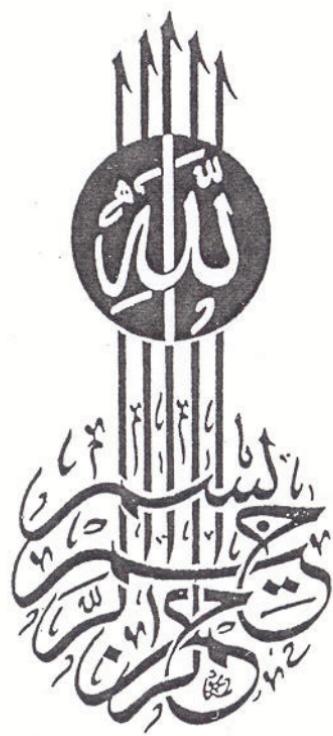


بروكول حماية البيئة البحرية  
من النزوات الناجحة من مصادر في البر  
١٩٩٠ فبراير

المنظمة العالمية لحماية البيئة البحرية  
الرئيس



# المحتوى

## الصفحة

تقديم ..... ب	.....
بروتوكول حماية البيئة البحرية من التلوث الناتج من مصادر في البر (النص العربي) ..... ٥	.....
الملحق ..... ٢١	.....
الملحق رقم (١) : مكافحة التلوث عن طريق التحكم في المصدر ..... ٢٣	.....
الملحق رقم (٢) : تطوير معالجة النفايات المشتركة و/أو المختلطة ..... ٢٥	.....
الملحق رقم (٣) : القواعد التوجيهية واللوائح والتصراريج لتخلص من الفضلات ..... ٢٧	.....
بروتوكول حماية البيئة البحرية من التلوث الناتج من مصادر في البر (النص الانجليزي) ..... ٣	.....
الملحق ..... ١٦	.....

## تقديم

يعتبر التلوث الناتج من مصادر في البر مصدر رئيسيًا في تهديد البيئة البحرية وبخاصة في منطقتنا البحرية وذلك نتيجة للنمو الاقتصادي في مجال صناعة البرتوكوميائيات في جميع الدول الأعضاء في المنظمة الأقليمية لحماية البيئة البحرية. لذا، وتنفيذا للإدادة السادسة من اتفاقية الكويت الأقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية لعام ١٩٧٨ ، قامت سكرتارية المنظمة باعداد مشروع بروتوكول حماية البيئة البحرية من التلوث الناتج من مصادر في البر، والذي تم عرضه على الاجتماع الثالث لمجلس المنظمة في ابريل ١٩٨٤ حيث قرر عقد اجتماعات للخبراء القانونيين والفنين في دول المنطقة لتابعة صياغة بنود هذا المشروع . وتبعاً لذلك عقدت المنظمة الأقليمية لحماية البيئة البحرية أربعة اجتماعات للخبراء القانونيين والفنين في الفترة من ١٩٨٤ إلى ١٩٨٩ جرت خلالها مناقشات مستفيضة لمواد البروتوكول واللاحق الفني التابع له وذلك من قبل الخبراء القانونيين والفنين في الدول الأعضاء والمنظمات الدولية والإقليمية . وقد تم عرض البروتوكول على اللجنة التنفيذية في اجتماعها بتاريخ ٢٠/٢/١٩٩٠ حيث تمت الموافقة عليه . وفي يوم الأربعاء الموافق ٢١/٢/١٩٩٠ تم التوقيع على بروتوكول حماية البيئة البحرية من مصادر في البر من الدول الأعضاء في المنظمة .

وتجدر بالذكر أن بروتوكول حماية البيئة البحرية من التلوث الناتج من مصادر في البر يتكون من ست عشرة مادة وثلاثة ملاحق تهدف إلى حماية البيئة البحرية من جميع مصادر التلوث الناتج من مصادر في البر، والتي من شأنها الحفاظ على البيئة

بروتوكول حماية البيئة البحرية  
من النزوح الناتج من مصادر في البر

البحرية من التلوث من هذه المصادر، وبالتالي لسد النقص بين في النظم واللوائح القائمة في الدول الأعضاء في المنظمة، وإيجاد الحلول المناسبة للحد من التلوث البحري من مصادر في البر في منطقتنا البحرية.

ولا يفوتي أن أ nomine أن التوقيع على هذا البروتوكول خلال فترة زمنية قصيرة من عمر المنظمة يعد في حد ذاته إنجازاً كبيراً لجميع الدول الأعضاء لتحقيق أهداف اتفاقية الكويت لعام ١٩٧٨ بوساطة مثل هذه البروتوكولات.

وتطبيقاً للفرقة الثالثة من المادة السادسة عشر من البروتوكول فقد دخل مرحلة التنفيذ اعتباراً من الثاني من يناير ١٩٩٣ ، بعد أن تم إيداع خمس دول من الدول الأعضاء في المنظمة لوثائق التصديق بوزارة الخارجية لدولة المقر . ويبين الجدول التالي تواريخ الإيداع للدول التي وقعت على البروتوكول :

الدولة	تاريخ الإيداع
دولة البحرين	١٩٩٠/٥/١٦
دولة الكويت	١٩٩٢/٥/٢٣
سلطنة عمان	١٩٩١/١٢/٩
دولة قطر	١٩٩٢/٢/٢٣
المملكة العربية السعودية	١٩٩٢/١٠/٤

إن الدول المتعاقدة :

بصفتها أطرافاً في اتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث ،

إذ تعرف بالخطر المحدق بالبيئة البحرية وصحة الإنسان من جراء التلوث الناتج من مصادر في البر، والمشكلات الهامة الناتجة عن ذلك في المياه الساحلية لعديد من الدول المتعاقدة، وبصورة خاصة تلك الناتجة عن تصريف مواد غير معالجة أو التي لم تnel المعالجة الكافية، أو بسبب التصريف غير الملائم للفضلات المنزلية أو الصناعية .

