

## دور السياسة الضريبية في حماية البيئة من التلوث

الدكتور : أحمد عبدالصبور الدجاوي

أستاذ التشريعات الاقتصادية والمالية المساعد

كلية القانون – جامعة الشارقة

### ملخص البحث

تعد مشكلة التلوث البيئي من أكثر المشكلات إلحاحا في الوقت الحاضر، نظرا لتفاقمها السريع وتضاعف نتائجها، وأيضا بالنظر إلى تعقيدها وتضاعف حدة آثارها؛ إذ تمتد لتشمل مختلف أوجه الحياة الإنسانية متجاوزة بذلك الحدود السياسية للدول، حيث لا تنحصر الآثار غير المرغوبة للتلوث في دول العالم المتقدم فقط، وإنما تمتد هذه الآثار إلى أفقر البلدان في العالم الثالث؛ ومن ثمّ انشغلت جميع الدول بالمشكلات البيئية، وانعقد من أجلها العديد من المؤتمرات المحلية والدولية بهدف التوصل إلى أهم الآليات والسياسات، وكذلك التشريعات القانونية الكفيلة بحماية البيئة والثروات الطبيعية، ومن هذه الآليات: الآليات القانونية، مثل إصدار القوانين واللوائح المتعلقة بحماية البيئة، والآليات الاقتصادية، ومنها: السياسة الضريبية المتمثلة في الضريبة البيئية (الضريبة على التلوث)، ومنح إعفاءات وحوافز ضريبية، وفي هذا الإطار يأتي هذا البحث الذي يحاول الإجابة على إشكالية محددة تتلخص في تحديد الدور الذي تؤديه السياسة الضريبية في حماية البيئة من التلوث، وتأسيسا على هذه الإشكالية فإن هذا البحث يسعى إلى التحقق من صحة فرضية محددة تتلخص في أن السياسة الضريبية تسهم بدور فعال في حماية البيئة من التلوث، وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي للإجابة على الإشكالية التي يثيرها البحث، واختبار صحة الفرضية التي يستند إليها، وقد تم تقسيم البحث إلى مقدمة، ومبحثين، يتبعهما خاتمة، تضمنت المقدمة التعريف

بموضوع البحث، وإشكاليته، وفرضياته، وأهدافه، وأهميته، ومنهجه، وخطة الدراسة فيه، وأما المبحث الأول فخصصناه للمفاهيم العامة حول البيئة والتلوث البيئي، وذلك في مطلبين، تناول الأول منها المفاهيم الأساسية حول البيئة، وتناول الآخر المفاهيم الأساسية حول التلوث البيئي، وتم تخصيص المبحث الثاني للسياسة الضريبية ودورها في حماية البيئة من التلوث، وذلك في ثلاثة مطالب، تناول الأول منها مفهوم وأدوات السياسة الضريبية، وتناول المطلب الثاني دور الضريبة البيئية (ضريبة التلوث) في حماية البيئة من التلوث، أما المطلب الثالث فتعرض لدور الحوافز الضريبية في حماية البيئة من التلوث، وأخيرا احتوت خاتمة البحث على أهم ما توصل إليه البحث من نتائج، وما أوصى به من توصيات.

**الكلمات المفتاحية:** البيئة - التلوث البيئي - السياسة الضريبية - الضريبة البيئية - الحوافز الضريبية.

## مقدمة

### ■ التعريف بموضوع البحث:

تُمثل البيئة وتلوثها أحد أهم التحديات الكبرى التي تواجهها دول العالم، وبصفة خاصة النامية منها؛ وذلك نتيجة لمستويات التلوث المرتفعة المحققة في بيئاتها، وتزيد حدة هذه المشكلة بسبب العلاقة الوطيدة بين الحاجة إلى التنمية الاقتصادية ومقتضيات حماية البيئة، انطلاقاً من أن استمرارية رفاهية الإنسان لا تتم إلا مع بقاء البيئة الطبيعية دون استنزاف مع إتاحة الفرصة للأجيال القادمة للاستفادة منها.

وينظر الاقتصاديون إلى مشكلة التلوث البيئي باعتبارها أثراً خارجية سلبية، تنشأ نتيجة لفشل السوق في إعطاء المؤشرات السعرية والحوافز المتعلقة بالموارد البيئية، وخاصة الموارد المملوكة جماعياً مثل: الماء والهواء، وبالتالي لا يتم تخصيصها عن طريق السوق بنفس الطريقة التي تخصص بها الموارد الأخرى؛ الأمر الذي يترتب عليه عدم تحمل التكلفة الحقيقية لاستخدام تلك الموارد، والتي تستخدم بدون مقابل مالي يتحمله

مستخدموها نظراً لعدم وجود سوق لبيع تلك الموارد، كما يقل الحافز لدى مستخدمي هذه الموارد لاستخدام وسائل إنتاج حديثة تكون أقل تلويثاً للبيئة، أو لاستخدام وسائل مكافحة التلوث نظراً لما تنطوي عليه هذه البدائل من زيادة في تكاليف الإنتاج.

وبالتالي يعجز جهاز الثمن- في اقتصاد السوق- عن تسجيل التكاليف الاجتماعية المتولدة عن استخدام الموارد المشتركة، كما يعجز عن إجبار الصناعات الملوثة على تحمل التكاليف المصاحبة لاستخداماتها لهذه الموارد، خاصة عندما يتجاوز هذا الاستخدام المستويات المرغوبة اجتماعياً، وفي هذه الحالة يصبح التدخل الحكومي أمراً حتمياً، وذلك بالاستعاضة عن آليات السوق بآليات السياسة البيئية المختلفة لحماية البيئة من التلوث، وتتلخص في الآليات القانونية (إصدار القوانين واللوائح المتعلقة بحماية البيئة)، والآليات الاقتصادية (ومنها السياسة الضريبية المتمثلة في فرض ضريبة على التلوث، أو منح حوافز ضريبية مختلفة، أو تقديم إعانات حكومية، أو إصدار شهادات (تراخيص) للتلوث... إلخ)، وبالإضافة إلى الآليات القانونية والاقتصادية المستخدمة لحماية البيئة، فقد تتدخل الحكومات في هذا الشأن بشكل مباشر أو غير مباشر من أجل ذلك الغرض، فمن صور التدخل المباشر القيام بعملية إزالة الملوثات، وجمع المخلفات والنفايات، وتنقية مياه الشرب، وتحمل- في سبيل ذلك- مصروفات حكومية تخصص لتحقيق ذلك، ومن صور التدخل غير المباشر العمل على التطور التقني في العملية الإنتاجية بمختلف فروع الاقتصاد الوطني، واستخدام تكنولوجيا صديقة للبيئة.

ونظراً لكثرة وسائل حماية البيئة وتعدد جوانبها فإننا سنقتصر في هذه الدراسة على وسيلة واحدة من هذه الوسائل المتعددة دون غيرها من وسائل التدخل الحكومي لحماية البيئة، وهي السياسة الضريبية.

■ إشكالية البحث:

في إطار ما تقدم تتجلى بوضوح الإشكالية العامة لهذا البحث في السؤال التالي:

- ما دور السياسة الضريبية في حماية البيئة من التلوث؟
- ومن خلال هذه الإشكالية العامة يمكن أن نطرح الإشكاليات الفرعية التالية:
- ما المقصود بالبيئة وتلوثها؟
- ما تكاليف التلوث البيئي؟
- ما المقصود بالسياسة الضريبية؟ وما أدواتها؟
- ما دور الضريبة البيئية (ضريبة التلوث) في حماية البيئة من التلوث؟
- ما دور الحوافز الضريبية في حماية البيئة من التلوث؟
- **فرضية البحث:**

تأسيسا على مشكلة البحث، فإنه يسعى إلى اختبار صحة فرضية محددة وهي: أن السياسة الضريبية

تلعب دورا مهما وفعالا في حماية البيئة من التلوث.

#### ■ أهداف البحث:

- يسعى هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف يمكن إيجازها فيما يلي:
- التعريف بالبيئة وتلوثها.
- تحديد تكاليف التلوث البيئي.
- بيان مفهوم وأدوات السياسة الضريبية.
- الوقوف على دور الضريبة البيئية (ضريبة التلوث) في حماية البيئة من التلوث.
- الوقوف على دور الحوافز الضريبية في حماية البيئة من التلوث.

### ■ أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث من كونه يتناول مشكلة التلوث البيئي وآثارها السلبية على صحة الإنسان وعلى الموارد الطبيعية، وتزداد أهمية هذا البحث لأنه يحاول اثبات الدور الفعال للسياسة الضريبية في الحد من التلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية، وذلك من خلال استخدام الضريبة فرضاً وإعفاءً، ترهيباً وترغيباً- كوسيلة مهمة من وسائل حماية البيئة ومكافحة التلوث، إذ تقوم السياسة الضريبية المعاصرة على التدخل التصحيحي؛ فلم يعد هدف الضريبة هو تحقيق إيراد مالي فقط، كما كان عليه الأمر في ظل المالية المحايدة، وإنما أصبحت تُستخدم لتحقيق أهداف اقتصادية، واجتماعية، وسياسية، وعليه يمكن أن تُستخدم كأداة لحماية البيئة من التلوث.

### ■ منهج البحث:

من أجل اختبار فرضية البحث وتحقيق أهدافه اعتمد البحث بشكل أساسي على المنهج الوصفي التحليلي؛ لأنه يناسب موضوع البحث، إذ قام الباحث بتجميع أكبر قدر ممكن من المعلومات حول موضوع الدراسة من مصادر مختلفة مثل: المراجع العامة، والمراجع المتخصصة، والأبحاث العلمية، والدوريات، ثم قام بتحليل المعلومات التي تم الحصول عليها تحليلاً دقيقاً للوصول إلى نتائج علمية سليمة.

### ■ خطة البحث:

يتكون البحث من مقدمة، ومبحثين، يتبعهما خاتمة، تضمنت المقدمة التعريف بموضوع البحث، وإشكاليته، وفرضياته، وأهدافه، وأهميته، ومنهجه، وخطة الدراسة فيه، وأما المبحث الأول فخصصناه للمفاهيم العامة حول البيئة والتلوث البيئي، وذلك في مطلبين، تناول الأول منها المفاهيم الأساسية حول البيئة، وتناول الآخر المفاهيم الأساسية حول التلوث البيئي، وتم تخصيص المبحث الثاني للسياسة الضريبية ودورها في

حماية البيئة من التلوث، وذلك في ثلاثة مطالب، تناول الأول منها مفهوم وأدوات السياسة الضريبية، وتناول المطلب الثاني دور الضريبة البيئية (ضريبة التلوث) في حماية البيئة من التلوث، أما المطلب الثالث فتعرض لدور الحوافز الضريبية في حماية البيئة من التلوث، وأخيرا احتوت خاتمة البحث على أهم ما توصل إليه البحث من نتائج، وما أوصى به من توصيات.

### المبحث الأول: مفاهيم أساسية حول البيئة والتلوث البيئي

يُعد تحديد وضبط المفاهيم ضرورة منهجية ومبدئية لا بد منها لأية دراسة، وعليه سنحاول تحديد مفهومي البيئة، والتلوث البيئي في مطلبين، وذلك على النحو التالي:

#### المطلب الأول : مفاهيم أساسية حول البيئة:

##### (أولا) تعريف البيئة:

البيئة ذات مفهوم واسع لارتباطها بكثير من العلوم الطبيعية والإنسانية، إذ يُستخدم مصطلح البيئة في كثير من العلوم والمجالات المختلفة، ويتغير مفهوم هذا المصطلح تبعاً للموضوع الذي يستخدم فيه والغاية منه، وحسب تخصص الباحث الذي يتناوله، فنقول: البيئة الطبيعية، والبيئة الاجتماعية، والبيئة السياسية، والبيئة الثقافية... إلخ، وقد أدى هذا الاستعمال الواسع إلى ظهور هذا المصطلح بمعانٍ متعددة، ومختلفة باختلاف مضامينها، واختلاف نمط العلاقة التي تربط الإنسان بهذا الاصطلاح، فعلى الرغم من أن لفظ البيئة أصبح من الألفاظ شائعة الاستعمال في الوقت الحاضر، فإنه لا يوجد تعريف جامع لكل معانيه ومانع من تداخل واختلاط مفاهيم أخرى معه، لذلك فقد اختلفت الآراء في تحديد المقصود بمصطلح البيئة، ومن ثمَّ تحديد إطار الحماية اللازم لمكوناتها<sup>(1)</sup>.

حيث يرى البعض<sup>(2)</sup> أن البيئة تعني "الوسط الذي يعيش فيه الإنسان والكائنات الأخرى ويمارس فيه أنشطته المختلفة".

ويرى البعض الآخر<sup>(3)</sup> أن البيئة هي "المحيط المادي الذي يعيش فيه الإنسان، بما يشمل من ماء، وهواء، وفضاء، وتربة، وكائنات حية، ومنشآت أقامها لإشباع حاجاته".

كما تُعرّف البيئة أيضا بأنها: "الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان، يتأثر به، ويؤثر فيه، بكل ما يشمل هذا المجال المكاني من عناصر ومعطيات، سواء كانت طبيعية كالصخور وما تضمه من معادن، ومصادر طاقة، وتربة، وموارد مياه، وعناصر مناخية من حرارة، وضغط، ورياح، وأمطار، ونباتات طبيعية، وحيوانات بحرية وبرية، أو معطيات بشرية، أسهم الإنسان في وجودها من عمران، وطرق نقل، ومواصلات، ومزارع، ومصانع، وسدود... إلخ"<sup>(4)</sup>.

ويرى البعض<sup>(5)</sup> أن معنى البيئة لا يقتصر على العناصر الطبيعية والصناعية فحسب، بل إن البيئة يجب أن تشمل مواقع التراث الثقافي والطبيعية العالمية، إذ إن هذه المناطق أو الأماكن تعبر عن قيمة تاريخية وجمالية نادرة، وبالتالي فهي تعد من ضمن مناطق التراث المشترك للإنسانية، وذلك مثل الآثار والمتاحف والصور النادرة، بل إن عناصر البيئة تعد تراثا مشتركا للإنسانية، ولا شك أن المناطق التي تخرج عن الولاية الإقليمية للدولة - كالفضاء الخارجي، ومناطق أعالي البحار، والقطبين الشمالي والجنوبي - تعد تراثا مشتركا للإنسانية جمعاء، ويجب توفير حماية لتلك المناطق والمحافظة على الثروات الحية وغير الحية من الاستغلال المفرط لتلك الثروات حفاظا على مصلحة الأجيال المقبلة.

وفي المؤتمر العالمي للبيئة المنعقد باستكهولم سنة 1972م عُرفت البيئة بأنها "كل شيء يحيط بالإنسان"، كما عُرِّفت تفصيلاً بأنها "الاطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى، ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني الإنسان"<sup>(6)</sup>.

وقد انعكس الاختلاف حول تعريف البيئة من الناحية الفنية على تعريفها من الناحية القانونية، وهذا ما نلاحظه من انقسام التعريفات القانونية للبيئة إلى اتجاهين: فأما الأول فيأخذ بالمفهوم الضيق للبيئة الذي يقتصر على عناصرها الطبيعية فقط، وأما الآخر فيأخذ بالمفهوم الواسع الذي يضيف للعناصر الطبيعية العناصر الإنسانية في البيئة الطبيعية والحضرية، وتأخذ معظم التشريعات بالمفهوم الواسع للبيئة، في حين يأخذ عدد قليل جداً منها بالمفهوم الضيق<sup>(7)</sup>.

ورغم هذا الجدل الفقهي والقانوني بشأن تحديد المعنى الدقيق للبيئة ومكوناتها، فإنه يجب عدم الخلط بين البيئة (Environment) والطبيعة (Nature) بدعوى أن الطبيعة هي الأساس لكل ما هو بيئي؛ إذ إن البيئة وصف لما هو أشمل وأعم من الطبيعة، وهي تتكون من عناصر وجدت بحالتها، وإن كانت ذات تأثير على الحياة الإنسانية؛ إذ إنها ليست المؤثر الوحيد في هذا الشأن<sup>(8)</sup>، فالطبيعة جزء من الكل الذي هو البيئة؛ لأن البيئة تضيف إلى فكرة الطبيعة أوضاعاً وعناصر جديدة استحدثها الإنسان، وبصفة خاصة المنشآت الحضرية<sup>(9)</sup>، فضلاً عما ترتب على الاستخدامات التكنولوجية من آثار، فقد أضيفت إلى العناصر الطبيعية عناصر جديدة ناشئة عن حصيلة التفاعل بين الإنسان والعلم والطبيعة<sup>(10)</sup>.

ومن خلال استعراض التعريفات السابقة للبيئة يمكننا القول بأننا نقصد في هذا المقام مصطلح البيئة بمعناه الواسع، وهو أنها تتكون من نوعين من العناصر: أولهما: العناصر الطبيعية التي لا دخل للإنسان في وجودها؛ لكونها وجدت قبل وجود الإنسان ذاته، كالماء، والهواء، والتربة، والثروات الطبيعية المتجددة، وغير

المتجددة، والآخر: العناصر غير الطبيعية (المستحدثة) التي نجمت عن نشاط الإنسان في سبيل سيطرته على الطبيعة وتطويعها لإشباع حاجاته.

### (ثانيا) عناصر البيئة محل الحماية القانونية:

بعد بيان المقصود بالبيئة علميا وقانونيا، لا بد من معرفة عناصر هذه البيئة التي يهتم القانون بتنظيمها وحمايتها، ومن خلال استقراء موقف المشرع في العديد من النظم القانونية نجد أن البيئة المشمولة بالحماية هي البيئة بمعناها الواسع؛ بعناصرها الطبيعية والاصطناعية (المشيدة)<sup>(11)</sup>، وأن التشريعات المختلفة يتفاوت موقفها من تحديد عناصر هذه البيئة، بحيث تزيد أو تنقص في هذا التشريع أو ذاك، وفيما يلي عرض موجز لهذه العناصر:

(أ) **عناصر البيئة الطبيعية:** وهي العناصر التي لا دخل للإنسان في وجودها، وإنما هي سابقة على وجود الإنسان نفسه، وتتمثل هذه العناصر في:

1. **الهواء:** يعتبر الهواء العنصر الأهم في عناصر البيئة؛ إذ لا يمكن الاستغناء عنه اطلاقا، وهو يمثل الغلاف الجوي المحيط بالكرة الأرضية، ويسمى بالغلاف الغازي، ويتكون من عدد كبير من من العناصر والمركبات الكيميائية، والمعروف منها حتى الآن مائة عنصر ومركب، ومنها عنصران رئيسان يتسمان بزيادة نسبة كل منهما في الغلاف الغازي، وهما: غاز النيتروجين الخامل ونسبته 78.084%، وغاز الأكسجين النشط ونسبته 20.946%، فضلا عن الغازات الأخرى الموجودة ولكن بنسب أقل<sup>(12)</sup>، ويعتبر الهواء شرطا أساسيا لديمومة حياة الكائنات الحية، وكل تغير يطرأ على مكوناته، سواء من حيث الكم أو الكيف يؤدي إلى نتائج سلبية تؤثر على حياة الكائنات الحية.

**2. الماء:** هو عبارة عن مركب كيميائي ينتج من تفاعل غاز الأوكسجين مع غاز الهيدروجين، ويتميز بخواص كيميائية، وفيزيائية، وحيوية تجعله من مقومات الحياة على الأرض، وللماء دورة ثابتة في الطبيعة، وهو يغطي ما يزيد على 70% من مساحة الكرة الأرضية، ومنه العذب والمالح، وتمثل المياه العذبة نسبة 2.59% من الحجم الكلي للمياه الموجودة على كوكب الأرض، وتسهم المياه بنصيب وافر في المحافظة على التوازن البيولوجي للأرض، كما تتميز الأنهار والبحار والمحيطات بأهمية اقتصادية كبيرة، لكونها مصدرا رئيسا من مصادر الغذاء والثروات المعدنية، فضلا عن أهميتها كوسيلة اتصال بين الدول والقارات<sup>(13)</sup>.

