

## إطار محاسبي مقترح لتنفيذ الضرائب على قطاع الكهرباء (دراسة ميدانية)

هدير خالد إبراهيم<sup>(١)</sup> - محمد كمال الدين أبو عجوة<sup>(٢)</sup> - وائل فوزي عبدالباسط<sup>(٣)</sup>

(١) طالبة دراسات عليا، كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس. (٢) كلية التجارة، جامعة عين شمس.

### المستخلص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على أثر تنفيذ الضرائب على قطاع الكهرباء (محطات الكهرباء) وتعد المحافظة على البيئة و حمايتها مسؤولية مشتركة تتحملها الدولة و المؤسسات و الأفراد و خصوصا في ظل التعسف و عدم التوازن في استخدام الموارد مما أثر على التوازن و نتج عنه حالة من التدهور البيئي ، لذا اصبح رفع الوعي و إيجاد التشريعات ضرورة وطنية و حضارية.

ان قضية التلوث هو ما يشغل كثير من الدول في وقتنا الحاضر ، وهذه الدول استشعرت مخاطر انتهاك البيئة فبدأت بوضع القوانين والتشريعات البيئية الملزمة والتي تحاول ان تقطع شوطاً في الاتجاه نحو تطبيق التنمية المستدامة بحذافيرها ، و من أجل تحقيق أهداف البحث استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري أما بالنسبة للجانب الميداني تم عمل البحث الميداني و توزيع استمارة الاستبيان و تم استخدام التحليل الإحصائي للتأكد من صحة فروض البحث .

من اهم النتائج : يوجد تأثير لتنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة، يوجد تأثير لتنفيذ الضرائب الخضراء على التنمية المستدامة.

من أهم التوصيات : إقامة دورات وندوات لتوعية العاملين بمحطات الكهرباء بأهمية الضرائب الخضراء لتفعيل التنمية المستدامة ، تفعيل نظام الضرائب الخضراء على محطات الكهرباء ، تفعيل القوانين والتشريعات الخاصة بالمخالفات البيئية .

**الكلمات المفتاحية :** الضرائب البيئية - ضريبة الكربون - التنمية المستدامة - الوقود التقليدي .

### مقدمة البحث

إن الحق في التنمية وتوفير وسائل الحياة الكريمة كان نصب أعين الشعب المصري حينما نهض لصناعة مستقبله من خطاب السيد رئيس الجمهورية بقمه الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لما بعد عام ٢٠١٥ (السياسي ٢٠١٦،

ظهرت في الآونة الأخيرة مشكلة قوية في ظل التطورات الحديثة و المتلاحقة أصبحت الأبعاد المختلفة للتنمية المستدامة تمثل أولوية من اهم الأولويات على جدول أعمال معظم دول العالم التي تعمل من أجل إصلاح مجتمعاتها وتحديثها، ثم إن هناك حاجة ماسة إلى مزيد من الفهم بمعنى المسؤولية المجتمعية ومكوناتها من منطلق أن أية استراتيجية تنموية لا بد أن تركز على تعزيز الوعي البيئي ودعم دور المسؤولية المجتمعية ، من منطلق ضرورة تأمين حاجات الأجيال الحاضرة دون الإنقاص من احتياجات الأجيال القادمة، ولن يتحقق ذلك إلا من خلال منهجية الاستدامة.( جودة ، ٢٠٢٠).

إن البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان و بذلك هي شاملة في محتواها حيث تتضمن كل شيء على الأرض وما في باطنها و ما يحيط بها، فيجب على الإنسان معرفة مفهوم بيئته و موقعه و دوره فيها، و كذلك التطور العلمي و التقني الحاصل و ما يحدثه من آثار سلبية على بيئته، حيث أصبحت تشكل تهديدا حقيقيا لوجود الحياة واستمرارها ومن

أهمها مشكلة التلوث البيئي و التي تنتج عن تدخل الإنسان في قوانين بيئته والإخلال بتوازن عناصرها، و تفاقم هذا خاصة بعد قيام الثورة الصناعية و العلمية الكبيرة التي يعيشها العالم في وقتنا هذا. و خطورة التلوث أنه عالمي لا يعرف حدودا سياسية أو جغرافية يتوقف عندها، حيث أن الرياح و التيارات المائية ساعدت في انتقال التلوث من مكان إلى آخر، و بذلك تتحول إلى مشكلة مجتمع بكامله يمكن النظر إليها من زاوية محلية و إقليمية وعالمية لأنه يمكن لفرد أو جماعة أو مجموعة منشآت مهما كانت قدراتها و إمكانياتها المحافظة على البيئة و إصلاح الأضرار التي تلم بها دون قيام الحكومات بإعداد السياسات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف البيئية، إلا أنه رغم خطورة هذه المشكلة فإن الاهتمام بها و الحديث عنها لم يكن إلا في بداية السبعينيات من القرن العشرين وذلك عند الشعور وإدراك الآثار السلبية التي تحدثها أنشطة الأفراد و المنشآت على البيئة.