وإذ تلاحظ ضرورة تقوية التدابير المعمول بها لمنع والحد ومكافحة التلوث الناتج من التصريف من مصادر في البر على المستوىين الوطني والإقليمي ، واذ تضع باعتبارها المواد ١٩٤ و ٢٠٧ و ٢١٢ و ٢١٣ من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢ ، وقواعد مونتريال التوجيهية لحماية البيئة البحرية من التلوث الناتج عن مصادر في البر لعام ١٩٨٥ .

وإذ تحدوها الرغبة في تعضيد الفقرة (ب) من المادة الثالثة ، والمادة السادسة من الإنفاقية ،

قد اتفقت على ما يلي : \*

---

\* وقعت الدول الأعضاء في المنطقة الإقليمية لحماية البيئة البحرية في اجتماع المفوضين الرسميين الذي عقد في الكويت بتاريخ ٢١ فبراير ١٩٩٠ على بروتوكول حماية البيئة البحرية من التلوث الناتج من مصادر في البر

## المادة الأولى

### المصطلحات المستخدمة

لأغراض هذا البروتوكول:

- ١ - تعني «المعالجة المختلطة»: المعالجة المشتركة للتصرفات الصناعية مع مياه الصرف الصحي.
- ٢ - تعني «السلطة المختصة»: السلطة المعينة من الدولة المتعاقدة لأغراض تطبيق هذا البروتوكول.
- ٣ - تعني «الدولة المتعاقدة»: أية دولة أصبحت طرفاً في هذا البروتوكول.
- ٤ - تعني «الاتفاقية»: اتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث.
- ٥ - يعني «المجلس»: جهاز المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية المشار إليها في الفقرة الفرعية (١) من الفقرة (ب) من المادة السادسة عشرة من الاتفاقية.
- ٦ - يعني «حد المياه العذبة»: المكان الواقع في المجاري المائية الذي يظهر به، في حالتي الجزر وفترة انخفاض تدفق المياه العذبة، ارتفاع محسوس في درجة الملوحة بسبب وجود مياه البحر.
- ٧ - تعني «المعالجة المشتركة والمعالجة المسبقة المشتركة»: المعالجة المشتركة والمعالجة المسبقة المشتركة للتصرفات الناتجة من أكثر من مصدر صناعي.

٨ - تعني «مصادر في البر»: المصادر البلدية أو الصناعية أو الزراعية الثابتة والمحركة على البر، والتي تصل تصريفاتها إلى البيئة البحرية كما حددت في المادة الثالثة من هذا البروتوكول.

٩ - تعني «البيئة البحرية»: منطقة البروتوكول المعرفة في المادة الثانية من هذا البروتوكول.

١٠ - تعني «المنظمة»: المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية التي أنشئت بموجب المادة السادسة عشرة من الإتفاقية.

١١ - يعني «التلوث»: التلوث البحري المعرف في الفقرة (أ) من المادة الأولى من الإتفاقية.

## المادة الثانية منطقة البر وتوكول

ينطبق هذا البروتوكول على المنطقة (المشار إليها فيما بعد بمنطقة البروتوكول)، وهي: المنطقة البحرية المعرفة في الفقرة (أ) من المادة الثانية من الإتفاقية، والمياه الواقعة على الجانب المواجه للبر من خطوط الأساس التي يقاس بها عرض البحر الإقليمي للدول المتعاقدة، وتمتد في حالة المجرى المائي إلى حد المياه العذبة وتشمل مناطق المد والجزر والمستنقعات الملحة المتصلة بالبحر.

## **المادة الثالثة**

### **مصادر التلوث**

ينطبق هذا البروتوكول على التصريحات التي تصل من منطقة البروتوكول من مصادر في البر تقع في أراضي الدول المتعاقدة، وبصورة خاصة :-

- أ - من المصبات وخطوط الأنابيب التي تصب في البحر.
- ب - من خلال الأنهار والقنوات أو المجاري المائية الأخرى بما في ذلك المجاري المائية الجوفية.
- ج - من منشآت بحرية ثابتة أو متحركة مستخدمة لأغراض أخرى غير استكشاف واستغلال قاع البحر وباطن أرضه والجرف القاري.
- د - ومن أية مصادر أخرى في البر واقعة ضمن أراضي الدول المتعاقدة سواء كانت من خلال الماء أو الجو أو مباشرة من الساحل.

## **المادة الرابعة**

### **التحكم في المصدر**

- ١ - تعهد الدول المتعاقدة بتنفيذ برامج العمل القائمة على التحكم في المصدر، كما حددت في الملحق رقم (١) من هذا البروتوكول.  
ولهذه الغاية تقوم الدول مجتمعة أو منفردة، كلما اقتضى الأمر، بتطوير وتنفيذ البرامج والتدابير اللازمة.

٢ - تحدد الدول المتعاقدة البرامج والتدابير والجداویل الزمنية لتنفيذها بهدف تقليل التلوث من مصادر في البر، كما تقوم براجعتها وتنقيحها دورياً مرة كل سنتين - إذا لزم الأمر - وفقاً لأحكام المادة الرابعة عشرة من البروتوكول.

