

## وإمكانية الاستفادة منها في

## دور الضرائب البيئية في الحد من التلوث -

كلية الادارة والاقتصاد

استلام: ٤ مايو ٢٠١٦، قبول ٢٨ يونيو ٢٠١٦

ان مبدأ الضرائب البيئية يعتمد على ان الذي يحدث ررا بيئيا هو من يدفع ضرائب اكثر، وذلك كعقوبة على تدمير البيئة ، وهناك انواع من الضرائب منها الضريبة على المنتجات وضريبة النفايات او . وبما ان العراق مثله مثل باقي الدول يعاني من المشكلات البيئية التي نتجت عن الاهمال الطويل للبيئة بجميع مفاصله . والضرائب احد الوسائل للحد من الملوثات ومع ذلك لم يطبق العراق هذا النوع من الضرائب او اي اجراءات اخرى لتقليل التلوث وحماية البيئة. ان فرض الضريبة في العراق يواجه الكثير من الصعوبات ومنها صعوبة التوصل الى المستوى ثالي للضرائب الحكومية لحماية البيئة وغيرها.

**الكلمات المفتاحية:** الضرائب البيئية، تلوث البيئة، النفايات، حماية البيئة، الموارد الطبيعية، التغير المناخي.

### ضية الدراسة:

تطلق الدراسة من الفرضية التالية:  
( هل يمكن الاخذ بنظام الضرائب البيئية في العراق على غرار بعض الدول التي نجحت في تطبيقها ))

### هدف الدراسة:

- توضيح ماهية الضرائب البيئية وكيفية تحديدها.
- ما هي الدول التي طرقت باب الضرائب البيئية ونجحت في تطبيقها.

يواجه المجتمع تحديات بيئية منها استنزاف الموارد الطبيعية والتلوث والتغير المناخي وتدمير البيئات وانهيار الانظمة البيئية مع زيادة السكان والتطور التكنولوجي مما ادى الى ايجاد طرق للحد من التلوث وحماية البيئة وكانت احدى هذه السياسات هي الضرائب البيئية.

### : مفهوم ونشأة الضرائب البيئية:

- **النظام الضريبي البيئي:**  
اصبحت الضريبة البيئية من انجح الادوات والوسائل الاقتصادية الحالية لحماية البيئة ووسيلة رادعة لتخفيف غط على الموارد البيئية وتلويثها.
- الضريبة البيئية في مكافحة او الحد من التلوث وحماية البيئة تأييدا واسعا من قبل الاقتصاديين، حيث تعود اولى الدراسات الاقتصادية التي تصورت مفهوم الضريبة الى عام . وذلك عندما نشر الاقتصادي البريطاني سبيل بيغو في كتابه المشهور اقتصاد الرفاهية Welfare Economics، حيث التاثير

الانتاج او الاستهلاك.

ان زيادة مخاطر التلوث البيئي ادت الى الدراسات الاقتصادية بنظام الضريبة البيئية كوسيلة من وسائل مواجهة التلوث البيئي والحد منه

والضريبة البيئية تعد احد الطرق التي تستعملها الحكومات للحد من انتاج الملوثات البيئية والسلوكيات المضره بالمحيط . ويعد النظام الضريبي بما يتضمنه من اشكال مختلفة من الضرائب والحوافز الضريبية احدى الادوات المهمة التي يمكن الاعتماد عليها في زيادة تفعيل قوى السوق في معالجة مشكلة التلوث في الدول النامية بصفة خاصة ويشترط ان تكون الحصيلة الضريبية ت

حيث كانت اهم المبررات هي حماية البيئة من التلوث اد على التقليل من التلوث البيئي

ان الضريبة البيئية من الملوثين في مقابل منحهم حق استعمال وتلويث البيئة. الناحية الاقتصادية يتعدر منع التلوث منعا مطلقا وبالتالي لا ينبغي التبسيط لدرجة قصر الخيار على بديلين وحيدين هما . اما اتاحته مجانا بدون نفقة يتحملها لتلوث فكل من البديلين غير واقعي. اما من الناحية القانونية فلا مجال للاعتراض على الضريبة باعتبارها ثمنا لاستعمال البيئة في حين ان السلطات العامة ليس لها قانونا حقوق استعمال على الموارد البيئية تماثل ها لا يتعدى مركز المسؤول.

\* Corresponding author:  
Dr. Muntder Fadil Saad  
✉ [muntadarfadhel@yahoo.com](mailto:muntadarfadhel@yahoo.com)

الطريقة هذا هو الحديتات المتساوية.  
- ان المحتكر هو المزيج الوحي  
كما انه يقوم بالتلوث كنتاج عرضي  
فان الرسوم البيجوفيه قد تجعل الامور اسوء  
وسترفع الرسوم البيجوفيه تكاليف الانتاج ومن ثم  
ينخفض ناتج السلعة المحتكرة اكثر من ذي قبل مما  
يزيد من

رسوم انبعثات متساوية الى الضرر الحدي فان  
المحتكر سوف يدفع الرسوم الى الاسفل دون  
مستوى الرسوم البيجوفيه وتتخ

وعليه يمكن تعريف النظام الضريبي بصفة عامة على انه  
مجموعة القواعد القانونية والفنية التي تمكن  
الضريبي في مراحلها المختلفة انطلاقا من تحديد المادة  
اضعة للضريبة وحسابها ثم تحصيلها، اما الضريبة بوجه  
عام فهي عبارة عن اقتطاع نقدي اجباري من الافراد مساهمة  
بن حبيب )

وعموما فان الضريبة البيئية تتمثل في الضريبة التي تسمح  
قيمة نقدية لاستغلال موارد البيئة التي غالبا ما يتم  
استغلالها بالمجان، بحيث نجد ان المنتجين يلقون بنفاياتهم  
وثمة في مختلف عناصر البيئة (ماء، هواء، ارض)  
مقابل ومجال الضرائب البيئية يرتكز اساسه على الاقتطاعات

اما بالنسبة لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية فقد عرفت  
بانها جملة الاجراءات الجبائية التي يتسم وعائها بكونه ذات  
تأثير سلبي على البيئة.  
او انها مجمل الضرائب المرتبطة بالبيئة والتي تمتاز عموما  
بكونها اقتطاع اجباري بدون مقابل يندرج ضمن وعاء يهدف  
من خلاله حماية البيئة (حونيه بن طيبه ، )

#### - اهداف فرض الضريبة:

هناك مجموعة من الاهداف التي يسعى المشروع البيئي  
الى تحقيقها من اجل تقليل نسب التلوث وحماية البيئة ومنها  
( .مصطفى يوسف كافي ، ) :-

- ان فرض الضريبة يهدف الى حماية الانسان  
بتوفير الظروف البيئية المناسبة الخالية من كل  
مظاهر التلوث، بل ان هذا الهدف كان وراء  
مناداة بفرض ضريبة  
تطبيقا للقاعدة التي تقوم عليها السياسة الضريبية  
وهي قاعدة بنسبة سعر الضريبة التي تعني من  
ناحية ان الضريبة ينبغي ان تفرض  
سبة الى السلع ذات الاستعمال الشائع وهي تلك  
السلع التي لا يترتب عليها كفاءة عامة أي اثار  
ضارة وتعني من ناحية اخرى ان الضريبة تفرض

- المساهمة في ازالة التلوث من خلال الاجراءات  
العقابية التي يتضمنها فرض الضريبة البيئية سواء  
كانت غرامات مالية او عقوبات جنائية يتعرض لها  
المخالف لقواعد البيئة والمتسبب لها.