### مشكلة الهمج

مازالت تتعرض البيئة و مكوناتها لإشكال من الانتهاك من قبل جهات متعددة رغم كل المناداة بالتشريعات العالمية والمحلية بالحد من التلوث البيئي ، كما أن مفاهيم الضرائب البيئية مازالت غير معروفة و محدودة التطبيق . فضلا عن ذلك فإن محطات الكهرباء تدار بوقود أساس و هو الغاز الطبيعي الذي يساعد على تشغيل محطات الكهرباء وهنا تكمن المشكلة حيث أن الغاز الطبيعي من الوقود التقليدي ( الغير متجدد ) المستخرج من باطن الأرض بالإضافة إلى انبعاث غاز الميثان و أكسيد الكربون و مركبات كبريتية و غاز البروبان و البيوتان نتيجة استخدام الغاز الطبيعي لتشغيل المحطات الأمر الذي يؤدي إلي تلوث البيئة المحيطة بالمحطة و تأثيره علي العاملين بالمحطة ، الأمر الذي يؤدي إلي فرض الضرائب الخضراء التي تعمل علي الحد من التلوث البيئي و تقليل انبعاثات الغازات الضارة بالبيئة .

ومن هنا يمكن بلورة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:-

### أسئلة الهمج

و يمكن تحديد مشكله البحث من خلال السؤال الرئيسي: هل يوجد دور للضرائب الخضراء في قطاع الكهرباء للحفاظ على البيئة؟ و يستمد من هذا السؤال الرئيسي أسئلة فرعية هي :

- ١ - ما هي الضرائب الخضراء و أهميتها ؟
- ٣ - ما هي مزايا و عيوب الضرائب الخضراء ؟
- ٤ - ما هي التحديات التي تواجه الضرائب الخضراء ؟
- ٥ - كيفية تفعيل الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء ؟

### أهداف الهمج

تسعي الدراسة إلي تحقيق الهدف الرئيسي وهو إيجاد طرق لتفعيل دور الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء والتي بطبيعية عملها تعمل على حماية التوازن البيئي عن طريق استخدام مواد أقل تلوثا ، ولكي نصل إلى تفعيل دور الضرائب الخضراء وتحقيق أقصى استفادة ممكنة من تفعيلها في مصر وبالأخص في قطاع الكهرباء هو وجود حلول للتحديات والمعوقات التي تواجه تفعيلها حيث أن أكبر تحدي هو دفع المقابل المالي نتيجة فرض ضريبة الكربون التي

تطبق في العالم و لم تفعل في مصر حتي الآن لكي تتحقق التنمية المستدامة التي بدورها تؤثر على المجتمع بل على البيئة ككل ويستمد من هذا الهدف عدة أهداف فرعية وهي :

- ١ - التعرف على مفهوم الضرائب الخضراء ودورها في الحد من التلوث البيئي
- ٢ - تحديد أهمية الضرائب الخضراء و أهدافها لضمان بيئة سليمة وصحية من خلال رفع الوعي البيئي لدي الأفراد .
- ٣- محاولة إبراز الآثار الإيجابية لفرض ضرائب لحماية البيئة.

## أهمية البحث

أهمية إطار محاسبي مقترح لتنفيذ الضرائب الخضراء علي قطاع الكهرباء في عدة نقاط منها الهدف السامي الذي يرمي له وهو حماية البيئة، و ذلك بالحفاظ على الموارد البيئية من أجل ضمان استمرارية الحياة، حيث يتم الاعتماد على الضرائب البيئية كأداة مكافحة التلوث البيئي، و التحفيز على الإنتاج النظيف و تحقيق التنمية المستدامة، مع إبراز الآثار السلبية التي يسبب فيها الغاز الطبيعي في توليد الطاقة الكهربائية على البيئة

## فرض البحث

**الفرض الرئيسي :** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء وذلك من خلال ترشيد الطاقة و تأثيرها على التنمية المستدامة ، ومن هذه الفرضية الرئيسية أشتقت الفرضيات الفرعية الآتية:

