابير الحماية تلك عقبة في طريق مشاريعها التنموية.
- 10- ادخل البروتوكول ولأول مرة في ميدان التطبيق العملي وسائل تمويل نشاطات حماية البيئة على المستوى الدولي، ففي الوقت الذي كانت فيه هذه الوسائل قيد المناقشة والبحث في اطار القانون الدولي البيئي، كانت وسائل التمويل التي اوجدها البروتوكول قد دخلت حيز التنفيذ.
- 11- يرتبط التنفيذ الدقيق لبروتوكول مونتريال ببعض الاتفاقيات الدولية البيئية الاخرى ذات الاهداف القريبة من اهداف البروتوكول، ولعل اهمها بروتوكول كيوتو الامر الذي يتطلب التنفيذ المنسق لكلا البروتوكولين.

### ثانياً: المآخذ

- يمكن ان نسجل المآخذ الاتية على احكام الحماية لطبقة الاوزون ولاسيما تلك التي جاء بها بروتوكول مونتريال وعلى النحو الاتي:
- 1- تأخرت الجهود القانونية لمدة تقرب الخمس عشرة عاماً بين تاريخ اكتشاف الخطر المهدد لطبقة الاوزون، وتاريخ نفاذ بروتوكول مونتريال، ولو بذلت تلك الجهود منذ تاريخ بدأ الخطر المهدد لطبقة الاوزون لما كانت تلك الطبقة قد وصلت الى هذا الوضع المتدهور.
- 2- لم يعالج بروتوكول مونتريال وهو اهم اتفاقية وجدت لحماية طبقة الاوزون كل الاسباب التي تؤدي الى الاضرار بطبقة الاوزون، انما شمل بالمعالجة فقط سبباً واحداً من تلك الاسباب، وهو (انبعاث المواد المستنفذة للاوزون) وقد ترك الاسباب الاخرى كالطيران النفاذ والانشطة الفضائية دون معالجة.
- 3- لم يشمل بروتوكول مونتريال بأحكامه كل المواد المستنفذة للاوزون، انما اقتصر فقط على بعض هذه المواد في حين بقيت مواد اخرى لا تقل اهمية غير مشمولة بأحكام البروتوكول. ان استبعاد هذه المواد يقلل من نطاق الحماية التي يوفرها البروتوكول لطبقة الاوزون.
- 4- ان استبعاد البروتوكول صراحة من الخضوع لاحكامه المواد المستنفذة للاوزون المستعملة (المستعادة والمستصلحة والمدورة)، ضيق ايضاً والى حد كبير من نطاق الحماية التي يوفرها هذا البروتوكول لطبقة الاوزون، لانه اضاف مواداً جديدة الى قائمة المواد التي لايشملها البروتوكول، فضلاً عن انه استعيد صراحةً المواد التي هي في الاصل مشمولة بأحكامه اذا كانت موضوعة في منتج مصنع، فأضاف بذلك مشكلة مؤجلة وهي كيفية التعامل مع هذه المواد بعد انتهاء صلاحية الاجهزة الحاوية لها.
- 5- وسع البروتوكول من الاستثناءات على تدابير الرقابة لبعض الاستعمالات "الفئات المستثناءة" بحيث اصبحت تشمل عدداً من الاستعمالات كان من الممكن اشباعها من دون اللجوء الى استثناءها من تدابير الرقابة.
- 6- تميزت الجداول التي وضعها البروتوكول للتخلص من المواد الخاضعة للرقابة بطول المدد الزمنية اللازمة للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون، الامر الذي جعل اجراءات التخلص من هذه المواد تمتاز بالبطء.
- 7- لم يتمكن البروتوكول من ايجاد حلول جذرية لمشكلة التجارة غير المشروعة بالمواد المستنفذة للاوزون، التي تعرقل امثال اغلب البلدان لتدابير الرقابة التي جاء بها البروتوكول.
- 8- لم يكن البروتوكول موفقاً في اختيار معيار تصنيف البلدان الاطراف الى بلدان عاملة وغير عاملة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول، اذ تبني معيار متوسط استهلاك الفرد في الدولة كأساس لتصنيفها، في حين ان تبني هذا المعيار لايحقق العدالة، لانه يصنف بلدان ذات امكانيات اقتصادية كبيرة على انها بلدان عاملة بتلك الفقرة، في حين يصنف بلداناً

اخرى ذات امكانيات اقتصادية متواضعة على انها غير عاملة، ومن ثم يحرمها من التمتع بالمزايا الناجمة عن هذا التصنيف.