## المادة الخامسة

### المعالجة المشتركة أو المختلطة للتصریفات

١ - تعهد الدول المتعاقدة في نطاق سعيها لعدم عرقلة تنمية الصناعات الجديدة، وبخاصة ما يتعلق منها بعمليات الصناعات الصغيرة، ومع العلم بالصعوبات الاقتصادية والفنية التي غالباً ما تواجه تلك العمليات في معالجة تصریفاتها بالشكل المناسب بصورة منفردة، بأن تنفذ بقدر المستطاع، برامج تحطیط الواقع الصناعي المحددة في الملحق رقم (٢) من هذا البروتوكول. ولهذا الغرض تقوم الدول مجتمعة أو منفردة - كلما اقتضى الأمر - بوضع وتنفيذ البرامج والتدابير المناسبة.

٢ - تحدد الدول المتعاقدة القواعد التوجيهية والمعايير الإقليمية مع البرامج والتدابير والجداویل الزمنية لتنفيذها بهدف تخفيض التلوث من مصادر في البر، بوساطة المعالجة المشتركة والمختلطة للتصریفات، كما تقوم براجعتها وتنقيحها دورياً مرة كل سنتين - إذا لزم الأمر - وفقاً لأحكام المادة الرابعة عشرة من البروتوكول.

## المادة السادسة

# اللوائح الإقليمية والمحلية وترخيص تصريف الفضلات

- ١ - تعمل الدول المتعاقدة تدريجياً، كما حدد في الملحق رقم (٣) من البروتوكول، على تطوير واعتماد وعند الاقتضاء التعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية المختصة بشأن ما يلي :
- أ - القواعد التوجيهية أو المعايير أو المقاييس الإقليمية الخاصة بنوعية مياه البحر المستخدمة لأغراض خاصة وللأزمة لحماية صحة الإنسان والموارد الحية والتوازن البيئي وذلك حسب الاقتضاء.
- ب - اللوائح الإقليمية لتصريف الفضلات و / أو درجة المعالجة لجميع الأصناف الهامة من مصادر التلوث من البر.
- ج - لوائح محلية أكثر صرامة لتصريف الفضلات و / أو درجة المعالجة لمصادر خاصة على أساس مشكلات التلوث المحلية واعتبارات الاستخدام المطلوب للمياه.
- ويهدف وضع لوائح أكثر صرامة لمصادر معينة الحفاظ على نوعية مياه البحر للاستعمال المطلوب. وفي تطوير هذه اللوائح لابد من الأخذ في الاعتبار الخصائص البيئية والجغرافية والطبيعية المحلية، وكذلك مستوى التلوث الموجود في «البيئة البحرية».
- ٢ - عند اعتماد برامج تفويض التدابير السابقة يجب الأخذ في الاعتبار عند تطبيقها تدريجياً تكاليف تلك التدابير والقدرة

على تعديل المنشآت القائمة، والمقدرة الاقتصادية للدول المتعاقدة وحاجتها إلى التنمية القابلة للاستمرار.

٣ - على الملوث الحصول على التراخيص من الجهات المختصة بشأن التصريحات، وأن تسمح هذه التراخيص بمراجعة وتعديل شروط التصريف التي تعكس التحديث الدوري للوائح.

٤ - يجب أن يكون اعتماد وتطوير القواعد التوجيهية أو المعايير أو المقاييس، وكذلك اللوائح والبرامج والتدابير وفقاً لأحكام المادة الرابعة عشرة من البروتوكول وتحديثها بصفة دورية عند الاقتضاء كل سنتين، لكي تعكس الزيادة في المعلومات بواسطة برامج الرصد المبينة في المادة السابعة من البروتوكول والتعديلات في النشاطات الصناعية وغيرها من النشاطات الإنسانية والتقدم المحتمل في العلوم وتقنيات التحكم في التلوث.

## المادة السابعة

### الرصد وادارة البيانات

١ - تقوم الدول المتعاقدة في اطار أحكام المادة العاشرة من الاتفاقية بنشاطات الرصد، وعند الاقتضاء التعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية المختصة وذلك بهدف:

أ - جمع البيانات حول الظروف الطبيعية في منطقة البروتوكول من حيث خصائصها الطبيعية والبيولوجية والكيميائية.

ب - جمع البيانات بشأن مدخلات المواد أو الطاقة التي تسبب أو يحتمل أنها تسبب التلوث الناتج عن مصادر في البر، وتشمل معلومات حول توزيع المصادر وكميات الملوثات التي تم ادخالها في منطقة البروتوكول.

ج - اجراء تقييم منهجي لمستويات التلوث في مياهها الداخلية والإقليمية ولا سيما فيما يتعلق بالمواد التي قد يكون لها تأثير هام على البيئة البحرية. ولاختيار موقع الحصول على العينات والمواد التي سيتم قياسها، يجب الأخذ في الاعتبار المعلومات المتوفرة، بين أمور أخرى، من مخزونات المصدر ومصبات التصريف وخصائص البيئة البحرية.

د - تقييم فاعلية التدابير المتخذة وفقاً للبروتوكول لتحقيق الأهداف البيئية.

٢ - تعاون الدول المتعاقدة بصفة مشتركة أو جماعية لانشاء برامج الرصد المقارنة، وكذلك برامج تحليل التحكم النوعي وتعزيز عمليات تخزين واسترجاع وتبادل البيانات.