**3. التربة:** وهي الطبقة الهشة التي تغطي صخور القشرة الأرضية، وتتكون من مزيج معقد من المواد المعدنية والمواد العضوية، فضلا عن الماء والهواء، وهي من أهم مصادر الثروة الطبيعية المتجددة.

**4. التنوع الحيوي:** وهو مصطلح يطلق لوصف تعدد أنواع الكائنات الحية الموجودة في النظام الإيكولوجي، ويقاس التنوع الحيوي في منطقة معينة، أو في نظام إيكولوجي محدد بمقدار أنواع الكائنات الحية الموجودة فيه، وأهمية وجود التنوع الحيوي تتبع من أن كل نوع من الكائنات الحية يقوم بوظيفة محددة في النظام الإيكولوجي، فإذا اختفى أي نوع من هذه الأنواع فإنه يؤدي إلى اختلال التوازن في هذا النظام، وحدوث العديد من الأضرار البيئية، ويعتبر الصيد الجائر لنوع معين من الكائنات الحية من أكثر العوامل التي تؤدي إلى نقص التنوع الحيوي؛ إذ يؤدي إلى نقصان تعداده بشكل يندر بانقراضه، بالإضافة إلى الاستخدام المفرط للمبيدات الذي يترتب عليه القضاء على كثير من أنواع النباتات والحيوانات مع الكائنات المستهدفة أصلا بالمبيدات<sup>(14)</sup>.

(ب) عناصر البيئة الاصطناعية (المشيّدة):

البيئة الاصطناعية هي نتاج ما أدخله الإنسان عبر الزمن من نظم ووسائل وأدوات تتيح له الاستفادة بشكل أكبر، أو بتكلفة أقل من العناصر الطبيعية للبيئة؛ وذلك من أجل إشباع حاجاته ومتطلباته الأساسية، وحتى الكمالية، حيث تتشكل العناصر الاصطناعية من البنية الأساسية المادية التي يشيدها الإنسان، ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها، ومن ثمّ يمكن النظر إلى البيئة الاصطناعية من خلال الطريقة التي نظمت بها المجتمعات حياتها، والتي غيرت البيئة الطبيعية لخدمة الحاجات البشرية، حيث تشمل البيئة الاصطناعية استعمالات الأراضي للزراعة، وإنشاء المناطق السكنية، وللتقيب فيها عن الثروات الطبيعية، وإنشاء المناطق الصناعية، والتجارية، والخدماتية... الخ<sup>(15)</sup>.

ولذلك يرى البعض<sup>(16)</sup> أن البيئة الاصطناعية (المشيّدة) ما هي إلا البيئة الطبيعية نفسها، ولكن مع تدخل الإنسان وتطوير بعض مصادرها لخدمته، وعليه فالبيئة الاصطناعية هي تعبير واقعي وصادق لتفاعل الإنسان مع البيئة.

وعلى الرغم من أن تدخل الإنسان في البيئة يتم بهدف استغلالها لإشباع حاجاته وتوفير متطلباته، فإنه أساء هذا الاستغلال وأفرط فيه؛ فأصبحت البيئة بتلوث، واستنزفت عناصرها، وقد جاء هذا الاستغلال السيئ للبيئة بما يُنقص من صحة ونظافة ما يوجد بداخلها من مخلوقات (بما فيها الإنسان نفسه)، وبالتالي يهدد مواردها بالفناء، ويؤثر على مستقبل الأجيال القادمة وحقهم في حياة بها مقومات الصحة والرفاهية، وذلك كله استوجب أن تتدخل الحكومات الوطنية والمنظمات الإقليمية والدولية لحماية البيئة من إساءة استغلال الإنسان لها، كلٌّ حسب سلطاته وإمكانياته، وأصبحت حماية البيئة تدرج ضمن الأعباء العامة.

**المطلب الثاني: مفاهيم أساسية حول التلوث البيئي**

**(أولاً) مفهوم التلوث البيئي:**

يتفق الاقتصاديون - على اختلاف مذاهبهم الاقتصادية - على أن النظام الإنتاجي في أشكاله المعاصرة يتسبب في آثار غير مرغوب فيها ومضرة للبيئة؛ كتلويث الهواء، والماء، والتربة، وتعتبر هذه الآثار ناتجا ثانويا للعملية الإنتاجية متميزا عن المنتج النهائي الذي تستهدفه الوحدات الإنتاجية، فهو ناتج غير مرغوب فيه، ويطلق على هذه الآثار المتعدية أو الجانبية في الأدب الاقتصادي الحديث تعبير النفقات الخارجية، وبشكل أعم فإن كل ظاهرة تمس رفاهية الأفراد ولا يمكن ترجمتها في شكل تبادل نقدي سوقي يطلق عليها اليوم نفقات خارجية، أو آثار خارجية.

وبسبب خروج هذه الآثار عن نظام السوق بقيت حتى عهد غير بعيد مهملة تماما من جانب الاقتصاديين، وكان الطرف الذي يقع عليه الضرر البيئي هو الذي يتحمل عبء التكلفة الخارجية، ولهذا السبب بدأ الاقتصاديون مع بدايات القرن العشرين العمل على تسعير وتقدير قيمة الآثار الخارجية، وإدخال تلك القيم ضمن التكاليف الخاصة أو الداخلية للوحدة الاقتصادية.

وعلى المستوى الوطني فإن التكلفة الخارجية الناتجة عن التلوث تعبر عن مقدار الخسائر المتضخمة والمتزايدة التي يتحملها المجتمع، أو الاقتصاد الوطني نتيجة لتلوث البيئة، وتتمثل هذه الخسائر في انخفاض الناتج القومي، وانخفاض إنتاجية قوة العمل، وزيادة تكاليف العلاج، والوقاية من بعض الأمراض الناتجة عن التلوث، وبصفة عامة التحكم في التلوث وتخفيضه إلى المستوى المقبول عالميا.

فالببئات - بأنماطها المختلفة - تتعرض لظاهرة التلوث (Pollution) التي ترجع في الجزء الأعظم منها إلى أنشطة الإنسان المختلفة، وتدخله في تغيير واضطراب النظم البيئية الطبيعية، وقد يكون تدخله مقصودا أو غير مقصود، والتلوث ظاهرة غير مرغوبة لما تلحقه من أضرار بالإنسان والبيئة بسائر مكوناتها الحية وغير الحية، لذلك أصبحت مواجهة هذه الظاهرة واجبا إنسانيا يتحتم القيام به على كافة المستويات (الفرد،

والمنشأة، والدولة، والمجتمع الدولي)، ولهذه المواجهة أعباء اقتصادية تتمثل في تكلفة مواجهة التلوث الذي يحد من رفاهية الفرد والمجتمع؛ لما يلحقه بهما من أضرار، وما يترتب من أعباء.

ويشمل التلوث كل مظاهر الحياة، فيلحق الهواء، والماء، كما يلحق الغذاء، والمأوى، والدواء، وغير ذلك، وتتعدد أخطار التلوث إلى أمراض تصيب الإنسان، والحيوان، والنبات، وتلف يلحق العديد من مكونات البيئة؛ فيقلل من كفاءة تشغيلها، أو يعدمها، ويهدرها، وتتقل كاهل الاقتصاد الوطني بنفقات التلوث التي تفوق قدرات الدول الغنية، وتعجز الدول النامية عن الاضطلاع بها، خاصة وأن الملوثات لا تقع تحت حصر، ومنها الفلزات، والسوائل، والمواد الصلبة، والإشعاعات، ومن أخص سمات التلوث سرعة انتشاره، فالفلزات تنتشر في الهواء، وتوسع الريح من نطاق انتشارها، والسوائل التي تلقى في الأنهار والبحار والمحيطات تسير مسرى الماء وتتجاوز حدود الدول، كما تتسرب السوائل الملوثة إلى التربة، ثم إلى النبات، والمخلفات الصلبة التي تُلقى في الماء تنتشر في اتجاه حركته، كما تتعرض المخلفات التي تلقى في الطرقات والأراضي الفضاء للتحلل، وتكاثر البكتريا، وانبعث الغازات، وتتواصل حلقات التلوث عبر مجالاته الأساسية الثلاثة وهي: الماء، والهواء، والتربة<sup>(17)</sup>.

ويعرف التلوث البيئي بأنه "كل ما يضر الطبيعة، والموارد البيولوجية، والنظام الإيكولوجي، وصحة الإنسان، ويسبب له الإزعاج، أو الأمراض، أو الوفاة"<sup>(18)</sup>.

والتلوث البيئي من المنظور العلمي هو تحويلات لمواد (مركبات كيميائية، وغازات، وحرارة، ونفايات، وضوضاء، ومواد عالقة...) بكميات أكبر مما تسمح به النظم الفيزيائية البيئية، وتسمى آثارها بالخارجية؛ لأن أثرها على الغير (الطرف الثالث) خارج عن الوحدة التي تصنع القرار المتعلق بتوزيع الموارد<sup>(19)</sup>.

كما ورد تعريف التلوث البيئي في البند (7) من المادة الأولى من قانون البيئة المصري رقم (4) لسنة 1994م، بأنه: "كل تغير في خواص البيئة يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلي الإضرار بصحة الإنسان والتأثير على ممارسته لحياته الطبيعية، أو الإضرار بالموارد الطبيعية أو الكائنات الحية أو التنوع الحيوي (البيولوجي)".

### ثانياً) أنواع التلوث البيئي:

ينقسم التلوث حسب الوسط البيئي الذي يمتد فيه إلى نوعين رئيسيين، هما: التلوث المادي، والتلوث غير المادي:

#### 1. التلوث المادي: ويضم تلوث الماء، والهواء، والتربة<sup>(20)</sup>:

- **تلوث الهواء:** ملوثات الهواء كثيرة، وأخطارها يصعب حصرها، فلقد صاحب التقدم التقني والإسراف في استخدام مصادر الطاقة من الوقود الحفري كميات هائلة من العوادم؛ أغلبها من الغازات التي تنطلق في الهواء - مثل ثاني أكسيد الكبريت، وأول أكسيد الكربون، وأكاسيد النيتروجين، وبروميد الرصاص - فتحدث أنواعاً شتى من التلوث، وتجر ألواناً من الظواهر الطبيعية، والكيميائية، والحيوية تتمخض عن أخطار لا حصر، لها تحديق بالإنسان، والحيوان، وتعتبر الصناعة من أهم مصادر التلوث الهوائي التي تهدد البيئة، وكذلك السيارات، والطائرات، والمصادر الإشعاعية، بالإضافة إلى حرق النفايات، وغيرها من مصادر التلوث.

- **تلوث الماء:** يتعرض الماء العذب والمالح على السواء لكثير من الملوثات؛ فالماء العذب في الأنهار والبحيرات يتعرض للتلوث بمياه الصرف الصحي التي تحتوي على الكثير من المواد والجراثيم التي تُفسد الماء، وتضر بالكائنات الحية التي تعيش به، كما يتعرض الماء العذب أيضاً للتلوث بمياه الصرف الصناعي

التي تحتوي على ملوثات كثيرة، أخطرها الفلزات الثقيلة، والمركبات العضوية والهالوجينية، أما البحار والمحيطات فأخطر ما تتعرض له التلوث بالنفط، إلى جانب تعرضها أيضا التلوث بمياه الصرف بنوعيهما.

- **تلوث التربة:** لم تسلم التربة- وهي إحدى المكونات الأساسية للبيئة- من ظاهرة التلوث، بل تعرضت لتلوث خطير، مصادره الأساسية هي: الأسمدة الكيماوية، والمبيدات الحشرية، والمخلفات الصلبة، ويعتبر كل من التصحر، وإزالة الغابات، والمخلفات الزراعية، والتصنيع من أهم قضايا تلوث التربة.

2. **التلوث غير المادي:** كالضوضاء التي تنتج عن محركات السيارات، والآلات، والماكينات، وغيرها مما يحدث ضجيجا، يؤثر على أعصاب الإنسان، ويلحق به الكثير من الأذى، ويزيد من توتره وهياجه.

### (ثالثا) تكاليف التلوث البيئي:

من المسلم به أن قدرة البيئة على استيعاب الملوثات محدودة، وأن حجم التلوث المتحقق يفوق بكثير قدرة البيئة على استيعابه، الأمر الذي أصبحت معه مواجهة التلوث أمرا حتميا، وهنا يجب التأكيد على أن مواجهة التلوث لا تعني منعه بالكلية، وذلك لسببين، أولهما: أن الحيلولة التامة دون التلوث تغدو باهظة التكلفة، ولا تتناسب البتة مع العائد الاجتماعي، والآخر: أن البيئة ذات قدرة على استيعاب التلوث إلى حد معين، الأمر الذي يجعل منع التلوث إلى ما دون هذا الحد لا مبرر له، ولا عائد عليه، ومن البديهي أن يسمح المجتمع بالنشاط الاقتصادي الذي يتخلف عنه ذلك القدر من التلوث الذي تستوعبه البيئة، أما ما زاد على هذا القدر فإن المجتمع لا يقبله ولا يسمح به؛ لأن ما يجاوز هذا القدر من التلوث سيكبد المنشأة الملوثة نفقة لضبط هذا التلوث (Pollution Control Cost)، كما سيكبد المجتمع أيضا النفقة الاجتماعية للتلوث (Pollution Social Cost)، وتتمثل نفقة مواجهة التلوث التي تتكبدها المنشأة في تكلفة إقامة التقنية اللازمة لمواجهة التلوث، وتكلفة المواد والعمالة اللازمة لتشغيل هذه التقنية، لجعل التلوث عند المستوى الذي يتم

اختياره، وتمثل النفقة الاجتماعية التي يتكدها المجتمع في ذلك القدر من الموارد الذي يخصص لمواجهة التلوث والآثار البيئية الناتجة عن مستوى التلوث الذي يقع عليه الاختيار<sup>(21)</sup>.

ويُعرّف مستوى التلوث الذي تستطيع البيئة أن تستوعبه بالمستوى الأمثل للتلوث، أو الحد الأمثل للتلوث، وهذا المستوى لا يتحقق تلقائياً، وإنما يجب أن تتدخل الدولة لمواجهة التلوث والسيطرة عليه بحيث لا يتخطى الحد الأمثل له من وجهة نظر المجتمع، وذلك من خلال تبني سياسة بيئية محددة وواضحة، وفي حدود إمكانيات الدولة، وباستخدام كافة الآليات القانونية والاقتصادية الممكنة.

وبشكل عام يمكن تصنيف تكاليف التلوث إلى: تكاليف التحكم في التلوث، وتكاليف أضرار التلوث:

**1. تكاليف التحكم في التلوث:** هي التكاليف التي تتحملها الدولة أو الوحدة الاقتصادية، أو الاثنان معا لمنع حدوث التلوث، وتجنب آثاره الضارة على أفراد المجتمع؛ كصدور التشريعات التي تجبر الوحدة الاقتصادية أو المستثمر على تحمل تلك النفقة مع تقديم بعض الحوافز الضريبية، أو غير الضريبية، مثل: مساهمة الحكومة في تحمل تكلفة التحكم في التلوث.

وهنا ينبغي على الوحدات الاقتصادية أن تقوم بتعديل القوائم المالية الخاصة بها من أجل إدراج تكلفة التحكم في التلوث، وإدخالها ضمن بنود تكاليف تكوين السعر، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى ارتفاع أسعار المنتجات النهائية، وهذا ما يسبب عجز القطاع الخاص في تحمل تكاليف التحكم في التلوث دون مساعدة الحكومة.

**2. تكاليف أضرار التلوث:** هي التكاليف والأضرار التي تقع على المجتمع نتيجة قيام المشروع بأنشطته الاقتصادية، وهذه التكاليف يستطيع المجتمع تجنب جزء منها من خلال الأطر التشريعية والسياسات البيئية الفعالة في تجنب حدوث التلوث من الأساس، والجزء المتبقي من تكلفة أضرار التلوث يتحمله المجتمع

باستخدام الأساليب الملائمة لتخفيض حدة هذه الأضرار الناتجة عن التلوث، والجزء الذي تتحمله المنشآت والوحدات الاقتصادية من هذه التكلفة يتعين إدراجه ضمن القوائم المالية لتلك المنشآت، ومن ثم لا تعد هذه التكلفة خارجية.

ومن الجدير بالذكر أنه في بعض الحالات تكون تكاليف الوقاية والتحكم في التلوث، وتكاليف أضرار التلوث من الضخامة بحيث لا يستطيع المجتمع تحملها، ومن ثم تقضي حسابات الجدوى القومية بضرورة وقف الأنشطة المسببة للتلوث كلها عن العمل.

ويرتبط التقييم البيئي وقياس التأثيرات البيئية بوجود إيجاد معايير تؤمن للأنظمة البيئية استمرارية تأدية وظائفها بشكل طبيعي يوفر رفاهية الشعوب، ويحمي المحيط الحيوي من التأثيرات السلبية للتلوث، وتعد المعايير - بصفة عامة - تحديدا لكميات التفرغ والتلوث في المحيط الحيوي بقدر ما تحمله القدرة الاستيعابية للأنظمة الكونية، كما أن تطوير هذه المعايير من شأنه الحد من مشاكل التلوث والتدهور البيئي.

ويهتم التقييم الاقتصادي للتلوث بوضع قيم مالية للتلوث (Financial Values) تعكس الأرباح والتكاليف المالية التي بدورها تعكس الأرباح والخسائر في الرفاهية والمنفعة، والمقصود بالربح في الرفاهية والمنفعة البيئية هو تحسين نوعية البيئة من ماء، وهواء، وموارد طبيعية، والمقصود بالخسائر في الرفاهية والمنفعة هو التلوث بشتى أنواعه وأضراره.

وتستخدم القيم المالية كوسيلة تعبر عن الخيارات عند اقتناء أو شراء سلعة ما، ووسيلة تعبر عن قبول الأشخاص لدفع قيم نقدية مقابل سلعة معينة جرى عليها الاختيار عن طريق التفضيل لخدماتها والاستمتاع بها، ويعد قبول الدفع لقاء تحسن بيئي أحسن مؤشر بديل لقياس المنفعة من السلع المنتقاة مقابل ما يدفعه الشخص.

ويعتبر الوصول إلى المستوى الأمثل من التلوث والكفاءة في استغلال الموارد الطبيعية من أهم أهداف استخدام القيم الاقتصادية لتحديد تكاليف التلوث البيئي أو الضرر البيئي، فبالإمكان تقييم تكاليف الأضرار البيئية في حالات "ما قبل" عند بدء نشاط معين، أو "ما بعد" عند وجود نشاط معين بعد فرض القوانين الرادعة، ولوائح من شأنها التخفيف من الضرر البيئي، وقد نجد أن الكثير من الأرباح البيئية لا تأخذ صيغة أرباح نقدية، وتظهر جليا في التحسن البيئي ونوعية الحياة<sup>(22)</sup>.

ووفقا لما أعلنته وكالة البيئة الأوروبية (The European Environment Agency "EEA") ، فإن تلوث الهواء، والغازات المسببة للاحتباس الحراري المنبعثة من الصناعة تكلف أوروبا ما بين 59 و 189 مليار يورو، وهو ما يعادل تقريبا الناتج المحلي لفرنلندا، أو نصف الناتج المحلي لبولندا، وخلال الفترة من 2008 - 2012 كانت التكلفة المقدرة على الأقل 239 مليار يورو وربما تصل إلى 1053 مليار يورو، وقد جاءت هذه التكاليف من نتائج تلوث الهواء الناجم عن المنشآت الصناعية الأوروبية، مثل: الوفاة المبكرة، وتكاليف العلاج، وأيام العمل المفقودة، والمشاكل الصحية، والأضرار التي لحقت بالمباني والأراضي الزراعية<sup>(23)</sup>.