9- لم يتضمن البروتوكول احكاماً خاصة بالتنفيذ المشترك لهذا البروتوكول مع الاتفاقيات البيئية الاخرى، كما لم تنجح مؤتمرات الاطراف في البروتوكول في التوصل الى آلية فعالة تضمن هذا التنفيذ المشترك ولاسيما مع بروتوكول كيوتو لعام 1997، اذ ان الآلية التي اوجدها مؤتمر الاطراف غير كافية فهي تقتصر على مسائل التعاون عن طريق تبادل المعلومات. هذه اهم الانتقادات فضلاً عن انتقادات اخرى، تم تسجيلها في مواضعها في البحث، تشكل كلها نقاط ضعف تعترى احكام الحماية القانونية لطبقة الاوزون.

### ثالثاً: المقترحات

لتنقادي الانتقادات المذكورة سابقاً ولتعزيز احكام الحماية القانونية لطبقة الاوزون نقترح الاتي:

- 1- توسيع نطاق الحماية بحيث تشمل معالجة كل اسباب تآكل طبقة الاوزون، التي يشملها بروتوكول مونتريال كالطيران النفاث والانشطة الفضائية والتفجيرات النووية، وذلك بأضافة بروتوكولات اخرى الى اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون بحيث تشمل معالجة الاسباب الاخرى على غرار بروتوكول مونتريال او على اقل تقدير تضمين بروتوكول مونتريال نص مماثل لنص الفقرة (2) من المادة (2) من بروتوكول كيوتو الخاص بالاحتباس الحراري، الذي اشار الى ((ان الاطراف المدرجة في المرفق باء من البروتوكول تسعى الى تخفيض انبعاث غازات الدفيئة غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال من وقود الطائرات ووقود النقل البحري، عاملة من خلال منظمة الطيران المدني الدولي والمنظمة البحرية الدولية على التوالي)). ونقترح ايراد نص في بروتوكول مونتريال بالصيغة الآتية: ((تسعى الاطراف في البروتوكول الى الحد من انبعاث المواد المستنفذة للاوزون من وقود الطائرات والانشطة الفضائية والتفجيرات النووية، عاملة من خلال منظمة الطيران المدني الدولي، والتنظيمات الدولية العاملة في ميدان الفضاء والوكالة الدولية للطاقة الذرية لتحقيق هذا الهدف)) او اية صيغة اخرى تشير الى المعنى نفسه.
- 2- توسيع نطاق البروتوكول بحيث يشمل كل المواد المستنفذة للاوزون، وذلك بأضافة مواد جديدة الى مرفقات البروتوكول تثبت قدرتها على استنفاد الاوزون، ولاسيما وان البحوث العلمية اثبتت ان المواد التي لايطالها البروتوكول تساهم بنسبة كبيرة في استنفاد الاوزون.
- 3- ينبغي ان يشمل البروتوكول كل المواد المستنفذة للاوزون الموجودة في مرفقاته سواء اجديدة كانت ام مستعملة، لان استعمال هذه المواد لايؤثر على قدرتها على استنفاد الاوزون، لذا نرى من الافضل تعديل تعريف الانتاج الذي جاءت به الفقرة (5) من المادة (1) من البروتوكول، وذلك باستبعاد العبارة الاخيرة من التعريف، التي تنص ان "لا تعتبر الكميات المعاد تدويرها او استخدامها على انها انتاج" وبالتالي تصبح عمليات (التدوير، الاسترجاع، اعادة الاستعمال) من قبيل الانتاج ومن ثم تخضع لتدابير الرقابة. كذلك ينبغي ان يشمل البروتوكول بالرقابة كل المواد الواردة في المرفقات سواء اكانت حرة او موضوعة في منتج مصنع، لان استبعاد هذه الاخيرة يعني خلق مشاكل مؤجلة تتعلق بكيفية التعامل مع هذه المواد بعد انتهاء صلاحية الاجهزة الحاوية لها. لذا نرى من الاوفق استبعاد العبارة التي تنص "غير ان ذلك يستبعد اية مادة خاضعة للرقابة او مخلوط يكون موجوداً في منتج مصنع" من تعريف المواد الخاضعة للرقابة الذي جاءت به الفقرة (4) من المادة (1) من البروتوكول.
- 4- التقليل الى اكبر قدر ممكن من الاعفاءات من تدابير الرقابة التي جاء بها البروتوكول، على نحو يكون فيه استثناء هذه الفئات من تدابير الرقابة مشروطاً بعدم امكانية اشباعها عن

