

استخدام الضريبة البيئية في الحد من الملوثات الناتجة عن عوادم السيارات في مصر - دراسة ميدانية

[١٤]

أحمد فؤاد مندور^(١) - إيمان محمد السعيد^(١) - هالة رشوان عبد الباسط رشوان^(٢)
(١) كلية التجارة، جامعة عين شمس (٢) مصلحة الضرائب المصرية

المستخلص

تعاني البيئة العالمية بشكل عام ومصر بشكل خاص من مشاكل جمة متعلقة بالبيئة وملوثاتها حيث اظهر تقرير وزارة البيئة ان عوادم السيارات احد المصادر الرئيسية المسببة لتلوث الهواء بالمدن الكبرى ذات الكثافة المرورية العالية وخاصة باقليم القاهرة الكبرى الذي يعاني من مشاكل واختناقات مرورية نتيجة زيادة اعداد المركبات عن الطاقة الاستيعابية للطرق. تزيد حدة مشكلة تلوث الهواء بعوادم السيارات نتيجة تقادم أسطول السيارات في مصر وزيادة أعمارها وبقيائها في الخدمة بالرغم من انخفاض كفاءة محركات تلك السيارات وزيادة معدلات استهلاكها للوقود مقارنة بالسيارات الحديثة وبالتالي زيادة معدلات الانبعاثات الغازية الضارة الصادرة منها. تطرق الباحثون في الجانب النظري من البحث الى مشكلة البحث والتمثلة في زيادة حجم الملوثات البيئية التي أفرزتها التغيرات الصناعية والتقنية التي سادت العالم اجمع ومنها مصر، وزيادة حجم الملوثات الخاصة بعوادم السيارات. ويهدف البحث الى تفعيل دور الضرائب البيئية في معالجة الملوثات الناتجة عن عوادم السيارات، وبناء نموذج مقترح وآلية عمل لفرض الضريبة البيئية على السيارات في مصر. واعتمد البحث الفرضية الأساسية القائلة بأن تطبيق الضريبة البيئية على الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات يؤدي الى آثار إيجابية كبيرة على المستوى البيئي. ولقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي والاختبارات الإحصائية المناسبة لاختبار صحة الفرضيات وللإجابة على تساؤلات الدراسة، باستخدام عينة الدراسة التي تم الحصول عليها والتي بلغت (٣٨٣) استمارة للعاملين، و(٢٠٩) استمارة للإدارة العليا بمصلحة الضرائب، و(٣٨٣) من الممولين للضريبة علي السيارات.

وقد اوضحت النتائج وجود تأثير ايجابي للضريبة البيئية على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات، ووجود تأثير لاستخدام الحوافز الضريبية ضمن أدوات الضرائب البيئية على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات. وفي ضوء ذلك خلصت الدراسة لعدة توصيات أهمها استخدام ونفيعيل الضريبة البيئية للحد من ملوثات عوادم السيارات، مع ضرورة تعاون جميع قطاعات الدولة وأفراد المجتمع من اجل المحافظة على البيئة، وتحسين مواصفات وقود الديزل بخفض نسبة الكبريت واستخدام التكنولوجيا النظيفة بيئيا في المعامل ووسائل النقل.

المقدمة

أصبح التلوث البيئي مشكلة من أهم مشاكل القرن الحادي والعشرين نتيجة استغلال البيئة المحيطة واستنزاف مواردها بشكل أضر كثيراً بها، خاصة في ظل التقدم العلمي والتقني الذي شهده العالم خاصة في المجال الصناعي. ولمواجهة التلوث البيئي انعقدت العديد من المؤتمرات والندوات الدولية التي أوصت بضرورة اتخاذ إجراءات فعالة لحماية البيئة من التلوث. ومن أهم الإجراءات التي أسفرت عنها الأخذ بنظام الضريبة البيئية كوسيلة من وسائل مواجهة التلوث البيئي والحد منه بأسلوب اقتصادي.

ونظراً لما تعاني منه مصر من الآثار الخطيرة للتلوث البيئي، لذا فإن الأمر يستلزم منا سرعة الأخذ بسياسة بيئية للمحافظة على البيئة وتحسين نوعيتها وذلك بهدف تجنب الأضرار الحالية والعمل على إزالتها وجعلها عند ادنى مستوى ممكن من خلال اتخاذ مجموعة من الأدوات والإجراءات الضرورية. ومن هنا يكون التدخل الحكومي أمراً حتمياً من خلال الأدوات المختلفة للسياسة البيئية بهدف حماية المجتمع من التلوث (الإدارة العامة للبحوث المقارنة، مصلحة الضرائب، ٢٠١٥).

ومن المعروف أيضاً أن للضرائب اغراض عدة منها غرض اجتماعي من خلال فرض ضريبة وينسب عالية علي السلع والمواد المضرّة بصحة الانسان مثل فرض ضريبة علي المشروبات الكحولية وعلي المسكرات، كذلك فالضرائب احد الوسائل للحد من الملوثات من أجل الحفاظ علي صحة الانسان وعلي الموارد الطبيعية فضلاً عن زيادة الإيرادات الضريبية التي يمكن استخدامها لإنشاء مراكز صحية متخصصة لمعالجة اوتعويض الاشخاص المتأثرين من الاضرار الناجمة عن هذه الملوثات أو توظيفها في مشاريع من شأنها تحسين الاداء البيئي (قاسم الربيعي، ٢٠١١).

مشكلة البحث

تتبع مشكلة البحث من مشكلة عامة ألا وهي زيادة حجم الملوثات البيئية التي أفرزتها التغيرات الصناعية والتقنية التي سادت العالم أجمع، والتي أضرت بالتوازن البيئي الخاص

بالحياة سواء علي مستوى البيئة العالمية أو البيئة المصرية مما استوقف الباحثين لزيادة البحث عن آليات ووسائل تحد من هذا الخطر الذي بات يهدد الحياة علي الكرة الارضية إذ تعاني البيئة العالمية بشكل عام ومصر بشكل خاص من مشاكل جمة متعلقة بالبيئة وملوثاتها حيث أظهر تقرير وزارة البيئة ان عوادم السيارات احد المصادر الرئيسية المسببة لتلوث الهواء بالمدن الكبرى ذات الكثافة المرورية العالية وخاصة باقليم القاهرة الكبرى الذي يعاني من مشاكل واختناقات مرورية نتيجة زيادة اعداد المركبات عن الطاقة الاستيعابية للطرق ، حيث اشارت دراسة اعددها المعهد القومي للنقل بالتعاون مع هيئة المعونة اليابانية (جايكا) ان متوسط سرعة السيارة داخل القاهرة الكبرى يصل إلى ١١ كم/ساعة.

كما أشارت الدراسات التي قامت بها وزارة الدولة لشئون البيئة (تقرير وزارة البيئة ٢٠١٣/٢٠١٤) أن عوادم السيارات تساهم بنسبة تصل إلى ٢٦% من إجمالي أحمال التلوث بالأتربة الصخرية العالقة بالقاهرة الكبرى وأكثر من ٩٠% من إجمالي أحمال التلوث بغاز أول أكسيد الكربون و ٩٠% من إجمالي أحمال التلوث بالهيدروكربونات و ٥٠% من إجمالي أحمال التلوث بأكاسيد النيتروجين، وهذه الغازات لها تأثيرات ضارة سواء على البيئة أو الصحة العامة.

يعتبر قطاع النقل في مصر هو المستهلك الرئيسي للمواد البترولية حيث تصل نسبة استهلاكه للوقود البترولي ٣٨% من إجمالي استهلاك الوقود في مصر، وتبلغ كمية السولار المستهلكة بالقطاع سنوياً أكثر من ٧,٢ مليون طن تمثل نسبة ٨٤% من إجمالي استهلاك السولار (تقرير وزارة البترول، ٢٠١٥).

كما أوضح الرصد السنوي (تقرير الادارة العامة للمرور، ٢٠١٥) لأعداد المركبات زيادة أعداد المركبات المرخصة في جميع المحافظات المصرية خلال عام ٢٠١٥ إلى حوالي ٨,٦ مليون مركبة مقارنة بحوالي ٧,٨ مليون مركبة عام ٢٠١٤ أي بمعدل زيادة بلغ حوالي ١,٨ مليون مركبة وتمثل السيارات الخاصة (الملاكى) حوالي ٤,١ مليون مركبة بنسبة ٤٨% منها، تليها سيارات النقل والمقطورة حيث يصل عددها الي ١,٢ مليون مركبة بنسبة ١٩% ثم الاتوبيسات حيث يصل عددها الي ٠,١ مليون اتوبيس وأخيرا مركبات الاجرة (التاكسي - الميكروباص) حيث يصل عددها إلى ٠,٣ مليون بنسبة ٨% .