## المادة الثامنة

### تقييم المردود البيئي

١ - تلزم الدول المتعاقدة على أساس الأولوية بادراج تقييم للأثار البيئية المحتملة أثناء مراحل تحطيط وتنفيذ مشاريع ائمائية مختارة في أراضيها، وبخاصة في المناطق الساحلية التي

قد تسبب مخاطر جسيمة للتلوث من مصادر في البر لمنطقة البروتوكول، وذلك لضمان اتخاذ تدابير مناسبة لمنع أو تخفيف مثل هذه المخاطر.

- ٢ - تلزم الدول المتعاقدة، وبمساعدة المنظمة، بتطوير القواعد التوجيهية الفنية وغيرها بشأن تقييم الآثار البيئية المحتملة للمشاريع الامثلية المشار إليها في الفقرة (١) بما في ذلك الآثار المحتملة عبر الحدود. وكلما أمكن، يجب أن يتضمن التقييم، من جملة أمور أخرى، ما يلي:
- أ - وصفاً للموقع الجغرافي للنشاطات المزمع القيام بها.

ب - وصفاً للحالة البيئية الأصلية للبيئة البحرية والمنطقة الساحلية التي قد تتأثر بالنشاطات.

ج - بيان طبيعة وأهداف و مجال النشاطات المقترحة.

د - وصفاً للطرق والمنشآت والوسائل الأخرى المستخدمة.

ه - وصفاً للآثار المنظورة المباشرة وغير المباشرة طويلة الأجل وقصيرة الأجل لهذه النشاطات على «البيئة البحرية»، بما في ذلك الحيوانات والنباتات والتوازن البيئي.

و - بياناً يوضح الاجراءات المقترحة للتقليل إلى الحد الأدنى من مخاطر التلوث الناتج عن القيام بالنشاطات، إضافة إلى عمليات تصنيع وخفض للتلوث كبدائل للإجراءات السابقة.

ز – بياناً بالتدابير التي ستتخد لحماية «البيئة البحرية» من التلوث أثناء القيام بالنشاطات المقترحة، وكلما أمكن، عند الاتهاء منها.

ح – تعريف الالتزامات المستمرة للادارة والرصد البيئي.

ط – تحليل المنافع الاقتصادية حسب طبيعتها.

ي – موجزاً مختصراً للتقييم.

٣ – يكون تنفيذ المشاريع المختارة المشار إليها في الفقرة (١) من هذه المادة بناء على إذن خططي مسبق من السلطات المختصة، والتي تأخذ في الاعتبار نتائج تقييم المردود البيئي.

٤ – تتعاون الدول المتعاقدة مع المنظمة لتطوير الاجراءات الخاصة بنشر التقارير حول نتائج هذا التقييم لجميع الدول المتعاقدة بهدف تمكين هذه الدول التي قد تتأثر بالمردود البيئي للمشاريع التنموية من التشاور مع الدولة المتعاقدة المعنية.

## المادة التاسعة

### التعاون العلمي والتقني

تمشياً مع المادة العاشرة من الإتفاقية تتعاون الدول المتعاقدة في المجالات العلمية والتقنية المتعلقة بالتلوث من مصادر في البر، وبصورة خاصة في مجال بحوث المدخلات والمسارات وأثار

الملوثات وفي تطوير طرق حديثة لمعالجتها، وإزالتها، أو تخفيضها. ولهذا الغرض تسعى الدول المتعاقدة بصفة خاصة إلى:

- أ — تبادل المعلومات العلمية والفنية.
- ب — تنسيق برامجها في مجال البحوث ذات الصفة المشتركة.

## المادة العاشرة

### المعونات العلمية والفنية وغيرها

- ١ — تتعاون الدول المتعاقدة مباشرة، أو من خلال المنظمة أو المنظمات الإقليمية والدولية المختصة من أجل وضع وتنفيذ برامج المساعدة وبصورة خاصة في مجالات العلوم والتعليم والتقنية، لمنع وتخفيض التلوث والتحكم فيه من مصادر في البر.
- ٢ — تشمل المساعدات الفنية على وجه الخصوص تدريب الأشخاص العلميين والفنين، وكذلك حيازة واستخدام وصيانة وانتاج المعدات المناسبة.

## المادة الحادية عشرة

### المجاري المائية المشتركة بين الدول

- ١ — اذا كان من المحتمل أن تؤدي التصرفات من أحد المجاري المائية التي تعبر أراضي الدول المتعاقدة إلى تلوث منطقة

البروتوكول، تدعى الدول المعنية كل فيما يعنیه للتعاون وفقاً لأحكام البروتوكول لضمان التطبيق الشامل للبروتوكول.

٢ - لا تعتبر الدولة المتعاقدة مسؤولة عن أي تلوث ناتج من إقليم دولة غير متعاقدة، ومع ذلك، تسعى الدولة المتعاقدة للتعاون مع تلك الدولة بغية التطبيق الشامل للبروتوكول.

## المادة الثانية عشرة تبادل المعلومات

١ - تعهد الدول المتعاقدة بإخبار بعضها بعضاً مباشرةً، أو من خلال المنظمة عن التدابير المتخذة للنتائج التي حصلت عليها، وإذا اقتضى الحال، عن الصعوبات التي واجهتها في تطبيق البروتوكول. ويحدد المجلس اجراءات جمع وتقديم تلك المعلومات.