ونخلص مما سبق إلى أن تكاليف التلوث البيئي تحتل نسبة لا يستهان بها من الدخل القومي، وبذلك يجب الاعتداد بها في الحسابات القومية لأخذ الجانب البيئي في الحسبان، فالدخل القومي الحقيقي هو الدخل المستديم الذي يدخل في حسابه اهتلاك الرصيد البيئي؛ لأن رأس المال الطبيعي يهلك كما هو الحال بالنسبة لرأس المال الاصطناعي، ولذلك لا يمكن لتنمية أن تستمر ومواردها في حالة متدهورة.

### المبحث الثاني : السياسة الضريبية ودورها في حماية البيئة من التلوث

تقتضي دراستنا للسياسة الضريبية ودورها في حماية البيئة من التلوث، أن نتعرض بالدراسة أولا لتحديد المقصود بالسياسة الضريبية وبيان ادواتها، ثم لدور الضريبة البيئية (ضريبة التلوث) في حماية البيئة من

التلوث، وأخيرا دور الحوافز الضريبية في حماية البيئة من التلوث، وذلك في ثلاثة مطالب مستقلة على النحو التالي:

### المطلب الأول : مفهوم وأدوات السياسة الضريبية

#### (أولا) مفهوم السياسة الضريبية:

يكاد يكون هناك اتفاق بين علماء المالية العامة على تعريف الضريبة، وما يمكن أن تسهم به في تحقيق أهداف المجتمع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فعلى الرغم من تعدد التعاريف التي قيلت في تعريف الضريبة، فإن عناصر تعريف الضريبة تكاد أن تكون واحدة في مختلف هذه التعاريف، فالضريبة عبارة عن مبلغ من النقود يفرض ويجبى جبرا بصفة نهائية وبدون مقابل لتحقيق منفعة عامة، وفي المقابل لم يتفق علماء المالية العامة على تعريف محدد للسياسة الضريبية، وإنما تعددت مفاهيم السياسة الضريبية تبعاً لتعدد أهداف الضريبة ذاتها، ومع ذلك فقد اتفقوا على ضرورة أن تواكب السياسة الضريبية التطورات التي يمر بها المجتمع في مجالاته المختلفة.

ويجدر بنا قبل أن نبين المقصود بالسياسة الضريبية أن نحدد موقع السياسة الضريبية بين السياسات المختلفة للدولة، فمن المسلم به أن السلطة السياسية في المجتمع وجدت كضرورة اجتماعية لازمة لإشباع الحاجات العامة، وهي تؤدي هذه المهمة باستخدام سلطتها العامة من خلال السياسة العامة للدولة، هذه السياسة التي تجسد فلسفة الحكم التي تعتقها السلطة السياسية، وتتألف السياسة العامة للدولة من مجموعة من السياسات الفرعية التي تغطي كافة المجالات المالية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية.. إلخ، والسياسة الضريبية هي إحدى أدوات السياسة المالية التي هي إحدى أدوات السياسة الاقتصادية للدولة، وبالتالي يمكن القول إن السياسة الضريبية هي فرع من فروع السياسة الاقتصادية العامة للدولة، وبصفة عامة، فإن السياسة

الضريبية هي إحدى سياسات الدولة وأدواتها لتحقيق ما ينشده المجتمع من أهداف عامة في مختلف المجالات، وهو ما يقتضي ضرورة التنسيق بين السياسة الضريبية وكل من السياسة المالية والسياسة الاقتصادية.

وقد عرف البعض السياسة الضريبية بأنها "مجموعة البرامج التي تخططها الحكومة وتنفذها عن عمد مستخدمة فيها كافة الأدوات الضريبية الفعلية والمحتملة لإحداث آثار معينة، ولتجنب آثاراً أخرى لا تواءم أهداف المجتمع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية"<sup>(24)</sup>، وقد جمع هذا التعريف كافة الأدوات الضريبية التي في الوقت نفسه أدوات للسياسة الضريبية، كما أنه لم يقتصر على الأدوات الضريبية المحتملة فقط بل أضاف إليها أية أدوات ضريبية مستقبلية يمكن الاستفادة منها في تحقيق الأهداف العامة للمجتمع، كما ربط هذا التعريف بين السياسة الضريبية وبين الأهداف التي يسعى المجتمع إلى تحقيقها، فهذه الأهداف هي مبرر وجود السياسة الضريبية، ومع ذلك فإنه يؤخذ على هذا التعريف أنه قصر مسألة صياغة وتنفيذ السياسة الضريبية على السلطة التنفيذية دون غيرها، وهو ما يجافي الواقع، لأن السلطة التنفيذية وإن كانت هي التي تتولى مهمة صياغة السياسة الضريبية إلا أنها لا تستطيع تنفيذ هذه السياسة إلا إذا تم اعتمادها وإقرارها من قبل السلطة التشريعية في صورة تشريعات ضريبية تكون بمثابة التطبيق العملي للسياسة الضريبية التي صاغتها السلطة التنفيذية، مع التأكيد على حق السلطة التشريعية في تعديل هذه السياسة، خاصة إذا كانت سترتب عليها مزيداً من الأعباء المالية على عاتق الأفراد، وذلك استناداً إلى العنصر القانوني للضريبة، إذ يجب أن تصدر الضريبة بقانون صادر عن السلطة التشريعية، وليس بناءً على قانون صادر عن هذه السلطة كما في حالة فرض الرسوم على الخدمات التي تقدمها هيئات ومؤسسات الدولة التي يجوز تقريرها بناءً على قانون، أما الضريبة، فنظراً لخطورتها فهي لا تفرض ولا تلغى ولا تعدل ولا يُعفى منها إلا بقانون.

كما عرفها البعض الآخر بأنها "السياسة التي تتبعها الدولة حيال توجيه ضرائبها نحو تحقيق أهداف معينة محددة، ونابعة من الاستراتيجية العامة لها، مستخدمة في ذلك سلطتها العامة، وكافة الوسائل والأدوات الضريبية الممكنة الحالية، والمتوقعة، واللازمة لتحقيق تلك الأهداف"<sup>(25)</sup>، ويؤخذ على هذا التعريف أنه عرف السياسة بالسياسة دون أن يوضح المقصود بمصطلح السياسة في المجال الضريبي.

وقد استند بعض ثالث<sup>(26)</sup> في تعريف السياسة الضريبية إلى مفهوم كلمة السياسة نفسها، والتي تعني "فن الحكم"، أي الفن الذي يبحث في سلوك السلطة العامة وهي تعمل لتحقيق الأهداف التي ترنو إليها (تؤمن بها) فلسفة الحكم فيها، ولذلك فقد عرف هذا البعض السياسة الضريبية بأنها "فن تمارسه الدولة لتوجيه ضرائبها وفقا للأهداف التي ترنو إليها فلسفة الحكم"، أي أنها "فن استخدام الوسائل الضريبية"، ووفقا لهذا التعريف فإن السياسة الضريبية فن يختص بمرحلة سابقة على تكوين القاعدة القانونية الضريبية، لأن القاعدة الضريبية هي "السياسة الضريبية في التطبيق"، وبالطبع فإن ذلك لا يعني أن تتطابق دائما السياسة الضريبية والقاعدة القانونية، إذ من المتصور اخفاق السياسة الضريبية- في بعض الأحوال- في اختيار القاعدة الضريبية المناسبة، كما من المتصور أيضا، في بعض الأحوال الأخرى، أن تعجز القاعدة الضريبية عن تنفيذ السياسة الضريبية المقصودة "تحقيق أهداف السياسة الضريبية"، وذلك لأسباب قد تعود إلى قصور في الكيان الضريبي وعيوب فيه، أو إلى قصور وعيوب في السياسة الضريبية، أي إلى قصور في فن استخدام الوسائل الضريبية<sup>(27)</sup>.

كما عرفت السياسة الضريبية بأنها "مجموعة متكاملة من أساليب استخدام الفن الضريبي للإسهام في تحقيق أهداف معينة"<sup>(28)</sup>، وجاءت كلمة "أهداف" في هذا التعريف نكرة لتدل على كافة الأهداف العامة التي تسعى السلطة العامة إلى تحقيقها لإشباع الحاجات العامة.

وبناءً على ما تقدم يمكننا تعريف السياسة الضريبية بأنها الكيفية التي يتم من خلالها استخدام وتوجيه الضريبة إلى تحقيق الأهداف التي تسعى الدولة إلى تحقيقها في إطار خطتها الاقتصادية.

### (ثانياً) أدوات السياسة الضريبية:

تعتمد السياسة الضريبية لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للدولة على جملة من الأدوات نذكر منها ما يلي:

1. **الإعفاء الضريبي:** وهو أحد أشكال الحوافز الضريبية الذي ينصب على إيراد خاضع أصلاً للضريبة، غير أن المشرع - لمصلحة معتبرة وخروجاً عن قاعدة العمومية - أعفاه من الضريبة بنص قانوني صريح<sup>(29)</sup>، فالدولة في هذه الحالة تتنازل عن حقها في فرض الضريبة - بناءً على تشريع ضريبي - على إيراد خاضع أصلاً للضريبة مراعاة منها لاعتبارات اجتماعية واقتصادية<sup>(30)</sup>، وهذا الإعفاء قد يكون كلياً أو جزئياً، وقد يكون الإعفاء مؤقتاً بمدة محددة ينتهي بانتهائها (إجازة ضريبية Tax Holiday)، وذلك لبلوغ هدف أو أهداف معينة يراها المشرع، وقد يكون مؤبداً غير متقيد بمدة، بحيث يستفيد به المشروع طيلة حياته الإنتاجية.

2. **نظام تخفيض وعاء الضريبة:** وتتمثل في تقرير معاملة ضريبية تفضيلية بتخفيض وعاء الضريبة، أي عدم سريان الضريبة على كامل الوعاء الخاضع للضريبة، وإنما على نسبة أو جزء منه، ففي بعض الدول يخفض وعاء شركات الاستثمار الصناعية بنسبة 30% لنشاط التصدير<sup>(31)</sup>.

3. **الأسعار الضريبية المخفضة:** ويقصد بها تخفيض أسعار الضريبة أو الضرائب على القطاع المرغوب تشجيعه مع إبقاء الأسعار ثابتة بالنسبة لباقي أوجه النشاط الاقتصادي الأخرى، أو ترفع على بعض أوجه النشاط، وتبقى ثابتة بالنسبة للبعض المراد تشجيعه<sup>(32)</sup>، فيزيد الاستثمار في المجالات الاقتصادية ذات السعر

الضريبي المنخفض، وتقل الاستثمارات في المجالات ذات السعر الضريبي المرتفع، وهذا يعني أن السياسة الضريبية يمكن استخدامها في توجيه الاستثمارات إلى المجالات التي تتفق مع السياسة الاقتصادية للدولة.

**4. تأجيل الضريبة أو وقفها:** وذلك بإجراء إدخال الدخل أو العائد في الوعاء، أو تأخير استحقاق الضريبة أو دفعها، ويستخدم هذا النظام عادة لتشجيع المشروعات على إعادة استثمار الأرباح والعوائد، أو لتخصيص جزء من رأس المال لتمويل مشروعات اقتصادية أخرى<sup>(33)</sup>.

**5. نظام تثبيت الضريبة:** وذلك بتحديد سعر ثابت للضريبة طوال مدة المشروع أو الاستثمار، حتى لا يتعرض المشروع لاضطراب في أعماله نتيجة لتعديل نظام الضريبة أو سعرها.

**6. نظام ترحيل الخسائر:** وهو نموذج لمشاركة المشروع فشله في مقابل اقتطاع جزء من أرباحه في شكل ضريبة في فترات الرواج وتحقيق الربح<sup>(34)</sup>، ويساعد ترحيل الخسائر على تشجيع الاستثمار وتوجيهه، كما يحد من الآثار السلبية للضريبة على قرار الاستثمار الخاص، فضلا عما يحققه من العدالة الضريبية في المدى الطويل<sup>(35)</sup>، وكلما زادت السنوات التي يسمح بترحيل الخسائر في حدودها زاد الحافز لدى المستثمرين<sup>(36)</sup>، وقد يتم ترحيل الخسائر إلى الأمام لتعويض المشروع عن خسائره، سواء تم هذا الترحيل بشكل مطلق إلى أن تستنفذ الخسائر بشكل كامل (كما في المملكة المتحدة)، أو لمدة معينة لا يسمح بعدها بالترحيل، أو ترحيلها إلى الخلف لمساعدة المشروع على توفير سيولة تخرجه من عثرته (كالسويد، والنرويج اللتين تسمحان بترحيل الخسائر للخلف لمدة ثلاث سنوات)، أو الترحيل للأمام والخلف كما في الولايات المتحدة التي ترحل الخسائر للخلف إلى 3 سنوات وإلى الأمام لمدة 15 سنة<sup>(37)</sup>.

**7. السماح الاستثماري:** وتهدف هذه الأداة من أدوات السياسة الضريبية إلى التغلب على أثر التضخم النقدي على إهلاك الأصول الثابتة؛ وذلك لأن الفكر المحاسبي يقوم باحتساب الاستهلاك على أساس التكلفة

التاريخية دون مراعاة أثر التضخم، وبالتالي سيكون مخصص الإهلاك غير كاف لاستبدال الأصول الثابتة عند انتهاء عمرها الإنتاجي<sup>(38)</sup>، فمع ارتفاع الأسعار تنخفض القيمة الحقيقية لأقساط الإهلاك التي يتم تحديدها على أساس التكلفة الأساسية (التاريخية) للأصول، مما يزيد من العبء الضريبي الحقيقي على المشروعات، لذلك يجب أن يرتفع معدل الإهلاك بارتفاع الأسعار<sup>(39)</sup>، فيتم تقرير حافز السماح الاستثماري الذي يسمح للمستثمر بخصم نسبة معينة من إيراداته للوصول إلى وعاء الضريبة، وذلك بالإضافة إلى الاستهلاكات العادية التي يتم خصمها بصفة دورية، وبالتالي يتم استهلاك الأصول الرأسمالية بأكبر من قيمتها التاريخية، ولا يترتب على السماح الاستثماري تغيير في السعر الإسمي للضريبة المفروضة على أرباح المشروع بل تخفيض فعلي في وعاء الضريبة، ومن ثمّ مقدار الضريبة المستحقة<sup>(40)</sup>.

**8. نظام الاستهلاك المعجل (الاستهلاك السريع للأصول):** وذلك من خلال مضاعفة معدل استهلاك رأس المال الثابت المخصص من وعاء الضريبة، وتكوين احتياطي معفي من الضرائب ومخصص لأغراض معينة، ولا يجاوز نسبة معينة من قيمة الاستثمار، أو قيمة الربح الصافي<sup>(41)</sup>، ويرتبط هذا الأسلوب ارتباطاً مباشراً بحجم الاستثمار في أصول رأسمالية، بالإضافة إلى ما يحققه من ميزة ضريبية هامة، كما أن ذلك الأسلوب - كأداة من أدوات السياسة الضريبية - يؤدي إلى زيادة معدلات الاستثمار؛ ذلك لأنه لكي يستفيد المستثمر استفادة أكبر يتعين عليه أن يزيد من حجم استثماراته في أصول جديدة من سنة إلى أخرى، وكذلك استبدال الأصول المستهلكة، وإحلال أصول أحدث فنياً وتكنولوجياً محل الأصول القديمة والأقل كفاءة<sup>(42)</sup>.

**9. نظام الخصم الضريبي:** وتطبيق مبدأ الخصم يعني حق المكلف في استرداد مبلغ الضريبة الذي سبق سداه عند شرائه السلع والخدمات التي قام ببيعها (مدخلاته)، ومن ثمّ فإنّ عبء الضريبة في نهاية مراحل الدورة الاقتصادية لا يقع على أصحاب الفعاليات الاقتصادية، بل على كاهل المستهلك النهائي كما في كافة

الضرائب غير المباشرة<sup>(43)</sup>، ومبدأ الخصم هو جوهر الضريبة على القيمة المضافة، وهو أرقى ما وصل إليه الفن الضريبي، وكان الوصول إليه وتطبيقه في فرنسا في بداية الخمسينات من القرن الماضي بداية ثورة عظيمة في تطور الضرائب على الإنفاق، بعد أن كانت هذه الضريبة تُطبق بطريقة تراكمية، بما في ذلك من المساوئ والعيوب، وما يؤدي إليه من اضطراب في الأداء الاقتصادي<sup>(44)</sup>.

10. نظام رد الضريبة: وذلك في حالة قيام الممول ببيع أصل ثابت قديم واستخدام ثمن البيع في شراء أصل جديد يحل محل الأصل القديم خلال فترة زمنية معينة، بهدف تشجيع المشروعات على تنفيذ برامج الإحلال والتجديد ودفع عملية التنمية الاقتصادية<sup>(45)</sup>، كذلك هناك الرد الضريبي لمشتريات السياح التي يتم إخراجها معهم عند مغادرتهم حدود الدولة، وقد يكون الرد مطلق بدون حد أدنى أو حد أقصى لمبلغ الضريبة المدفوعة، وقد يكون مبلغ الضريبة التي ترد محددًا بحد أدنى، أو بحد أقصى، أو بالحددين معا.

### المطلب الثاني : دور الضريبة البيئية في حماية البيئة من التلوث

#### (أولاً) تعريف الضريبة البيئية:

من الضروري هنا أن نعرف المقصود بهذا المصطلح المركب "الضريبة البيئية"، وقبل أن نبين المقصود بهذا المصطلح نوضح أولاً الصلة أو العلاقة التي تربط بين كل منهما، فما الصلة بين الضريبة والبيئة؟

تتلخص الإجابة عن هذا السؤال في أن البيئة قد أُصيبت - كما ذكرنا في مقدمة هذا البحث - نتيجة لسوء استغلال الإنسان لها واستنزافها - بتدهور كبير في جميع عناصرها، من هواء، وماء، وتربة، وتنوع بيولوجي، لدرجة أنها لم تصبح قادرة على تجديد مواردها الطبيعية، ومن ثمَّ اختل التوازن بين مختلف

عناصرها، الأمر الذي أصبح يهدد حياة جميع الكائنات الحية التي تعيش فيها، ويعتبر الإنسان في مقدمة هذه الكائنات.

ونتيجة لهذا التدهور أصبحت حماية البيئة أمراً حتمياً، من خلال تحقيق التوازن بين سعي الإنسان لإشباع حاجاته وتوفير متطلباته من جهة، وبين مقتضيات حماية الموارد البيئية والثروات الطبيعية من جهة أخرى، وفي سبيل تحقيق هذا التوازن يتم الاستعانة بعدد من الأدوات، منها ما هو قانوني، ومنها ما هو اقتصادي، وتعتبر الضريبة من الأدوات الاقتصادية لحماية البيئة.

ومن المؤكد أن للضريبة أغراضاً وأهدافاً متعددة ومتشعبة، وذلك خلافاً لما كان عليه الحال حتى بدايات القرن العشرين، فقد كان للضريبة هدف وحيد هو الهدف المالي، وبالتالي استخدمت السلطات العامة الضريبة للحصول على الإيرادات المالية لتغطية النفقات العامة، ونتيجة لتطور الدولة وانتقالها من الدولة الحارسة إلى الدولة المتدخلة، ثم الدولة المنتجة في بعض الأحيان، فقد ترتب على ذلك تطور في مجموعة الأهداف أو الأغراض التي تسعى الدولة إلى تحقيقها من جراء فرض الضريبة.