تزيد حدة مشكلة تلوث الهواء بعوادم السيارات نتيجة تقادم أسطول السيارات في مصر وزيادة أعمارها وبقيائها في الخدمة بالرغم من انخفاض كفاءة محركات تلك السيارات وزيادة معدلات استهلاكها للوقود مقارنة بالسيارات الحديثة وبالتالي زيادة معدلات الانبعاثات الغازية الضارة الصادرة منها. تبلغ نسبة السيارات التي يزيد عمرها عن ٣٥ سنة ١١% (٣٢٧ ألف سيارة) من إجمالي السيارات المرخصة بمصر بينما نسبة السيارات التي تتراوح أعمارها بين ٢٥ سنة و ٣٥ سنة ٢١% (تقرير البيئة ٢٠١٤/٢٠١٥).

ومن خلال ما سبق يمكن القول بأن مشكلة البحث تتمثل في ازدياد التلوث الناتج عن عوادم السيارات مع عدم وجود ثقافة لدى المجتمع للحد منه وعدم وجود آلية من قبل الجهات المعنية للحد من هذا التلوث بالإضافة الي عدم تناسب تكلفة علاج ووقاية البيئة من هذا التلوث مع ما يستحق من ضرائب علي السيارات مما يؤثر بالسلب علي الموازنة العامة للدولة وان فرض ضريبة بيئية علي الملوثات الناتجة عن عوادم السيارات من اهم وانجح الاساليب للحد من هذه الملوثات التي اضررت بالتوازن البيئي الخاص بالحياة سواء علي مستوى البيئة العالمية أو البيئة المصرية.

أهداف البحث

- ١- ايجاد العلاقة بين الضريبة البيئية كأحد الأدوات المالية وبين الحد من الملوثات البيئية وخاصة الناتجة عن عوادم السيارات بما يعظم أهداف مصلحة الضرائب والأهداف البيئية.
- ٢- رفع الوعي الضريبي في تحقيق أهداف اجتماعية وزيادة الاهتمام بالبيئة وملوثاتها لتوفير الأمن البيئي في المجتمع.
- ٣- محاولة التوصل إلى نموذج مقترح لتطبيق الضريبة البيئية بما يخدم الاقتصاد القومي نظراً لأهمية مصلحة الضرائب المصرية.
- ٤- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج الدراسة للحد من التلوث البيئي.

أهمية البحث

الأهمية العلمية:

- تسليط الضوء على أهمية الضريبة البيئية كأحد أدوات السياسة المالية للحد من التلوث الناتج عن عوادم السيارات.
- أن محاولة الكشف عن العلاقة بين الضريبة البيئية والإيرادات السيادية يمثل محاولة لتحقيق الاستفادة من الضريبة البيئية في الحد من الملوثات البيئية في ظل التطورات التي تشهدها منظمات العمل.
- نقص في الكتابات والبحوث والدراسات التي تناولت بالدراسة والتحليل مفهوم الضرائب البيئية وتأثيرها في الحد من الملوثات الناتجة عن عوادم السيارات.

الأهمية العملية:

- من خلال هذا البحث يمكن أن نقيس مدى قدرة الضرائب البيئية على الحد من الملوثات البيئية وخاصة الملوثات الناتجة عن عوادم السيارات.
- زيادة الإيرادات الضريبية واستخدام هذه الإيرادات المتأتية من هذا النوع من الضرائب في انشاء مراكز صحية متخصصة لمعالجة الأشخاص المصابين من جراء هذه الملوثات ويمكن انفاقها أيضا في مشاريع من شأنها تحسين الأداء البيئي وبذلك تكون الضريبة البيئية ساهمت بشكل كبير في الحد أو الإقلال من الملوثات البيئية.
- إمكانية الاستفادة مصلحة الضرائب المصرية من نتائج وتوصيات البحث، لما لها من أهمية في تحقيق الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي للوطن.

فروض البحث

ينطلق البحث لإثبات الفرضية الأساسية الآتية إن تطبيق الضريبة البيئية على الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات يؤدي إلى آثار إيجابية كبيرة على المستوى البيئي. ويمكن تقسيم هذا الفرض الرئيسي إلي الفروض الفرعية الآتية:

- يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية للضريبة البيئية على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات.
- يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية للحوافز الضريبية على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات.

متغيرات البحث

بناء على الفروض التي تم تناولها في البحث يكون المتغير المستقل هو (الضريبة البيئية) والمتغير التابع هو (الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات).

محدود البحث

مصلحة الضرائب المصرية - السيارات العاملة في مصر.

الدراسات السابقة

دراسة قاسم الربيعي (٢٠١١): يهدف البحث الى تفعيل دور الضرائب البيئية في معالجة الملوثات الناتجة عن عوادم السيارات، وبناء نموذج مقترح والية عمل لفرض الضريبة البيئية على السيارات في العراق.

وتوصلت الدراسة إلى:

- إن مسؤولية حماية البيئة واجب على كل من (الفرد والمجتمع والحكومة) بصورة متساوية أي حماية البيئة واجب الكل.
- إن ربط الضرائب البيئية المفروضة على السيارات الملوثة للبيئة بأغراض وأهداف بيئية محددة مسبقا يجعل هذه الضرائب مقبولة لدى أغلب المواطنين.
- إنَّ الضرائب البيئية لا تؤدي إلى منع تلوث البيئة تماماً، وإنما تهدف إلى التوصل إلى الحجم الأمثل للتلوث أو الحد المقبول والمعياري من الأذى البيئي.

دراسة كامل القيناوي (٢٠١٤): وهدفت إلى:

- إلقاء الضوء علي الدور الذي يمكن أن يلعبه النظام الضريبي بمختلف أدواته في التأثير الإيجابي علي البيئة من اجل الحد من التلوث بالقرى السياحية المقامة علي شواطئ البحر الأحمر.
 - اقتراح تفعيل دور الضرائب الخضراء للحد من التلوث البيئي من خلال الاستفادة بأهم أدوات الحوافز الضريبية المتمثلة في الإعفاء الضريبي أو الإهلاك المعجل.
 - اقتراح وسيلة إجرائية لإدراج الضرائب البيئية علي خريطة السياسة المالية والاقتصادية للدولة المصرية بشكل مرن لضمان نجاحها في الحد من التلوث بالقرى السياحية.
- وقد توصلت الدراسة إلى:

- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين قيمة الضرائب علي الارباح المحصلة من القرى السياحية الملوثة للبيئة والتي تدرج ضمن ايرادات الموازنة العامة للدولة وتكاليف علاج ووقاية البيئة الملوثة من تلك القرى السياحية التي تدرج ضمن مصروفات الانفاق على حماية البيئة بالموازنة العامة للدولة.
- توجد علاقة جوهرية بين ضرورة استخدام الحوافز الضريبية ضمن أدوات الضرائب الخضراء وبين الحد من التلوث البيئي النابع عن القرى السياحية.
- توجد علاقة ذو دلالة احصائية بين اتجاه المجتمع لفرض ضرائب بيئية للحد من التلوث البيئي بالقرى السياحية وعدم تفعيل التشريعات البيئية.

دراسة محمد عليوة (٢٠١٥): هدفت الدراسة الي تحديد المشكلات البيئية الناتجة عن الصناعات الملوثة للبيئة بكثافة بالتطبيق على صناعة الاسمنت في مصر. الكشف عن المخاطر التي تحدث نتيجة لتلوث الهواء من شركات صناعة الاسمنت. اظهار أهمية الحوافز الضريبية كإحدى الأدوات الاقتصادية لحماية البيئة ومقاومة التلوث. وضع اطار مقترح للحوافز الضريبية بهدف تخفيض التلوث بالتطبيق على شركات الاسمنت.