- ٢ - وتشمل هذه المعلومات، ضمن أمور أخرى، ما يلي:
- أ - البيانات الاحصائية ذات العلاقة وفقاً للمادتين السادسة والسبعين من البروتوكول.
  - ب - البيانات الناتجة عن الرصد والمنصوص عليها في المادة السابعة من البروتوكول.
  - ج - كميات الملوثات الصادرة أو التي تم تصريفها من أراضيها.
  - د - الاجراءات المتخذة وفقاً للمواد الرابعة والخامسة والسادسة من البروتوكول.

## المادة الثالثة عشرة المسؤولية عن الأضرار

- ١ - تكفل الدول المتعاقدة أن يكون الرجوع إلى القضاء متاحاً وفقاً لنظمها القانونية، للحصول على تعويض فوري وكاف، أو على أية ترضية فيها يتعلق بالضرر الناتج عن تلوث «البيئة البحرية» الذي يسببه الأشخاص الطبيعيون أو الاعتباريون الخاضعون لولايتها.
- ٢ - تقوم الدول المتعاقدة بإعداد واعتماد الاجراءات المناسبة لتحديد المسؤولية عن الأضرار الناتجة من التلوث من مصادر في البر.

## المادة الرابعة عشرة الترتيبات الإدارية

يكون المجلس مسؤولاً عن متابعة تنفيذ البروتوكول وفقاً لل المادة السابعة عشرة من الإتفاقية. ولهذا الغرض يختص المجلس، من بين أمور أخرى، بما يلي :

- أ - النظر في فاعلية التدابير المتخذة وامكانية اعتماد تدابير أخرى، وبخاصة على شكل ملحق.
- ب - مراجعة وتعديل أي ملحق للبروتوكول حيثما يكون ذلك مناسباً.

ج – اعداد ووضع ومراجعة البرامج والاجراءات وفقاً للمواد الرابعة والخامسة والسابعة والتاسعة والعاشرة من البروتوكول.

د – اعتماد قواعد توجيهية أو معايير أو مقاييس اقليمية وفقاً للمواد الرابعة والخامسة والسادسة من البروتوكول.

هـ – وضع اجراءات لتبادل المعلومات وفقاً للهادتين الثامنة والثانية عشرة من البروتوكول.

و – دراسة المعلومات المقدمة من الدول المتعاقدة بوجب المادتين الثامنة والثانية عشرة من البروتوكول.

ز – ممارسة أية مهام أخرى، حسب الاقتضاء، لتطبيق البروتوكول.

ح – اعداد أية ترتيبات ادارية حسب الاقتضاء لتحقيق أهداف البروتوكول.

## المادة الخامسة عشرة

### أحكام عامة

١ – تطبق أحكام الإتفاقية المتعلقة بأي بروتوكول على هذا البروتوكول.

٢ – تطبق الاجراءات الخاصة بتعديل البروتوكولات وملاحقها المعتمدة وفقاً للهادتين العشرين والحادية والعشرين من الإتفاقية على هذا البروتوكول.

- ٣ - تطبق القواعد الإجرائية والمالية المعتمدة وتعديلاتها بموجب المادة الثانية والعشرين من الاتفاقية على هذا البروتوكول.
- ٤ - تشكل الملاحق جزءاً لا يتجزأ من هذا البروتوكول ما لم ينص صراحة على خلاف ذلك فيها.

## المادة السادسة عشرة الأحكام الختامية

- ١ - يعرض هذا البروتوكول للتوقيع عليه في الكويت من الحادي والعشرين من شهر فبراير (شباط) من عام ألف وتسعين وتسعين إلى الحادي والعشرين من شهر مايو (آيار) من عام ألف وتسعين وتسعين من قبل أية دولة طرف في اتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث.
- ٢ - يخضع هذا البروتوكول للتصديق أو القبول أو الموافقة أو الإنضمام من قبل الدول الأطراف في الاتفاقية وتودع وثائق التصديق أو القبول أو الموافقة أو الإنضمام لدى حكومة الكويت التي تقوم بمهام دولة الإيداع وفقاً للمادة الثلاثين من اتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث لعام ١٩٧٨.
- ٣ - يصبح هذا البروتوكول نافذ المفعول من اليوم التسعين الذي يلي تاريخ إيداع خمس على الأقل من وثائق التصديق

أو القبول أو الموافقة أو الإنضمام للبروتوكول من قبل الدول المشار إليها في الفقرة (٢) من هذه المادة.

وإثباتاً لذلك، قام الموقعون أدناه، والمحظوظون رسمياً بذلك من قبل حكوماتهم بالتوقيع على هذا البروتوكول.

حرر في الكويت في اليوم الحادي والعشرين من شهر فبراير (سباط) من عام ألف وتسعين ألف وتسعين باللغات العربية والإنجليزية والفارسية، وجميع هذه النصوص متساوية الحجية.