وكان الاساس العلمي في فرض الضريبة البيئية هو المبدأ  
العالمي الذي يؤكد ان الم  
الضريبة، وقد تطرقت اهم الدراسات الاقتصادية والاجتماعية  
" يتحمل عبء التلوث البيئي هو من يتسبب في احداث  
" (حونيه بن طيبه، ) . ولقد تمت صياغة  
هذا المبدأ الشهير الملوث principle polluter pays  
من طرف منظمة التعاون والتنمية  
الاقتصادية ويعني هذا المبدأ ان الملوث يجب ان يتحمل  
تكاليف ومحاربتها هم الملوثون.

وعموما فان الضريبة البيئية تتمثل في الضريبة التي تسمح  
قيمة نقدية لاستغلال موارد البيئة التي غالبا ما يتم  
استغلالها بالمجان، بحيث نجد ان المنتجين يلقون بنفاياتهم  
ثمة في مختلف عناصر البيئة ( ، الهواء، الارض)

حيث يرتكز ذلك اساسا ع

انه قد يتسع ليشمل الاقتطاعات التي لها علاقة  
ببعض طرق تيسير الموارد الطبيعية كما ان اوعية الاقتطاع

في ضوء ذلك تم اللجوء الى وسائل التحفيز الضريبي  
لحماية البيئة في العصر الحديث، اذا طبق نظام الضريبة  
البيئية مرة في الولايات المتحدة الامريكية سنة  
tax expenditure ويهدف هذا النظام الى اعفاء  
جزئي او كلي من دفع الرسوم الايكولوجية اذا امتثلت  
المنشآت الملوثة الى التدابير المتعلقة بمكافحة التلوث .

ن الاتحاد الاوربي دافع خلال اجتماع كيوتو في  
اليابان حول البيئة من خلال فرض الرسوم والضرائب البيئية  
من اجل حماية البيئة ومقاومة الاحتباس الحراري.

الدول الاوربية الى جعل الضريبة احسن وسيلة لحماية  
البيئة، مما ادى الى ان تصبح هذه الطريقة افضل وسيلة  
ية على المستويين الدولي والوطني

الدول العربية باصدار قانون الضريبة البيئية مثل مصر،  
الجزائر، تونس، المغرب، سوريا، الدول الخليجية) .  
مصطفى يوسف كافي، )

#### - مفهوم الضرائب البيئية:

لقد عرفت الضرائب البيئية  
الانكليزي Arthur Pigou  
الاجتماعية للت

تكلفة الملوثين سالبة لأنهم يوفرون نقودا عن طريق التلوث  
هذه الضريبة تعرف باسم مرسوم بيجو وهذه  
الضريبة البيئية هي ( . عبدالامير عبدالحسين شياح وقاسم  
الظم حميد الربيعي، )

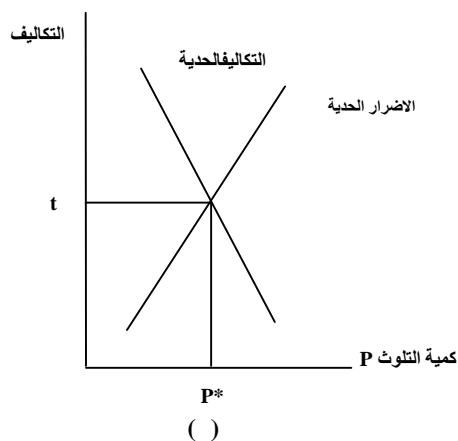
- نقود تدفع عن كل وحدة تلوث يتم توليدها وتكون  
مساوية الى الضرر الحدي للتلو

الكفاء لتوليد التلوث.

- يتم فرض الرسوم البيجو بواسطة الحكومة والتي  
تتولى جميع ايرادات الرسوم تعمل عاد  
توثيق

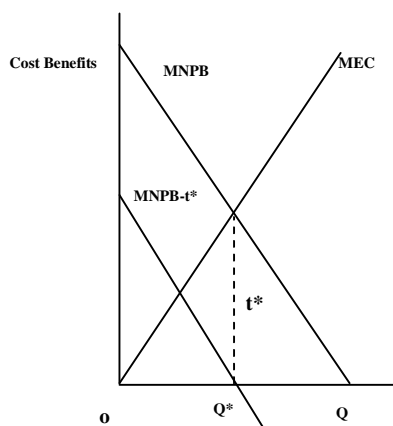
- في حالة العديد من الملوثين تتطلب الكفاءة في  
التحكم في التلوث وان تكون التكلفة الحدية متساوية  
لجميع الملوثين ولكن بشرط ان يكون اسهام

بض التلوث عند المستوى الأمثل له  
P\* وكما في الشكلين التاليين:



Source: Kerr,S,2001, Ecological tax Reform, Report prepared for the Ministry of Environment, motu, Economic and public policy Research, Newzealand , 23 January.P5-7.

وفي الحقيقة ان ضريبة بيغوفيان المثالية من الناحية النظرية في انه لا يوجد رسم حقيقي يمكن ان يقترب من ضريبة بيغوفيان الصحيحة من الناحية النظرية. الحل المثالي للتلوث والضرائب المثالية فاننا نسعى للتحدث



( ) : ضريبة التلوث المثالية.