١. الفرض الفرعي الأول: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء و ترشيد الطاقة
٢. الفرض الفرعي الثاني: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تنفيذ الضرائب الخضراء علي قطاع الكهرباء وتأثيرها علي التنمية المستدامة

## الدراسات السابقة

**اولا : دراسات سابقة عن الضرائب الخضراء :**

١-دراسة ( Gacem , Hesna 2021 )

**هدفت الدراسة :** التعرف على تلوث الهواء و اثره على البيئة و الاقتصاد ، تحديد الأنواع المختلفة للضرائب البيئية ، تحديد ضرائب الطاقة الكربونية و تطبيقاتها في دول الاتحاد الأوروبي و السعر المفروض لحماية البيئة ، تخصيص عائدات ضرائب الطاقة للاتحاد الأوروبي .

**توصلت الدراسة إلى :**

- يعتبر تلوث الهواء من أخطر المشاكل البيئية التي تواجه البشرية ومن جوانبها الاقتصادية والاجتماعية.
- تعتبر ضريبة الكربون على الطاقة واحدة من أكثر الوسائل فعالية من الناحية الاقتصادية. وقد استخدم هذا النوع من الضرائب من قبل العديد من البلدان الأوروبية التي تسعى إلى تحسين كفاءة نظامها الضريبي من خلال إعادة تدوير عائداتها .
- تهدف ضريبة الكربون إلى الحد من استخدام الوقود الأحفوري وخفض انبعاثات الكربون.

- يمكن استخدام عائدات ضريبة الكربون لتحسين القدرة التنافسية من خلال الاستثمار في التعليم وتعزيز فرص العمل أو مهارات البنية التحتية، أو من خلال خفض الضرائب على رأس المال والعمالة .
- تسعير الكربون سياسة مالية واقتصادية بفرض مجموعة فعالة من الضرائب لتعبئة الإيرادات العامة من ناحية، وخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والحفاظ على البيئة من ناحية أخرى .
- نفذت العديد من الدول الأوروبية ضرائب على الطاقة الكربونية التي لها تأثير على انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والحد من الاحترار العالمي، بدءاً من فنلندا وبولندا في عام 1990 .
- تستخدم الحكومة الفرنسية جزءاً من عائدات ضريبة الكربون لخفض الضرائب على الشركات والأعمال وتقديم المساعدات المالية للأسر ذات الدخل المنخفضة .
- تعفى الزراعة وسيارات الأجرة والشاحنات من ضريبة الكربون لحماية قدرتها التنافسية في فرنسا وبالإضافة إلى العديد من الدول التي تطبق ضريبة محددة على الكربون، تمنح المملكة المتحدة إعفاءات ضريبية للشركات شريطة أن تبرم اتفاقات طوعية تؤدي إلى تحقيق أهداف حماية البيئة
- تمثل عائدات ضريبة الطاقة أكثر من ٧٥ ٪ من إجمالي الإيرادات الضريبية للبعد البيئي في بلدان الاتحاد .

#### ٢-دراسة مندور، وآخرون (٢٠١٨) :

هدفت الدراسة إلى : إيجاد العلاقة بين الضريبة البيئية كأحد الأدوات المالية وبين الحد من الملوثات البيئية لعوادم السيارات، فضلاً عن محاولة التوصل إلى نموذج مقترح لتطبيق الضريبة البيئية بما يخدم الاقتصاد القومي.

توصلت الدراسة إلي : أن هناك مشكلات تعوق 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 أن هناك مشاكل أخرى من تطبيق الضريبة البيئية مثل تحديد وعاء الضريبة.

#### ٣-دراسة نيفين كمال ٢٠١٥ :

هدفت الدراسة إلى : تحديد مدى حاجة مصر إلى تطبيق ضريبة الكربون بها وذلك من خلال التعرف على ماهية ضريبة الكربون، والأساس الاقتصادي لفرصها، وعلاقتها بالضرائب الأخرى على الوقود، ودوافع فرضها، والآثار المتوقعة لفرصها، ومحددات تصميمها وسعرها الأمثل، وذلك في ضوء تجارب الدول التي طبقتها، أو الدول التي في الطريق إلى تطبيقها .

#### توصلت الدراسة إلي :

- 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 لقبول الضريبة بتوضيح آثارها الإيجابية، واختيار التوقيت المناسب لإقرار فرض الضريبة .