# المللَاحَة

الملحق رقم (١) : مكافحة التلوث عن طريق التحكم  
في المصدر

الملحق رقم (٢) : تطوير معالجة النفايات المشتركة و/أو  
المختلطة

الملحق رقم (٣) : القواعد التوجيهية واللوائح  
والتصاريح  
للتخلص من الفضلات

## الملحق رقم (١)

### مكافحة التلوث عن طريق التحكم في المصدر

تمشياً مع المادة الرابعة من هذا البروتوكول بشأن التحكم أو الحد من التلوث من المصدر، يجب الأخذ في الاعتبار التحكم والاستبدال التدريجي للمنتجات والمنشآت والصناعات أو الوسائل الأخرى التي تسبب تلوثاً جسرياً للبيئة البحرية، ويجب ايلاء الاهتمام الخاص للعوامل التالية ودون الاقتصار عليها:

- ١ - الحد من و / أو وضع اللوائح المنظمة للاستيراد، والتصنيع أو عمليات تحضير بعض المواد الضارة.
- ٢ - تغيير المواد الأولية.
- ٣ - تغيير عمليات التصنيع.
- ٤ - اتباع أساليب التشغيل السليمة وقواعد النظافة العامة.
- ٥ - فصل مجاري الفضلات والتقليل إلى الحد الأدنى من تخفيف الملوثات قبل المعالجة.
- ٦ - استخلاص أو إعادة استعمال أو إعادة تدوير المخلفات.

كما يجب تطوير البرامج والإجراءات وجدال العمل المطلوبة لتنفيذ التحكم بالملوثات من المصدر ووضع الأولويات على أساس نتائج دراسات التقييم القائمة.

وكذلك يجب أن تحظى المشكلات الرئيسية ذات الطابع الإقليمي والذي كان بالامكان تنفيذ اجراءات التحكم ذات المردود الاقتصادي عليها باهتمام أكثر من أجل وضع نظم الإدارة

العامة لها، ويدرج على سبيل المثال لا الحصر تحت هذا النوع من المشكلات عمليات جمع وإعادة تدوير أو التخلص السليم من زيوت التشحيم والدم وأوعية الحيوانات الناتجة عن السلخانات ومشكلات التحكم في عمليات حرق الوقود وتطبيق إجراء التحكم من المصدر في العمليات الصناعية المختارة للصناعات الكبيرة.

## الملحق رقم (٢)

### تطوير معالجة النفايات المشتركة و / أو المختلطة

تمشياً مع أحكام المادة الخامسة من هذا البروتوكول ودون التحiz للضغوط المتعددة التي تحكم في الغالب اختيار موقع المصانع الجديدة يجب وضع برنامج لتطوير ما يلي :

أ - تجميع المصانع بالطريقة التي بإمكانها الارقاء بالمعالجة المبدئية أو الكلية حسب الحاجة .

ب - أن تقام بعض أنواع الصناعات ضمن حدود شبكة الصرف الصحي للمدينة بهدف الإرقاء بالمعالجة الموحدة للصناعات والمخلفات المنزلية .

قد يؤدي تطوير المعالجة المشتركة و / أو المختلطة للنفايات اذا خطط لها بشكل مناسب إلى خفض تكاليف المعالجة والرصد والتنفيذ بدرجة كبيرة بالإضافة إلى الزيادة في جدوى المعالجة، ولهذا الغرض تم تطوير القواعد التوجيهية والمعايير التي تتناول المواضيع ذات الاهتمام المشترك مثل :

- توافق النفايات من المصادر المختلطة .

- متطلبات المعالجة المبدئية قبل التفريغ في أنظمة مياه المجاري المنزلية و / أو الصناعية .

- المشاركة في تكاليف بناء وتشغيل محطات المعالجة .. الخ .

وستساعد القواعد التوجيهية والمعايير الدول الأعضاء في تطوير برامجها واجراءاتها الخاصة . وحيث أن الخطط المبدئية قد تعالج بمشكلة الصناعات الجديدة في بداية الأمر ، فإن الهدف النهائي سيكون جذب صناعات صغيرة منتخبة من تلك القائمة للمشاركة عندما يتم تطوير البنية الأساسية والتسهيلات اللازمة في المناطق المخصصة .

الملحق رقم (٣)  
القواعد التوجيهية واللوائح والتصاريح  
للخلص من الفضلات

١ - تفصيًّا مع المادة السادسة من هذا البروتوكول بشأن القواعد التوجيهية والمعايير، والمقاييس بالإضافة إلى تنظيم البرامج والإجراءات وتصاريح التصريف، الخاصة بالخلص من الفضلات، يجب اعطاء الاهتمام الخاص من بين جملة أمور للعوامل التالية :

١ - أن تكون اللوائح المشتركة لتصريف الفضلات و / أو درجة معالجتها خاصة لكل نوع من المصدر وإذا استلزم الأمر قد تكون مختلفة بين المصادر القائمة والجديدة وأن يعتمد في تطويرها على تقنية المعالجة وتتكليفها وطبيعة الملوثات، وذلك بالإضافة إلى الإطار العام للوضع البيئي في منطقة البروتوكول.

٢ - أن يتم بقدر الحاجة تطوير القواعد التوجيهية ومعايير أو مقاييس خاصة لنوعية مياه البحر بما يتلاءم والغرض من استخدامها.

٣ - وفي المناطق التي لا يمكن الحصول فيها على الموصفات المطلوبة لنوعية المياه المستخدمة للغرض المطلوب بوساطة تنفيذ اللوائح العامة المذكورة أعلاه، فإنه يجب تطوير لوائح محلية أكثر صرامة لتصريف الفضلات

و / أو درجة المعالجة المطلوبة وأن تطبق تلك اللوائح المحلية على المصادر المحددة في المناطق المعنية.

٤ - يجب تطوير القواعد التوجيهية العامة مع البرامج والإجراءات وجدالول العمل المطلوبة للتنفيذ وعلى أساس الأولوية من بين جملة أمور أخرى لأنواع الفضلات التالية :

أ - مياه التوازن والنفايات السائلة والمياه الأسنة وتفریغات المياه الزيتية الأخرى الناشئة من مراكز الإستقبال على البر والموانئ عن طريق عمليات الشحن والإصلاح.