- طريق اخر، وان تتشدد مؤتمرات الاطراف في البروتوكول في تطبيق شروط هذه الاعفاءات.
- 5- تقليص المدد الزمنية اللازمة للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة التي جاء بها البروتوكول، حتى يمكن التخلص من هذه المواد بمدة اقرب من المدد المحددة حالياً في الجداول الزمنية التي جاء بها البروتوكول.
- 6- لمعالجة مشكلة التجارة غير المشروعة بالمواد المستنفذة للاوزون الخاضعة للرقابة ينبغي معالجة جذور هذه المشكلة التي هي حصيلة تراكم العديد من الثغرات في البروتوكول، كطول المدد الزمنية للتخلص من المواد المستنفذة للاوزون، وتعدد الاستثناءات على تدابير الرقابة. لذا فإن معالجة هذه التغييرات كفيل بمعالجة مشكلة التجارة غير المشروعة في المواد المستنفذة للاوزون من دون اهمال دور التشريعات الوطنية الخاصة بمنع التجارة بهذه المواد ومراقبتها.
- 7- ينبغي تبني معيار اكثر انصافاً لتصنيف الاطراف الى عاملة وغير عاملة بالفقرة (1) من المادة (5) من البروتوكول بدلاً من معيار متوسط استهلاك الفرد في الدولة، ونرى ان العدالة تقتضي تبني معيار قدرة الدولة على الاستجابة لمتطلبات بروتوكول مونتريال كأساس لهذا التصنيف، لان الغاية الاساس من هذا التصنيف هي مساعدة الدول التي يشكل الامتثال لاحكام البروتوكول عبئاً عليها.
- 8- ينبغي ان يتضمن البروتوكول نصوصاً تبين كيفية التنفيذ المشترك لاحكامه مع احكام الاتفاقيات البيئية الاخرى، وينبغي ان توضع آلية متينة للتنفيذ المنسق بين البروتوكول وباقي الاتفاقيات البيئية الاخرى ولاسيما بروتوكول كيوتو. ونرى ان الافضل انشاء اجهزة مشتركة تشرف على تنفيذ الاحكام المشتركة لهاتين الاتفاقيتين، فضلاً عن اناطة مهمة بحث مسائل الارتباط والتداخل بين بروتوكول مونتريال وباقي الاتفاقيات البيئية الاخرى الى اجهزة خاصة (كفريق التقييم القانوني) الذي اقترحنا انشاؤه، اذ تكون وظيفته الاساس دراسة مسائل الارتباط والتداخل هذه وتقديم مقترحات بشأنها الى مؤتمر الاطراف.
- هذه هي اهم المقترحات التي توصلنا اليها فضلاً عن مقترحات اخرى اقل اهمية ذكرناها في مواضعها من البحث، وهي ترمي الى تعزيز احكام حماية طبقة الاوزون على الصعيد الدولي. واخيراً نأمل ان نكون قد وفقنا في تناول عناصر هذا الموضوع الذي شغل حيزاً كبيراً في وسائل الاعلام وفي اجندة الكثير من المؤتمرات الدولية، ونعتذر عما يكون قد ورد في نطاق هذه الدراسة من شطط او ذلل.

والحمد لله رب العالمين .

الباحث  
احمد شاكر

## المصادر

### المصادر العربية

#### أولاً: الكتب والرسائل

##### 1- الكتب

- 1- القرآن الكريم
- 2- د. احمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة، الطبعة الاولى، جامعة الملك سعود، الرياض، 1997.
- 3- د. بطرس غالي، خطة التنمية، الامم المتحدة، نيويورك، 1995.
- 4- د. بن عامر التونسي، اساس المسؤولية الدولية في ضوء القانون الدولي المعاصر، الطبعة الاولى، المطبعة الجزائرية للكتب والمجلات ، دحلب، بو زريعة، الجزائر ، 1995.
- 5- د. حسين عبد الله، مستقبل النفط العربي، الطبعة الاولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2000.
- 6- عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، دار النهضة، القاهرة، 1986.
- 7- عبد الله السيد احمد، وطلعت نوري علي، حرب النجوم، مطبعة الديواني، بغداد، بدون سنة طبع.
- 8- د. عبد الغني جميل السلطاني، الجو عناصره وتقلباته، دار الحرية، بغداد، 1985.
- 9- د. عصام الدين حواس، هموم القرن 21، الطبعة الاولى، المكتبة العربية للنشر والتوزيع، الدوحة، قطر، 1989.
- 10- د. عصام العطية، القانون الدولي العام ، الطبعة الخامسة ، دارالكتب ، بغداد، 1992 .
- 11- لورنت هولجز، التلوث البيئي ، بغداد، 1989.
- 12- ماك أ. هارول، الشتاء النووي، تأثيرات الحرب النووية على الانسان والبيئة ، دار الرقى، بيروت، 1986.
- 13- محمد السيد ارناؤوط، الانسان وتلوث البيئة، الطبعة الاولى،الدار المصرية،القاهرة،1999
- 14- د. محمد سامي عبد الحميد، ود. مصطفى سلامة حسين، القانون الدولي العام، الدار الجامعية، القاهرة، 1988.
- 15- د. محمود خيرى بنونة، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، دار الشعب، القاهرة، 1971.
- 16- د. مصطفى سلامة حسين، المنظمات الدولية، الطبعة الثانية، نشأة المعارف، الاسكندرية، 2000.
- 17- د. مصطفى كمال طلبه، انقاذ كوكبنا الامال والتحديات، الطبعة الثانية، بيروت، 1996.
- 18- هانس كلسن، النظرية العامة للقانون، ترجمة د. اكرم الوتري، مركز البحوث القانونية، وزارة العدل، بغداد، 1986.