يتضح من خلال الشكل رقم ( ) انه اذا ما تم فرض ضريبة على كل وحدة من معدل الفعالية التي تؤدي الى التلوث وجعلنا الضريبة مساوية لـ  $t^*$  فيمكننا ان نرى ان مثل تلك الضريبة سوف يكون لها اثر تحويل MNPB الى MNPB-T\* وببساطة فيمكن ان تدفع  $t^*$

- ان فرض الضريبة وسيلة تجبر الافراد والشركات  
ية :

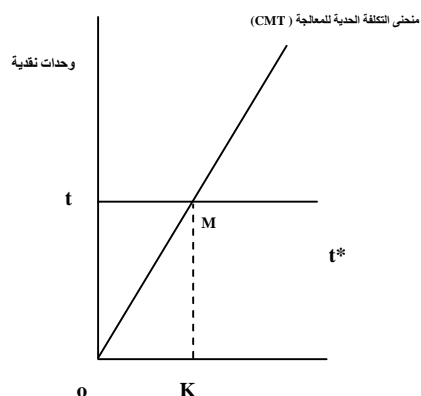
- للبيئة.
- او ان تتحمل تكاليف نشاطها الضار للبيئة بحيث يتم استخدام حصىلة الضريبة في معالجة الاضرار ا يسببها السلوك البيئي الضار.
- ان يبحثوا عن حلول فنية تكفل قيامها بأنشطتها دون تلويث للبيئة.
- الحد من الانشطة الخطيرة والملوثة للبيئة باعتبارها اصبحت مكلفة جدا وبالتالي فسبحاول المسببين للتلوث العمل بجدية لمنع وتقليل التلوث لانه اصبح يشكل عبء اقتصادي ومالي عليهم في حالة تسببهم او مساهمتهم بالتلوث.
- فرض الضريبة يوجد الحوافز والمشجعات من اجل التخلص الصحي من النفايات الصناعية الخاصة او الخطيرة وعدم تخزينها.
- ايجاد السبل الكفيلة بوقاية البيئة التي نعيش فيها من ايجاد وتوفير المصادر المالية الجديدة لحماية ومعالجة البيئة وتخليصها من النفايات والاضرار .
- ايجاد الوسائل والطرق التي من خلالها نحافظ على تحقيق التنمية السريعة للمجتمع وصولا الى تحقيق التنمية المستدامة الكفيلة بادامة الموارد للاجيال
- ان فرض الضريبة للحد من التلوث يؤدي بالمكلف بادائها الى الاتجاه نحو التقليل من التلوث.
- غرس الثقافة البيئية في المجتمع والتي تضمن المحافظة على البيئة وتجنبها كل الاضرار لتهاك الذي قد يصيبها نتيجة الجهل البيئي.
- ضمان البيئة الصحيحة لكل شخص في المجتمع

وحسب ما طرحه الاقتصادي Pigou اذن يعتبر التلوث من الآثار الخارجية السلعية التي تضر بالبيئة وتحدث اختلاف بين التكاليف الخاصة والاجتماعية . ولذلك هناك بعض الملامح التي طرحها Pigou البيئية وهذا ما يتم طرحه لاحقا.

#### ثانياً: قياس الضرائب البيئية:

Pigou لمشكلات البيئة يتمثل في فرض ضريبة على الانشطة الملوثة الخارجية للتلوث، او بعبارة اخرى تكفل تضمين التكاليف الخارجية للتلوث ضمن التكاليف الخاصة للمنتجين المتسببين

وهذا الامر يؤدي الى تصحيح فشل السوق والتخصيص لك الحد من التلوث البيئي، ويتمحور الحل بيغو فيان اساسا حول ضرورة ان يكون معدل الضريبة مساويا للاضرار الحدية، ليكون بالامكان التخفيض من دالة التكاليف الاجتماعية التي هي عبارة عن مجموع الاضرار البيئية وتكاليف المعالجة وتكون الضريبة المثلى حسب بيغو



( ) : السعر الامثل لضريبة التلوث بطريقة الضريبة

يتبين من الشكل اعلاه ان الضريبة ثابتة يمثلها الخط المستقيم  $(tt^*)$  ، ويتحدد الحجم  $(k)$  التي يتعادل عندها كل منحى التكلفة الحدية لمعالجة التلوث (CMT) الضريبة  $tt^*$  ويتحدد مقدار الضريبة  $(ot)$  بما يعادله الخارجية لكل وحدة تلوث، أي ان الضريبة تفرض مساوية لفة الخارجية لكل وحدة تلوث. وعندما يكون عبء الضريبة اكبر من التكلفة الحدية ، تفضل المنشآت تحمل تكاليف معالجة التلوث أي الحدية للمعالجة مع ضريبة  $(k)$  ، وبعد هذا المستوى  $(k)$  الضريبة لان تكلفتها اقل ارنة مع التكلفة الحدية . جه هذه الطريقة جملة من الصعوبات:

(فيزيائي، كيميائي ) ، نفايات سائلة او صلب ) ، مما يصعب من تحديد التكلفة الخارجية لكل وحدة تلوث والتي يتركز عليها في تحديد مقدار الضريبة الثانية، كما ان تحديد لكل وحدة تلوث يتوجب توفر نظام معلومات متطو وخبرة علمية وعملية قلما

- اختلاف طبيعة المنشآت الملوثة وكذلك تشكيلة
- اختلاف الطرق والاساليب الفنية والتكنولوجية
- اختلاف المواصفات الفنية لكل عنصر من عناصر التلوث من ناحية
- ناحية العوامل البيئية المحيطة بمصادر التلوث.
- اختلاف وتعدد مستويات التخفيض في معدلات التلوث المطلوب تحقيقها خلال الفترات الزمنية

فعالية بحيث ينخفض صافي المنفعة الحدي بقيمة  $t^*$  وسوف يهدف المتسبب بالتلوث الى تعظيم صافي المنافع الخاصة الخاضعة للضريبة ويطرا هذا عند النقطة  $Q^*$  . وتشكل الضريبة  $t^*$  ضريبة مثالية نظرا لانها تحقق الحد  $Q^*$  .

والسؤال الذي يطرح نفسه كيف يتم تحديد  $t^*$  ؟ انها تساوي MEC وهذا ما يعرف بضريبة بيغوفيان المثالية. التي تساوي التكلفة الحدية الخارجية )

وتشير دالة الضرر الى كيفية تباين التلوث مع مستوى التلوث الذي يتم التسبب به وما هي قيمة  $z$  النقدية لذلك الضرر. ويجب ان يكون من الممكن ربطها مع مستوى الفعاليه يقوم المتسبب بالتلوث بها. وهذا يعني اننا بحاجة لإيجاد

MEC

(.)

**تحديد سعر ضريبة التلوث.**

من المعلوم ان الاسعار او المعدلات الضريبية، اما ان تكون (نسبية) قياس الى الوعاء الذي تستند عليه.