فقد كان الهدف الرئيسي للضريبة في ظل المالية التقليدية يقتصر على توفير الإيرادات اللازمة لتمويل النفقات العامة، ومن ثم يرى الماليون التقليديون أن الضريبة يجب أن تكون أداة مالية فقط، كما يجب أن تكون الضريبة محايدة، بمعنى ألا يترتب على فرضها إحداث أي تغيير في المراكز النسبية للأفراد أو التأثير على قراراتهم الاقتصادية التي يجب أن تُتخذ فقط وفقاً لقوى وقوانين السوق، غير أن التطور الذي طرأ على المالية العامة وعلى مفهوم وطبيعة الضريبة قد أدى إلى تغيير هذه النظرة، فأصبحت الضريبة في المالية الحديثة أداة من أدوات السياسة المالية والاقتصادية تُستخدم لتحقيق أغراض متنوعة اقتصادية، واجتماعية، وسياسية، إلى جانب الغرض المالي.

فالضريبة في ظل الفكر المالي الحديث سلاح مهم، وأداة من أدوات التدخل لمواجهة العديد من المشكلات التي تواجه الدول؛ إذ يمكن استخدامها لحماية المنتجات الوطنية، أو لتشجيع الادخار والحد من الاستهلاك، أو لمكافحة التضخم أو الانكماش الاقتصادي، أو لتقليل التفاوت بين الدخل والثروات، أو لمحاربة أنواع الاستهلاك الضار، أو لتشجيع رؤوس الأموال الأجنبية، أو لتحجيم وجودها، أو لإعادة توزيع الأعباء القومية بين أبناء المجتمع بما يحقق الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي...إلخ.

وتعد مشكلة التلوث البيئي من أهم المشكلات التي تعاني منها الدول في الوقت الراهن، لذلك فليس هناك ما يمنع أن تساهم الضريبة في الحد منه من خلال فرض ضريبة على الأنشطة الملوثة، وذلك من خلال تحويل التلوث البيئي من تكلفة خارجية بالنسبة للملوث إلى تكلفة داخلية تضاف إلى تكلفة إنتاج السلعة التي ينتجها، أو الخدمة التي يقدمها عن طريق هذه الضريبة.

وتعرف هذه الضريبة باسم الضريبة البيئية (Environmental tax)، كما يطلق عليها البعض ضريبة التلوث (Pollution tax)، كما تعرف أيضا باسم ضريبة بيجو (Pigouvian tax) نسبة إلى (آرثر سيسيل بيجو) (Arthur Cecil Pigou) الذي اقترحها في بداية العقد الثاني من القرن الماضي، وهي كما يعرفها البعض<sup>(46)</sup> تعني "سداد مبلغ من المال نتيجة إنتاج سلعة أو تقديم خدمة تزيد من تلويث البيئة، وهذه الضريبة تكون معادلة للتكلفة الحدية للضرر البيئي الحادث في المجتمع".

ويعرفها البعض الآخر<sup>(47)</sup> بأنها عبارة عن "اقتطاع نقدي يتناسب مع حجم الانبعاثات الفعلية أو المقدرة التي يتم صرفها سواء في الهواء، أو الماء، أو الأرض، وينصح باعتماد هذا النوع من الضرائب في حالة ما إذا كانت مصادر الانبعاثات ثابتة، وهذا لأجل تسهيل عمليات المراقبة والتطبيق".

كما يعرف البعض الآخر<sup>(48)</sup> الضريبة البيئية بأنها عبارة عن "اقتطاع إجباري، يدفعه الممول جبرا بهدف حماية البيئة"، وهكذا يتماشى تعريف الضريبة البيئية مع تعريف الضريبة عموما باعتبارها اقتطاعا إجباريا يدفعه الفرد مساهمة منه في التكاليف والأعباء العامة، وذلك باعتبار أن حماية البيئة تندرج ضمن الأعباء العامة<sup>(49)</sup>، وإن كان يؤخذ على هذا التعريف أنه جعل الهدف من فرض الضريبة هدفا عاما، وهو حماية البيئة، في حين أن الهدف من فرضها هو جبر الضرر الذي ألحقه الممول (الملوث) بالبيئة، وهذا يبرر فرض الضريبة على الملوث بالذات دون غيره، أما مسؤولية حماية البيئة فهي مسؤولية مشتركة بين الجميع ملوثين وغير ملوثين، وإن كانت مسؤولية الملوثين فيها أكبر بسبب فعلهم المخرب.

كما يعرفها البعض الآخر<sup>(50)</sup> بأنها "فرض عبء مالي على من تسبب في الضرر البيئي"، وذلك يساهم في التأكيد على مبدأ تحمل الملوث الثمن (Polluter Pay Principle) أو من استغل المورد البيئي، بحيث يعكس سعر هذا المورد التكلفة الحقيقية التي كان المجتمع يتحملها في السابق، فيما يعرف بالعوامل الخارجية (Externalities).

كما عرفت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (Organization for Economic Co-operation and Development "OECD") الضريبة البيئية بأنها "نفقات إجبارية بدون مقابل يتم تحصيلها لحساب الخزنة العامة ويكون فرضها بسبب ارتباط وعائها بالبيئة"<sup>(51)</sup>.

وتبعاً لما تقدم وترتيباً عليه يمكننا أن نعرف الضريبة البيئية بأنها تعني قيام المكلف بالضريبة (الملوث) بدفع مبلغ من المال جبرا وبدون مقابل وبصفة نهائية إلى الدولة نتيجة لإنتاج سلعة أو تقديم خدمة تزيد من تلويث البيئة، وهذا المبلغ يكون مساويا للتكلفة الحدية للضرر البيئي الحادث في المجتمع.

**(ثانيا) مبررات فرض الضريبة البيئية:**

تقوم السياسة الضريبية المعاصرة على التدخل التصحيحي؛ إذ لم يعد هدف الضريبة هو تحقيق إيراد مالي فقط، كما كان عليه الأمر في ظل المالية المحايدة، وإنما أصبحت تُستخدم لتحقيق أهداف اقتصادية، واجتماعية، وسياسية، وعليه يمكن أن تُستخدم كأداة للحد من التلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية، ومن ثم تساهم الضريبة البيئية في تحقيق الأهداف العامة للضرائب.

وكلما حالف المشرع التوفيق في فرض وتطبيق ضرائب بيئية رادعة قلت الحصيلة المالية لهذه الضرائب، ومن ناحية أخرى فإن ازدياد حصيلة الضرائب البيئية واتخاذها صفة التكرار والدورية لدليل على فشل المشرع في فرض ضرائب بيئية رادعة، فحصيلة هذا النوع من الضرائب تتضاءل كلما ازدادت الضريبة قربا من تحقيق الهدف من وجودها؛ إذ إن هناك علاقة عكسية بين حجم الإيراد والفاعلية البيئية للضريبة، بمعنى أنه كلما زادت فاعلية الضريبة في تقدير إنتاج واستهلاك السلعة الخاضعة للضريبة نقص الإيراد المستمد منها، والعكس صحيح، وتفسير ذلك أن فرض ضريبة على إنتاج سلعة ملوثة يؤدي إلى ارتفاع سعر تكلفتها، مما قد يؤدي إلى الإحجام عن إنتاجها والبحث عن سبل إنتاج غير ملوثة، مما يؤدي إلى نقص الإيراد الممول لخزانة الدولة.

ويجب ألا يفهم من كل ما سبق تجاهل الإيرادات المالية للضريبة البيئية، فوفقا للمبررات المالية لفرض الضريبة البيئية، فإنها تعد إحدى الوسائل التي توفر الموارد المالية اللازمة لمعالجة الآثار الناجمة عن التلوث، أو الأضرار البيئية، وتعويض الجماعات المتضررة من التلوث، وكذلك تشجيع التوسع نحو الأنشطة الاقتصادية الصديقة للبيئة، وبالتالي فالضريبة البيئية تُمكن الدولة من تحقيق إيراد لمواجهة التلوث أو الحد منه، وأيضا لتقليل حجم النفقات التي تخصص في الموازنة العامة لمكافحة ظاهرة التلوث<sup>(52)</sup>، وهو ما يساعد على تخفيض مقدار الإيرادات الواجب تحصيلها من أنواع الضرائب الأخرى الموجودة فعلا<sup>(53)</sup>.

وتستمد الضريبة البيئية أساسها من مبدأ "الملوث يدفع" (Polluter Pays Principle)، والمعروف اختصاراً بـ (PPP)، الذي طُرح لأول مرة عام 1972م من طرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، وفي عام 1972م أقرت الجماعة الأوروبية مبدأ "الملوث يدفع" (PPP) كمبدأ أساسي في سياستها البيئية، ثم تم تكريس هذا المبدأ ضمن المبدأ (16) من إعلان ريو دي جانيرو (Rio de Janeiro) لسنة 1992م، كما ظهر في القانون الفرنسي سنة 1995م بموجب قانون 2 فبراير 1995م، ومنذ تسعينيات القرن الماضي أصبح هذا المبدأ مبدأ قانونياً معترفاً به عالمياً<sup>(54)</sup>.

وهنا يؤكد البعض<sup>(55)</sup> على أن إقرار مبدأ "الملوث يدفع" - كمبدأ للسياسات البيئية - لم يكن الهدف منه أن يتم بمقتضاه السماح للملوثين بالدفع في مقابل السماح لهم بتلويث البيئة دون أي قيود أو ضوابط تضعها السلطات العامة، وإنما كان الهدف من إقراره أن يكون وسيلة، أو أداة لتخفيض مستوى التلوث، وكذلك توفير الإيرادات اللازمة لعلاج آثار التلوث البيئي والحفاظ على البيئة<sup>(56)</sup>.

ومبدأ "الملوث يدفع" لا يعدو أن يكون إلا تطبيقاً للمبدأ المعروف "العُرم بالغُرم"، فالمنشأة تمارس نشاطها، وتحقق الربح، وتلوث البيئة، وبالتالي تدفع مقابل ذلك، فمناطق ضريبة التلوث إذن هو الإنتاج، والأرباح، والتلوث.

ومن ثمَّ ينطوي مبدأ "الملوث يدفع" على بُعد اقتصادي يتمثل في ضرورة أن تتضمن أسعار السلع والخدمات المعروضة في السوق كلفة المواد المستعملة في صناعتها، بما في ذلك الموارد البيئية، ذلك أن إلقاء نفايات ملوثة في الهواء، أو المياه، أو التربة هو نوع من استعمال هذه الموارد ضمن عوامل الإنتاج، ويؤدي عدم دفع ثمن استخدام هذه الموارد البيئية التي تدخل ضمن عوامل الإنتاج إلى هدرها وتحطيمها والقضاء عليها؛ فمجانوية الموارد البيئية تعتبر سبباً من أسباب تدهور البيئة<sup>(57)</sup>، وبالتالي فإن تطبيق مبدأ

"الملوث يدفع" يكفل عدّ تكاليف التلوث كعنصر داخلي، ومن ثمّ تعكس أسعار السلع والخدمات تكاليف إنتاجها، بما في ذلك التكاليف المرتبطة بالتلوث، وتدهور الموارد الطبيعية، وسائر الأضرار البيئية الأخرى، وهو ما سوف يؤدي إلى ارتفاع أسعار تلك السلع، فتصبح أقل تنافسية، وهو ما يشكل حافزا للمنتجين والمستهلكين على اختيار المزيد من المنتجات الصديقة للبيئة.

كما ينطوي مبدأ "الملوث يدفع" على بعد سياسي، يتمثل في إرادة السلطات العامة في توفير الأعباء المالية المتعلقة بمكافحة التلوث، والحفاظ على البيئة بعيدا عن الخزينة العامة، وتحميلها بصورة مباشرة على المتسببين في التلوث.

لذلك تسعى الضريبة البيئية إلى تصحيح آليات السوق التي لا تعكس مجموع النفقات الاجتماعية، وبعبارة أخرى تسمح بإدخال التأثيرات الخارجية ضمن تكاليف إنتاج السلعة وتقديم الخدمة، وتشير نظرية التأثيرات الخارجية (Externality Theory) إلى مسألة عجز السوق الحر وفشل آليات جهاز الثمن في تسعير وتخصيص الموارد شائعة الملكية، وتظهر التأثيرات الخارجية عندما يؤدي إنتاج سلعة أو تقديم خدمة ما إلى حدوث بعض الآثار الجانبية التي لا يتضمنها سعر هذه السلعة أو الخدمة، وتؤول بعض تكاليف أو منافع هذه الآثار إلى طرف آخر خارجي، ليس له علاقة مباشرة بعملية الإنتاج، والتأثيرات الخارجية نوعان:

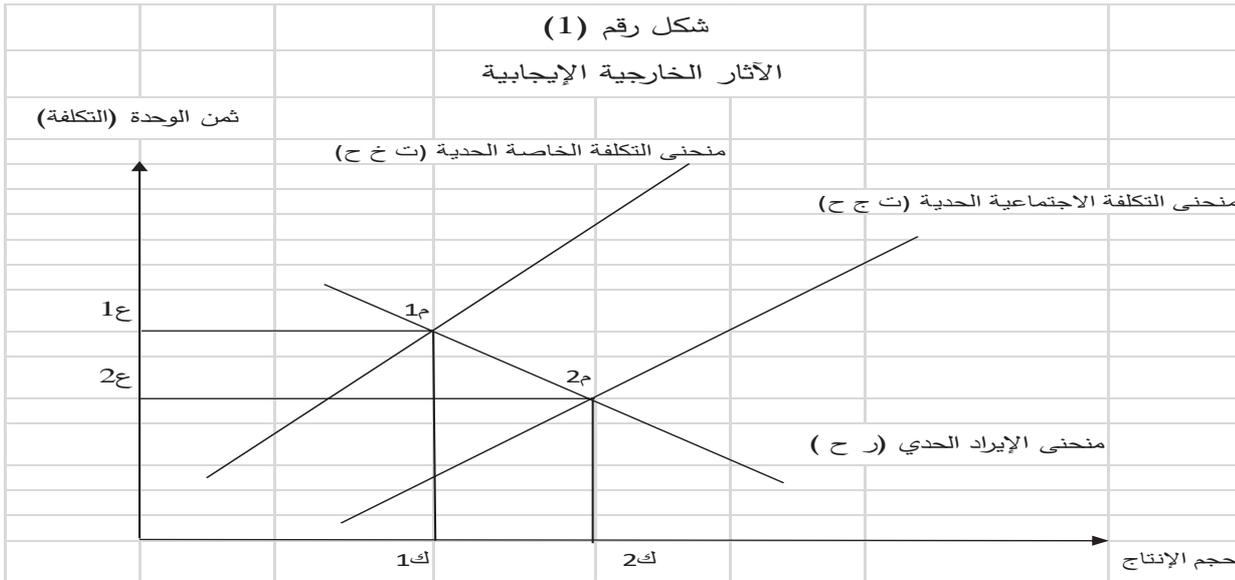
**النوع الأول:** التأثيرات الخارجية النافعة أو الإيجابية، ويطلق عليها منافع خارجية أو آثار خارجية موجبة، أو العوائد الاجتماعية الصافية، ومن أمثلتها حالة وجود بستان تفاح ومنشأة لإنتاج عسل النحل، فيترب على وجودهما بجوار بعضهما آثار خارجية نافعة لكليهما، فالنحل يتغذى على رحيق أزهار التفاح، وفي الوقت نفسه يساهم النحل في تلقيح بستان التفاح، وكحالة منشأة تقوم بتدريب أحد العاملين في مجال معين، وبعد إتمام التدريب واكتساب العامل للمهارات المطلوبة ينتقل للعمل في منشأة أخرى، تعمل في نفس

المجال، ويحصل على نفس الأجر الذي كان يتقاضاه في عمله الأول، ففي هذه الحالة يكون قد نتجت آثار خارجية موجبة من المنشأة الأولى للمنشأة الثانية.

**النوع الآخر:** التأثيرات الخارجية الضارة، أو السلبية، ويطلق عليها في هذه الحالة "تكاليف خارجية"، ويقصد بها تلك التكاليف التي تُفرض على بعض المنشآت، والأفراد، ولا تعكسها الأسعار النسبية السائدة في السوق، وبلطف آخر التكاليف التي لا تتحملها المنشأة نتيجة لعملياتها الإنتاجية، ولكن تتحملها منشآت وجهات خارجية، ويندرج تلوث البيئة تحت هذا النوع من الآثار الخارجية.

وتعد هذه الآثار الخارجية- سواء السلبية منها أو الإيجابية- دليلاً على قصور نظام السوق في تحقيق التخصيص الأمثل للموارد بما يحقق أقصى كفاءة ممكنة من الناحية الاجتماعية، وينتج عن ذلك إفراط في إنتاج بعض السلع والخدمات مقابل انخفاض في عرض سلع وخدمات أخرى، بالإضافة إلى وجود أسعار سوقية لهذه السلع والخدمات، قد تكون مرتفعة أو منخفضة من وجهة النظر الاجتماعية، ويتوقف ذلك على طبيعة ونوع تلك الآثار الخارجية على النحو التالي<sup>(58)</sup>:

**الحالة الأولى:** حالة وجود آثار خارجية إيجابية (منافع)، أي في حالة استفادة المنتج بمنافع نشاط إنتاجي آخر خارجي، دون أن يدفع مقابلاً لهذه المنافع، وبالتالي لا تدخل ضمن تكلفة السلعة أو الخدمة، وعدم دفع المنتج مقابل هذه المنافع يؤدي إلى انخفاض التكلفة الحدية الاجتماعية عن التكلفة الحدية الخاصة، حيث تكون التكلفة الحدية الاجتماعية = التكلفة الحدية الخاصة - الآثار الإيجابية (المنافع).