#### ب- الرسائل

- 1- رياض يلدا اوشانا، المسؤولية الدولية عن أنشطة الفضاء الخارجي، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، 1991.
- 2- د. صلاح عبد الرحمن الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، رسالة دكتوراه، جامعة بغداد، 1997.

3- كوثر نجم عبد حسن، المسؤولية الدولية عن تلوث الهواء العابر للحدود، رسالة ماجستير، جامعة صدام، 2001.

## ثانياً - الأبحاث والدراسات

- 1- ارثر . اج. وستنك، الحرب البيئية نظرة عامة، بحث منشور في كراس الحرب البيئية الصادر عن معهد استوكهولم لبحوث السلام، ترجمة حارث لطفي الوفي، بغداد، 1986.
- 2- بدرية عبد الله العوضي، دور المنظمات الدولية في تطوير القانون الدولي البيئي، مجلة الحقوق، العدد الثاني، الكويت، 1985.
- 3- حارث لطفي الوفي، الحرب البيئية مقدمة عامة، بغداد، 1986.
- 4- د. حسين عبد الله، اثار حماية البيئة على عوائد النفط العربي، مجلة وجهات نظر، العدد (28)، 2001.
- 5- جوزيف عوبلات، مؤتمر تحويل البيئة المنعقد في عام 1977 دراسة تحليلية، بحث منشور في كراس الحرب البيئية، ترجمة حارث لطفي الوفي، بغداد، 1986.
- 6- ريشارد. أي. فالك، التمزيق البيئي باستخدام الاساليب العسكرية والقانون الدولي، بحث منشور في كراس الحرب البيئية، ترجمة حارث لطفي الوفي، بغداد، 1986.
- 7- د. صالح مهدي العبيدي، مسائل حماية الغلاف الجوي للارض في القانون الدولي المعاصر، مجلة القانون المقارن، العدد (43)، 1994.
- 8- د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، تعليق على مجموعة المبادئ والقواعد القانونية لحماية البيئة من التلوث عبر الحدود، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد (43)، 1987.
- 9- د. عصام الدين حواس، تقرير عن اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد (43)، 1986.

## ثالثاً: الوثائق والتقارير

### أ- الوثائق والاتفاقيات الدولية

- 1- ميثاق الامم المتحدة.
- 2- الاتفاقية الدولية لمنظمة الارصاد الجوية العالمية لعام 1948.
- 3- اتفاقية حظر اجراء التجارب النووية في الجو وتحت سطح الماء وفي الفضاء الخارجي لعام 1963.
- 4- اتفاقية حظر تقنيات تغيير البيئة للاغراض العسكرية او لاية اغراض عدائية اخرى (اتفاقية EN-MOOD لعام 1977)
- 5- مشروع المبادئ المتعلقة بصيانة الهواء من التلوث الذي تقدمت به الشعبة الاسترالية في جمعية القانون الدولي في عام 1979.
- 6- مشروع المبادئ القانونية لحماية البيئة والتنمية المستدامة الصادر عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية المستدامة لعام 1979.
- 7- مشروع مبادئ السلوك التي تحتذى بها الدول في مجال حماية واستغلال الموارد الطبيعية المشتركة لعام 1981، الوثيقة (117, Doc. UNEP GE).
- 8- الميثاق العالمي للطبيعة لعام 1982.
- 9- اتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون لعام 1985.
- 10- بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة للاوزون لعام 1987.