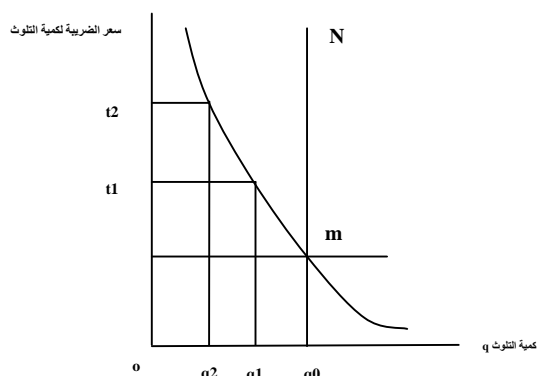
ضل استخدام وتطبيق اسلوب ، وذلك لان له اثر فعال في تحفيز الملوث اسعار الضريبة الـ ، وبالتالي تدنية ما يقذفه في البيئة من

وان القاعدة الاساسية التي يجب ان يركز عليها فيما يخص تحديد سعر ضريبة التلوث، هي ان يسمح هذا الاخير التكاليف الخارجية للتلوث.

ويمكن استخدام سعر ضريبة التلوث كدالة تمييزية بحيث يتم فرض

ه واسعار مرتفعة في حالة التجاوز، كما يمكن زيادة سعر الضريبة على التلوث في بعض المناطق التي تشهد اكتضاضا في السكان او بالنسبة لأنواع محددة من الملوثات وتخصيص الضريبة بالنسبة للمنشآت التي تقام في المناطق البعيدة ع التجمعات السكانية وهذا كله لأجل ضمان حماية البيئة. وعليه يتحدد السعر الامثل لضريبة التلوث من خلال عدة طرق منها( ) .

**الطريقة الاولى:** لحالة المبسطة لفرض ضريبة ، بحيث تكون هذه الاخيرة ثابتة وتفرض على كل النظر عن اجمالي كمية التلوث، ويبين التالي كيفية تطبيق هذه الضريبة.



( ) : السعر الأمثل لضريبة التلوث بطريقة التقاء منحني تكلفة المعالجة مع المعيار المحدد للتلوث المسموح به.

يحدد السعر الأمثل لضريبة التلوث عند المستوى  $t$  تقاطع منحني التكلفة الحدية للمعالجة مع المعيار الثابت ( $q_0N$ ) المحدد من قبل الجهات البيئية (M)، وفي هذه الحالة فإن كمية التلوث ( $oq_0$ ) للضريبة (على العكس تماما من حالة تطبيق المعيار وحده الذي تكون فيه هذه الكمية بدون مقابل يدفع). ويكون هناك خطر على تجاوز الكمية  $q_0$ ، بحيث يخضع المتجاوز لها ما يتحمله من ضرائب  $t$

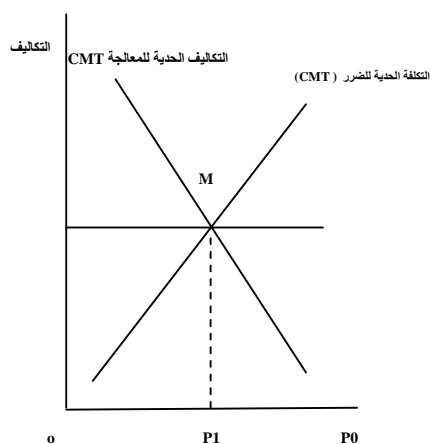
فيمتها تكاليف معالجة التلوث. ويمكن هذه الطريقة الجهات المتخصصة من تحريك سعر الضريبة التي قد تشهد كثافة سكانية عالية الملوثات شديدة الخطورة بهدف تدنية كمية التلوث وتحقيق جودة بيئية أفضل. وهذا بـ اية تعديلات على المعيار المحدد، إذ وكما يتضح من الشكل اعلاه فإن زيادة معدل الضريبة من  $t_1$  يؤدي الى خفض كمية  $q_1$  وعند زيادة معدل الضريبة الى  $t_2$  ينتظر ان يؤدي ذلك الى خفض كمية التلوث الى  $q_2$ ، وهذا بالنظر الى تكلفة الضريبة في هذه الاحوال التي ، مما يجبر الملوث على تدنية حجم التلوث الناشئ عن نشاطه الانتاجي.

وتعد هذه الطريقة انسب الطرق لتقدير سعر الضريبة وهذا نظرا لما يلي ( )

- عدم الاحتياج لكم هائل من المعلومات والمعطيات والإمكانات لتقدير اضرار التلوث كما هو الحال في
- المزاجية بين طريقة التدخل المباشرة والمعيار المحدد لكمية التلوث التي لا يجب تجاوزها والطريقة السعرية المعتمدة على فرض ضريبة التلوث، مما يؤدي الى نجاعه بيئية افضل.

( ) والتي لا يشكل وجود الضريبة سواء بمعدلات مرتفعة ام عاملا كافيا لمواجهةها وعليه تكون الادارة الفعالة في هذه الحالة هي الخطر او المنع التام لها او تحديد مستويات دنيا منها عن طريق معايير لا يسمح بتجاوزها، وعلى العموم فإن هناك جملة من

**الطريقة الثانية:** لضريبة فعالة في الحد من ، يفترض ان يشكل معدلها حافزا للملوث لكي يخفض كميات التلوث الى الحد المسموح به اجتماعيا او ما يعرف لتلوث وكما مبين في الشكل التالي:



( ) :

يتحدد معدل الضريبة على التلوث عند تقاطع منحنيات كل من التكاليف الحدية للضرر والمعالجة وعلى هذا الاساس فإن معدل الضريبة يكون مساويا لتكلفة تجنب الضرر اخرى فان سعر الضريبة قد يبني على اساس الضرر الذي تحدثه وحدة التلوث في بيئة معينة، ليكون حافزا لحد المنشأة على تخفيض ما تقفده من وحدات ملوثة للبيئة وعليه فان سعر الضريبة يتحدد عند النقطة التي تتعادل فيها تكلفة الضرر الحدي الذي يحدثه التلوث مع التكاليف الحدية لمعالجة

( ) نلاحظ انه عند الحد الذي تتقاطع فيه منحنيات التكاليف الحدية للضرر والمعالجة مع معدل الضريبة تكون قيمة التلوث قد خفضت من  $P_0$  الى  $P_1$  وبالتالي يكون  $P_1$  هو المستوى الأمثل للتلوث و  $M$  الضريبة الأمثل وعند هذا تكون الضريبة قد حققت هدف لت المتسبب يتحمل مسؤولية تلويثه.

وهذه الطريقة ايضا تنطوي على صعوبات ترتبط اساسا كل التقييم النقدي ، وهذا لكون تقييم اضرار التلوث يتطلب معلومات ومعطيات وكذلك امكانيات غالبا ما تكون غير متوافرة.