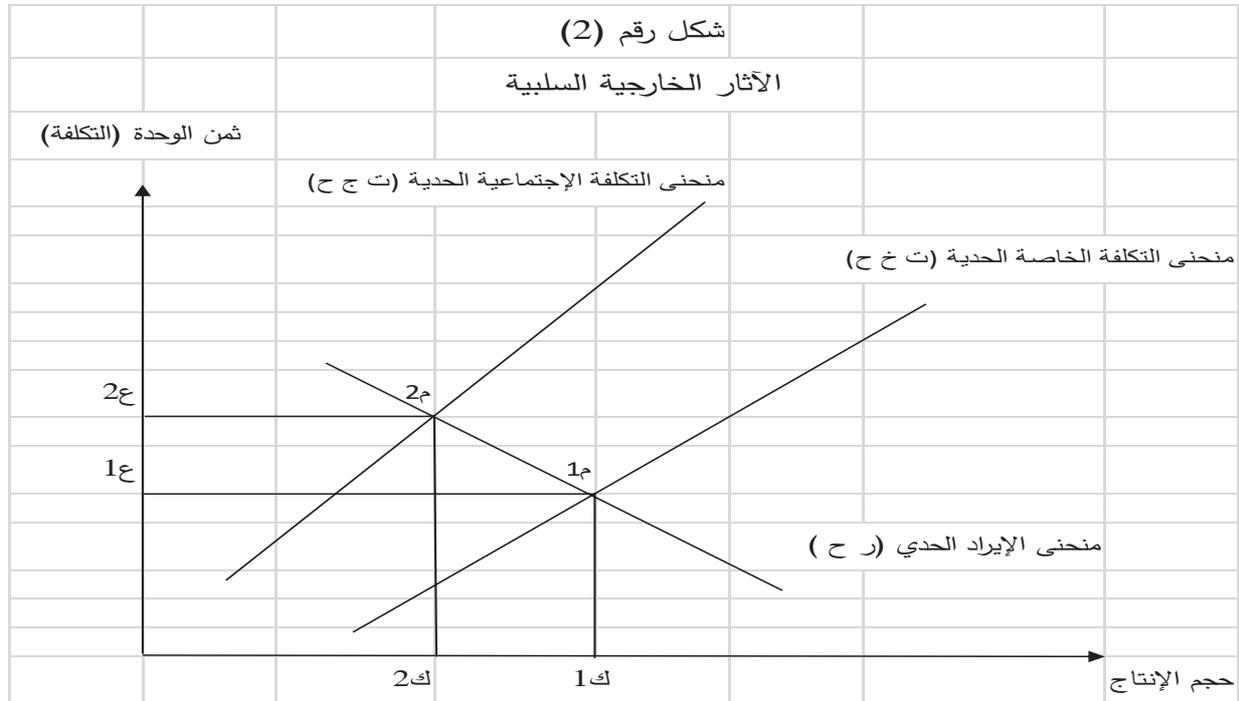


وعندما يعظم المنتج أرباحه في هذه الحالة دون أن يأخذ تلك المنافع في الاعتبار تكون كمية الإنتاج التوازنية المحققة أقل من الكمية التوازنية من وجهة نظر المجتمع، ويكون السعر التوازني المحقق أعلى من السعر الاجتماعي ويمكن توضيح ذلك بالشكل البياني التالي:

ففي ظل نظام السوق يحدد المنتج حجم إنتاجه عند النقطة (م1)، حيث تقاطع منحنيا الإيراد الحدي (ر ح) والتكاليف الخاصة الحدية (ت خ ح)، وتكون الكمية التوازنية (ك1) والسعر التوازني (ع1)، ولكن عند تضمينه الآثار الخارجية الإيجابية (المنافع) ضمن تكاليفه الخاصة سيتحدد إنتاجه عند النقطة (م2) بالكمية التوازنية (ك2) والسعر التوازني (ع2)، وتكون الكمية التوازنية (ك2) هي الكمية التوازنية من وجهة نظر المجتمع، والفرق بين (ك1)، (ك2) يمثل النقص في كمية الإنتاج بسبب إهمال الآثار الخارجية الإيجابية، وهو ما يعني سوءا في تخصيص الموارد.

**الحالة الثانية:** حالة وجود آثار خارجية سلبية على الأطراف الخارجية (المجتمع)، وبالتالي وجود تكاليف خارجية، تتحملها هذه الأطراف، ولا تدخل في حساب تكلفة السلعة أو الخدمة، وتزداد هذه التكاليف مع زيادة الإنتاج، ففي ظل نظام السوق الحر يؤدي تفاعل قوى الطلب والعرض إلى تولد كميات إنتاج

وأسعار لها، تعكس التقييم الخاص للعائد والتكلفة من وجهة نظر المنتج، ولا تأخذ في الاعتبار التقييم الاجتماعي للعائد والتكلفة من وجهة نظر المجتمع، ويترتب على ذلك زيادة كمية الإنتاج المحققة عن الكمية المثلى من وجهة نظر المجتمع، كما أن السعر في هذه الحالة يكون أقل من السعر الاجتماعي، وفي حالة اعتداد المنتج الخاص بالتكلفة الخارجية وتضمينها تكاليف إنتاجه فسوف تنخفض كمية الإنتاج المحققة إلى الكمية المثلى من وجهة نظر المجتمع، ويرتفع السعر؛ ليعكس السعر الاجتماعي، وفي هذه الحالة فإن تخفيض كمية الإنتاج سيؤدي إلى تقليص كمية التلوث، ويمكن توضيح ذلك بالشكل التالي:



ففي هذه الحالة- وفي ظل نظام السوق أيضا- يحدد المنتج كمية إنتاجه عند نقطة تقاطع منحنى الإيراد الحدي (ر ح) مع التكلفة الخاصة الحدية (ت خ ح)، وهي النقطة (م1)، وتكون الكمية التوازنية (ك1)، والسعر التوازني (ع1)، ولكن في حالة اعتداد المنتج بالتكاليف الخارجية ضمن تكاليف إنتاجه فإن كمية الإنتاج تتحدد عند نقطة تقاطع التكلفة الاجتماعية الحدية (ت ج ح) (وهي تساوي التكلفة الحدية

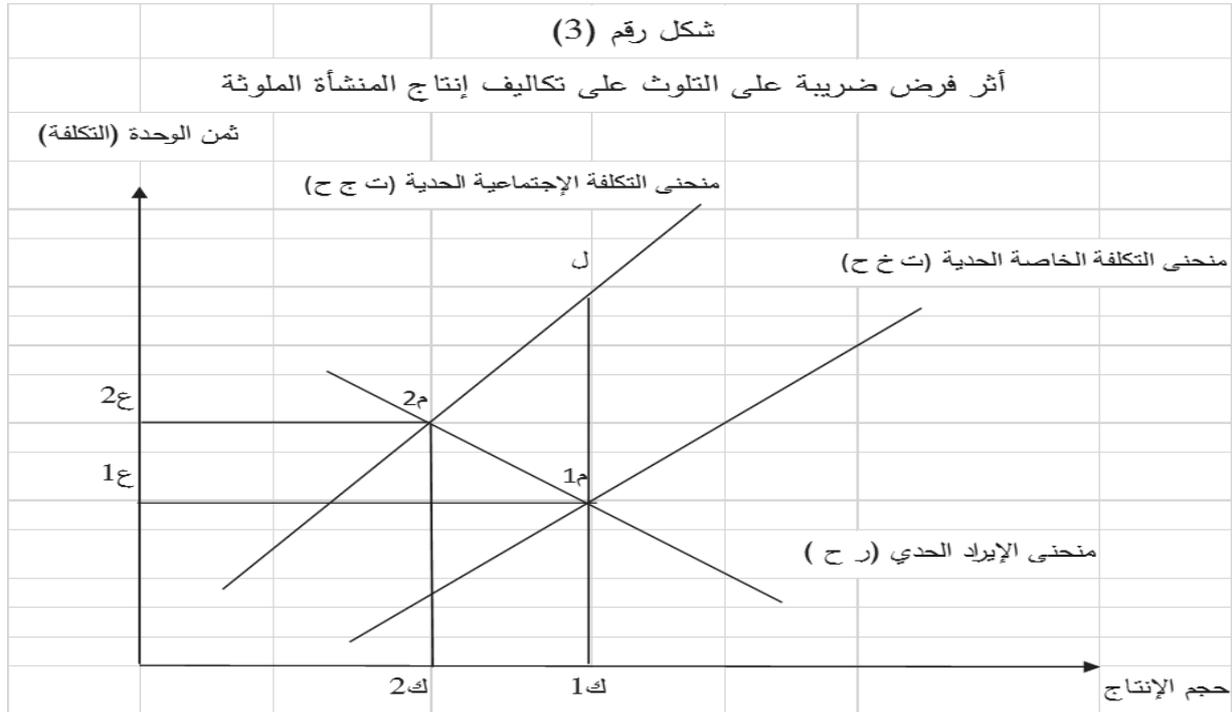
الخارجية + التكلفة الحدية الخاصة) مع الإيراد الحدي (ر ح)، وتكون كمية الإنتاج التوازنية- التي يعظم عندها المنتج أرباحه- هي (ك2)، ويكون السعر التوازني (ع2)، ويترتب على ذلك انخفاض الكمية المنتجة من (ك1) إلى (ك2) (وهي الكمية المثلى من وجهة نظر المجتمع)، ويوضح الفرق بين (ك1) و (ك2) الإفراط في الإنتاج الناشئ عن إهمال التكلفة الخارجية، أما السعر (ع2) فهو الأمثل اجتماعيا؛ لأنه يأخذ في الاعتبار التكاليف الاجتماعية كذلك.

ويتضح مما سبق أن وجود الآثار الخارجية بنوعها الإيجابي والسلبي يؤدي إلى عدم كفاءة السوق في تخصيص الموارد من الناحية الاجتماعية، ففي حالة وجود الآثار الإيجابية وعدم أخذها في الحسبان في المنشأة الناشئة عنها تلك الآثار، فإن حجم الإنتاج سيكون أقل، والسعر السوقي مرتفع، وذلك من وجهة النظر الاجتماعية، أما في حالة وجود آثار خارجية سلبية لم يتم أخذها في الاعتبار في المنشأة الملوثة، فإن ذلك يؤدي إلى أن يكون السعر السوقي منخفضا من وجهة النظر الاجتماعية، كما يتم إنتاج كمية مرتفعة من الإنتاج تزيد عن الكمية المثلى من وجهة نظر المجتمع.

ونخلص مما تقدم بنتيجة مهمة تتلخص في فشل نظام السوق الحر في التعامل مع الآثار الخارجية للإنتاج، وبالتالي عدم الكفاءة في تخصيص الموارد ذات الملكية العامة، ونتيجة لهذا الفشل ظهر اتجاه مؤداه ضرورة التدخل الحكومي كبديل لآليات السوق، وبهدف التخصيص الكفء للموارد الطبيعية ذات الملكية العامة، وبالتالي تقليل التكاليف الخارجية (تلوث البيئة)، وقد تعددت الأدوات المقترحة للتدخل الحكومي إلى أدوات قانونية وأخرى اقتصادية، ومن بين الأدوات الاقتصادية تم اقتراح فرض ضريبة على التلوث.

ففي مطلع القرن العشرين ناقش (بيجو) (Pigou) في مؤلفه "الثروة والرفاهية" احتمالات فشل السوق في معالجة الآثار الخارجية السلبية (مثل تلوث مورد مائي)، وانتهى إلى أن التكاليف الاجتماعية الحدية تفوق التكاليف الخاصة الحدية للمنشأة المسؤولة عن التلوث بقدر يعادل الأضرار الحدية للتلوث<sup>(59)</sup>.

ويمكن الاستعانة بالشكل رقم (3) لتوضيح النتيجة التي خلص إليها (بيجو) (Pigou)، حيث يصور هذا الشكل منحنيات التكاليف الاجتماعية الحدية (ت ج ح)، والتكاليف الخاصة الحدية (ت خ ح)، ومنحنى الإيراد الحدي (ر ح) لهذا النشاط، فإذا لم تكن هناك سلطة تحمّل المنشأة الملوثة على دفع التكاليف الحدية للتلوث، فإن المنحنى الملائم لصنع قرارها يكون (ت خ ح)، وتكون الكمية المنتجة هي (ك1)، وهي كمية أكبر من اللازم من وجهة نظر المجتمع الذي يضطر في النهاية إلى تحمل التكاليف الحدية للتلوث ومقدارها (ل م1).



وقد اقترح (بيجو) (Pigou) فرض ضريبة على المنشأة الملوثة، حتى تتحمل التكاليف الكاملة للإنتاج، وبالتالي فإن منحنى التكاليف الاجتماعية الحدية (ت ج ح) هو الذي يمثل تكلفة إنتاج المنشأة، وتكون كمية الإنتاج (ك2) هي الكمية المثلى من وجهة نظر المجتمع، وعندها تتعادل المنفعة الحدية للمستهلكين مع التكلفة الحدية الاجتماعية للإنتاج، وهذه الكمية وإن كانت أقل من الكمية المثلى من وجهة نظر المنشأة إلا أن المنشأة تتبعها بسعر أعلى، وينبغي أن نلاحظ أن الناتج الأمثل من وجهة نظر المجتمع (ك2) لا يتحقق إلا إذا أُجبر الملوثون على تحمل كل تكاليف الموارد المستخدمة بما فيها التعويض عن الآثار الخارجية السلبية المترتبة على أنشطتهم<sup>(60)</sup>.

ورغم صحة ومنطقية التحليل السابق، فقد تبني بعض الاقتصاديين رأياً معارضاً مؤداه تبرئة ساحة السوق من مسؤوليته عن سوء تخصيص الموارد ذات الملكية العامة، ففي بحث قصير نشر في عام 1960م تحدى (رونالد كوز) (Ronald Coase) افتراض (بيجو) (Pigou) بأن التأثيرات الخارجية ذات طبيعة أحادية الاتجاه (Unidirectional)<sup>(61)</sup>، حيث أشار في رأيه - الذي عرف فيما بعد بنظرية كوز (Coase's Theory) - إلى أن (بيجو) (Pigou) أوجد اتجاهها مغالى فيه من حيث الحاجة إلى إجراءات تصحيحية من جانب السلطات الحكومية (من خلال التدخل التشريعي أو فرض ضريبة تلوث)، وأكد على عدم مسؤولية السوق عن سوء تخصيص الموارد المشتركة، وعدم مسؤولية نظام الثمن غير المقيد (Unhampered Price) عن زيادة التلوث، وأن التأثيرات الخارجية ذات اتجاهين، وليست ذات طبيعة أحادية فقط، ولن تكون هناك آثار خارجية سلبية (تلوث) ما لم يكن هناك مَنْ يقطن بجوار مصدر التلوث، ويستفيد في الوقت نفسه من المورد ذي الملكية العامة<sup>(62)</sup>.

وينتهي رأي كوز (Coase) إلى أن السوق نفسه يستطيع حل مشكلة تلوث المورد المملوك ملكية عامة (المورد المائي مثلا)، من خلال التعامل المباشر بين الملوّثين والمتضررين؛ إذ يستطيع الملوّثون رشوة المتضررين من التلوث لقبوله، أو أن يحدث العكس بأن يستطيع المتضررون من التلوث رشوة الملوّثين لتقليل نسبة التلوث، ويمكن أن يؤدي هذا النوع من المساومة الاختيارية (Voluntary Bargaining) إلى نتائج مرغوب فيها اجتماعيا إذا وجدت الآثار الخارجية، وفي هذه الحالة فإن التلوث الذي أحدثه الملوّثون لن يكون تكلفة خارجية، وإنما يُعد تكلفة مباشرة، تتحملها الصناعات المسؤولة عن التلوث، ولذلك تأخذها في الحسبان وتعتد بها عندما تصنع قرارها، كما يقدم المتضرر مقابلا ماديا للملوّث لتخفيض درجة التلوث، ويتحقق ذلك عندما يكون ثمة حافز لدى المتضررين لكي يعرضوا ثمنا (رشوة) على الملوّثين لتقليل مستويات التلوث؛ لأن تقليل مستويات التلوث يؤدي إلى زيادة منافع المتضررين، وفي كلتا الحالتين سيؤدي الإنفاق إلى تخفيض درجة التلوث حتى مستوى الكفاءة أو المستوى المرغوب اجتماعيا، وهو المستوى الذي تتعادل فيه المنافع الاجتماعية الحدية (Marginal Social Benefits) مع التكاليف الاجتماعية الحدية (Marginal Social Costs)<sup>(63)</sup>.

وهكذا خلص كوز (Coase) إلى أن وجود الآثار الخارجية لا يُقدم أساسا كافيا للتدخل الحكومي، سواء من خلال التشريعات، أو من خلال فرض ضريبة تلوث، ويعلق البعض<sup>(64)</sup> على هذه النتيجة التي خلص إليها كوز (Coase) بقوله: إن هذه النتيجة لا تكون صحيحة إلا في حالتين: **أولاهما**، أن يكون عدد الجماعات المتأثرة بالآثار الخارجية محدودا، فعند ذلك فقط قد يتمكنون من المساومة الاختيارية، فالمساومة يمكن أن تتم بكفاءة عندما تتطوي على عدد صغير من المتعاملين، ولكن عندما يلوث مصنع واحد الهواء الذي يتنفسه آلاف الناس في مدينة مكتظة بالسكان، فإن المساومة لا يمكن أن تؤدي إلى نتائج مرغوبة اجتماعيا،

**والأخرى:** عندما تكون حقوق الملكية محددة تحديدا قاطعا، فالتحديد الواضح لحقوق الملكية هو أساس الأداء الكفء لاقتصاد السوق، وتنشأ الآثار الخارجية السالبة (التلوث) بسبب الطبيعة الجماعية لملكية الموارد الطبيعية والإخفاق في تحديد حقوق الملكية تحديدا صارما في هذه الموارد، فعندما لا يقتصر حق الملكية على شخص ما، أو منشأة ما، فإن كل الأشخاص وكل المنشآت تتمتع بنفس الحرية في استخدام الموارد العامة، وبالكيفية التي يرغبونها.

فعلى الرغم من أن إقرار حقوق الملكية وفرضها بالقانون يؤدي إلى تحسين كبير في كفاءة استخدام المورد الذي صدرت من أجله حقوق الملكية، فإن ثمة حالات كثيرة يصعب فيها تحديد حقوق الملكية بشكل قاطع، ويظهر ذلك جليا في الماء والهواء، حيث تتداخل حقوق الملكية بين المالكين، ويشق على أي منهم اللجوء إلى القضاء لفرض حقوق الملكية بالقوة، أو الحصول على تعويض عن إساءة استخدام هذه الموارد المشتركة، وإذا كان الأمر كذلك، فإنه لا مناص من التدخل الحكومي وتوجيه السياسة العامة لحماية البيئة عن طريق استخدام الضريبة، أو غيرها من الحوافز الاقتصادية أو الرقابة المباشرة.

وهذا التدخل الحكومي أصبح ضرورة ملحة في العصر الحالي، ليس فقط لمكافحة التلوث المتولد من الأنشطة الاقتصادية التي تُمارس داخل حدود الدولة، وإنما أيضا للتصدي لمسببات التلوث الموجودة خارج الحدود الجغرافية للدولة، حيث لا تقتصر الآثار الخارجية السلبية على الأنشطة الاقتصادية التي تتم داخل حدود الدولة، إذ تعد الآثار الخارجية السلبية الناشئة عن أنشطة في خارج حدود الدولة المعنية من أصعب المشاكل التي تواجهها الحكومات والأفراد، فمدى ومجال تلك الآثار لا يعترفان بالحدود السياسية بين الدول، وبالتالي لا يمكن القيام بعملية المساومة الاختيارية، خاصة مع ضعف وعدم جدوى القوانين والقواعد الدولية في مواجهة مثل هذه المشاكل، لدرجة أن بعض الدول لا تلتزم بالاتفاقيات الدولية، أو أنها لا توقع على

الاتفاقية من الأساس، فيجنبها عدم التوقيع عليها الالتزام بها، كما هو الحال بالنسبة لعدم توقيع كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا على معاهدة قانون البحار عام 1982م، وحتى في حالة التوقيع على الاتفاقيات والمعاهدات الدولية فإن المنافع العائدة على الملوّثين من الأنشطة التي يقومون بها تفوق بكثير تكاليف مواجهة الضغوط الدولية من المتضررين، أو تكاليف مخالفة الاتفاقيات والمعاهدات التي سبق التوقيع عليها<sup>(65)</sup>.

كما اعترض بعض الاقتصاديين على الضريبة البيئية (ضريبة التلوث) بحجة أنها تمنح الملوّثين ترخيصاً بالتلوث، لا سيما إذا وجدت المنشأة أن دفع الضريبة أقل تكلفة من استخدام طرق فنية جديدة صديقة للبيئة، أو إذا كان بمقدور هذه المنشأة القيام ببعض العمليات الداخلية.

ولا يمكن قبول هذا الاعتراض؛ لأن الضريبة لا تمنح الملوّث ترخيصاً بالتلوث، بل على العكس؛ إذ تهدف هذه الضريبة إلى تحويل تكلفة التلوث من تكلفة خارجية يتحملها المجتمع إلى تكلفة داخلية تتحملها المنشأة الملوّثة، أما إذا وجدت المنشأة أن دفع الضريبة أقل تكلفة من استخدام طرق فنية جديدة صديقة للبيئة، أو وجدت أن بمقدورها القيام ببعض العمليات الداخلية للتخلص من عبء الضريبة، فإن النقد هنا لا يوجه لضريبة التلوث في ذاتها، إنما يوجه للمشرع الذي لم يوفق في فرض ضريبة بيئية ملائمة، تحمل الملوّث التكاليف الحقيقية لما يلحقه بالبيئة من تلوث، فتكون مصلحته في تخفيض نسب التلوث، والبحث عن تقنيات حديثة غير ملوثة.