## ثانيا : دراسات سابقة التنمية المستدامة :

٣- دراسة ( Zakari , Abdulrasheed , et al ٢٠٢٢ )

هدفت الدراسة إلى : تحاول هذه الدراسة ربط أهداف التنمية المستدامة (SDGs) بكفاءة الطاقة في ٢٠ دولة في آسيا والمحيط الهادئ (AP) باستخدام تحليل غلاف البيانات (DEA) من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٨. ووجدت تقديرات تصحيح الخطأ المعياري أن التنمية الاقتصادية المستدامة ترتبط بكفاءة الطاقة ارتباطاً إيجابياً ، مما يشير إلى أن التنمية الاقتصادية المستدامة مرتبطة بزيادة كفاءة الطاقة. وبالمثل ، وجدنا أن التنمية المالية المستدامة إيجابية أيضاً ، مما يشير إلى أن التنمية المالية المستدامة تزيد من كفاءة الطاقة.

توصلت إلى : لقد درسنا العلاقة بين التطورات الاقتصادية المستدامة والتنمية المالية وكفاءة الطاقة، قمنا بتوسيع النطاق من خلال التركيز على البلدان ذات أعلى استخدام للطاقة المتجددة والنظر في نوع معين من الابتكار حيث تكون السياسات الحكومية ذات صلة، غطت بياناتنا ٢٠ دولة في آسيا والمحيط الهادئ بين عامي ٢٠٠٠ و ٢٠١٨ وتم الاعتراف بالمنطقة من بين أكبر الاقتصاديات كثيفة الاستهلاك للطاقة وبالنظر إلى هذه الحقيقة أدخلنا الابتكار الأخضر للتأكد من جهود هذه البلدان في الحفاظ على بيئة خضراء، يقاس الابتكار الأخضر بعد براءات الاختراع في التقنيات المتعلقة بالبيئة ويتم الحصول عليه من إحصاءات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٠٢١) و تم حساب البيانات المتعلقة بكفاءة الطاقة باستخدام أساليب إدارة مكافحة المخدرات، بينما تم جمع متغيرات التنمية الاقتصادية والمالية المستدامة من البنك الدولي وقاعدة بيانات صندوق النقد الدولي.

٤-دراسة ( فريدة عزازي ٢٠١٤ ) :

هدفت إلى : حتى يمكن التعامل مع التلوث وتقليل آثار الملوثات على صحة الإنسان والبيئة لابد من التعرف على نوع وكمية هذه الملوثات بدقة حتى نتمكن من تحديد الطرق العلمية المناسبة للتعامل معها، ولقد امتنعت صناعات كثيرة من دفع نفقات معالجة مخلفاتها واكتفت بطرحها كما هي في مستودع البيئة دون تكليف. إذن فالمجتمع في النهاية هو الذي يدفع الثمن لكونه يتحمل تكاليف التلوث عن طريق تقليص الأهمية الاقتصادية لبعض الموارد الطبيعية كالمياه الجوفية، الأراضي الزراعية، وتدهور الصحة العمومية. مما يؤدي إلى تفاقم الخسائر الاقتصادية والمتمثلة في الفاقد من الموارد والطاقة، كما يؤثر على معدلات التنمية عن طريق تدمير بعض الموارد الاقتصادية أو تعطل استغلالها

توصلت إلي : أن كل الأضرار التي نشأت من التخلص البيئي غير السليم للنفايات الصناعية والتي كانت تتم عن طريق أشخاص لا تتوفر لديهم المعرفة الكاملة لأخطارها، إذ أصبح من الضروري وجود إدارة بيئية للمخلفات تستند إلى معايير دولية، فيجب إدخال المعايير البيئية في التحليل الاقتصادي بصورة فعالة للتأكدات الراهنة في صنع السياسة والتحليل على النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية السليمين والمستدامة بيئياً، بإنشاء اعتمادات مالية في ميزانية الدولة لأجل إعداد دراسات بيئية تتخذ من السياسات المالية نقطة انطلاق لها. وبذلك نجعل مفهوم النمو والتنمية المستدامة قابلني للتطبيق عملياً، وهذا يتطلب تطور نظام شامل للإحصاء البيئي، يشمل أنواع الموجودات البيئية التي تطرأ عليها تغييرات مع الزمن وذلك من خلال، فتح وحفظ سجل بالأرصدة البيئية؛ تسجيل أسعار السوق للأرصدة البيئية؛ إقرار الأرصدة البيئية في بيان الميزانية البيئية، إضافة إلى التقويم الاقتصادي للأضرار والخسائر البيئية وكيف يمكن أن تؤثر على القوائم المالية للدولة .