ب - تفریغات المياه المالحة والطين على البر من عمليات الحفر واستخراج النفط والغاز.

ج - الرواسب الزيتية والسامة من صهاريج تخزين النفط الخام والمنتجات المكررة.

د - النفايات والانبعاثات من مصافي النفط.

هـ - النفايات والانبعاثات من مصانع البتروكيميائيات والأسمدة.

و - النفايات والانبعاثات السامة من الصناعات مثل الملح والكلورين والمنتجات الأولية للألومنيوم ومبيدات الآفات والمبيدات الحشرية ومصانع استخلاص الرصاص.

ز - الانبعاثات من حرق الغاز الطبيعي ونزع الكبريت.

ح - انبعاثات الغبار من مصادر كبيرة مثل معامل الاسمنت والجير والخرسانة الاسفلتية.

ط – النفايات والانبعاثات من محطات القوى وتحلية المياه.

ي – الفضلات الناتجة من أنشطة التنمية الساحلية والتي قد يكون لها تأثير بالغ على البيئة البحرية.

ك – مياه الصرف الصحي والفضلات الصلبة.

٥ – وكما يبين الرسم البياني المرفق بهذا الملحق، فإن مكافحة وتخفيض التلوث تعتبر عملية ذات جوانب متداخلة ومرتبطة. وأن أعمال تخفيض التلوث يجب أن تبدأ من الاجراءات ذات الأولوية العليا والتي يجب أن تختار ب بحيث تكون عملية ذات مردود يعادل تكاليفها، وتعالج أكثر المشكلات البيئية أهمية بالنسبة للوضع القائم حالياً. وأن تقوم برامج الرصد المحددة في المادة السابعة من هذا البروتوكول بالمساندة الالزمة من خلال ايجاد قاعدة للبيانات تستغل لتقدير فاعلية البرامج التي يتم تنفيذها وتقدير الحالة البيئية القائمة واتجاهاتها وذلك من أجل تصحيح المسار واعادة توجيه الجهد بوساطة التحديث الدوري للوائح والبرامج والاجراءات ومراجعة شروط تصاريح أو تراخيص التصريف وفقاً لأحكام المواد ٤ ، ٦ من هذا البروتوكول.

٢ – إن الشروط الواجب توافرها لوضع الأسس التي تحكم في اصدار تصاريح تصريف الفضلات إلى البيئة البحرية يجب أن تأخذ بعين الاعتبار من بين أمور أخرى، الأمور التالية:

## أ - خصائص وتركيب الفضلات:

- ١ - نوع وحجم مصدر الفضلات، مثل العمليات الصناعية.
- ٢ - نوع الفضلات (مصدرها ومتوسط تركيبها).
- ٣ - شكل الفضلات (صلبة، سائلة، أو على شكل حمأة أو عجينة).
- ٤ - الكمية الإجمالية (حجم التصريف في السنة).
- ٥ - طريقة التصريف (مستمرة، متقطعة، متغيرة، أو موسمية).
- ٦ - تركيزات المكونات الأساسية.
- ٧ - خواص الفضلات: الفيزيائية (مثل قابلية الذوبان والكثافة) والكيميائية والبيوكيميائية (مثل الطلب على الأكسجين والمغذيات) والبيولوجية (مثل وجود الفيروسات والبكتيريا والخمائر والطفيليات).
- ٨ - السمية.
- ٩ - مقاومة التحلل الفيزيائي والكيميائي والبيولوجي.
- ١٠ - التراكم والتحولات البيولوجية في المواد الحيوية أو الرسوبيّة.
- ١١ - القابلية للتغير نتيجة للعوامل الفيزيائية والكيميائية والبيوكيميائية والتفاعلات الحرارية في البيئة المائية مع المواد العضوية وغير العضوية الذائبة.
- ١٢ - احتمال افساد وإحداث تغيرات تقلل من القيمة التسويقية للموارد البحرية كالأسماك والصدفيات .. الخ.

**ب - خصائص م الواقع تصريف الفضلات والبيئة البحرية  
المستقبلة للفضلات**

- ١ - الخصائص الهيدروجرافية والمناخية والجيولوجية والبيولوجية  
والطبوغرافية لموقع التصريف.**
- ٢ - موقع ونوع تصريف الفضلات (مصب، قناة، مخرج . . .  
الخ). وعلاقته بالموقع الأخرى مثل أماكن الترفيه، موقع  
تكاثر وحضانة وصيد الأسماك، وموقع جمع حيوانات  
الأصداف والموارد الأخرى القابلة للاستغلال.**
- ٣ - معدل تصريف المخلفات لفترات زمنية محددة مثل (الكمية  
في يوم ، أو في أسبوع أو في شهر) .**
- ٤ - درجة التخفيف الأولى عند نقطة التصريف في البيئة  
البحرية المستقبلة للفضلات.**
- ٥ - طرق التعبئة واحتواء هذه الفضلات إن وجدت.**
- ٦ - خصائص الانتشار مثل تأثير التيارات وحركة المد والجزر،  
والرياح على مستوى الانتقال الأفقي والاختلاط الرأسي.**
- ٧ - خصائص المياه كالحرارة، معامل الأس الهيدروجيني  
والملوحة واختلاف الطبقات ومؤشرات الأكسجين الدالة  
على تلوث مثل الأكسجين المذاب والمطلب الكيميائي  
لالأكسجين والمطلب الكيميائي الحيوي للأكسجين  
والنيتروجين الموجود على هيئة عضوية أو معدنية شاملاً:  
الأمونيا والمواد العالقة والمواد المغذية الأخرى والانتاجية .**

٨ - وجود وتأثيرات التصريفات الأخرى الموجودة في موقع التصريف مثل المستويات الأساسية للمعادن الثقيلة ومحتوى الكربون العضوي.