وتوصلت الدراسة إلى ان مستويات التلوث في مصر قد تعدت الحدود القصوى المسموح بها دوليا بدرجات عالية الخطورة وان فرض ضريبة على التلوث قد يؤدي الى زيادة إيرادات

الدولة وقد توجه جزء منها أو كل هذه الإيرادات للإنفاق على مكافحة التلوث أو علاج آثار التلوث ولكنها سوف تؤدي إلى زيادة الأسعار على المنتجات من خلال قيام المنشأة (بنقل عبء الضريبة) إلى المستهلك النهائي.

دراسة نيفين كمال (٢٠١٥): تهدف هذه الورقة إلى تحديد مدى حاجة مصر إلى تطبيق ضريبة الكربون بها وذلك من خلال التعرف على ماهية ضريبة الكربون، والأساس الاقتصادي لفرضها، وعلاقتها بالضرائب الأخرى على الوقود، ودوافع فرضها، والآثار المتوقعة لفرضها، ومحددات تصميمها وسعرها الأمثل، وذلك في ضوء تجارب الدول التي طبقتها، أو الدول التي في الطريق إلى تطبيقها.

وتوصلت الورقة إلى:

- أهمية فرض ضريبة الكربون في مصر بشروط معينة، وذلك لأهميتها الكبيرة بيئياً في الحد من ظاهرة تغير المناخ ذات الاهتمام الدولي المتزايد، بالإضافة إلى عوائدها المالية التي قدرتها بعض الدراسات بقيمة لا يستهان بها.
- أن تطبيق ضريبة الكربون في مصر يتطلب التغلب على بعض الصعوبات، والأخذ في الاعتبار بعض الأمور الهامة فيجب توافر المعلومات الكافية عن كمية انبعاثات الغازات الدفيئة في البيئة المصرية، وتحديد الحد الأقصى المسموح به من هذه الغازات، التدرج في تطبيق الضريبة مع التباين في سعرها بالنسبة للقطاعات والفئات المختلف، كما ينبغي تهيئة الرأي العام لتقبل الضريبة بتوضيح آثارها الإيجابية، واختيار التوقيت المناسب لإقرار فرض الضريبة.

دراسة نانسي حسين (٢٠١٦): هدفت الدراسة إلى إبراز الدور الذي يمكن أن يلعبه النظام الضريبي بمختلف أدواته في التأثير الإيجابي على قرارات شركات الاتصالات من أجل التحكم في مستويات التلوث المترافقة مع نشاطاتهم من أجل تخفيض مستويات التلوث إلى حدود مقبولة.

وتوصلت الدراسة إلى:

- وجود علاقة واضحة وإيجابية بين تفعيل النظام الضريبي البيئي والحد من التلوث الكهرومغناطيسي في مجال الاتصالات.
- وجود علاقة واضحة وكبيرة بين انعدام الوعي الضريبي البيئي وزيادة وتعمق المشاكل البيئية.
- **دراسة نجلاء ابراهيم (٢٠١٦):** هدفت الدراسة إلي التقييم الاقتصادي لتلوث الهواء بعوادم السيارات وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:
 - بناء اطار فكري لتلوث الهواء لعوادم السيارات واسباب حدوثها والتعرف على التأثيرات السلبية وذلك بالتعرف علي المؤشرات.
 - عرض الآثار الاقتصادية الناتجة عن معالجة مؤشرات تلوث الهواء بعوادم السيارات.
 - وضع نموذج مقترح للحد من تلوث الهواء لعوادم السيارات.

وقد توصلت الدراسة إلى إن استراتيجية التنمية التي تعتمدها أغلب الدول النامية في الوقت الحالي تتخذ من نظام السوق منهج وأسلوباً لتحقيق أهدافها وتمشيًا مع هذه المنهجية في إدارة الاقتصاد فإن الاعتماد على مدخل السوق في معالجة مشاكل التلوث البيئي يعد مدخلا استراتيجيا وبالتالي فإن الخيار الضريبي الذي يؤدي إلي فرض الضرائب علي التلوث ومظاهر الأذي البيئي الأخرى كفيل بأن يدفع الأفراد والمنشآت الملوثة والمجتمع ككل ليدركوا أن للضرر البيئي ثمنًا وأن يدخلوا ويأخذوا هذا الثمن في حساباتهم وخططهم الانتاجية والاستهلاكية وبالتالي فإن مثل هذه الضريبية تحفزهم علي تخفيض الأضرار البيئية لأدني حد ممكن.

أوجه التشابه مع الدراسة الحالية: تتمثل أوجه التشابه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية في ان الدراسة الحالية تربط بين الضريبة البيئية ودورها في الحد من الملوثات الناتجة من عوادم السيارات وهي تتفق في ذلك مع دراسة قاسم كاظم الربيعي ٢٠١١. كما اعتمدت الدراسة الحالية علي تقسيم الملوثات الناتجة عن عوادم السيارات والتي تشمل ثاني اكسيد

الكبريت، ثاني اكسيد الكربون، الجسيمات الكلية العالقة، الرصاص، اكاسيد النيروجين وتأثير كل منها علي البيئية وعلي صحة الانسان وهي تتفق في ذلك مع دراسة نجلاء عمر ٢٠١٦. **أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:** اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في مجال التطبيق حيث ربطت بين تأثير الضريبة البيئية في الحد من ملوثات السيارات ويمثل مجال التطبيق السيارات العاملة في مصر وبين تأثيرها علي الجهة المنوطة بالتطبيق وهي مصلحة الضرائب المصرية وما تؤدي اليه الضريبة البيئية من زيادة في ايرادات المصلحة والتالي زيادة في الايرت العامة للدولة في حين كان مجال التطبيق في معظم الدراسات السابقة الصناعات البترولية وصناعة الاسمنت والقرى السياحية ولم تتناول عوادم السيارات سوى دراسة واحدة مصرية واخري عربية. وبالتالي فان الفجوة البحثية تتمثل في قلة الدراسات التي جمعت بين متغيري الدراسة وهما الضريبة البيئية والملوثات الناتجة عن عوادم السيارات.

الإطار النظري

الضريبة البيئية (ضريبة التلوث): الضريبة البيئية هي إحدى وسائل التدخل الحكومي لحماية البيئة وهي أحد عناصر الجباية البيئية التي تشتمل على الضرائب والرسوم البيئية التي تفرضها الدولة على الأشخاص الطبيعيين والمعنويين الملوثين للبيئة، بالإضافة إلى أن الجباية البيئية قد تشمل مختلف الإعفاءات والتحفيزات الجبائية للأشخاص الطبيعيين والمعنويين الذين يستخدمون في نشاطاتهم الاقتصادية تقنيات صديقة للبيئة (عبد الباقي محمد، ٢٠٠٩).
أما فيما يتعلق بالحوافز والإعفاءات الجبائية فإنها تهدف إلى اعتماد صناعات ونشاطات اقتصادية صديقة للبيئة، وكذلك اعتماد تكنولوجيات وتقنيات نظيفة، والإعفاءات قد تكون دائمة؛ فيتم إعفاء النشاطات الاقتصادية الصديقة للبيئة من الضرائب والرسوم التي تفرض على النشاطات المختلفة. كما قد تكون الإعفاءات مؤقتة، أي لمدة محددة، كأن يتم إعفاء المؤسسة التي تمارس أحد الأنشطة الصديقة للبيئة من الضرائب والرسوم مدة الخمس أو العشر السنوات الأولى لمباشرة نشاطها لتشجيعها على استخدام تكنولوجيا صديقة للبيئة،

وكذلك لمساعدتها بشكل غير مباشر في إنتاج سلع أقل تكلفة من السلع التي تنتجها مؤسسات تستخدم تكنولوجيا ملوثة للبيئة، وأما الحوافز فتكون مثلا من خلال إعفاء المعدات والآلات المستوردة الصديقة للبيئة من كافة الضرائب والرسوم الجمركية.

تعريف الضريبة البيئية: الضريبة 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 الدخول والثروات،... إلخ.

يعرفها البعض 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 (سعيد عبدالعزيز، عتمان شكري ٢٠٠٨).

كما يعرف البعض الآخر الضريبة البيئية بأنها عبارة عن "اقتطاع إجباري، يدفعه الممول جبرا بهدف حماية البيئة"، وذلك باعتبار أن حماية البيئة تتدرج ضمن الأعباء العامة، 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 (عز الدين ابراهيم، ١٩٩٣).