وفضلاً عما تقدم بشأن تبرير فرض الضريبة البيئية (ضريبة التلوث)، فإن المخاطر المتعددة للتلوث البيئي تعد من أهم مبررات تطبيقها، خاصة مع تبلور فكرة حقوق الإنسان ورسوخها، والاعتراف بحق الإنسان في أن يعيش في بيئة خالية من كل مظاهر التلوث.

فلقد أضحى حق الإنسان في العيش في بيئة سليمة من الحقوق الأساسية اللازمة له، لذلك فإن أمن الإنسان وصحته ومستقبله إنما يتوقف على مدى خلو البيئة من كل ما يلوثها، وعلى ذلك فإن المحافظة على البيئة من التلوث والتدهور ضرورة من ضروريات العصر لارتباطها بصحة ووجود الإنسان والكائنات الحية الأخرى<sup>(66)</sup>.

كما تعد حماية البيئة مؤشرا من مؤشرات الأمن الإنساني، حسب ما ورد في تقارير التنمية الصادرة عن الأمم المتحدة؛ باعتبار أن هذا الأخير يقصد به تحرر الناس من الخوف والحاجة، وباعتبار البيئة مصدرا لتلبية احتياجاتهم الاقتصادية والاجتماعية، وكذا تحقيق حاجتهم في البقاء، فإن أي مساس بالبيئة ينعكس على أمنهم، وعليه ظهر ما يسمى بالأمن البيئي.

كما يمكن أيضاً تبرير فرض الضريبة البيئية بأسباب صحية؛ لأن فرض الضريبة على مختلف الأنشطة الملوثة للبيئة يضمن للإنسان حياة صحية خالية من الأمراض، مما يعني رفع مستوى الإنتاجية، خاصة وأن الصحة- في ذاتها- هي أحد أشكال التنمية، بل إنها ركيزة أساسية لها؛ لأنها تعتبر جزءا من رأس المال الإنساني.

كما تجد الضريبة البيئية مبرر لها في أنها أحد الأعمدة المهمة لمنظومة التنمية المستدامة، فقد رافق التطور الاقتصادي في مختلف ميادين الحياة تقدّم تكنولوجي مدهلّ من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية، وقد انصب ذلك على استغلال الموارد المتاحة بمختلف أشكالها، وخاصة الموارد الطبيعية، حيث تطورت تقنيات استخراج المواد الأولية من أجل تلبية الطلب الصناعي بهدف تحقيق رفاهية وقتية ومحصورة في بعض المعيشة زمانا ومكانا، وعلى حساب البيئة والتنمية المستدامة، وهو ما أدى إلى اختلال رهيب في التوازن

البيئي، وإهدار وإفساد جانب كبير من الموارد الطبيعية، وهو ما يجعل من مبررات وأهداف الضريبة البيئية المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة<sup>(67)</sup>.

ومن مبررات تطبيق الضرائب البيئية أيضا أنها تتميز بفعالية الاستجابة من جانب الوحدات الاقتصادية المسببة للتلوث، وذلك بمحاولة السيطرة على معدل التلوث والوصول به إلى المستوى المرغوب، وأن الضرائب البيئية لا تتأثر مباشرة بالتغيرات السياسية، كما أنها أكثر فاعلية في تحقيق أهدافها مقارنة بأساليب الضغط الحكومي المؤدية للسيطرة على التلوث بأساليب مباشرة مثل: التهديد بالغرامة، أو السجن... إلخ<sup>(68)</sup>، ومن ثم تستمد الضرائب البيئية كفاءتها من تأثيرها في توجيه الدوافع الاقتصادية تجاه كل هو مرغوب اجتماعيا؛ سواء من السلع، أو الخدمات، أو من المستوى المرغوب فيه من الجودة البيئية، وذلك من خلال إجبارها المنشآت التي تحدث تلوثا على تضمين التكاليف الخارجية في تكاليفها الداخلية.

وأخيرا، فإن تطبيق الضرائب البيئية يجد مبرره في كونها لا تحتاج إلى حجم معلومات كالتي تتطلبها أدوات السياسة البيئية الأخرى، مثل: الرقابة الحكومية المباشرة (Direct Government Control)<sup>(69)</sup>، والحوافز الضريبية (Tax incentives)<sup>(70)</sup>، والإعانات الحكومية (Government subsidies)<sup>(71)</sup>، وشهادات (تراخيص) التلوث (Pollution Permits)<sup>(72)</sup>، وبالتالي فهي تتسم بالمرونة وإمكانية الاستجابة السريعة لمواجهة أي تغيرات تحدث بالنسبة لنوع أو حجم التلوث؛ إذ تحتاج أدوات السياسة البيئية الأخرى - في الغالب - لتطبيقها إلى بيانات، ومعلومات تفصيلية، تتعلق بنشاط، وأوضاع المنشآت الملوثة، وهو ما يصطدم بمشكلة عدم توافر تلك البيانات بالصورة المرجوة؛ مما يؤدي إلى عدم فعالية السياسة التي يتم تطبيقها، وقد يرجع ذلك إلى التنظيم الداخلي للمنشآت الذي قد لا يتضمن الاحتفاظ بتلك المعلومات، أو البيانات، أو قد تكون المنشأة

في وضع يتيح لها التحكم والرقابة على تدفق المعلومات إلى الجهات الرقابية بطريقة أو بأسلوب يؤثر على فعالية وكفاءة السياسة التي يتم تطبيقها<sup>(73)</sup>.

### المطلب الثالث : دور الحوافز الضريبية في حماية البيئة من التلوث

إن السياسة الضريبية- والمالية عموماً- لا تعتمد على فرض الضرائب وتحصيلها كوسيلة وحيدة لتحقيق أغراضها، وإنما تلجأ لأسلوب تقديم الحوافز الضريبية كوسيلة لتوجيه النشاط الاقتصادي في الإنتاج، والاستغلال، والاستهلاك، فكما أن الضرائب هي إحدى الأدوات التي يستخدمها المشرع لتوفير الإيرادات المالية، فإنها أيضاً وسيلة مهمة لتحديد السياسات الاستثمارية الوطنية، وبالتالي فهي أداة جاذبة للاستثمارات الوطنية والأجنبية من خلال سياسة الإعفاءات الضريبية، وخصم تكاليف الإنتاج، ومن ثم فإن دور هذه الحوافز لا يقتصر فقط على تنشيط وتنمية الاقتصاد الوطني، وإنما يمتد إلى حماية البيئة التي يعمل فيها هذا الاقتصاد.

### (أولاً) ماهية الحوافز الضريبية:

تعرف الحوافز الضريبية- بوجه عام- على أنها إحدى أدوات السياسة الضريبية التي تسهم في تشجيع وتوجيه الاستثمارات، عن طريق منح الإعفاءات الضريبية لبعض المشروعات، ومعاملة الأرباح التي يعاد استثمارها معاملة تفضيلية، والسماح باعتماد معدلات إهلاك مرتفعة نسبياً لاستثمارات المعنية، وإجازة ترحيل الخسائر من سنة تحققها من الأرباح التي قد تتحقق في السنوات التالية لها، بالإضافة إلى التعريفات الجمركية الحامية لمنتجات الصناعات المراد تشجيعها<sup>(74)</sup>.

كما تعرف الحوافز الضريبية- في مجال حماية البيئة من التلوث- بأنها "إحدى أدوات السياسة الضريبية التي تعمل على تحقيق أهداف بيئية في صالح المجتمع من خلال توجيه الاستثمارات نحو

المجالات التي تسهم في تخفيض درجة تلوث البيئة، بالإضافة إلى التأثير في سلوك الأفراد والمنشآت بما يحقق نفس الهدف<sup>(75)</sup>.

### (ثانياً) أنواع الحوافز الضريبية:

يتميز البعض<sup>(76)</sup> بين مجموعتين من الحوافز الضريبية في مجال حماية البيئة من التلوث هما:

**المجموعة الأولى:** وتتضمن الحوافز الضريبية التي تؤدي إلى تخفيض تكاليف المشروع الصديق للبيئة، سواء في مرحلة الإنشاء والتأسيس، أو أثناء مزاولة النشاط، ففي مرحلة الإنشاء قد تمنح إعفاءات جمركية تساعد المشروع على استيراد الأصول الرأسمالية، والآلات، والمعدات، والتركيبات، ووسائل النقل، والمواد الأولية، والمستلزمات السلعية التي تكون رأس المال العيني للمشروع، وفي أثناء مزاولة النشاط يمكن أن يشمل الإعفاء الجمركي كافة ما يستورده المشروع أثناء حياته الإنتاجية، من مستلزمات إنتاج، ومواد، وآلات، ومعدات، وقطع غيار، ووسائل نقل، وغير ذلك مما تستلزمه طبيعة المشروع، وفي نفس الوقت يمكن فرض ضرائب جمركية على المستورد من السلع المماثلة لما يقوم المشروع بإنتاجه، حتى يتسنى تصريف المنتج المحلي دون منافسة من السلع الأجنبية داخل البلاد، فيما يطلق عليه الضرائب الجمركية الحامية، ويمكن أن تمتد الإعفاءات الضريبية للآلات التي يمكن للمشروع استخدامها وتؤدي إلى تخفيض درجة التلوث، أو منعه، أو إزالته، خاصة بالنسبة للمشروعات التي يصدر عنها أدخنة، أو أبخرة وغازات سامة في الهواء، ويلزمها القانون بالتزامات معينة لتجنب التلوث البيئي الناشئ عن نشاطها، في هذه الحالة يمكن إعفاء الأجهزة، والمعدات، والآلات التي تمتص هذه الأدخنة أو الأبخرة السامة أو تمنع انبعاثها في الهواء من الضريبة الجمركية مما يساعد على تخفيف الأعباء المالية التي يتحملها المشروع نتيجة لعمليات الاستيراد، كما يمكن استخدام الضريبة كحافز على استبدال الآلات القديمة بأخرى جديدة تساعد على حماية البيئة من التلوث عن

طريق رد الضريبة السابق دفعها عند بيع الأصل القديم، بشرط شراء أصل جديد يعمل على تخفيض درجة التلوث، كما يمكن أيضا إعفاء المبالغ التي تباع بها المنشأة أصولا قديمة وتشتري بها معدات وآلات جديدة تساعد في تطوير خطوط الإنتاج، مثل شراء آلات جديدة للتعبئة والتغليف الآلي بدلا من التعبئة والتغليف اليدوي وما يصاحبها من ملوثات بيئية كثيرة.

**المجموعة الثانية:** وتتضمن الحوافز التي تؤدي إلى زيادة العائد الصافي للمشروع مثل:

- تحديد سعر ضريبي منخفض للنشاط غير الملوث للبيئة يقل عن السعر المطبق على الأنشطة الأخرى غير الصديقة للبيئة.

- منح النشاط الصديق للبيئة إعفاءً ضريبيا لمدة معينة (إجازة ضريبية Tax Holiday).

- منح النشاط غير الملوث للبيئة بعض المزايا التي تعين المستثمر على توفير المبالغ اللازمة لشراء الأصول المالية الجديدة، وذلك من خلال استخدام طرق لتقويم الأصول بحيث تسمح بخصم التكاليف من الدخل الصافي، أو باستخدام طرق تؤدي إلى إهلاك بعض الأصول الرأسمالية على فترة زمنية أقل من عمرها الإنتاجي، بما يشجع على الاستثمار في نشاط معين، أو الحصول على أصل معين تم تعويضه بصورة أسرع من غيره من الأصول، وذلك من خلال تطبيق قواعد الإهلاك المعجل.

**(ثالثا) مدى فاعلية الحوافز الضريبية في حماية البيئة من التلوث:**

إن حماية البيئة من التلوث لا يتطلب الاعتماد فقط على فرض الضريبة، والأدوات الضريبية العقابية، وإنما يجب التركيز على الأدوات التحفيزية والإعفاءات الضريبية، كوسيلة لتوجيه النشاط الاقتصادي - في الإنتاج، والاستغلال، والاستهلاك - بمختلف صورته، فكما أن الضريبة هي أحد الأدوات المهمة التي يستخدمها المشرع في الحصول على الإيرادات المالية اللازمة لتمويل النفقات العامة، فإنها في الوقت نفسه وسيلة مهمة

لتحديد السياسات الاستثمارية الوطنية، وبالتالي أداة جاذبة للاستثمارات الوطنية والأجنبية، وبصفة خاصة الاستثمارات الغير ملوثة للبيئة، أو الاستثمارات الأقل تلويثا للبيئة.

وبإمعان النظر في محددات القرار الاستثمار الصديق للبيئة، نجد أن القانون قد يكون أحد اهم هذه المحددات، كأن ينص القانون على ضرورة التزام المستثمر بمعايير محددة يجب ألا يتجاوزها حفاظا على البيئة من التلوث، وفي حالة المخالفة تكون هناك عقوبة، وبالتالي سيلتزم المستثمر بهذه المعايير تقاديا للعقوبة المقررة في حالة المخالفة، وقد يكون سلوك المستثمر الصديق للبيئة نابعا من حرصه على تجنب دفع الضريبة التي تفرض في حالة المشروعات الملوثة للبيئة، أو كنتيجة لطبيعة النشاط ذاته كالصناعات الدوائية أو الغذائية التي تتطلب درجات معينة من النظافة والسلامة الصحية، وقد تكون الحوافز الضريبية- بمختلف صورها- هي المحدد والعامل الأكبر أثرا في اتخاذ القرار الاستثماري الصديق للبيئة، إذ تشكل الحوافز الضريبية دافعا لاتخاذ القرار الاستثماري في مجال حماية البيئة من التلوث.

فالحوافز والإعفاءات الضريبية تهدف إلى اعتماد صناعات ونشاطات اقتصادية صديقة للبيئة، وكذلك اعتماد تكنولوجيات وتقنيات نظيفة ويساعدها بشكل غير مباشر في إنتاج سلع أقل تكلفة من السلع التي تنتجها مؤسسات تستخدم تكنولوجيا ملوثة للبيئة، كما أن تقرير بعض الإعفاءات الضريبية على المنشآت التي تستخدم تكنولوجيا صديقة للبيئة يشجع بقية المنشآت على إحلال التكنولوجيا الملوثة للبيئة بأخرى حديثة صديقة للبيئة.

ومع ذلك قد لا تؤثر الحوافز الضريبية على القرار الاستثماري للمستثمرين إذا كانت لا تتناسب مع التضحية التي سيتحملها المستثمر، كما أن الحوافز الضريبية قد تكون- من وجهة نظر بعض المستثمرين- سببا من أسباب التدخل الحكومي مما يجعلها تؤدي إلى نتيجة عكسية غير النتيجة المبتغاة من تقريرها، لذلك

يجب أن يقترن تقرير الحوافز الضريبية للمشروعات الصديقة للبيئة بفرض ضريبة على المشروعات الملوثة للبيئة، حتى لا يكون أمام المستثمر سبيل آخر غير اعتماد تكنولوجيا غير ملوثة للبيئة، أو لا يتعدى تلويثها للبيئة الحدود المقبولة اجتماعيا.

### الخاتمة

تناول هذا البحث دور السياسة الضريبية في حماية البيئة من التلوث، لذلك تمثلت الإشكالية الرئيسة للبحث في التساؤل حول دور السياسة الضريبية في حماية البيئة من التلوث، وتفرع عن هذه الإشكالية الرئيسة تساؤلين فرعيين، الأول حول دور الضريبة البيئية (ضريبة التلوث) في حماية البيئة من التلوث، والآخر حول دور الحوافز الضريبية في حماية البيئة من التلوث، ولذلك هدف البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف التي تمكن من الوصول إلى إجابة كافية للتساؤلات التي أثيرت في إطار إشكالية البحث، وقد افترض الباحث في بداية بحثه فرضية أساسية، كانت بمثابة إجابة أولية على إشكالية البحث الرئيسة، وللإجابة على تساؤلات البحث، وكذلك التحقق من صحة الفرضية التي قام البحث عليها تم تقسيم البحث إلى مبحثين، اختص الأول منها بضبط وتحديد المفاهيم الأساسية الخاصة بالبيئة والتلوث البيئي، واختص المبحث الآخر بالتعريف بالسياسة الضريبية، وتحديد أدواتها، والوقوف على دور كل من الضريبة البيئية والحوافز الضريبية في الحد من التلوث وحماية البيئة.

وقد تمكن الباحث من خلال هذا البحث من استخلاص بعض النتائج التي في ضوئها أوصى ببعض

التوصيات، نذكرها فيما يلي على التوالي:

(أولا) النتائج:

1. أن جهاز الثمن في اقتصاد السوق يعجز عن تسجيل التكاليف الاجتماعية المتولدة عن استخدام الموارد المشتركة، كما يعجز عن إجبار الصناعات الملوثة على تحمل التكاليف المصاحبة لاستخداماتها لهذه الموارد، خاصة عندما يتجاوز هذا الاستخدام المستويات المرغوبة اجتماعيا، وفي هذه الحالة يصبح التدخل الحكومي أمرا حتميا، والاستعاضة عن آليات السوق بآليات السياسة البيئية المختلفة لحماية البيئة من التلوث.
2. أن الضريبة البيئية والحوافز الضريبية من أهم أدوات السياسة البيئية في مجال حماية البيئة من التلوث، ومن أهم وسائل التدخل الحكومي لحماية البيئة من التلوث، فنتيجة للمخاطر المتعددة التي تترتب على إساءة استعمال البيئة قام العديد من الدول المتقدمة بفرض ضرائب على المشروعات الملوثة للبيئة، وفي المقابل منح حوافز ضريبية للمشروعات الصديقة للبيئة.
3. تستمد الضريبة البيئية أساسها من "مبدأ الملوث يدفع" (Polluter pays principle)، وهذا المبدأ لا يعدو أن يكون تطبيقا للمبدأ المعروف "العُرم بالغُرم"، فالمنشأة تمارس نشاطها، وتحقق الربح، وتلوث البيئة، وبالتالي تدفع مقابل ذلك.
4. تسعى الضريبة البيئية إلى تصحيح آليات السوق التي لا تعكس مجموع النفقات الاجتماعية، وبعبارة أخرى تسمح بإدخال التأثيرات الخارجية.
5. أن الضريبة البيئية يمكن أن تؤدي دورا مهما في عملية خلق تكنولوجيا نظيفة غير ملوثة للبيئة؛ لأنها تساهم في إجبار المنشآت الملوثة على تحمل التكاليف المصاحبة لاستخدامها الموارد البيئية، وخاصة الموارد شائعة الملكية، وأيضا عندما يتعدى هذا الاستخدام وما يصاحبه من تكاليف خارجية المستوى المرغوب فيه اجتماعيا مما يجعل من الضريبة البيئية بديلا مناسباً لنظام السوق، وآليات جهاز الثمن.

6. أن السياسة الضريبية لا تعتمد على فرض الضرائب وتحصيلها كوسيلة وحيدة لتحقيق أغراضها، وإنما تلجأ لأسلوب تقديم الحوافز الضريبية كوسيلة لتوجيه النشاط الاقتصادي في الإنتاج، والاستغلال، والاستهلاك إلى الحفاظ على البيئة وعدم استنزاف مواردها.

7. أن الحوافز الضريبية- بمختلف صورها- هي المحدد والعامل الأكبر أثراً في اتخاذ القرار الاستثماري الصديق للبيئة، إذ تشكل الحوافز الضريبية دافعا لاتخاذ القرار الاستثماري في مجال حماية البيئة من التلوث.