#### ج - توافر تقنيات الفضلات

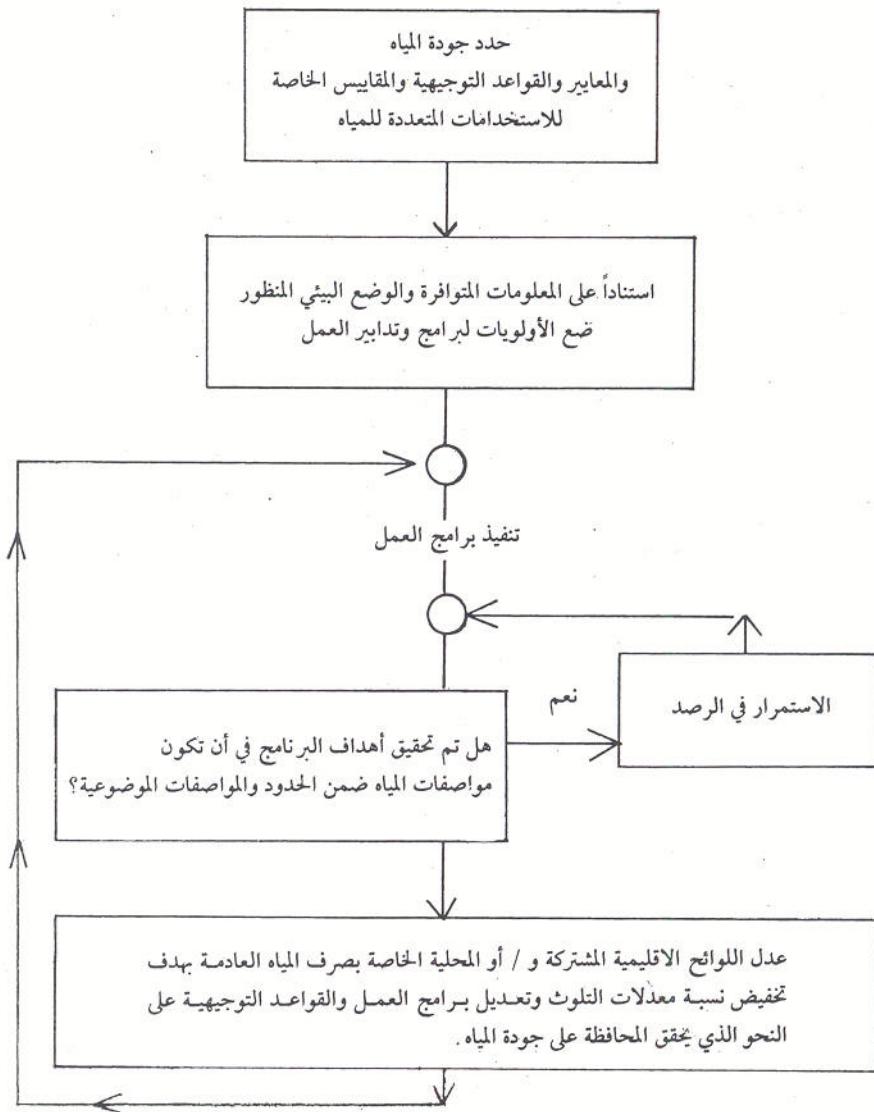
عند اختيار طرق تحفيض الفضلات وتصريف مخلفات الصناعة بالإضافة إلى المخلفات المنزلية يجب مراعاة توافر وجدوى:

- ١ - طرق المعالجة البديلة.
- ٢ - إعادة الاستخدام أو التخلص.
- ٣ - بدائل التخلص من الفضلات في البر.
- ٤ - التقنيات المناسبة ذات الفضلات المنخفضة.

#### د - الاعتبارات والشروط العامة:

- ١ - التأثيرات المحتملة على أماكن الترفيه مثل وجود مواد طافية أو محصورة وعكارة، ورائحة كريهة وتغير في اللون أو رغوة.
- ٢ - التأثير على الصحة العامة للإنسان من خلال أثر التلوث على الأحياء المائية الصالحة للأكل ومياه السباحة، والمظاهر الجمالية.. الخ.
- ٣ - التأثيرات على نظم اتزانات البيئة البحرية وعلى الأخص الموارد الحية والأنواع المهددة بالانقراض والبيئات الأكثر حساسية.

٤ - التأثيرات المحتملة على الاستخدامات الأخرى للبحر، مثل افساد نوعية المياه الصالحة للاستخدامات الصناعية، وتأكل المنشآت تحت الماء واعاقة تشغيل السفن بسبب المواد الطافية، واعاقة عمليات صيد الأسماك أو حركة الملاحة بسبب القاء الفضلات والمواد الصلبة على قاع البحر وحماية المناطق ذات الأهمية الخاصة للأغراض العلمية والحفاظ على البيئة.



شكل (١) الخطة المقترحة للادارة البيئية