كما عرفت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (Organization for Economic Co-operation and Development "OECD") الضريبة البيئية بأنها "تفقات إجبارية بدون مقابل يتم تحصيلها لحساب الخزانة العامة ويكون فرضها بسبب ارتباط وعائنها بالبيئة (السيد عطية ٢٠٠١).

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 نتيجةً

لإنتاج سلعة أو تقديم خدمة تزيد من تلويث البيئة، وهذا المبلغ يكون مساويا للتكلفة الحدية للضرر البيئي الحادث في المجتمع.

مبادئ الضريبة البيئية: في العديد من دول العالم خاصة الدول المتقدمة التي اعتمدت سياسات بيئية للحد من الملوثات ارتكزت هذه السياسات على مجموعة من المبادئ وهي كالآتي (ربيعه عطا الله، ٢٠١٢):

مبدأ المتسبب يدفع: أساس فرض الضريبة هو المبدأ العالمي، مبدأ الملوث القائم بالدفع (Jan Stenis, and William Hogland 2003) الذي أوصت به منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE في عام ١٩٧٢ م ويقتضي هذا المبدأ أن الملوث يجب أن تقتطع منه السلطات العمومية النفقات الخاصة بالإجراءات الرامية إلى الحفاظ على البيئة في حالة مقبولة فسعر الضريبة يساوي تكلفة تفادي الضرر أو تكلفة إزالة الضرر وهذا المبدأ وسيلة لتحقيق غايتين علي درجة كبيرة من الأهمية الأولى الاستخدام الامثل والرشيد للموارد الطبيعية التي تحتويها البيئة، والثانية تحديد وتقليص نسبة التلوث (Sharon Beder, 2006).

مبدأ العبء الجماعي: تتحمل السلطة العامة التكاليف البيئية للحد من الأضرار البيئية بشكل مباشر أو غير مباشر بدلا من المتسببين للتلوث في حالة عدم إمكانية تحديد المتسبب للتلوث أو في الحالات الطارئة التي يتوجب معالجتها من قبل الدولة.

مبدأ الوقاية أو الحيطة: يعني هذا المبدأ بأن الإجراءات البيئية الحكومية يجب أن توجه لحماية المرتكزات البيئية وإعطائها الأولوية من أجل حماية الوجود البشري وفقا لمبدأ الوقاية خير من العلاج.

مبدأ المشاركة والتعاضد: تعتبر المسؤولية جماعية ومشاركة للفعاليات الاقتصادية المعنية بتخريب البيئة والإضرار بها، من خلال المشاركة في تخطيط وتنفيذ الإجراءات اللازمة لحماية البيئة للوصول إلى علاقات متوازنة بين الحرية الفردية والحاجات والمصالح الاجتماعية.

أنواع الضرائب البيئية: وتتعدد الضرائب البيئية إلى أنواع متعددة، ومن أهم هذه الأنواع ما يلي:

- الضريبة على المنتجات: هي ضريبة قيمة أو نوعية على الإنتاج في مختلف الوحدات الإنتاجية التي يصاحب إنتاجها أو نشاطها تلوث البيئة أي إحداث أضرار اجتماعية، وذلك بهدف تخفيض حجم الإنتاج، ومن ثم تخفيض حجم الملوثات الناتجة إلى المستويات المقبولة اجتماعياً (سعيد عبدالعزيز، عثمان شكري، ٢٠٠٨).
 - ضريبة النفايات أو الانبعاثات (Emission Tax): يفرض هذا النوع من الضرائب على مختلف النشاط الإنتاجي للوحدات الاقتصادية، كما أنها تمارس دور الأسعار السوقية للتكلفة الخارجية للتلوث، فهي تعكس قيمة الآثار الخارجية السلبية الناجمة عن تشغيل المشروعات الملوثة للبيئة، ووفقاً لهذه الضريبة يسعى المنتجون إلى تخفيض الانبعاثات من خلال مجموعة من الإجراءات كبعض التغييرات في نوعية المدخلات المستخدمة أو التحول إلى إنتاج منتجات أخرى أقل تلوثاً، وبالتالي فإن جوهر استخدام هذا الشكل من الضريبة هو إعطاء الحرية للمنتج الملوث للبيئة في البحث واختيار الطريقة الملائمة لتخفيض حجم الانبعاثات الملوثة للبيئة إلى مستويات مقبولة.
- ولكن يعاني فرض ضريبة النفايات من الصعوبات التالية:
- أنها تسمح بالوصول إلى حجم الإنتاج مع مستويات التلوث إلى مستويات مثلى اجتماعياً في حالة المنافسة غير الكاملة، ففي هذه الحالة سوف ينقل الجزء الأكبر من الضريبة إلى المستهلكين دون الاهتمام بمعالجة النفايات طالما أن المستهلك هو الذي يتحمل العبء الأكبر من هذه الضريبة.
 - الجمود وعدم المرونة حيث أن فرض ضريبة موحدة على كل وحدة من وحدات التلوث بغض النظر عن طبيعتها وحجم إنتاجها ونشاطها الملوث سوف يضر بالمشروعات الصغيرة في أوقات الكساد (محمد قادر، ٢٠٠٩).
 - ضريبة الكربون (Carbon Tax): وهي ضريبة قديمة جداً، وقد تم فرضها لأسباب مالية بحتة وتفرض على أنواع الوقود: البترول، الوقود النفطي، زيت الديزل، الكيروسين، الغاز البترولي السائل، الغاز الطبيعي، فحم الكوك، الفحم.
 - ضريبة النقل (Transportation Tax): يتضمن هذا النوع من الضرائب كل من:

- ضريبة على بيع محركات السيارات: يفرض هذا النوع من الضرائب على استيراد السيارات، وعلى تصنيعها، والغاية منها إقامة التوازن بين الاقتصاد والنمو السريع لقيادة السيارات، فقد تمثل نسبة مئوية من سعر البيع، أو تفرض على أساس سعر السيارة أو عمرها
- ضريبة الكيلومترات على الوقود الاحفوري: تفرض هذه الضريبة على العربات التي بالديزل، وتفرض كمجموع محدد لكل عشرة كيلو مترات، وتتدرج استنادا إلى نوع ووزن السيارة الخاضعة للضريبة.
- ضريبة محركات السيارات: هي ضريبة على مالك السيارة، تفرض بهدف جاعلي مالكي السيارات يتحملون جزء من تكلفة إصلاح الطرق، تعتبر هذه الضريبة مبلغ من المال يدفع من أجل حق استخدام الطرق العامة، وعليه فهي ضريبة ثابتة، تفرض كقيمة محددة لمدة معطاة من الزمن، بغض النظر عن المدى الذي تستخدم فيه العربة أو السيارة هذه الطرق، حجم الضريبة يعتمد على نوع السيارة، نوع الوقود، عدد عجلات السيارة.

إجراءات البحث

منهج البحث: اعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف البحث من خلال الدراسة النظرية والدراسة الميدانية، استهدفت الدراسة النظرية الحصول على البيانات الثانوية اللازمة لتحقيق أهداف البحث، من خلال استقراء الدوريات العلمية والدراسات السابقة، والنشرات التي تصدرها مصلحة الضرائب، ووزارة المالية، كما اعتمد الباحثون على أسلوب قوائم الاستقصاء لجمع البيانات الأولية اللازمة لإجراء الدراسة الميدانية. بهدف التعرف علي مدى فعاليته ما يتم اتخاذه حاليا من إجراءات لمكافحه تلوث البيئة في مصر، وامكانية استخدام الضرائب البيئية كاداه من الأدوات السياسية للحد من تلوث البيئة في مصر.

عينة البحث: تمثل مجتمع البحث في ثلاث فئات مختلفة هي:

- فئة العاملين بالمصلحة الضرائب والذين يزيد عددهم على خمسين ألف، موزعين على (٢٢٧) مأمورية دخل، (١٠٥) مأمورية مبيعات، أربع مراكز مدمجة.

- فئة الإدارة العليا بالمصلحة متمثلة في (رؤساء المأموريات والمراكز المدمجة، المناطق الضريبية، القطاعات والإدارات المركزية)، والبالغ عددهم (٤٥٧) مفردة.
- فئة ممولي الضريبة علي السيارات بمصلحة الضرائب المصرية والذين يزيد عددهم عن (١٧٧٢٦٣٣) مليون ممول منتشرين على مستوى جميع محافظات الجمهورية.