## ب- اعلانات المبادئ والتقارير العامة

- 1- وثيقة اعلان استوكهولم للبيئة البشرية لعام 1972.
- 2- وثيقة اعلان نيروبي للبيئة لعام 1982.
- 3- تقرير بروتلاند للتنمية الصادر عن اللجنة العالمية للبيئة والتنمية لعام 1989.
- 4- الامم المتحدة ونزع السلاح، الامم المتحدة، نيويورك، 1976.
- 5- حولية الامم المتحدة لنزع السلاح، المجلد الثالث، 1987.
- 6- المؤتمر الاستعراضي الاول لاتفاقية (EN-MOOD) لعام 1977، صحيفة الوقائع 29، الامم المتحدة. 1981.
- 7- التقرير الموجه للمجلس التنفيذي لمنظمة الارصاد الجوية العالمية، الدورة الرابعة والاربعون، جنيف، سويسرا، 1992.
- 8- حالة لاتفاقيات المتعلقة بتنظيم الاسلحة ونزع السلاح، الامم المتحدة، المجلد الاول، 1992.
- 9- الحولية القانونية للامم المتحدة، 1993، الوثيقة SSTCL EG, FER-C/28.
- 10- تقرير مجلس الادارة عن اعمال دورته الرابعة عشرة، الجمعية العامة للامم المتحدة، الدورة (42) الوثائق الرسمية، الملحق (25)، الوثيقة A 142/25.
- 11- تقرير الامين للامم المتحدة عن اعمال المنظمة، الدورة (30)، حزيران، 1975.
- 12- تقرير الامين العام للامم المتحدة لعام 2000.
- 13- رسالة موجهة من الامين العام للامم المتحدة الى امانة الاوزون بمناسبة الاحتفال باليوم العالمي للاوزون في 16 سبتمبر 2001.

## ج- مقررات مؤتمرات الاطراف في اتفاقية فينا وبروتوكول مونتريال

- 1- الوثيقة UNEP / OZL. CONV / 2/ 4.
- 2- الوثيقة UNEP / OZL. CONV / 3/ 5.
- 4- الوثيقة UNEP / OZL. CONV / 3/ 8.
- 5- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 1/ 4.
- 6- الوثيقة UNEP / OZL. PRO/ 1 aneex. 4.
- 7- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 1/ 10.
- 8- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 1/ 2.
- 9- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 1/ 9.
- 10- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 1/ 3.
- 11- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 2/ 26.
- 12- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 2/ 8.
- 13- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 2. Aneex 4.
- 14- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 2/ 9.
- 15- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 3/ 10.
- 16- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 1/ 29.
- 17- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 1/ 8.
- 18- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 1/ 11.
- 19- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 1. Aneex 4.
- 20- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 13/10.
- 21- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 2/ 10.
- 22- الوثيقة UNEP / OZL. PRO / 2. Aneex 2.

## رابعاً: الدوريات

- 1- "البيئة ضحية جديدة للحرب، مقال منشور في مجلة الانساني، تصدر عن اللجنة الدولية للصليب الاحمر، العدد (18)، 2001.
- 2- "التلوث وتأثيراته على طبقة الاوزون"، مقال منشور في مجلة الارض والبيئة، العدد(1)، 1994.
- 3- "اهمية تقنية الاستثمار عن بعد في دراسة شكل الارض تخليصها الجوي، مقال منشور في مجلة المهندس الاردني، العدد (59)، 1996.
- 4- "تلوث الجو مشكلة خطيرة تنضوي على كثير من المخاطر"، مقال منشور في مجلة العربي، العدد (216)، 1976.
- 5- "ثقب قياسي في طبقة الاوزون"، مقال منشور في جديد، بابل، العدد 1144، 2001.
- 6- "شواغل بيئية"، مقال منشور في مجلة علوم، العدد (113)، 2001.
- 7- "طبقة الاوزون"، مقال منشور في مجلة المهندس الاردني، العدد (55)، 1994.
- 8- "مشروعان لاحلال البدائل الصديقة للاوزون في اليمن"، مقال منشور في جريدة الشرق الاوسط، العدد (124)، 2001.
- 9- شزة الاوزون، برنامج الامم المتحدة للبيئة، برنامج عمل الاوزون، العدد (39)، 2001.