**الطريقة الثالثة:** يتميز سعر او معدل الضريبة المحددة وفقا لهذه الطريقة بأنه اكثر دقة كما هو الحال عليه في الطريقتين السابقتين، هذا الى مرونته على نحو يتبين . وحسب هذه الطريقة يتم تحديد السعر الأمثل للضريبة عند نقطة التقاء منحني التكلفة الحدية للمعالجة (CMT) المعيار المحدد للتلوث المسموح به والذي يتم تحديده من طرف الجهات المختصة بحماية البيئة والرسم البياني التالي يوضح ذلك.

، وتحتاج هذا النوع من الضرائب الى حجم معلومات اقل فيما يخص البيات فرضها تنطوي على تكاليف ادارية متواضعة مما يجعل امكانيه فرضها في الدول النامية كبيرة.

لضرائب البيئية على المنتج فيها:  
- الضريبة على المستوى الكربوني لمختلف (ضريبة الكربون).

- الضريبة على المركبات العضوية الطيارة

- الضريبة على زيوت التدفئة او

محتواها من الكبريت الذي يؤدي عند اشتعاله الى توليد غاز اوكسيد الكبريت ايضا.

- الضريبة على مساحيق الغسيل المتضمنة

- الضريبة على الاسمدة والمبيدات الكيماوية التي تستهدف محتوى هذه الاخيرة من

:

للاستفادة من خدمات بيئية معينة مثل التوصيل بشبكة المياه الصالحة للشرب، الصرف الصحي، جمع النفايات والتخلص منها، معالجة مياه الصرف ، وهذا بالاستناد الى المبدئين المعروفين " مبدا الملوث يدفع " " المستفيد يدفع " .

وعليه فانه يتوجب على مستخدمي البيئة المساهمة في دفع وتغطية تكاليف معالجة التلوث وحماية البيئة فالمستفيد من خدمة بيئية محددة (

من النفايات الصلبة يدفع رسما او ضريبة ويحدد سعرها بالاستناد على طبيعة الخدمة المرجو تحقيقها او بالارتكاز على الاهداف التي تخصص لها ايرادات هذه الضرائب

ويعتمد هذا النوع من الضرائب على جمع ومعالجة الفضلات الاكثر تطبيقا في العديد من الدول وهي تتطلب

للنفايات وكذلك بعض العوامل النوعية كتركيز سامة التي قد تتواجد في النفايات.

**تب على استغلال الموارد الطبيعية:**

توفر الموارد الطبيعية العديد من المواد الاولية التي تستعمل في مختلف الانشطة وهي غالبا ما تكون مملوكة

الامتياز لشركات عامة او خا

التجاري لهذه الموارد

كالغابات والثروة السمكية او الموارد غير المتجددة

لهذا يمكن تكييف الضرائب على الاستغلال التجاري للموارد الطبيعية لتحقيق اهداف بيئية الى جانب الاهداف الاقتصادية يتم فرض ضرائب على الطرق الاستغلالية للموارد الطبيعية الاكثر تلويثا وهذا بغية تحفيز الشركات المستغلة نحو تبني استغلال اقل تلويث.

الاعتبارات التي يجب اخذها بالحسبان عند وضع سعر الضريبة على التلوث والمتمثلة فيما يلي:

▪ ضرورة ان يتسم سعر الضريبة بالمرونة الكافية

▪ ان يراعي عند وضع الاسعار الضريبية التمييز بين مختلف الحالات والظروف التي قد تزيد من

والظروف التي تخفف من جسامه هذه الاضرار، وهذا بتحليل الموقع الجغرافي لمصدر التلوث والكثافة السكانية المحيطة به، كما يراعي ايضا ان يكون سعر الضريبة تمييزيا بين

المنتجات المفضلة بيئيا وتلك المدخلات او المنتجات الاخرى البديلة لها ذات الضرر البيئي الكبير.

**اشكال الضرائب البيئية:**

تنطوي الضرائب البيئية على اشكال عديدة تهدف في مجملها الى الحد من التلوث البيئي والاستغلال الامثل لل طبيعية، وفيما يلي نستعرض مختلف هذه الاشكال (

):-

هذا النوع من الضرائب هو عبارة عن اقتطاع نقدي يتناسب مع حجم الانبعاثات الفعلية او المقدرة، التي يتم حرقها سواء في الهواء او الماء او الار ، وينصح باعتماد هذا النوع من الضرائب في حالة

، وهذا لتسهيل عمليات قبة والتسيير على الصعيد الاداري.

والضرائب على الانبعاثات غالبا ما تستهدف تغيير سلوك الملوثين من دون وجود نية او قصد لمضاعفة الايرادات الضريبية وعليه فهي تصنف كضرائب تحفيزية وينطوي هذا النوع من الضرائب على نجاعه بيئية لان الملوثات او الانبعاثات في حد ذاتها كانبعاث الكبريت مثلا هي

هذا النوع من الضرائب

امكانيات تقنية وتكنولوجية والخبرات البشرية المتخصصة في مجال التحديد النوعي والقياس الكمي ، وهذا ما يجعل الدول النامية في موقف ضعيف تجاه فرض هذا النوع من الضرائب ومن الامثلة على

الضرائب على ملوثات الهواء ( So<sub>2</sub>,No<sub>x</sub>,co,cfc )  
حجم انبعاث هذه الملوث الناشئة عنها.

ات او التخلص منها، يفرز لغة على الصحة او نفايات وملوثات، فان هذه المنتجات يمكن التقليل منها عبر فرض الضريبة عليها وتستهدف هذه الضريبة بعض انواع المنتج