تحديد عينة البحث:

- العينة الأولى: (العاملين) حجم العينة لمجتمع يزيد عن (٥٠٠٠٠) مفردة هي (٣٨٣) مفردة .
- العينة الثانية: (فئة الإدارة العليا) هي (٢٠٩) مفردة.
- العينة الثالثة: (فئة الممولين) حجم العينة هي (٣٨٤) مفردة.

أدوات الدراسة: تم تصميم قائمة استقصاء والتي تتضمن قسمين:

القسم الأول: موجهة للإدارة العليا، والعاملين ويحتوي على:

- مجموعة من الفقرات وعددها (١٠) فقرات لمتغير التلوث البيئي ودور الأجهزة المعنية في مكافحة التلوث واسباب التلوث ودور الوعي البيئي في مواجهة التلوث الناتج عن عوادم السيارات.
- مجموعة من الفقرات وعددها (٣٠) فقرة لمتغير الضريبة البيئية ودورها في الحد من التلوث ويشمل (الاطار العام لفرض الضريبة، نطاق الضريبة، سعر الضريبة، حصيلة الضريبة البيئية، معوقات فرض الضريبة).

القسم الثاني: موجهة لممولي الضريبة ويحتوي على:

المحور الأول: يحتوى على مجموعة من الفقرات لقياس تنمية الوعي البيئي لدى الممولين.

المحور الثاني: يحتوى على مجموعة من الفقرات لقياس مدى فعالية الاجراءات الحالية لمكافحة التلوث في مصر .

المحور الثالث: يحتوى على مجموعة من الفقرات لقياس استخدام السياسة الضريبية لمكافحة التلوث في مصر .

المحور الرابع: يحتوى على مجموعة من الفقرات لقياس استمرار التعاون بين المصلحة والممولين.

أساليب المعالجة الإحصائية المطبقة: قام الباحثون بالاعتماد البرنامج الإحصائي (SPSS22)، لتفريغ البيانات وجدولتها وإجراء التحليل الإحصائي المناسب لتحليل البيانات ولإختبار صحة فروض البحث، وتطلب ذلك تطبيق بعض أساليب الإحصاء الوصفي والإحصاء التحليلي كالآتي:

الإحصاء الوصفي: تم الاعتماد على الإحصاء الوصفي، الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والاتفاق لتوصيف متغيرات الدراسة، كذلك تم الاعتماد على معامل الفا كرونباخ لقياس مدى الصدق والثبات لقائمة الاستقصاء، بالإضافة الى استخدام اختبارات للمجموعة الواحدة للتحقق من صحة فرض الدراسة.

قياس صدق قوائم الاستقصاء:

قياس الصدق الظاهري: قام الباحثون بعرض القوائم على المشرفين، وعلى عدد من المحكمين، وعلى عدد من مفردات مجتمع البحث، بهدف التأكد من سلامة الصياغة الإجرائية للعبارات.

قياس الصدق والثبات لقوائم الإستقصاء: تم حساب معاملي الصدق والثبات لأسئلة الاستقصاء في كل فئة، وتبين أن معاملات الصدق والثبات مقبولة لأسئلة الاستبيان ككل، لأن جميع قيمة معاملي الصدق والثبات تجاوزت (0,7)، وبالتالي يمكن القول أنها معاملات ذات دلالة جيدة لأغراض البحث، ويمكن الاعتماد عليها في التحليل مع عدم استبعاد أي عنصر من عناصر المتغيرات محل الدراسة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١): يوضح معامل الثبات والصدق لاستثماره العاملين والادارة العليا

الادارة العليا		العاملين		البيان
معامل الصدق	معامل الثبات	معامل الصدق	معامل الثبات	
٠,٨٧٤	٠,٧٦٤	٠,٩٠٥	٠,٨٢٠	مدى توافر القوانين واللوائح الخاصة بتطبيق ضريبة للحد من التلوث ومدى استعداد المجتمع للتطبيق
٠,٩٦٠	٠,٩٢١	٠,٩٦١	٠,٩٢٤	اسباب ومميزات تطبيق نظام الضريبة البيئية علي مستوى المصلحة والمجتمع
٠,٨٤٠	٠,٧٠٦	٠,٨٦٢	٠,٧٤٣	محددات نجاح او فشل تطبيق الضريبة البيئية
٠,٨٥٧	٠,٧٣٥	٠,٩١٣	٠,٨٣٣	كيفية تطبيق نظام الضريبة البيئية
٠,٧٨٠	٠,٦٠٨	٠,٩٠٥	٠,٨١٩	التحديات التي تواجه تطبيق الضريبة البيئية
٠,٩٤٦	٠,٨٩٥	٠,٩٦٢	٠,٩٢٥	الاجمالي

جدول (٢): يوضح معامل الثبات والصدق لاستثماره الممولين

معامل الصدق	معامل الثبات	البيان
٠,٩٤٧	٠,٨٩٦	تنمية الوعي البيئي لدى الممولين
٠,٨٧٨	٠,٧٧٤	مدى فعالية الاجراءات الحالية لمكافحة التلوث في مصر
٠,٨٧٢	٠,٧٦١	استخدام السياسة الضريبية في مجال مكافحة التلوث في مصر
٠,٨٧٤	٠,٧٦٥	استمرار التعاون بين المصلحة والموولين
٠,٩٤٦	٠,٨٩٥	الاجمالي

التحليل الوصفي للفقرات الخاصة بالعاملين:

جدول (٣): يوضح آراء عينة الدراسة من الإدارة العليا والعاملين في مدى توافر القوانين واللوائح الخاصة بتطبيق ضريبة للحد من التلوث ومدى استعداد المجتمع للتطبيق

العاملين (ن=٣٨٣)			الإدارة العليا (ن=٢٠٩)			الفقرات
معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	
١٤,٠	٠,٦٢	٤,٤٣	١٨,١	٠,٨١	٤,٤٨	يوجد قصور في عمل الاجهزة القائمة علي تنفيذ الاجراءات والقوانين البيئية لمواجهة التلوث
٢٤,٤	٠,٩٦	٣,٩٣	٢٩,٥	١,١٥	٣,٩٠	عدم تمكن الاجهزة القائمة علي تنفيذ الاجراءات والقوانين البيئية من ممارسة السلطات والصلاحيات اللازمة والكافية لأداء مهامها
١٦,٤	٠,٧١	٤,٣٣	١٩,٢	٠,٨٤	٤,٣٨	عدم وجود وعي كافي لدى الافراد والمؤسسات المختلفة بابعاد مشكلة تلوث البيئة
١٩,٥	٠,٨٠	٤,١٠	١٨,٥	٠,٧٩	٤,٢٨	تشنت القواعد والاجراءات الخاصة بحماية البيئة بين عدة قوانين
٢٦,٧	١,٠١	٣,٧٩	٢٣,٤	٠,٩٥	٤,٠٦	عدم تضمين المناهج الدراسية الحالية موضوعات تتعلق بالتربية البيئية
١٦,٠	٠,٦٩	٤,٣١	١٨,٩	٠,٨٣	٤,٣٩	تقصير بعض الجهات الحكومية في القيام بواجبها تجاه المشكلات البيئية
١٤,٣	٠,٦٣	٤,٤١	١٣,٥	٠,٦١	٤,٥١	ضعف برامج التوعية البيئية
١٨,٢	٠,٧٥	٤,١٣	١٢,٨	٠,٥٩	٤,٦٠	عدم الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية
١٩,٩	٠,٨٠	٤,٠٣	١٦,٨	٠,٧٥	٤,٤٦	معاونة الجهات المعنية بالشئون البيئية من سوء الادارة

المصدر: من مخرجات البرنامج

يتضح من بيانات الجدول السابق ان أغلبية عينة الدراسة بمتوسط يتراوح بين (٣,٧٩، ٤,٦٠) والذي يقع في مدى الموافقة والموافقة الشديدة مع نسبة اختلاف تتراوح بين (١٤,٠% و ٢٦,٧%) ترى وجود قصور في عمل الاجهزة القائمة علي تنفيذ الاجراءات والقوانين البيئية

لمواجهة التلوث، ويرجع ذلك الى عدم تمكن الاجهزة القائمة علي تنفيذ الاجراءات والقوانين البيئية من ممارسة السلطات والصلاحيات اللازمة والكافية لأداء مهامها و معاناة الجهات المعنية بالشئون البيئية من سوء الادارة ، مع تشتت القواعد والاجراءات الخاصة بحماية البيئة بين عدة قوانين، كما يوجد تقصير لبعض الجهات الحكومية في القيام بواجبها تجاه المشكلات البيئية، مما يؤدي إلي ضعف فعالية مكافحة التلوث، ويرجع ذلك إلى ضعف برامج التوعية البيئية، عدم تضمين المناهج الدراسية الحالية موضوعات تتعلق بالتربية البيئية ، مع عدم الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية.