## المصادر الاجنبية Foreign Sources

اولاً: المصادر باللغة الانكليزية Sources by English Language

### A- Books

- 1- Christopher Flaren, Slowing Global warming a world wide strategy, world watch institute, Washington, D.C., 1990.
- 2- Cynthia Pollock Shea, protecting life on earth steps to save the ozone layer, world watch institute, Washington, D.C., 1991.
- 3- Elizabeth Cook, Ozone protection in the United States, world resours institute, Washington, D.C, 1997.
- 4- Indies success story to implementation the Montreal protocol, Ozone Gell, ministry of environment and forest, New Dilde, India, 2000.
- 5- Protection the atmosphere, World resources institute, Washington, D.C., 1997.
- 6- Richard, A., Lirrof, Reforming Air pollution Regulation, Washington, D.C., 1986.
- 7- Schater. O., Sharing, the world resource, New York, 1997.
- 8- Singapores commitment to the Montreal protocol, Singapore's ministry of environment, 2000.

9- William L., Tung, international organization under the united nation system, New York, 1966.

10- World resource, A guide to the Global the urban environment, Oxford University, press, 1996.

#### B- Research and studies

1- Alexander Biss, present limits the enforcement of state responsibility of environmental damage بحث منشور في كتاب .

International responsibilities for environmental harm, edited by Francesco Froncioni and Tullioscovazzi, Graham and Trotman, London, Boston, 1993.

2- Alfred C., Aman JR., the Montreal protocol on substance that deplete the ozone layer بحث منشور في كتاب.

International responsibility for environmental harm, edited by Francesco Francine and Tullioscovazzi, Graham and Trotman, London, Boston, 1993.

3- Andro Bianchi, environmental harm responsibility from the use of nuclear power resources in outer space: Sam remarkson state responsibility and liability بحث منشور في كتاب.

International responsibility for environmental harm, edited Francesco Francine and Tullioscovazzi, Graham and Trotman, London, Boston, 1993.

4- Christian Lomuschat, International Liability for injurious consequences arising out of acts not prohibited by International Law: the work of the International law commission بحث منشور في كتاب.

International responsibility for environmental harm, edited Francesco Francine and Tullioscovazzi, Graham and Trotman, London, Boston, 1993.

5- D.R. Sikk A, Atmospheric environment, WMO 13 Ulletin, Vol. 138, No. 4, 1989.

- 6- Elizabeth Dowdswell, Editorial our plant N., Vol., 9, No. 2, 1997.
- 7- Injrid Kokerit, the het work for the ODS officers its impllment for the successful implementation, special supplement, UNEP IE, ozone action program.
- 8- Inter-Linkages between the ozone and climat change conventions, United Nation University, Tokyo Jaba, 2002.
- 9- J.P.B., Changing Atmospheric: implication for Global Securty, WMO Balletin, Vo. 138, No.1, 1989.
- 10- Jonathan, I. Charncy, third state remedies for environmental damage to the world common spaces بحث منشور في كتاب  
International responsibility for environmental harm, edited Francesco Francine and Tullioscovazzi, Graham and Trotman, London, Boston, 1993.
- 11- Phillips sands, the Greening of International law, emerging principle and rules, Indiana Journal of Global legal studies, 1994.
- 12- Riccardo, Pisilli, Mazzesch, forms of International responsibility for environmental harm بحث منشور في كتاب  
International responsibility for environmental harm, edited Francesco Francine and Tullioscovazzi, Graham and Trotman, London, Boston, 1993.
- 13- Sugenes Kolnkoff, dowe need a world environmental organization?, Harvard law school, 1999.
- 14- Stratecies and policies for air pollution a battlement, economic commission for Europe, United nation, Geneva, 1998.
- 15- The Montreal protocol control schedule and its evolution, UNEDRT/E, ozone action program, 200.

## C- Document and Reports

- 1- The United Nations frame work convention on climut change, 1992.
- 2- Kyoto protocol to the United Nations frame work convention on Glmate change, 1997.
- 3- Rio-De Janeiro (Rio) Declaration to environment and development, 1992.
- 4- Hliesnke Declaration to protection the ozone layer, 1989.
- 5- Hague Declaration to protection the environment and ozone layer, 1989.
- 6- Bejeing Declaration to protection the ozone layer, 1999.
- 7- Agreement between Excom and Unedo program, 1992 Document, (UNEP/ OZL, pro./ Excom/8/29-aneex IV).
- 8- Agreement between WHO and UNEPTDTIE ozone action program.
- 9- Non government organization that support for ozone protection, ozone action program, 2002.
- 10- About friend of the earth, FOE organization, 2000 مصدر على الموقع [WWW.FOE-org](http://WWW.FOE-org). التالي على الانترنت
- 11- Frend of the earth ozone protection report, FOE organization, Washington, D.C., 1999.
- 12- Friend of the earth activities, FOE organization, Washington, D.C., 2000.
- 13- Frequently asked question about protection the ozone layer, ozone action program UNEP, 2001.
- 14- Economic panel report Montreal protocol on substance that deplete the ozone layer, U.N. environment program, Geneva, 1989.
- 15- The Hague declaration of the protection the environment and ozone lafer, 1989.