- **الدراسات الاقتصادية لتطبيق الضرائب البيئية:**
  - **لتي اثبتت كفاءة الضريبة البيئية:**
    - هناك العديد من الدراسات الاقتصادية العالمية التي اسفرت نتائجها عن كفاءة الضريبة البيئية في مكافح التلوث واهم هذه الدراسات هي ( . مصطفى يوسف كافي ):
    - **Schultze:** التي اوضح فيها مزايا استخدام ضريبة التلوث التي تتمثل في تقليل الحاجة الى المعلومات التي لا تبوح بها المنشآت او زيادة مقدرة المنشآت على الاستجابة للتغير في الظروف الاقتصادية وزيادة كفاءة الانتاجية، وتوجيه المخترعات نحو المجالات المرغوبة اجتماعيا.
    - **Majone:** التي اسفرت نتائجها عن ان ضريبة التلوث تتفق واعتبارات الكفاءة في تخصيص الموارد، وتحافظ على المرونة التي تتميز بها اليات الثمن.
    - **دراسة نيبس Kneese:** والاسعار ويتبين منها ان الضريبة اكثر كفاءة من سياسة الرقابة الحكومية المباشرة في مج التلوث، كما تبين ان استخدام ضريبة التلوث ادى الى تقليل تكاليف مكافحة التلوث بين % - % وبالتالي تحقق وفورات تتراوح بين مليون دولار.
    - **Johnson:** تستهدف الدراسة تقدير اقل تكلفة لبرنامج مكافحة التلوث نهر ديلوار، واسفرت نتائج هذه الدراسة على انه يمكن تحسين المياه في الشهر باقل تكلفة ممكنة باستخدام نظام ضريبة تتباين فيه معدلات الضريبة من منطقة على مجموع الشهر استنادا الى اختلاف حجم الاضرار الاخرى بين هذه المناطق.
    - **Dorcey:** دراسة لنهر ويسكنسن Wisconsin مصانع الورق والمرافق البلدية، وتبين هذه الدراسة ان ارتفاع ضريبة التلوث على مصانع الورق فوق مستوى التكاليف الحدية الخاصة ادى الى تحسين نوعية المياه في النهر.
    - **جال تطبيق الضرائب لحماية البيئة:** تحث القوانين البيئية دورا مهما في حماية البيئة من التلوث حيث تعد هذه القوانين ومنها الضرائب البيئية يمثل لها الجميع لحماية البيئة. تكون السياسة المثلى لمواجهة المشكلات البيئية هي من الضرائب ومنها التجارب التالية:
      - **الضرائب البيئية في الجزائر:** تم تشريع قانون الملوثة والخطيرة، ولكن لم يطبق هذا القانون الا في بالنفقات الصلبة ومنها (عبدالقادر عوينات، ):
- **الرسم على النفقات المنزلية بواسطة قانون ومنها:**
  - الرسم على النفقات المنزلية من دينار جزائري.
  - الرسم على الانشطة التجارية من دينار جزائري
  - دينار جزائري.
  - الرسم بالنسبة للوحدات الكبرى التجارية عية من دينار
- **اصة على الانبعاثات الجوية ومنها:**
  - الرسم التكميلي على التلوث الجوي الصناعية في عام ، ويتعلق بالانشطات الصناعية التي تخرق او تتجاوز كمية الانبعاثات الغازية بها الحدود القصوى التي ينص عليها .
  - الرسم الخاص بالتدفقات الصناعية السائلة مثل الرسم الاضافي على المياه الصناعية المستعملة م على العجلات والرسم على الزيوت.
  - استطاعت هذه الرسوم من التقليل من التلوث او الحذر من زيادة التلوث لانه في المقابل سيدفع رسوم اضافية.
- **يعد قانون رقم او قانون مصري موحد لحماية البيئة في مصر لجميع عناصرها وأنظمتها والتدهور ويتوافق ذلك مع الاتجاه التشريعي الدولي الخاص بحماية البيئة.**
  - ويعد هذا القانون بمثابة حماية للبيئة اذ يحتوي على اعد القانونية لحماية الهواء والماء
- **اليات اقتصادية لتشجيع الانشطة المختلفة على اتخاذ اجراءات منع التلوث، ويعد هذا النص اعترافا هاما بالدور الحيوي الذي يمكن ان تلعبه الادوات الاقتصادية في تحقيق اهداف السياسات البيئية صرية (عمرو محمد السيد الشناوي، ) .**
  - وعلى الرغم من ذلك لم يكن الاتجاه العام لتطبيق هذه الادوار والتي اقترحت فرض رسوم لتغطية النفقات وحقوق المياه وانين لصعوبة وضعها موضع التطبيق.
  - ان يمكن القول ان السياسات البيئية او الضريبية مالية واقتصادية في مصر لم تعرف بشكل كبير على الكمركية والقيود التجارية بهدف تشجيع استخدام التكنولوجيا النظيفة
  - **تجربة تطبيق الضرائب البيئية في الترويج:** الضريبة لأول مرة ليتم الغاءها عام ، الا انه بعد هذا العام وتحديدا عام اعادة العمل بها ومن هذه الضرائب:

أولت العديد من دول OCDE أهمية بالغة لاستخدام جبائية في اطار السياسات البيئية، حيث ب على الانبعاثات الملوثة للبيئة. فنجد ان بعض الدول مثل المانيا، النمسا، سويسرا وسعت الدائرة الجبائية البيئية

الاتاوات كتلك التي تفرض على المركبات الثقيلة حسب الكيلومترات المقطوعة او التي تفرض على للطرق السريعة او الطرق الوطنية.

وبشكل عام فان وعاء الضريبة للنفايات في OCDE متعددة ومتباينة جه تطبيق ، فمنها من يستند على وزن النفايات ومنها من يستند على عدد وحداتها، كما نجد ان التحصيلات الضريبية ترتفع في كل من الدانمارك، و هولندا، فنلندا، السويد مما يعكس التطور الكبير للجباية البيئية في هذه الدول كما ان السويد ت الجبائي الاخضر المرتكز الاساس على تخفيض الضرائب المرتبطة بالدخل الشخصي وزيادتها في نفس الوقت على انبعاثات الكربون والكبريت والتقليل من استخدام الوقود الاحفوري وبخاصة الوقود الذي يضم مستوى الكبريت (OCDE,2001,P.67).

**وضع البيئي في العراق وامكانية تطبيق الضرائب لحماية البيئة.**

يعاني العراق من الكثير من المشاكل البيئية وذلك بسبب تعدد وكثرة مصادر التنمية الصناعية غير الخاضعة للرقابة البيئية مع زيادة في عدد السكان وزيادة الضغط على طات الخدمة وزيادة عدد المركبات. نتج هذه الملوثات زيادة في الكثير من الامراض التي تصيب الانسان والتي تستدعي حماية البيئة من التلوث وقبل البدء بالسياسات البيئية يجب الوقوف على حجم التلوث. قامت وزارة البيئة بنصب محطات لرصد ملوثات الهواء موزعة على عدد من المحافظات حيث يبين المعدلات السنوية لتراكيز الهيدروكربونات في العراق.