جدول رقم (٤): يوضح آراء عينة الدراسة من الادارة العليا والعاملين في أسباب ومميزات تطبيق نظام الضريبة البيئية علي مستوى المصلحة والمجتمع

العاملين (ن=٣٨٣)			الادارة العليا (ن=٢٠٩)			الفقرات
معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	
٢١,٨	٠,٩١	٤,١٨	٢٠,٨	٠,٩٠	٤,٣٣	تطبيق الضريبة البيئية ينطلق من مبدأ (الملوث يدفع)
١٠,١	٠,٧٤	٤,١٠	٢٠,٣	٠,٨٩	٤,٣٩	ضرورة الدمج بين السياسات المالية والاقتصادية والبيئية
٢٦,٧	١,١٠	٤,١٢	٢٠,٠	٠,٨٨	٤,٣٩	تطبيق الضريبة البيئية لزيادة الإيرادات التي يمكن استخدامها لتحسين البيئة
٢٦,٨	١,٠٨	٤,٠٣	٢٠,٨	٠,٩٠	٤,٣٣	تطبيق الضريبة البيئية لخلق حوافز للمنتجين والمستهلكين للابتعاد عن السلوك المضر بالبيئة
٢٦,١	١,٠٣	٣,٩٥	٢٥,٣	١,٠٨	٤,٢٧	تسهم الضريبة البيئية في زيادة فعالية البيئة.
٣١,٠	١,١٥	٣,٧١	٢٦,٢	١,١١	٤,٢٤	تسهم الضريبة البيئية في زيادة الكفاءة الاقتصادية
٢٤,٥	١,٠١	٤,١٣	٢٢,٣	٠,٩٦	٤,٣١	تساعد الضريبة البيئية في معالجة عدد من الموضوعات المتعلقة بالتخلص من النفايات؛ تلوث المياه؛ تلوثات الهواء
٢٩,٤	١,١٢	٣,٨١	٢٧,٥	١,١٥	٤,١٩	تساهم الضريبة البيئية في زيادة الحصيلة الضريبية.
٢٥,٨	٠,٩٥	٣,٦٩	٢٤,٨	١,٠١	٤,٠٨	تساعد الضريبة البيئية في زيادة الشفافية

المصدر: من مخرجات البرنامج

يتضح من بيانات الجدول السابق ان أغلبية عينة الدراسة بمتوسط يتراوح بين (٣,٦٩، ٤,٣٩) والذي يقع في مدى الموافقة والموافقة الشديدة مع نسبة اختلاف تتراوح بين (١٠,١% و ٣١,٠%) ترى من وسائل تخفيف الأضرار البيئية تطبيق الضريبة البيئية وينطلق من مبدأ (الملوث يدفع) مما يؤدي الى زيادة الإيرادات التي يمكن استخدامها لتحسين البيئة، ولخلق حوافز للمنتجين والمستهلكين للابتعاد عن السلوك المضر بالبيئة مما يسهم في زيادة فعالية البيئية وزيادة الكفاءة الإقتصادية، مما يخلق دمج بين السياسات المالية والاقتصادية والبيئية، وأن الضريبة البيئية تساعد في معالجة التخلص من النفايات الناتجة عن؛ تلوث المياه؛ تلوثات الهواء، كما تساهم في زيادة الحصيللة الضريبية، وزيادة الشفافية.

جدول رقم (٥): يوضح آراء عينة الدراسة من الممولين في تنمية الوعي البيئي لديهم

(ن = ٣٨٣)

الاتجاه	معامل الاتفاق	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	الفقرات
موافق	٦٣,٨	٣٦,٢	١,٣٣	٣,٦٧	تحرص المصلحة على توعية الممولين الجدد بأهمية الحفاظ على البيئة فور تسجيلهم لتساعدهم على التطبيق السليم للقانون مع المحافظة على البيئة.
موافق	٦٢,٦	٣٧,٤	١,٣٤	٣,٥٨	تحرص المصلحة على توعية الممولين في مقر نشاطهم على أهمية المحافظة على البيئة للتأكد من صحة تطبيقهم للقانون .
موافق	٦٥,٧	٣٤,٣	١,٢٧	٣,٧٠	تحرص المصلحة على توعية الممولين القدامى تجنباً لوقوعهم في أخطاء تؤدي إلى عدم إلتزامهم بالمحافظة على البيئة.
محايد	٦٠,٨	٣٩,٢	١,٣٢	٣,٣٧	تحرص المصلحة على توعية الممولين بأهمية القوانين البيئية وان عدم الإلتزام بها من اهم اسباب تدهور البيئة في مصر
موافق	٧٢,٠	٢٨,٠	١,١٤	٤,٠٨	إتاحة القوانين والتقارير البيئية على الموقع الإلكتروني للمصلحة لزيادة الوعي البيئي ودعم الثقة مع الممولين.
موافق	٦٩,٩	٣٠,١	١,٢٥	٤,١٦	الإستمرار في تنمية الوعي البيئي لدى الممولين من خلال وسائل الإعلام المختلفة.

المصدر: من مخرجات البرنامج

يتضح من بيانات الجدول السابق ان أغلبية عينة الدراسة بمتوسط يتراوح بين (٣,٣٧، ٤,١٦) والذي يقع في مدى المحايدة والموافقة مع نسبة اختلاف تتراوح بين (٢٨,٠% و٣٩,٢%) والتي تقابل نسبة اتفاق تتراوح بين (٧٢,٠% و٦٠,٨%) ترى ان مصلحة الضرائب تحرص على توعية الممولين الجدد بأهمية الحفاظ علي البيئة فور تسجيلهم لتساعدهم على التطبيق السليم للقانون مع المحافظة علي البيئية، حيث تقوم بتوعيتهم في مقر نشاطهم للتأكد من صحة تطبيقهم للقانون، كما تحرص على توعية الممولين القدامى تجنباً لوقوعهم في أخطاء تؤدي إلى عدم إلتزامهم بالمحافظة علي البيئة، وتحرص على توعية الممولين بأهمية القوانين البيئية وان عدم الإلتزام بها من اهم اسباب تدهور البيئة في مصر، وأن إتاحة القوانين والتقارير البيئية على الموقع الإلكتروني للمصلحة لزيادة الوعي البيئي ودعم الثقة مع الممولين، وان الإستمرار في تنمية الوعي البيئي لدى الممولين من خلال وسائل الإعلام المختلفة.

التحليل الإحصائي ونتائج اختبار الفروض

اختبار صحة فروض البحث:

الفرض الأول: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية للضريبة البيئية على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات، لاختبار الفرض قام الباحثون باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple linear regression analysis ، كما هو موضح بالجداول أرقام (٥)،(٦). وقام الباحثون بعرض نتائج الفرض في كل فئة على حدى كالتالي:

أولاً: فئة الإدارة العليا:

المتغير التابع: الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات

المتغير المستقل: الضريبة البيئية

- وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين الضريبة البيئية والحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٦٧٨ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥

- معنوية نموذج الانحدار، حيث بلغت قوت قيمة "ف" ١٧٦,٠٩ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥ مما يعنى إمكانية الاعتماد على النموذج.
- إن الضريبة البيئية تؤثر على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات بمقدار ٤٥,٧%، بمعنى ان التغيرات التي تحدث في الضريبة البيئية مسئولة عن تفسير نسبة ٤٥,٧% من التغيرات الحادثة في الحد من التلوث ونسبة ٥٤,٣% ترجع لمتغيرات اخرى لم تذكر في النموذج أو للخطأ العشوائي.