### (ثانياً) التوصيات:

1. أن تعمل الدول التي لا تفرض ضرائب على التلوث على تهيئة الظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية قبل الشروع في تطبيق هذا النوع من الضرائب؛ وذلك لضمان نجاحها في تحقيق الأهداف المبتغاة من تطبيقها.

2. أن يتم تطبيق الضرائب البيئية تدريجياً، وليس مرة واحدة، كأن يتم إعطاء مهلة بين اعتماد القانون ودخوله حيز التنفيذ، حتى يستطيع الملوثون إعداد أنفسهم لمواجهة المستجدات الجديدة؛ إذ يخشى أن يؤدي التطبيق المفاجئ للضريبة البيئية إلى حدوث نفقات اقتصادية واجتماعية مرتفعة، وبعد دخول القانون حيز التنفيذ يجب متابعة المشكلات التي يفرزها تطبيق الضرائب البيئية، والعمل على سد كل الثغرات التي تظهر أثناء التنفيذ.

3. أن يكون الهدف الرئيس من فرض الضريبة البيئية هو الردع، ووقف الانتهاكات المتكررة ضد البيئة، وذلك بتطبيقها على المتسبب في الضرر البيئي إعمالاً لمبدأ "الملوث يدفع"، وذلك لتقويم سلوكه البيئي، وخفض كمية التلوث التي يصدرها للبيئة، ولا يمكن لهذا الردع أن يتحقق إذا استطاع الملوث نقل عبء الضريبة البيئية إلى المستهلك، فضلاً عن أنه ليس من العدالة أن يتم تحسين وحماية البيئة على حساب المستهلك ذي الدخل الضعيف.

4. أن يتم تخصيص حصيلة الضريبة البيئية لأغراض حماية البيئة، ومعالجة الآثار البيئية الضارة للتلوث، وتعويض المضرورين من التلوث البيئي، والبحث والابتكارات العلمية في مجال البيئة، والتوعية البيئية، ومن ثمَّ يُفضل إيداع حصيلة الضرائب البيئية في صندوق يتم إنشاؤه لهذا الغرض، ويناط به التصرف في حصيلة الضريبة في المصارف التي يحددها القانون.

5. أن تعمل الدولة على إدخال التقنيات الحديثة في مجال قياس التلوث لتقدير وعاء الضريبة البيئية تقديراً حقيقياً؛ حتى تتحقق العدالة الضريبية.

6. أن تحظى الحوافز الضريبية في مجال البيئة بالاهتمام الكافي، وأن يتم اختيار أدواتها بدقة لتحفيز مصادر التلوث - أفراداً كانوا أو مؤسسات - على تخفيضه.

7. أن يصاحب فرض الضرائب البيئية على الوحدات الملوثة للبيئة منح حوافز ضريبية للوحدات التي تتمكن من تعديل أوضاعها من خلال خفض كميات التلوث التي تصدره إلى البيئة لتصبح في حدود النسب المسموح بها قانوناً، وكذلك منح الحوافز نفسها للمشروعات الجديدة التي تستخدم تكنولوجيا صديقة للبيئة؛ لأن استخدام المشروعات للتكنولوجيات الصديقة للبيئة يتطلب تحمل تكاليف كبيرة، وهو ما يجعل مخرجاتها من سلع وخدمات بأسعار غير تنافسية

### الهوامش:

<sup>1</sup> - لا يعتبر هذا الاختلاف في تحديد مفهوم البيئة مقبولاً، وبصفة خاصة في الوقت المعاصر الذي تعاضمت فيه الأخطار التي تهدد البيئة، فيجب الكشف عن هوية البيئة من الناحية الفنية، وصياغة تعريف لها متفق عليه، وذلك من أجل تحديد العناصر المتنوعة المكونة لها؛ حتى يتمكن المشرع من تقرير الحماية اللازمة لها؛ إذ يعتمد المشرع على ما يقدمه المتخصصون من علماء البيئة، بحسب اختصاص كل منهم، وهو ما يعكس الطابع الفني لقوانين حماية البيئة في الدول المختلفة؛ إذ تحاول هذه القوانين استيعاب الحقائق العلمية التي يتوصل إليها علماء البيئة وصياغة القواعد القانونية الكفيلة بحمايتها.

<sup>2</sup> - د/ عبدالعزيز مخيمر عبدالهادي: دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1986م، ص 7.

- 3- د/ ماجد راغب الحلو: قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2007م، ص 39.
- 4- د/ زين الدين عبدالمقصود: قضايا بيئية معاصرة- المواجهة والمصالحة بين الإنسان وبيئته، دار البحوث العلمية، الكويت، الطبعة الثانية، 1998م، ص 17.
- 5- Alexandre Charles Kiss; Dinah Shelton: Traité de droit européen de l'environnement, Edition Frison Roach, 1995, P. 4.
- 6- راجع: د/ رشيد الحمد: البيئة ومشكلاتها، مكتبة الفلاح، الكويت، 1986م، ص 29.
- 7- من التشريعات التي تأخذ بالمفهوم الواسع للبيئة: التشريع الفرنسي في قانون 10 يوليو لسنة 1976م، والتشريع العماني في المادة (4) من القانون رقم (10) لسنة 1980م، والتشريع الإماراتي في القانون الاتحادي رقم 24 لسنة 1983م بشأن حماية البيئة وتنميتها، والتشريع التونسي في القانون رقم 91 لسنة 1983م، والتشريع اليوناني في القانون رقم 165 لسنة 1986م، والتشريع السعودي في الفقرة (7) من المادة (1) من المرسوم الملكي الصادر سنة 1422هـ في النظام العام للبيئة رقم (34)، والتشريع الكويتي في قانون هيئة البيئة لسنة 1995م، والتشريع اللبناني في المادة (2) من القانون رقم (444) لسنة 2002م، أما التشريعات التي تأخذ بالمفهوم الضيق للبيئة نجد منها: التشريع الليبي في قانون البيئة رقم (15) لسنة 2003م، وأيضاً التشريع البرازيلي، والتشريع البولندي، وقد أخذ المشرع المصري بالمفهوم الواسع للبيئة وذلك في القانون رقم (4) لسنة 1994م بإصدار قانون في شأن البيئة جاء في مادته الأولى تعريف البيئة بأنها: (المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية، وما يحويه من موارد، وما يحيط بها من هواء، وماء، وتربة، وما يقيمه الإنسان من منشآت).
- 8- Bourguinat Henri: L'économiste et L'environnement: Propos Liminaires, Economies et Société, Série F. No. 25, 1973, P. 1514.
- 9- د/ محمد حسين عبدالقوي: الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، دار النسر الذهبي للطباعة، القاهرة، 2002م، ص 8.
- 10- د/ سعيد سعد عبدالسلام: مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنولوجية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000م، ص 13.
- 11- يرى البعض أنه نتيجة لتدخل الإنسان في كل شيء يتعلق ببيئته، يمكن القول إنه لا توجد بيئة طبيعية بحتة؛ إذ صارت العناصر الطبيعية كالأغابات والأنهار معدلة بفعل النشاط الإنساني، لمزيد من التفاصيل حول هذا الرأي راجع:
- Genowefa Rejman: La protection pénale du milieu biologique en Pologne, Rev. inter. de dr. pén., 1978, N. 4. P. 195.
- 12- د/ توفيق محمد قاسم: التلوث مشكلة اليوم والغد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999م، ص 7 وما بعدها.
- 13- محمد حسن الكندري: المسؤولية الجنائية عن التلوث البيئي، أطروحة دكتوراه في الحقوق، كلية الحقوق - جامعة عين شمس، 1988م، ص 15.
- 14- حسونة عبدالغني: الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية - جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2012-2013م، ص 16.

- 15- د/ أحمد عبدالفتاح محمود، اسلام إبراهيم أبو السعود: أضواء على التلوث البيئي بين الواقع والتحدي والنظرة المستقبلية، المكتبة المصرية، 2007م، ص 17.
- 16- حسونة عبدالغني، مرجع سابق، ص 17.
- 17- د/ محمد عبدالبدیع: اقتصاد حماية البيئة، دار الأمين للنشر والتوزيع، جمهورية مصر العربية، 2002م، ص 128.
- 18- Alexandre Charles Kiss et Dinah Shelton: Traité de droit européen de l'environnement, edition Frison-Roche, Paris, 1995, P. 3.
- 19- نجاه النيش: تكاليف التدهور البيئي وشحة الموارد الطبيعية بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية، المعهد العربي للتخطيط، أبريل 1999م، ص 5.
- 20- لمزيد من التفاصيل راجع: د/ محمد عبدالبدیع، مرجع سابق، ص 128 وما بعدها.
- 21- / محمد عبدالبدیع، مرجع سابق، ص 153 - 154.
- 22- نجاه النيش، مرجع سابق، ص 10.
- 23- لمزيد من التفصيل راجع الرابط التالي:
- <http://www.eea.europa.eu/media/newsreleases/industrial-air-pollution-has-high>
- 24- د/ علي لطفي ود. محمد رضا العدل: اقتصاديات المالية العامة، بدون دار نشر، القاهرة، 1987م، ص 96.
- 25- جمال الدين أبو بكر محمد حامد: دور السياسة الضريبية في التوزيع القطاعي للاستثمارات في مصر، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة القاهرة، 2008 - 2009م، ص 5.
- 26- حكمت عبدالكريم الحارس: السياسة الضريبية وتطور النظام الضريبي في العراق، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة القاهرة 1973م، ص 12-13.
- 27- من الجدير بالذكر أنه يوجد في كل دولة ثمة هرا ضريبيا تتبوأ السياسة الضريبية قمته ويتألف هذا الهرم من أربعة مستويات رأسية متدرجة، هي: 1- السياسة الضريبية: وهي عبارة عن إجراءات أو أساليب تتبناها الدولة في المجال الضريبي لتحقيق أهداف معينة خلال فترة زمنية معينة، 2- النظام الضريبي (التشريع): وهو الذي يقوم بتحويل السياسة الضريبية إلى واقع مادي ملموس من خلال قواعد قانونية وتشريعات تنظم الضريبة في المجتمع، وما يصاحب ذلك من وجود بعض اللوائح التنفيذية وبعض التعليمات التفسيرية التي تساعد الإدارة الضريبية على تنفيذ التشريع الضريبي، 3- الإدارة الضريبية: وهي تختص بتنفيذ القوانين الضريبية والتحقق من سلامة تطبيقها حماية لحقوق الدولة وحقوق الممولين، ومن ثم يقع على عاتقها مهمة ربط وتحصيل الضريبة، 4- المجتمع الضريبي: والذي يتكون من المخاطبين بالتشريعات الضريبية، وبالتدقيق في هذا التقسيم يتبين لنا أن السياسة الضريبية توجد على قمة هذا الهرم لأنها ترسم الخطوط العامة العريضة لفلسفة الضريبة ودورها في تحقيق أهداف المجتمع، والتي يتم تقنينها في النظام الضريبي من خلال التشريع الذي يخاطب الإدارة الضريبية والمكلفين في المجتمع الضريبي، وذلك عن طريق الإدارة الضريبية التي تسند إليها مهمة تنفيذ أحكام هذا التشريع، وبذلك تتكامل مستويات

- الهرم الضريبي الذي تهيمن فيه السياسة الضريبية على التشريع الضريبي الذي ينظم العلاقة بين الإدارة الضريبية والمكلفين داخل المجتمع الضريبي.، لمزيد من التفاصيل راجع:
- د/ محمد مهير سليم: السياسة الضريبية ودورها في الاستثمار، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة طنطا، 2011م، ص 409.
- د/ عبدالفتاح محمد عبدالفتاح: السياسة الضريبية المتبعة في ظل نظام الخصخصة بالتطبيق على القانون رقم 91 لسنة 2005م، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة بنها، 2011م، ص 130.
- د/ الوليد صالح عبدالعزيز: دور السياسة الضريبية في تحفيز الاستثمارات في ظل التطورات العالمية المعاصرة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002م، ص 13.
- د/ رمضان صديق محمد: إصلاح الإدارة الضريبية أحد الركائز الأساسية لتحسين مناخ الاستثمار، بحث مقدم إلى المؤتمر الضريبي الثامن لمنظمة مديري الضرائب الأفارقة، القاهرة، نوفمبر 1996م، ص 535 وما بعدها.
- د/ محي محمد سعد، العلاقة القانونية بين الممول والإدارة الضريبية، بدون دار نشر، 2004م، ط2، ص 193.
- د/ عصام عبدالقادر الشهابي: ضوابط السياسة الضريبية في ظل العولمة الاقتصادية والمالية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة عين شمس، 2005م، ص 15.
- شريف عبدالواحد عبدالبيديع عبدالواحد: دور السياسة الضريبية في تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر - مع دراسة خاصة للحالة المصرية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة أسيوط، 2017م، ص 14-15.
- 28- أمل عصام زكي: مدى ملائمة السياسة الضريبية لمواجهة متطلبات التنمية في ظل المتغيرات العالمية المعاصرة، رسالة دكتوراه، كلية التجارة - جامعة عين شمس، 2004م، ص 6.
- 29- جمال الدين أبو بكر محمد حامد، مرجع سابق، ص 17.
- 30- د/ الوليد صالح عبدالعزيز، مرجع سابق، ص 16.
- 31- د/ عبدالباسط وفا: نحو تطوير شامل لنظام الضريبة على أرباح شركات الأموال في مصر، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002م، ص 22.
- 32- د/ عبدالحيظ عبدالله عيد: المالية العامة، دار النهضة العربية، القاهرة، بدون سنة نشر، ص 359-360.
- 33- د/ أحمد شرف الدين: اتجاهات السياسة الضريبية وأثرها على الاستثمار، القاهرة، كتاب الأهرام الاقتصادي، العدد 20، أكتوبر 1989م، ص 21.
- 34- د/ عبدالرسول عبدالهادي: دور الحوافز والإعفاءات الضريبية في تشجيع النشاط الصناعي ونشاط التصدير، المؤتمر الضريبي السابع "تطوير النظام الضريبي في ضوء المتغيرات المعاصرة"، القاهرة: الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب والمكتب الاستشاري المصري للمحاسبة والمراجعة بالإسكندرية، مايو 2002م، ص 4.

- 35- د/ فوزي السيد سليمان الخولي: دور السياسة الضريبية في تنمية الاستثمار وفقا لمنهج الاقتصاد الإسلامي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة الإسكندرية، 1993م، ص 384.
- 36- د/ محمد ربحان حسين: دور الحوافز الضريبية في توجيه الاستثمارات وآثارها على الدخل الضريبي، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، المجلد الثاني، السنة الثانية، العدد الثالث، جامعة حلوان، 1988م، ص 105.
- 37- د/ محمود السيد الناغي: دراسة تحليلية لسياسة الإعفاءات الضريبية في التشريع المصري، القاهرة، مجلة الاقتصاد والتجارة، كلية التجارة - جامعة عين شمس، 1981م، ص 204.
- 38- د/ محمد عبدالعزيز خليفة: النظم الضريبية المقارنة، بدون ناشر، بدون مكان نشر، 2006م، ص 167.
- 39- د/ جنات فاروق السمالوطي: الإصلاح الضريبي في مصر والمعادلة الصعبة، المؤتمر العلمي التاسع لقسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة، 7-8 يونيو 2005م، ص 15.
- 40- د/ سعيد عبدالعزيز علي: دور السياسة الضريبية في ترشيد استثمارات القطاع الخاص مع التطبيق على مصر، رسالة دكتوراه، كلية التجارة - جامعة الإسكندرية، 1989م، ص 155-156.
- 41- د/ عبدالرسول عبدالهادي، مرجع سابق، ص: 3.
- 42- د/ أمين السيد أحمد لطفي: الجوانب التشريعية والممارسات القاهرة المحاسبية للضرائب المباشرة على أرباح منشآت الأعمال "الضريبة على أرباح شركات الاستثمار"، دار النهضة العربية، القاهرة، 1991م، ط1، ص 27.
- 43- د/ سليمان محمد مصطفى، د/ صلاح الدين عبدالعليم: الضريبة على القيمة المضافة بين الواقع والمأمول - التحديات وآليات التطبيق، المؤتمر الضريبي العلمي العشرين تحديات الانتقال للضريبة على القيمة المضافة وآليات التطبيق، الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب بالاشتراك مع كلية التجارة بجامعة عين شمس ومصلحة الضرائب المصرية، الخميس 27 فبراير 2014م، ص 8.
- 44- د/ خالد عبدالعليم السيد عوض، الضريبة على القيمة المضافة - دراسة مقارنة للنظم الضريبية العالمية، بدون مكان نشر، بدون سنة نشر، ص 18.
- 45- د/ عبدالرسول عبدالهادي، مرجع سابق، ص 4.
- 46- Harvey Sheldon Rosen: Public Finance, McGraw-Hill/Irwin, 6th Edition, 2002, P. 90.
- 47- Caroline London, environnement et instruments économique et fiscaux, libraire général de droit et de Jurisprudence, Paris, 2001, p. 23.
- 48- John Norregaard, Valérie Reppelin-Hill: Controlling Pollution: Using Taxes and Tradable Permits, International Monetary Fund, Economic Issues No. 25, December 2000, P. 20.
- 49- د/ السيد عطية عبدالواحد: الضريبة البيئية (ماهيته - أنواعها - آثارها)، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، العدد الأول، السنة الثالثة والأربعون، يناير 2001م، ص 48.

50- أحمد عيدي أحمد محمد: نموذج مقترح لتفعيل الدور الحكومي المالي في تطبيق المحاسبة البيئية (دراسة تطبيقية على قطاع حسابات الحكومة- وزارة المالية)، أطروحة للحصول على درجة الدكتوراه في فلسفة العلوم البيئية، قُدمت إلى قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية- معهد الدراسات والبحوث البيئية- جامعة عين شمس، 2005م، ص 83.

51- Organization for Economic Co-operation and Development "OECD", 1999.

52- Christopher St. John: Applying a Green Filter to Business Subsidies, CFEP, Vol.2, No. 7, July, 2000, P. 1.

53- Stephen Smith: Taxation and the Environment in Michael P. Devereux ed, the Economics of Tax Policy, Oxford University Press, 1996, P. 223.

54- Jean-Philippe Barde: Economic Instruments in Environmental Policy: Lessons from OECD Experience and their relevance to Developing Economies, produced as part of the research programme on Environmental Management in developing Countries, January 1994, P. 5.

55- Sharon Beder: Environmental Principles and Policies- an Interdisciplinary Introduction, First published, the University of New South Wales Press, 2006, P. 33.

56- يشهد الواقع العملي على وجود بعض الاستثناءات التي ترد على مبدأ "الملوث يدفع"، حيث تضطر الدول في ظروف معينة إلى الخروج على هذا المبدأ بتقديم الدعم المالي الحكومي لبعض المشروعات المنتجة وذلك في الحالات التالية:

- تشجيع ودعم البحث العلمي والتكنولوجي للتوصل إلى بعض الأساليب والأدوات الجديدة وتطبيقها لمكافحة التلوث، وبصفة خاصة في الصناعات التي تعاني من مشاكل كثيرة، وذلك عن طريق منح مساعدات مالية لمثل هذه الصناعات.

- بعض الظروف الاستثنائية، كتلك التي تصاحب التنفيذ السريع والاضطراري للسياسات البيئية من مشاكل اقتصادية واجتماعية، خاصة عندما يتم تطبيق هذه السياسات بصورة صارمة وقاسية، وهو ما يستدعي النظر في مسألة منح مساعدات حكومية.