■ ضريبة CO<sub>2</sub> على المنتجات البترولية: هذه الضريبة لأول مرة عام ، وكان الهدف الاساس منها خفض التكاليف المرتبطة بالتقليل من انبعاثات غاز ثاني اوكسيد الكربون وتشمل هذه الضريبة الزيت المعدني والنفط والغاز الطبيعي وغاز CPL وقد ادى فرض الضريبة الى تخفيض مقدار ا %

- تبنت النرويج نظاما وطنيا خاص بخص التلوث مع ا % الغازات الدفينة النرويجية ضمن ا

وقد فرضت النرويج بداية عام ضريبة على استيراد او انتاج الهيدروفلوروكربون HFC والبيروفلوروكربون PFC هذه المواد عبر تشجيع استخدام غازات بديلة اخرى. كما تم ادراج ضريبة على انبعاثات اكاسيد النتروجين وكان الهدف الاساس منها هو خفض تكاليف وانبعاثات اكاسيد النتروجين وتطوير التكنولوجيا التي لا تستخدم HFC.

- **تطبيق الضرائب البيئية ف :**

على البيئة ومنها ( Nordic Council of Ministers ,2006,P.200):

- الضريبة الطاقوية على الوقود الاحفوري: الضريبة هذه في عام بعد الازمة النفطية ويستند فرض هذه الضريبة على المحتوى الطاقوي ل باعتبار ان وعائها الاول ارتبط بالمنتجات النفطية. تم توسيع مجال الضريبة ليشمل ا الغاز الطبيعي عام
- ضريبة ثاني اكسيد الكربون: ضريبة CO<sub>2</sub> والتي يكون هدفها هو حصر استخدام الوقود ذو الكثافة المتدنية لـ CO<sub>2</sub> انبعاثات ثاني اكسيد الكربون وقد سرعت هذه الضريبة كروته دانماركية / CO<sub>2</sub> ثم خفضت فيما بعد الى كروته دانماركية / CO<sub>2</sub> ومن جهة اخرى فرضت الدانمارك ضريبة على NO<sub>x</sub> وهذا كله لاجل تحقيق اهداف السياسة البيئية.

ثنائي اوكسيد الكربون	ثنائي اوكسيد النتروجين	NMH(1) التركيز جزء بالمليون		
0.04	0.04	0.774	2011	الوزيرية
0.35	0.04	0.828	2012	
0.04	0.044	0.591	2011	الجادرية
		0.600	2012	
0.015		0.077	2011	ابو الخستاوية
0.011		0.221	2012	
0.014		0.493	2011	
0.027		0.347	2012	

( ) : المعدلات السنوية لتراكيز الهيدروكربونات في العراق.

: وزارة البيئة العراقية، حالة البيئة في العراق لعام



يتبين من الجدول رقم ( )  
 المحدد حيث قدر بـ % جزء بالمليون كمعدل  
 % تليها الوزيرية % ثم الجادرية  
 % وذلك نتيجة زيادة تراكيز الهيدروكربونات من  
 المولدات الكهربائية ووسائل النقل وخاصة محطة كهرباء  
 الدورة وكذلك بالنسبة لمحافظة بابل كون المنطقة يكثر فيه  
 اما ما يتعلق بالغازات الناتجة فان تأثيراتها سلبية للغاية  
 على البيئة المحيطة، لا سيما ان اغلب معامل الاسمنت في  
 بقية في ابراج  
 تكرير النفط كوقود وهو من ارداد انواع الوقود مما يؤدي الى  
 انبعاثات الملوثات الغازية  
 قريبة من الاحياء السكنية خاصة ان معامل الاسمنت شيدت  
 بدون دراسة الاثر البيئي.

نسبة الزيادة في تركيز المواد	تركيز المواد الصلبة الذائبة والنسبة المئوية (%) للزيادة	تركيز الكبريتات والنسبة المئوية (%) للزيادة	تركيز العسرة الكلية ( ) / الزيادة (%)	تركيز الكلوريدات ( ) / الزيادة (%)	
منطقة دخول نهر دجلة الى الاراضي العراقية	254.4	45.73	209.3	26.13	(T1)
زيادة قدرها 9.9% (T1)	279.6 (9.9)	57.14 (24.9)	228.2 (9.30)	30.84 (18.02)	(T10)
زيادة قدرها 98.6% (T10)	555.4 (118.3)	203.4 (344.78)	303.7 (45.10)	72.3 (176.69)	(T17)
زيادة قدرها 17.23% (T17)	651.1 (155.9)	270.8 (492.17)	363.1 (73.48)	73.7 (182.05)	(T24)
زيادة قدرها 18.29% (T24)	770.2 (202.7)	310.7 (576.4)	390.2 (86.43)	114.6 (338.5)	(T28)
زيادة قدرها 23.3% (T28)	950 (273.4)	306.7 (570.67)	476.8 (127.8)	302.2 (1056.5)	(T31)
زيادة قدرها 2.63% (T31)	975 (383.25)	323.3 (606.97)	491 (134.59)	316.6 (1123.11)	(T33)
زيادة قدرها 24.7% (T33)	1216 (377.98)	227.3 (397.04)	552.5 (163.97)	306 (1123.1)	(T34)

( ) : تراكيز الكلوريدات والعسرة الكلية والكبريتات والمواد الصلبة الذائبة لنهر دجلة مقارنة مع نسبة الزيادة.

: وزارة البيئة العراقية، حالة البيئة في العراق لعام

اما بالنسبة لمياه الصرف الصحي من اهم مصادر تلوث  
 المياه لما تحتويه من ملوثات بيولوجية وكيميائية وتقدر كمية  
 مياه الصرف الصحي المتولدة حوالي / يوم  
 ويصرف جزء كبير منها على شبكات الصرف الصحي  
 والجزء الاكبر منه يصرّف الى المصادر المائية كنهري دجلة  
 تبلغ عدد محطات معالجة مياه الصرف الصحي لجميع  
 اقطاعات عدا اقليم كردستان محطة ثانوية ومركزية  
 /يوم من معدل كمية المياه  
 العادمة المتولدة وتبلغ كمية المياه العادمة المعالجة  
 / يوم اي % وتبلغ كمية المياه العادمة غير المعالجة  
 / يوم اي %  
 هناك مخلفات من مصادر السائلة في المصافي  
 والتي تخضع للطرح ومنها الماء الذي يبقى من عملية ازالة  
 ماء المكثف من العمليات الصناعية.  
 حيث ان معظم المواقع ملوثة ومنها قطاع تكرير النفط توجه  
 مواقع ملوثة معظمها من من مصفى الشعبية ومحطات  
 كهرباء (الناصرية، المسيب، جنوب بغداد)  
 وقطاع البتروكيماويات موقع من معامل الاثيلين المتفرقة  
 ( ) يوجد في منطقة بيجي

المواد الانشائية حوالي  
 والأغذية  
 وهذا يوضح عمق التلوث الناتج في العراق والذي يحتاج  
 اجراءات سريعة لتقليل التلوث.  
 تلوث البيئي وتكون من خلال الاتي:  
 - تطبيق القوانين النافذة والخاصة بالصناعة النفطية.  
 - لا بد من وجود تقييم بيئي قبل البدء بالا  
 الصناعية.  
 - فرض رسوم وضرائب على المعامل الانشائية  
 بالمستشفيات وذلك من اجل التعامل الصحيح مع  
 النفايات الطبية.  
 - العمل بكل جدية من اجل سرعة نقل المخلفات  
 الناتجة عن عمليات  
 وعدم السماح بتجميعها والا ستقرض غرامات  
 عالية مما يكون رادعا قويا لمنع التلوث.  
 - التنوع البيولوجي.