مما سبق يتضح صحة الفرض الأول، أى أنه: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية للضريبة البيئية على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات

ثانياً: فئة العاملين:

المتغير التابع: الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات

المتغير المستقل: الضريبة البيئية

- وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين الضريبة البيئية والحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٨٠٨ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥
 - معنوية نموذج الانحدار، حيث بلغت قوت قيمة "ف" ٧١٦,٠ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥ مما يعنى إمكانية الاعتماد على النموذج.
 - من خلال قيمة معامل التحديد نجد ان الضريبة البيئية تؤثر على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات بمقدار ٦٥,٢%، بمعنى ان التغيرات التي تحدث في الضريبة البيئية مسئولة عن تفسير نسبة ٦٥,٢% من التغيرات الحادثة في الحد من التلوث ونسبة ٣٤,٨% ترجع لمتغيرات اخرى لم تذكر في النموذج أو للخطأ العشوائي.
- مما سبق يتضح صحة الفرض الأول، أى أنه : يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية للضريبة البيئية على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات

ثالثاً: فئة الممولين:

المتغير التابع: الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات

المتغير المستقل: الضريبة البيئية

- وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين الضريبة البيئية والحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٦١٤ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥

- معنوية نموذج الانحدار، حيث بلغت قيمة "ف" ٢٣٠,٨ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥ مما يعنى إمكانية الاعتماد على النموذج.

- ان الضريبة البيئية تؤثر على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات بمقدار ٣٧,٦%، بمعنى ان التغيرات التي تحدث في الضريبة البيئية مسؤولة عن تفسير نسبة ٣٧,٦% من التغيرات الحادثة في الحد من التلوث ونسبة ٦٢,٤% ترجع لمتغيرات اخرى لم تذكر في النموذج أو للخطأ العشوائي.

مما سبق يتضح صحة الفرض الأول، أى أنه : يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية للضريبة البيئية على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات
الفرض الثاني: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية لاستخدام الحوافز الضريبية ضمن أدوات الضرائب البيئية، على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات.

لاختبار الفرض قام الباحثون باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple linear regression analysis ، كما هو موضح بالجدول أرقام (٧)،(٨).وقام الباحثون بعرض نتائج الفرض في كل فئة على حدى كالتالي:

أولاً: فئة الإدارة العليا:

المتغير التابع: الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات

المتغير المستقل: الحوافز الضريبية

- وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين الحوافز الضريبية والحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٦١٣ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥

- معنوية نموذج الانحدار، حيث بلغت فت قيمة "ف" ١٢٤,٦٧ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥ مما يعنى إمكانية الاعتماد على النموذج.

- ان الحوافز الضريبية تؤثر على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات بمقدار ٣٧,٣%، بمعنى ان التغييرات التى تحدث في الحوافز الضريبية مسئولة عن تفسير نسبة ٣٧,٣% من التغييرات الحادثة في الحد من التلوث ونسبة ٦٢,٧% ترجع لمغيرات اخرى لم تذكر في النموذج أو للخطأ العشوائي.

مما سبق يتضح صحة الفرض الثاني، أى أنه : يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية لاستخدام الحوافز الضريبية ضمن أدوات الضرائب البيئية، على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات

ثانياً: فئة العاملين:

المتغير التابع: الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات

المتغير المستقل: الحوافز الضريبية

- وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين الحوافز الضريبية والحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٥٠٥ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥

-معنوية نموذج الانحدار، حيث بلغت فت قيمة "ف" ١٣٠,٢٩ عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠٥ مما يعنى إمكانية الاعتماد على النموذج.

-إن الحوافز الضريبية تؤثر على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات بمقدار ٢٥,٣%، بمعنى ان التغييرات التى تحدث في الحوافز الضريبية مسئولة عن تفسير نسبة ٢٥,٣% من التغييرات الحادثة في الحد من التلوث ونسبة ٧٤,٧% ترجع لمغيرات اخرى لم تذكر في النموذج أو للخطأ العشوائي.

مما سبق يتضح صحة الفرض الثاني، أى أنه: يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة احصائية لاستخدام الحوافز الضريبية ضمن أدوات الضرائب البيئية، على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات

تفسير النتائج

- توصل الباحثون إلى مجموعة من النتائج المتعلقة بجانِب البيئة وملوثاتها، والضرائب البيئية التي يمكن تلخيصها بالآتي:
- يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية للضريبة البيئية على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات.
 - يوجد تأثير ايجابي ذو دلالة إحصائية لاستخدام الحوافز الضريبية ضمن أدوات الضرائب البيئية، على الحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات.
 - أن عوادم السيارات لها آثار سلبية على البيئة تتمثل في ارتفاع تكاليف الرعاية الصحية ارتفاع تكاليف مكافحة التلوث وتلوث الهواء مما يؤثر على النبات والحيوان والإنسان تغير المناخ وزيادة ظاهرة الاحتباس الحراري وزيادة ثقب الأوزون وتلوث سطح الأرض بشكل كبير لتساقط الأمطار المحملة بالغازات والأبخرة والأمطار الحمضية مما يؤدي إلى انتشار الأمراضانتشار أمراض الحساسية (الصدر والأنف والجلد) وغير ها من الأمراض مما يؤثر على إنتاجية العامل.
 - أن أهم مشكلات تطبيق الضريبة البيئية تتمثل في القصور في خبرات وكفاءة العاملين بالأجهزة القائمة على تنفيذ الإجراءات والقوانين والقصور في التشريعات البيئية وعدم فاعلية الإجراءات والقوانين البيئية كما يرى البعض من عينة الدراسة أن من مشاكل تطبيق الضريبة البيئية الخلاف حول تحديد تاريخ استحقاق الضريبة وحول تحديد وعاء الضريبة وعدم اكتمال نظام الخصم الضريبي وعدم وعي الأفراد والمؤسسات بدور الضريبة البيئية.
 - إن مسؤولية حماية البيئة واجب على كل من الفرد والمجتمع والحكومة بصورة متساوية أي حماية البيئة واجب الكل.
 - إن ربط الضرائب البيئية المفروضة على السيارات الملوثة للبيئة بأغراض وأهداف بيئية محددة مسبقا يجعل هذه الضرائب مقبولة لدى اغلب المواطنين.
 - إن الضرائب البيئية لا تؤدي الي منع التلوث تماما وإنما تهدف الي التوصل إلى التوصل إلى الحجم الامثل للتلوث او الحد المقبول والمعياري من الأذى البيئي.

- إن تطبيق هذا النوع من الضرائب يتطلب إصلاح ضريبي شامل ضمن خطة بعيدة المدى

توصيات البحث

- الاهتمام بالتربية البيئية في جميع مراحل التعليم العام والعالي من أهم دعائم الأمن البيئي
- أن يستخدم المشرع الضريبي استخدام الحوافز والإعفاءات الضريبية وإدخال بعض التعديلات على القانون رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥ وربطها بالمجال البيئي.
- تفعيل القوانين واللوائح البيئية لتطبيق مفهوم "الملوث يدفع الثمن" بدلا من تحميل الخسائر على المجتمع بما يحفز المنظمات على استخدام المعدات والوقود الصديق للبيئة وتطوير التشريعات البيئية لتناسب مع المخالفات التي ترتكب ضد البيئة
- التوعية بالمشكلات البيئية عن طريق وسائل الإعلام المختلفة، والمؤتمرات والندوات بصورة مستمرة وتوعية أصحاب المنشآت والسيارات بأهمية ودور الضريبة البيئية والحوافز والإعفاءات التي تتأهلها الشركات التي تستخدم المعدات والوقود الصديق للبيئة.
- ضرورة تعاون جميع قطاعات الدولة وأفراد المجتمع من أجل المحافظة على البيئة.
- تحسين مواصفات وقود الديزل بخفض نسبة الكبريت واستخدام التكنولوجيا النظيفة بيئيا في المعامل ووسائل النقل.
- متابعة المشكلات التي يفرزها تطبيق الضرائب البيئية المقترحة، والعمل على سد كل الثغرات التي تظهر أثناء التنفيذ.
- ايداع المبالغ المحصلة من الضرائب البيئية في صندوق حماية البيئة في وزارة البيئة لغرض إنفاقها في مشاريع تحسين بيئية.
- يجب أن تستند هيكلية التخفيض الضريبي على مستوى الانبعاثات ونوع الوقود المستخدم.
- أنه من أجل وضع نظام كفاء للضريبة البيئية ينبغي تحقيق التوازن بين كل من الجوانب البيئية والمالية، وأن يهتم الإصلاح الضريبي بالآثار المالية والصحية والبيئية لضرائب البيئة وذلك لمساعدة واضعي السياسات على تحديد الأولويات بين بدائل الإصلاح

المختلفة، حيث يؤدي فرض ضريبة بيئية علي السيارات إلي التحول بين الأنواع المختلفة من الوقود بم يحقق مزيج أفضل بيئياً.