- 16- Report of expert meeting on global accords discusses inter linkages between ozone and climate change conventions, the U.N.U, Tokyo, Japan, 2000.
- 17- Hand book for the International treaties for the protection of the ozone layer, 5<sup>th</sup> edition, UNEP ozone secretariat, 2000.
- 18- Louder Lesson in technology transfer, work shop that held in Bangkok, Thailand March, 1999, under the Montreal real protocol on substance that deplete the ozone layer, UNEP , 2000.
- 19- Hand book on Data reporting under the Montreal protocol, UNEP, 1999.
- 20- The implication of becoming or not becoming a parties to the Vienna convention and Montreal protocol, UNEP, 2000, Document, UNEP/ozl, pro./2/International./5.
- 21- Report on diplomatic conference for the protection of the ozone layer UNEP, 1987.
- 22- Arbitrate process that adopted by the first conference of parties to the Vienna convention to protection the ozone layer, Document, UNEP/OZL, PRO./1/1).
- 23- Report on new project 1998, UNEP, 1998, Document, (IM/2110-98-24).
- 24- Report on new project 1994, UNEP, 1994, Document, (IM/0902-94-05).
- 25- Report on new project 1997, UNEP, 1994, Document, (IM/2110-97-13).
- 26- Report on new project 1995, UNEP, 1994, Document, (IM/0702-95-02).
- 27- Final Document of Toronto conference that held under the title “the changing Atmospheric implications for, global security” in (27-30) June, 1988.

- 28- Protecting the ozone layer, Vol.4, Founms, UNEP, 2001.
- 29- The trail smelter case document.

### **D- reports conference of the parts to the Montreal protocol**

- 1- Document, UNEP/OZL. PRO./EXCOM/3/18. Rev.1, aneex.
- 2- Document, UNEP/OZL. PRO./ /4/13. Rev.2.
- 3- Document, UNEP/OZL. PRO. /4/25.
- 4- Document, UNEP/OZL. PRO /4/24.
- 5- Document, UNEP/OZL. PRO /4/22.
- 6- Document, UNEP/OZL. PRO /4/12.
- 7- Document, UNEP/OZL. PRO /4/11.
- 8- Document, UNEP/OZL. PRO /4/15.
- 9- Document, UNEP/OZL. PRO /4/18.
- 10- Document, UNEP/OZL. PRO./ 4, aneex 10.
- 11- Document, UNEP/OZL. PRO. /4, aneex 5.
- 12- Document, UNEP/OZL. PRO./ 5/15.
- 13- Document, UNEP/OZL. PRO./ 5/3.
- 14- Document, UNEP/OZL. PRO./ 5/24.
- 15- Document, UNEP/OZL. PRO. /6, aneex 1.
- 16- Document, UNEP/OZL. PRO. /6, aneex 2.
- 17- Document, UNEP/OZL. PRO./ 6/5.
- 18- Document, UNEP/OZL. PRO./ 6/16.
- 19- Document, UNEP/OZL. PRO./ 1/ aneex 1.
- 20- Document, UNEP/OZL. PRO./ 7/5.
- 21- Document, UNEP/OZL. PRO./ 7/9.
- 22- Document, UNEP/OZL. PRO./ 7/32.
- 23- Document, UNEP/OZL. PRO./ 7/9.
- 24- Document, UNEP/OZL.PRO./ 7/36.
- 25- Document, UNEP/OZL. PRO./ 7/31.