- الحفاظ على الانظمة البيئية من خلال تفعيل قرارات البيئية كالضرائب والرسوم.
- البيئي ومشاكله ومع ذلك لم يتم فرض الضرائب لذلك يجب تطبيق نظام الضرائب البيئية وفرض منح كافة الصلاحيات لوزارة البيئة لحماية البيئة للتأكد من حسن تطبيق هذه الضرائب.
- يجب ان يكون هناك وعي بيئي من قبل الافراد ان تكون هناك مة للمسؤولين عن الاضرار بالبيئة.
- ضرورة دراسة الحوافز الجبائية في مجال البيئة واختيار ادواتها بصفة دقيقة بما يعطي حافزا كبيرا

:

. بن حبيب عبدالرزاق، دور الجبائية في ردة وتحفيز المؤسسات الاقتصادية على حماية البيئة من اشكال التلوث: ليلية لنموذج الجبائية في الجزائر. [WWW.lefpedia.com](http://WWW.lefpedia.com).  
بن طيبة، هوتيه، الملتقى الدولي والنظام القانوني لحماية البيئة انون الدولي والتشريع الجزائري ( اية البيئية كآلية لحماية البيئة)

. كافي، مصطفى يوسف، اقتصاديات البيئة، دار رسلان، سوريا،

. الربيعي، قاسم كاظم حميد، د. عبدالامير عبدالحسين شياع استخدام الضريبة البيئية للحد من الم عن عوادم السيارات، جامعة بغداد المعهد للدراسات المحاسبية والمالية،

، فعالية الاليات الاقتصادية لحماية البيئة دراسة تقييمه لتجارب بعض الدول منها الجزائر، اطروحة دكتوراه، علوم التيسير، الجزائر،

للسياسات الزراعية NAPC، الاقتصاد البيئي والتنمية  
عوينات، عبدالقادر، تحليل الاثار الاقتصادية للمشكلات البيئية في ظل التنمية المستدامة  
البلدية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير،

الشناوي، عمرو محمد السيد، تقويم بية كاداة للسياسة وحماية البيئة، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، ع

لسياسة الضريبية في كافة مطبعة العمرانية

، اهمية تدخل الحكومات في حماية البيئة ل الجبائية البيئية، مجلة الب

وزارة البيئة العراقية، حالة البيئة في

الوقائع العراقية، عدد

- يتضح من خلال العرض السابق ان الوضع في العراق هو الاسوء ما بين الدول البيئية ومع ذلك تم العمل بهذا النظام لتقليل التلوث. العراق لم يجري اي سياسات بشأن حماية البيئة ما عدا قانون . وقد كان هذا القانون ينص على توفير بعض الاجراءات ومنها ( العراقية ):
- توفير وسائل ومنظومات معالجة التلوث التقنيات الانظف بيئيا.
- توفير اجهزة قياس ومراقبة الملوثات حسب طبقتها وتدوين نتائج القياسات.
- استخدام تقنيات الطاقة المتجددة.
- تقدير التاشيرات الايجابية والسلبية للمشروع عدا لبيئة.
- تقليص المخلفات وتدويرها او اعادة استخدامها.

ان مع ذلك لم يشير القانون الى اي انواع من الضرائب او الرسوم البيئية رادعة لحماية البيئة من ، وهذا يستدعي العمل بنظام الضرائب البيئية لحماية البيئة من التلوث.

- توفير الاليات الاقتصادية لحماية البيئة من اهم ادوات السياسات البيئية التي تنتهجها الدول المتطورة وهذا يطوي على اثار معتبرة فيما يخص الحد من التلوث.
- قيام الكثير من الدول بالشروع مبدئيا في تطبيق اليات اقتصادية لحماية البيئة تستند على يدفع.
- حسب الجانب النظري للضرائب قد يتسبب في رفع تجة حيث تم تطبيقها في
- هناك بعض المشكلات التي تواجه العر الضرائب البيئية ومنها:-

للضريبة الحكومية الواجب فرضها على المنشاة الملوثة للبيئة.

- صعوبة تقدير بعض التكاليف الخارجية للانشطة الانتاجية.

- نظام تصاريح ( )

، حيث ان تصاريح التلوث القابلة للتداول تقوم على اساس تحديد مستوى معياري للتلوث وتحديد مقدار للانبعاثات التي يحدثها الملوثون وتهدف هذه التصاريح الى

- الجبائية البيئية هي الاداة ذات الطابع الاقتصادي لتلوث وحماية البي

السياسات الاخرى.  
الضرائب البيئية وسيلة تجبر الافراد والشركا

البيئية او ان تتحمل تكاليف نشاطها الضار بالبيئة او ان تستخدم حصيلة الضرائب في معالجة الاضرار يسببها السلوك البيئي الضار.

- تم تطبيق نظام الضرائب البيئية في معظم دول الاتحاد وقد نجحت في تطبيق وتقليل التلوث.

التوصيات:

- Kerr, s., Ecological tax Reform, Report prepared for the Ministry of Environment, motu, Economic and public policy research, Newzland, (2001).
- Caronline London, environnemente instruments economice et fiscaux, libraire general de drioted de jurisprudence, Paris (2001).
- OCDE, lestaxesliees al environment dens las pays de locde – problemeset strategies, (2001).

## **The role of environmental taxes to reduce pollution Studying The case of some countries the possibility to take advantage of them in Iraq**

Muntder Fadil Saad

### **Abstract**

The principle of environmental taxes based on who is happening more environmental damage pays more taxes, as a punishment for the destruction of the environment through various practices. There are kinds of taxes, including the tax on products and waste tax or polluting emissions. Since Iraq is like other countries suffering from environmental problems caused by the long neglect of the environment in all its joints, taxes is one of the ways to reduce the pollutants. However, Iraq doesn't apply this kind of tax or other measures to reduce pollution and protect the environment. The tax imposition in Iraq is facing a lot of difficulties like the difficulty of trying to reach an ideal level of government taxes to protect the environment and others.