المراجع

- أحمد الفرج العطييات(١٩٩٧): البيئة الداء والدواء، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة: عمان، ص ٨٦.
- أحمد جمال الدين موسى: أدوات سياسة حماية البيئة في الميزان - السوق ام التنظيم ام الضريبة، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد الثامن(١٩٩٠)، أكتوبر، ص ٥٢.
- خالد مصطفى قاسم(٢٠٠٧):"إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة"، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص،١١٧
- سعيد عبدالعزيز عثمان(٢٠٠٨): النظام الضريبي وأهداف المجتمع، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- السيد عطية عبد الواحد: الضريبة البيئية (ماهيتها- أنواعها- آثارها)، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، العدد الأول، السنة الثالثة والأربعون، يناير ٢٠٠١
- عارف صالح مخلف(٢٠٠٧): " الادارة البيئية "، الطبعة العربية ، ص ٣٠.
- عبد الغني حسونة(٢٠١٣): "الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة " ، أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة أعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، ص، ١٨.
- عبد الباقي محمد(٢٠١٠): مساهمة الجباية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة- دراسة حالة الجزائر، أطروحة ماجستير قدمت إلى كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر
- عز الدين إبراهيم: الضريبة على الكربون وحماية البيئة، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، العدد الثاني، السنة الخامسة والثلاثون، يوليو ١٩٩٣
- عمر عبد الهادي سليمان(٢٠٠٩): "الاستثمار الأجنبي المباشر وحقوق البيئة"، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان،الأردن، ص، ١٢

فارس مسدور: أهمية تدخل الحكومات في حماية البيئة من خلال الجباية البيئية، مجلة الباحث ، العدد ٧، ٢٠١٠، ص ٣٤٥

محسن محمد امين قادر(٢٠٠٩): "التربية والوعي البيئي وأثر الضريبة في الحد من التلوث البيئي"، رسالة ماجستير في العلوم البيئية، كلية الادارة والاقتصاد، الاكاديمية العربية بالدنمارك ، ص ص ٤٠-٤١

محمد حلمي محمد طعمة(٢٠٠١): دور السياسة الضريبية في مكافحة تلوث البيئة، رسالة دكتوراه الفلسفة في العلوم البيئية، معهد الدراسات البيئية، جامعة عين شمس، ص ٥٣

محمد طالبي محمد ساحل(٢٠٠٨): "أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة عرض تجربة ألمانيا"، مجلة الباحث، جامعة البلدة، العدد ٦، ص٢٠٢.

محمد عبد الباقي(٢٠١٠): "مساهمة الجباية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر"، رسالة ماجستير، تخصص مالية ونقود، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ص ٧

محمد عبد البديع(١٩٧٥): "اقتصاد حماية البيئة"، دار الشروق، لبنان، ص ٩.

محمد عبد القادر الفقي(١٩٩٣): "البيئة: مشاكلها وقضاياها"، مكتبة ابن سينا، القاهرة، ص ٣

محمد عرفة: "الاهمية الاقتصادية للضريبة البيئية"، الجريدة الاقتصادية عدد ٥٠٣٠ يوليو ٢٠٠٧، ص ٤.

محمد فوزي أبو السعود(٢٠٠٥): رمضان محمد مقلد"اقتصاديات الموارد والبيئة"، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر ، ص، ٣٦٣

نجلاء عمر محمود ابراهيم(٢٠١٦): " التقييم الاقتصادي لمؤشرات التلوث الهواء بعوادم السيارات مع اقتراح نموذج ضريبي": دراسة تطبيقية علي محافظة القاهرة، رسالة ماجستير في العلوم البيئية قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والادارية البيئية، معهد البحوث، جامعة عين شمس، ص ١٥.

Agnar Sandmo, 2006, The Public Economics of the Environment, Oxford University Press, New York, p105.

Bohme, Peter and Bjorn Larsen ,2010, Fairness in a Tradable Permit Treaty for Emission Reductions in Europe and the farmer Soviet Union In Peter Bohme the Economics of

Environmental Protection theory and Demand Revelation
Published by Edward Elgar UK.

- J. Andrew Hoerner and Benoît Bosquet, 2001, Environmental Tax Reform (The European Experience), Center for sustainable economy, Washington, DC, February, p. 17.
- J. Andrew Hoerner and Benoît Bosquet, 2003, op.cit, p. 25.
- Jan Stenis, and William Hogland, 2003, The Polluter-Pays Principle and its Environmental Consequences for Industrial Waste Management ,Environment, Development and Sustainability 4: Kluwer Academic Publishers, Netherlands, p. 362.
- Jane Holder and Maria Lee, 2007, Environmental Protection, Law and Policy, Text and Materials, Second Edition, Cambridge University Press, New York, p. 423
- John Norregaard, Valérie Reppelin-Hill, 2000, Controlling Pollution Using Taxes and Tradable Permits, International Monetary Fund, Economic Issues No. 25, December, p. 20.
- Jordan Andrew, Wurzel Rüdiger, Zito Anthony, 2003, New Instruments of Environmental Governance - National Experiences and Prospects , Routledge, p. 3.
- José Marcos Domjngues, 2001, Environmental Protection – Tax System and Green Taxes – Brazil and Japan – Problems in Common, p.21.
- Kristine Kern, Helge Jörgens, and Martin Jänicke ,2001, The Diffusion of Environmental Policy Innovations" A Contribution to the Globalization of Environmental Policy" Discussion Paper FS II 01 - 302, Berlin, p. 20.
- Kristine Kern, Helge Jörgens, and Martin Jänicke, 2001, The Diffusion of Environmental Policy Innovations" A Contribution to the Globalization of Environmental Policy" Discussion Paper FS II 01 - 302, Berlin, p. 20.

- Margaret Rosso Grossman, 2007, Agriculture and the Polluter Pays Principle, vol.11.3 Electronic journal of comparative law, December, p.3
- Paul Ekins, 1999, Survey -European environmental taxes and charges recent experience, issues and trends, Ecological Economics, 31, ,p. 39–62, www.elsevier.com:locate: ecolecon.
- Sharon Beder ,2006,: Environmental principles and policies – an interdisciplinary introduction, First published, the University of New South Wales Press, p. 33

THE USE OF ENVIRONMENTAL TAX TO REDUCE POLLUTANTS FROM CAR EXHAUSTS IN EGYPT - FIELD STUDY

[14]

Mandor, A. F.⁽¹⁾; El Saed,E. M.⁽¹⁾ and Abdelbast, Hala, R⁽²⁾

1) Faculty of Commerce, Ain Shams University 2) Egyptian Tax Authority

ABSTRACT

The environment in general and Egypt in particular suffer from great problems related to the environment and its pollution. The report of the Ministry of Environment showed that car exhaust is one of the main sources of air pollution in large cities with high traffic density, especially in Greater Cairo, which suffers from traffic problems and congestion due to the increase in the number of vehicles on energy The problem of air pollution is exacerbated by the exhaust of cars due to the aging of the fleet of cars in Egypt and the increase in age and survival in service despite the low efficiency of engines of these cars and increase their consumption of fuel compared to modern cars Thereby increasing their harmful emissions. The researcher discussed the theoretical aspect of the research to the problem of research and the increase in the volume of environmental pollutants produced by the

industrial and technical changes that prevailed throughout the world, including Egypt, and increase the size of contaminants for car exhausts. The research aims to activate the role of environmental taxes in the treatment of pollutants caused by car exhausts, And the construction of a proposed model and a mechanism for the enforcement of the environmental tax on cars in Egypt. The study adopted the basic premise: "The application of the environmental tax to pollutants caused by car exhausts has significant positive effects on the environmental level.

Keywords: Environmental taxation; environmental regulation; pre-existing taxes; tax interactions; Government expenditure