- إذا كانت السياسات والبرامج البيئية مخططا لتنفيذها في فترات زمنية محددة، مما يضطر الحكومات إلى اللجوء إلى منح مساعدات مالية للمشروعات الإنتاجية.

لمزيد من التفاصيل حول هذه الاستثناءات راجع:

- Sharon Beder, Op. Cit., P. 33.

57- ينتج التدهور البيئي من التأثير علي البيئة بما يقلل من قيمتها، أو يشوه من طبيعتها البيئية، أو يستنزف مواردها، أو يضر بالكائنات الحية، أو بالآثار.

58- راجع:

- د/ محمد حلمي محمد طعمة: دور السياسة الضريبية في مكافحة تلوث البيئة- بين النظرية والتطبيق، بدون ناشر، بدون سنة نشر، ص 37 - 39.

- د/ أحمد رمضان نعمة الله، د/ إيمان محمد محب زكي: مبادئ اقتصاديات الموارد البيئية، مركز الإسكندرية للكتاب، 1995م، ص 354 - 371.

- د/ محمود يونس، د/ محمدي فوزي أبو السعود: مدخل إلى الموارد واقتصادياتها، الدار الجامعية، بيروت، 1993م، ص 330 - 333.

59- د/ محمد إبراهيم منصور: دور الضريبة في مكافحة التلوث (تحليل الآثار التخصيضية)، أبحاث المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر، اقتصاديات البيئة، كلية التجارة، جامعة المنصورة، 17 - 19 أبريل 1995م، ص 6.  
60- لمزيد من التفاصيل راجع:

- Arthur Cecil Pigou: Wealth and Welfare, Macmillan, London, 1912.

- Karl-Gustaf Löfgren: Markets and Externalities. In Principles of Environmental and Resource Economics: A Guide to Students and Decision Makers, Edited by Henk Folmer, Gabel, and Opschoor. The conference of European Rectors, Edward Elgar Publishing Limited, London, UK, 1995, P. 24- 27.

- Dragun, A. K: Property Rights and Pigovian Taxes, Journal of Economic Issues. Vol. XIX, No. 1, March 1985, P. 113- 114.

- د. محمد إبراهيم منصور، مرجع سابق، ص 6 - 8.

- د. محمد حلمي محمد طعمة، مرجع سابق، ص 40 - 41.

61- Ronald Harry Coase: The Problem of Social Cost, Journal of Law and Economics, Vol. III, October 1960.

62- جورج إيهانز: تاريخ النظرية الاقتصادية - الإسهامات الكلاسيكية، 1720 - 1980م، ترجمة د. صقر أحمد صقر، الطبعة الأولى، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1997م، ص 475.

63- Ronald Harry Coase, Op. Cit.

64- د/ محمد إبراهيم منصور، مرجع سابق، ص 9 - 10.

65- Dieter Helm and David Pearce: Economic policy towards the environment, Edited by Tim Jenkinson, Readings in Microeconomics, Oxford University Press, 1996, P. 157.

66- د/ السيد عطية عبدالواحد، مرجع سابق، ص 49.

67- عجلان العياشي: تفعيل دور الجباية البيئية لتحقيق التنمية المستدامة - حالة الجزائر، المؤتمر العلمي الدولي (التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس - سطيف - الجزائر، بالتعاون مع مخبر الشراكة والاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الفضاء الأورومغربي، 7 - 8 أبريل 2008م، ص 6، متاح على الرابط التالي: <http://magazine-geo.blogspot.com/2015/06/72.html>

68- د/ سعيد عبدالعزيز عثمان: النظام الضريبي وأهداف المجتمع، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008م، ص 254.

69- وهي من أقدم أدوات السياسة البيئية التي تم استخدامها منذ بداية السبعينيات من القرن العشرين، ومنذ ذلك الحين تلعب الرقابة الحكومية المباشرة دورا بارزا في مجال مكافحة تلوث البيئة، وتتمثل في قيام الدولة بفرض قوانين ولوائح تحدد معايير إلزامية يجب ألا تتعداها إصدارات التلوث أو الأذى البيئي، وفي حين تمثل معايير تلوث البيئة الحدود القصوى لما ينتج عن كل

عنصر من عناصر تلوث البيئة عن طريق مصدر معين من مصادر التلوث، فإن التشريعات البيئية تعد وسيلة من الوسائل الإلزامية التي تحقق رقابة على المنشآت للالتزام بمثل هذه المعايير، ولكن يعاب على الرقابة الحكومية المباشرة أنها لا تُقدم حافزا لمكافحة التلوث بعد الوصول إلى الحد الأقصى المسموح به للتلوث، كما أنها لا تأخذ في حسابها الاختلاف في تكاليف مكافحة التلوث بين المنشآت المسؤولة عن التلوث، حيث يمكن مكافحة التلوث بمستويات مختلفة من التكاليف، لمزيد من التفاصيل راجع: د. محمد إبراهيم منصور، مرجع سابق، ص 15 وما بعدها، د/ محمد حلمي محمد طعمة، مرجع سابق، ص 210 وما بعدها.

70- سنيين المقصود بالحوافز الضريبية في المطلب الثالث من البحث الثاني عن التعرض لدور الحوافز الضريبية في حماية البيئة من التلوث.

71- الإعانة هي نوع من المساعدة المالية، تمنحها الدولة لمسيبي التلوث، أو المؤسسات التي تواجه صعوبات في الالتزام بالمعايير البيئية المفروضة، فمثلا قد تقوم الحكومة بتقديم إعانة مالية مقابل كل وحدة تلوث يتم معالجتها قبل تصريفها في الموارد البيئية المختلفة؛ وذلك لتحفيز مصادر التلوث المختلفة على معالجة وحدات التلوث الناشئة عنها قبل تصريفها، وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة للإعانات الحكومية- في مجال الحد من التلوث وحماية البيئة- فإنها كثيرا ما يساء استخدامها في العديد من الدول بحيث تؤدي بشكل مباشر أو غير مباشر إلى تدهور البيئة.

72- نشأت فكرة إقامة أسواق لتراخيص التلوث بناءً على اقتراح الاقتصادي (دالس) (John Dales 1968)، وتضمن هذا الاقتراح استخدام شهادات التلوث كأحدى أدوات السياسة البيئية، ويتم ذلك من خلال تحديد المستوى المرغوب فيه من الجودة البيئية، وتعريف هذا المستوى على أساس الحد الأقصى الذي يمكن للبيئة في إقليم معين أن تمتصه، ثم إصدار شهادات (تراخيص) للتلوث تسمح لمالكها بالتخلص من كمية محددة من التلوث في أي من موارد البيئة، ومطالبة من يرغب في تصريف وحدات تلوث تنشأ عن نشاطه بشراء هذه الشهادات أو التراخيص، وتتمثل الفلسفة التي تقوم على أساسها "شهادات التلوث" في شراء حق استخدام جزء من البيئة كمستودع للمخلفات، حيث تعد تلك الشهادات بمثابة تفويض يعطي الحق لمالكها في التخلص من كمية محددة من وحدات التلوث في الموارد البيئية، ويُنظر إلى شهادات التلوث على أنها أداة كمية؛ لأن الهدف منها هو ترشيد كمية ثابتة من السلعة- وهي التلوث في هذه الحالة- في حين يُنظر للضرائب على أنها أداة سعرية، ولقد اعتبر (Dales) هذه الشهادات أسلوبا بديلا يغني صانعي السياسات عن التقييم النقدي لأضرار التلوث عند تقدير ضريبة التلوث، لمزيد من التفاصيل راجع: د/ محمد حلمي محمد طعمة، مرجع سابق، ص 235-237..

73- د/ محمد حلمي محمد طعمة، مرجع سابق، ص 207 - 208.

74- د/ عبدالحميد محمد القاضي: اقتصاديات المالية العامة والنظام المالي في الإسلام، مطبعة الرشاد، الإسكندرية، 1980م، ص 149-150.

75- د/ محمد حلمي محمد طعمة، مرجع سابق، ص 114.

76- راجع: - د/ محمد حلمي محمد طعمة، مرجع سابق، ص 118-119.

- د/ حامد عبدالمجيد دراز: دراسات في السياسة المالية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1988م، ص 204 وما بعدها.

### قائمة المراجع:

#### (أولا) المراجع باللغة العربية:

1. أحمد رمضان نعمة الله، إيمان محمد محب زكي: مبادئ اقتصاديات الموارد البيئية، مركز الإسكندرية للكتاب، 1995م.
2. أحمد شرف الدين: اتجاهات السياسة الضريبية وأثرها على الاستثمار، القاهرة، كتاب الأهرام الاقتصادي، العدد 20، أكتوبر 1989م.
3. أحمد عبدالفتاح محمود، اسلام إبراهيم أبو السعود: أضواء على التلوث البيئي بين الواقع والتحدي والنظرة المستقبلية، المكتبة المصرية، 2007م.
4. أحمد عيدي أحمد محمد: نموذج مقترح لتفعيل الدور الحكومي المالي في تطبيق المحاسبة البيئية (دراسة تطبيقية على قطاع حسابات الحكومة- وزارة المالية)، أطروحة للحصول على درجة الدكتوراه في فلسفة العلوم البيئية، قُدمت إلى قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية- معهد الدراسات والبحوث البيئية- جامعة عين شمس، 2005م.
5. أمل عصام زكي: مدى ملائمة السياسة الضريبية لمواجهة متطلبات التنمية في ظل المتغيرات العالمية المعاصرة، رسالة دكتوراه، كلية التجارة- جامعة عين شمس، 2004م.
6. أمين السيد أحمد لطفي: الجوانب التشريعية والممارسات القاهرة المحاسبية للضرائب المباشرة على أرباح منشآت الأعمال "الضريبة على أرباح شركات الاستثمار"، دار النهضة العربية، القاهرة، 1991م، ط1.

7. توفيق محمد قاسم: التلوث مشكلة اليوم والغد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999م.
8. جمال الدين أبو بكر محمد حامد: دور السياسة الضريبية في التوزيع القطاعي للاستثمارات في مصر، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة القاهرة، 2008 - 2009م.
9. جنات فاروق السمالوطي: الإصلاح الضريبي في مصر والمعادلة الصعبة، المؤتمر العلمي التاسع لقسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة، 7-8 يونيو 2005م.
10. جورج ايهانز: تاريخ النظرية الاقتصادية - الإسهامات الكلاسيكية، 1720 - 1980م، ترجمة د/ صقر أحمد صقر، الطبعة الأولى، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1997م.
11. حامد عبدالمجيد دراز: دراسات في السياسة المالية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1988م.
12. حسونة عبدالغني: الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه في الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية - جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2012 - 2013م.
13. حكمت عبدالكريم الحارس: السياسة الضريبية وتطور النظام الضريبي في العراق، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة القاهرة 1973م.
14. حمد عبدالبيديع: اقتصاد حماية البيئة، دار الأمين للنشر والتوزيع، جمهورية مصر العربية، 2002م.
15. خالد عبدالعليم السيد عوض، الضريبة على القيمة المضافة - دراسة مقارنة للنظم الضريبية العالمية، بدون مكان نشر، بدون سنة نشر.
16. رشيد الحمد: البيئة ومشكلاتها، مكتبة الفلاح، الكويت، 1986م.

17. رمضان صديق محمد: إصلاح الإدارة الضريبية أحد الركائز الأساسية لتحسين مناخ الاستثمار، بحث مقدم إلى المؤتمر الضريبي الثامن لمنظمة مديري الضرائب الأفارقة، القاهرة، نوفمبر 1996م.
18. زين الدين عبدالمقصود: قضايا بيئية معاصرة- المواجهة والمصالحة بين الإنسان وبيئته، دار البحوث العلمية، الكويت، الطبعة الثانية، 1998م.
19. سعيد سعد عبدالسلام: مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنولوجية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000م.
20. سعيد عبدالعزيز عثمان: النظام الضريبي وأهداف المجتمع، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008م.
21. سعيد عبدالعزيز علي: دور السياسة الضريبية في ترشيد استثمارات القطاع الخاص مع التطبيق على مصر، رسالة دكتوراه، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية، 1989م.
22. سليمان محمد مصطفى، د. صلاح الدين عبدالعليم: الضريبة على القيمة المضافة بين الواقع والمأمول- التحديات وآليات التطبيق، المؤتمر الضريبي العلمي العشرين تحديات الانتقال للضريبة على القيمة المضافة وآليات التطبيق، الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب بالاشتراك مع كلية التجارة بجامعة عين شمس ومصلحة الضرائب المصرية، الخميس 27 فبراير 2014م.
23. السيد عطية عبدالواحد: الضريبة البيئية (ماهيتها- أنواعها- آثارها)، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، العدد الأول، السنة الثالثة والأربعون، يناير 2001م.
24. شريف عبدالواحد عبدالبديع عبدالواحد: دور السياسة الضريبية في تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر- مع دراسة خاصة للحالة المصرية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق- جامعة أسيوط، 2017م.
25. عبدالباسط وفا: نحو تطوير شامل لنظام الضريبة على أرباح شركات الأموال في مصر، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002م.

26. عبدالحفيظ عبدالله عيد: المالية العامة، دار النهضة العربية، القاهرة، بدون سنة نشر.
27. عبدالحמיד محمد القاضي: اقتصاديات المالية العامة والنظام المالي في الإسلام، مطبعة الرشاد، الإسكندرية، 1980م.
28. عبدالرسول عبدالهادي: دور الحوافز والإعفاءات الضريبية في تشجيع النشاط الصناعي ونشاط التصدير، المؤتمر الضريبي السابع "تطوير النظام الضريبي في ضوء المتغيرات المعاصرة"، القاهرة: الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب والمكتب الاستشاري المصري للمحاسبة والمراجعة بالإسكندرية، مايو 2002م.
29. عبدالعزيز مخيمر عبدالهادي: دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1986م.
30. عبدالفتاح محمد عبدالفتاح: السياسة الضريبية المتبعة في ظل نظام الخصخصة بالتطبيق على القانون رقم 91 لسنة 2005م، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة بنها، 2011م.
31. عجلان العياشي: تفعيل دور الجباية البيئية لتحقيق التنمية المستدامة - حالة الجزائر، المؤتمر العلمي الدولي (التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس - سطيف - الجزائر، بالتعاون مع مخبر الشراكة والاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الفضاء الأورومغربي، 7 - 8 أبريل 2008م.
32. عصام عبدالقادر الشهابي: ضوابط السياسة الضريبية في ظل العولمة الاقتصادية والمالية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة عين شمس، 2005م.
33. علي لطفي ود. محمد رضا العدل: اقتصاديات المالية العامة، بدون دار نشر، القاهرة، 1987م.

34. فوزي السيد سليمان الخولي: دور السياسة الضريبية في تنمية الاستثمار وفقا لمنهج الاقتصاد الإسلامي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة الإسكندرية، 1993م.
35. قبس حسن عواد: التشريع المالي وحماية البيئة، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد (12)، العدد (45)، السنة (2010).
36. ماجد راغب الحلو: قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2007م.
37. محمد إبراهيم منصور: دور الضريبة في مكافحة التلوث (تحليل الآثار التخصيصية)، أبحاث المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر، اقتصاديات البيئة، كلية التجارة، جامعة المنصورة، 17 - 19 أبريل 1995م.
38. محمد حسن الكندري: المسؤولية الجنائية عن التلوث البيئي، أطروحة دكتوراه في الحقوق، كلية الحقوق - جامعة عين شمس، 1988م.
39. محمد حسين عبدالقوي: الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، دار النسر الذهبي للطباعة، القاهرة، 2002م.
40. محمد حلمي محمد طعمة: دور السياسة الضريبية في مكافحة تلوث البيئة - بين النظرية والتطبيق، بدون ناشر، بدون سنة نشر.
41. محمد ريجان حسين: دور الحوافز الضريبية في توجيه الاستثمارات وآثارها على الدخل الضريبي، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، المجلد الثاني، السنة الثانية، العدد الثالث، جامعة حلوان، 1988م.
42. محمد عبدالعزيز خليفة: النظم الضريبية المقارنة، بدون ناشر، بدون مكان نشر، 2006م.
43. محمد مهير سليم: السياسة الضريبية ودورها في الاستثمار، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة طنطا، (2011م).

44. محمود السيد الناغي: دراسة تحليلية لسياسة الإعفاءات الضريبية في التشريع المصري، القاهرة، مجلة الاقتصاد والتجارة، كلية التجارة- جامعة عين شمس، 1981م.
45. محمود يونس، محمدي فوزي أبو السعود: مدخل إلى الموارد واقتصادياتها، الدار الجامعية، بيروت، 1993م.
46. محي محمد سعد، العلاقة القانونية بين الممول والإدارة الضريبية، بدون دار نشر، 2004م، ط2.
47. نجاة النيش: تكاليف التدهور البيئي وشحة الموارد الطبيعية بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية، المعهد العربي للتخطيط، أبريل 1999م.
48. الوليد صالح عبدالعزيز: دور السياسة الضريبية في تحفيز الاستثمارات في ظل التطورات العالمية المعاصرة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002م.

#### (ثانيا) المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Arthur Cecil Pigou: Wealth and Welfare, Macmillan, London, 1912.
2. Dieter Helm and David Pearce: Economic policy towards the environment, Edited by Tim Jenkinson, Readings in Microeconomics, Oxford University Press, 1996.
3. Dragun, A. K: Property Rights and Pigovian Taxes, Journal of Economic Issues. Vol. XIX, No. 1, March 1985.
4. Harvey Sheldon Rosen: Public Finance, McGraw-Hill/Irwin, 6th Edition, 2002.
5. Jean-Philippe Barde: Economic Instruments in Environmental Policy: Lessons from OECD Experience and their relevance to Developing Economies, produced as part of the research programme on Environmental Management in developing Countries, January 1994.
6. John Norregaard, Valérie Reppelin-Hill: Controlling Pollution: Using Taxes and Tradable Permits, International Monetary Fund, Economic Issues No. 25, December 2000.
7. Karl-Gustaf Löfgren: Markets and Externalities. In Principles of Environmental and Resource Economics: A Guide to Students and Decision Makers, Edited by Henk Folmer, Gabel, and

Opschoor. The conference of European Rectors, Edward Elgar Publishing Limited, London, UK, 1995.

8. Organization for Economic Co-operation and Development "OECD", 1999. Christopher St. John: Applying a Green Filter to Business Subsidies, CFEP, Vol.2, No. 7, July, 2000.

9. Ronald Harry Coase: The Problem of Social Cost, Journal of Law and Economics, Vol. III, October 1960.

10. Sharon Beder: Environmental Principles and Policies- an Interdisciplinary Introduction, First published, the University of New South Wales Press, 2006.

11. Stephen Smith: Taxation and the Environment in Michael P. Devereux ed, the Economics of Tax Policy, Oxford University Press, 1996.

#### (ثالثا) المراجع باللغة الفرنسية:

1. Alexandre Charles Kiss et Dinah Shelton: Traité de droit européen de l'environnement, edition Frison-Roche, Paris, 1995.

2. Alexandre Charles Kiss; Dinah Shelton: Traité de droit européen de l'environnement, Edition Frison Roach, 1995.

3. Bourguinat Henri: L'économiste et L'environnement: Propos Liminaires, Economies et Société, Série F. No. 25, 1973.

4. Caroline London, environnement et instruments économique et fiscaux, libraire général de droit et de Jurisprudence, Paris, 2001.

5. Genowefa Rejman: La protection pénale du milieu biologique en Pologne, Rev. inter. de dr. pén., 1978 , N. 4.

#### (رابعا) مواقع الإنترنت:

-<http://www.eea.europa.eu/media/newsreleases/industrial-air-pollution-has-high>

-<http://magazine-geo.blogspot.com/2015/06/72.html>