- 26- Document, UNEP/OZL. PRO./ 7/aneex 6.
- 27- Document, UNEP/OZL. PRO./8/20.
- 28- Document, UNEP/OZL. PRO./ 8/ aneex 263.
- 29- Document, UNEP/OZL. PRO./ 8/20.
- 30- Document, UNEP/OZL. PRO./ 8/1.
- 31- Document, UNEP/OZL. PRO./ 8/19.
- 32- Document, UNEP/OZL. PRO./ 9/16.
- 33- Document, UNEP/OZL. PRO./ 9/17.
- 34- Document, UNEP/OZL. PRO./ 9/1.
- 35- Document, UNEP/OZL. PRO./ 9/8.
- 36- Document, UNEP/OZL. PRO./ 9/14.
- 37- Document, UNEP/OZL. PRO./ 9/10.
- 38- Document, UNEP/OZL. PRO./ 9/9.
- 39- Document, UNEP/OZL. PRO./ 9/26.
- 40- Document, UNEP/OZL. PRO./ 9/27.
- 41- Document, UNEP/OZL. PRO./ 10/11.
- 42- Document, UNEP/OZL. PRO./ 10/19.
- 43- Document, UNEP/OZL. PRO./10. Aneex1.
- 44- Document, UNEP/OZL. PRO./ 10/9.
- 45- Document, UNEP/OZL. PRO./ 10/6.
- 46- Document, UNEP/OZL. PRO./ 10/ aneex2.
- 47- Document, UNEP/OZL. PRO./ 11/5.
- 48- Document, UNEP/OZL. PRO./ 11/ aneex1.
- 49- Document, UNEP/OZL. PRO./ 11/9.
- 50- Document, UNEP/OZL. PRO./ 11/17.
- 51- Document, UNEP/OZL. PRO./ 12/ inf. 5.
- 52- Document, UNEP/OZL. PRO./ 13/10.
- 53- Document, UNEP/OZL. PRO./ 13/10 aneex6.
- 54- Document, UNEP/OZL. PRO./ excom/8/29.

- 55- Document, UNEP/OZL. PRO./ excom/6/2.
- 56- Document, UNEP/OZL. PRO./ excom/3/ p. Rev.1.
- 57- Document, UNEP/OZL. PRO./ excom/8/12.
- 58- Document, UNEP/OZL. PRO./ excom/2/6. Rev. 2.
- 59- Document, UNEP/OZL. PRO./ excom/4/13 / Rev.2.
- 60- Document, UNEP/OZL. PRO./1 ataform 97.
- 61- Document, UNEP/OZL. PRO./ impcom/ 26/5.

### **E- Magazine**

- 1- The new sletter of UNEP IE, ozone action program, No. 22, April, 1997.
- 2- The new sletter of UNEP IE, ozone action program, No. 3, December, 1995
- 3- The new sletter of UNEP IE, ozone action program, No. 4, March, 1994.
- 4- Meeting the freezz, the new The new sletter of UNEP IE, ozone action program, special supplested, No. 4, 1997.

### **ثانياً: المصادر باللغة الفرنسية Sources by France Language**

- 1- Corps de principes et recles reatifs al a porotecton del'environmental ronnement contrel'a pollution transfrontiere, 1985.
- 2- Jean combacavl Sergeur, Droit internation public, 3 eE'dition, taledition de cetourraga etecoutnne'e park'ln stitutede France montchrestien, 1995.
- 3- Pিরerre Marie Dupuy, L'Etatet reparation des donmmages catads trophiques. بحث منشور في كتاب

International responsibility for environmental harm, edited Francesco Francine and Tullioscovazzi, Graham and Trotman, London, Boston, 1993.

### مواقع على الانترنت (web site)

1- موقع امانة الاوزون (امانة اتفاقية فينا بروتوكول مونتريال)

<http://www.oh.ch/ozone>.

2- موقع برنامج الامم المتحدة (UNEP)

<http://www.unep.org>.

3- موقع برنامج اوزون اكشن

<http://www.uneptie.org/ozonation.html>.

4- موقع منظمة الارصاد الجوية العالمية

<http://www.WMO.org>.

5- موقع اتفاقية التغير المناخي

<http://www.UNCCD.ch>.

6- موقع لوائح وانظمة الولايات المتحدة المتعلقة بطبقة الاوزون

<http://www.epa.gov/ozone/title6/usregs.html>.

7- موقع القوانين والتشريعات الكندية المتعلقة بطبقة الاوزون

<http://www.ec.gc.ca/ozone>.

8- موقع منظمة اصدقاء الارض

<http://www.FOE.org>.

9- موقع منظمة السلام الاخضر

<http://www.Greenpace.Org>.

10- موقع معهد الموارد العالمية

<http://www.WRI.org>.

11- موقع مجلس الدفاع عن الموارد الصيفية

<http://www.NRDC.org>.

12- وحدة بروتوكول مونتريال في برنامج الامم المتحدة الانمائي

<http://www.undp.org/seed/eap/Montreal/index.html>.

13- وحدة عمليات بروتوكول مونتريال في البنك الدولي

<http://www.esd.worldbank.org/mp>.

14- موقع الصندوق متعدد الاطراف لتنفيذ بروتوكول مونتريال

<http://www.unmfs.org>.

15- موقع مجلة (our planet) الاعداد الخاصة باستنفاد الازون

<http://www.ourplanet.com/imgversn/92/contents.html>.