الاستفادة من الدراسات السابقة : سلطت هذه الدراسات الضوء على الضرائب الخضراء والتنمية المستدامة والتي يمكن التشابه بينهم وبين دراستنا في معالجة نفس المتغيرات فهناك دراسات عالجت الضرائب الخضراء و اخرى عالجت التنمية المستدامة واختلفت في انه لا يوجد دراسة سابقة جمعت وربطت كل متغيرات دراستنا الحالية ، وتم الاستفادة من الدراسات السابقة في صياغة المشكلة و صياغة الفرضيات

### الاطار النظري للبحث

(1) **النظام الضريبي** : تتعدد تعريفات النظام الضريبي في الكتابات العربية والأجنبية ، فالبعض يرى أن مفهوم النظام الضريبي يتراوح بين مفهوم واسع ومفهوم ضيق ، ووفقاً للمفهوم الواسع فإن النظام الضريبي هو مجموعة العناصر الأيدولوجية والاقتصادية والفنية التي يؤدي تراكمها إلى كيان ضريبي معين ، والذي يمثل الواجهة الحسية للنظام والذي تختلف ملامحه بالضرورة في مجتمع متقدم اقتصاديا في صورته و عن مجتمع متخلف " . أما المفهوم الضيق فهو يعني " مجموعة القواعد القانونية والفنية التي تمكن من الاستقطاع الضريبي في مراحلها المتتالية من التشريع إلى الربط و التحصيل " كما يرى البعض أن النظام الضريبي يتمثل في هيكل ضريبي ذي ملامح وطريقة عمل محددة و ملائمة للنهوض بدوره في تحقيق أهداف المجتمع التي تصوغها مثله و ظروفه و المختلفة والتي تمثل بدورها الإطار الذي تعمل فيه الضرائب ( عثمان ، سعيد عبد العزيز ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢ )

(2) **الضرائب الخضراء** : وهي ضرائب مفروضة على الملوثين ، وبما أن التكلفة الاجتماعية للتلوث تفوق التكلفة الخاصة للملوث (الواقع أن تكلفة الملوثين سالبة لأنهم يوفرون نقوداً عن طريق التلوث )، فينبغي على الحكومة أن تتدخل بضريبة، فتجعل التلوث أكثر تكلفة للملوث، فإذا صار إنتاج التلوث أكثر تكلفة فإن الملوث سينتج تلوثاً أقل، تضمن الضرائب البيئية أن يواجه الملوثون بتكاليف الخاصة والاجتماعية لأنشطتهما وفي حال غياب الضرائب البيئية أو أي أداة أخرى لضبط التلوث فإن النشاطات المضرة بالبيئة سوف تتنامى، وعليه فإن الضرائب الجوفية إذن هي مصطلح شامل لكافة الضرائب المصممة لتصحيح عدم كفاءة نظام الأسعار بسبب وجود الآثار الخارجية السلبية (عبد الأمير عبد الحسين شياح ، ٢٠١١ ، ص ٢٧ )

(3) **التنمية المستدامة** : يقصد بها هي تلك الإدارة التي توفر حاجات الأجيال بدون الإخلال بحقوق الأجيال المستقبلية في الرفاه و التمتع بالموارد . ( قادري محمد الطاهر : ٢٠١٣ ص ٥٦ )

(4) **الطاقة** : إنه كيان مجرد لا يعرف إلا من خلال تحولاته، وهو كل ما يمدنا بالنور ، ويمنحنا الدفء ، وينقلنا من مكان إلى آخر ، ويسمح لنا باستخراج طعامنا من الأرض وتحضيره ، ويضع الماء بين أيدينا وندير عجلة الآلات التي نخدمنا ، إنها قدرة المادة على إعطاء قوى قادرة على أداء عمل معين..، إنها قدرة النظام على إنتاج نشاط أو نشاط خارجي ، إنها كمية فيزيائية تظهر في شكل حركة ميكانيكية أو كطاقة ملزمة في نوى ذرة بين بروتون ونيوترون . ( عبد المطلب النقرش ، ٢٠١٢ ، ص ٦ )

## الإجراءات المنهجية

**حدود البحث:** تتمثل حدود البحث في الآتي:

**الحدود الموضوعية:** يتحدد موضوع البحث باهتمام الباحثة عن "إطار محاسبي مقترح لتنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء"

**الحدود المكانية:** محطات الكهرباء

**الحدود الزمنية:** ٢٠١٨ - ٢٠٢٢

**الحدود العلمية:** وهي تتعلق بالأهداف المرجوة من البحث

**منهجية البحث:**

اعتمد الباحثون في منهجيتها من أجل تحقيق أهداف البحث على محورين هما:

- **محور نظري:** يقوم على المنهج الاستقرائي والاستنباطي وذلك باستخدام التحليل النظري لمعرفة إطار محاسبي مقترح لتنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء وذلك بالاعتماد على المصادر والدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع .

- **محور عملي:** اعتمدت الباحثة على أسلوب الاستقصاء لجمع البيانات الأولية من عينة الدراسة، حيث تم تصميم استمارة الاستقصاء بشكل مبسط ومختصر، ولقد قامت الباحثة بتقسيم استمارة الاستقصاء إلى جزئين وهما: -

**الجزء الأول:** يحتوي على البيانات العامة الديمجرافية للمستقضي منهم (المؤهل الدراسي - سنوات الخبرة)

**الجزء الثاني:** يتعلق بمتغيرات الدراسة ويتكون من ثلاثة أربعة أقسام

**القسم الأول:** يتعلق بقطاع الكهرباء وترشيد الطاقة ويتكون من ٢٠ عبارة

**القسم الثاني:** يتعلق بتحقيق التنمية المستدامة ويتكون من ١٨ عبارة

**القسم الثالث:** يتعلق بتفعيل الضرائب الخضراء ويتكون من ٢٠ عبارة

- ويتم الإجابة على العبارات الخاصة بالجزء الثاني وفق مقياس ليكرت التدرجي المكون من خمس نقاط تتراوح بين (١) غير موافق حتى (٥) موافق تماماً.

**صدق وثبات استمارة الاستقصاء**

**صدق الأداة:** تعتبر الأداة صادقة إن كانت تقيس ما وضعت لقياسه، أو الصفة التي تهدف إلى قياسها، فإذا كانت أداة الدراسة تقيس اتجاه المبحوثين نحو شيء معين، فيجب أن تعطينا النتائج الاتجاه نحو هذا الشيء وليس نحو شيء أو موضوع آخر

**الثبات:** معنى ثبات الاختبار أن يكون الاختبار مماثلاً لنفسه بمعنى أن يعطى نفس النتائج حين يطبق أكثر من مرة على فرد لم تطرأ عليه تغيرات في الفترة الفاصلة من شأنها أن تغير من الظاهرة التي يقيسها الاختبار. ويوضح ذلك مدى إمكانية الاعتمادية على نتائج قائمة الاستبيان، ومدى إمكانية تعميم نتائجها على مجتمع الدراسة.

واعتمدت الباحثة على طريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة الفا كرونباخ في حساب ثبات الاستمارة، حيث ان الثبات يتعلق بمدى استقرار استجابات المبحوثين على أسئلة استمارة الاستبيان واحدة بعد الأخرى، كما ان الأداة تعتبر صادقة إن كانت تقيس ما وضعت لقياسه، واستخدمت الباحثة الصدق الذاتي لحساب الصدق، ولقد بلغت قيمة معامل الثبات لاستمارة الاستقصاء (٠.٩٥٩) وهي درجات مرتفعة وانعكس ذلك على المصادقية التي بلغت قيمها (٠.٩٧٩)،

ومن خلال هذه النتائج اتضح أن القائمة تتسم بالصدق والثبات، وبالتالي فإنها تعتبر صالحة لجمع البيانات بما يحقق دقة البيانات الأولية المطلوبة.

### نتائج البحث

#### اختبار فروض الدراسة :

اختبار الفرض الفرعي الأول: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة.

للتحقق من صحة الفرضية الدراسة تم إجراء تحليل الارتباط البسيط Simple Correlation coefficient بين المتغيرات الدراسة، والذي من خلاله يتم تحديد وجود علاقة من عدمها واتجاهها ودلالة الارتباط وتحليل الانحدار البسيط Simple regression analysis لمعرفة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع

#### جدول (١) متغيرات الفرض

الرمز	نوع المتغير	المتغيرات
X	مستقل	الضرائب الخضراء
Y	تابع	قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة

#### جدول ( ٢ ) العلاقة بين تنفيذ الضرائب الخضراء و قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة.

الضرائب الخضراء		قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة
مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط	
٠.٠١	٠.٧٥٣	

المصدر : اعداد الباحث في ضوء تحليل بيانات قائمة الاستقصاء

يتضح من بيانات الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تنفيذ الضرائب الخضراء وقطاع الكهرباء وترشيد الطاقة عند مستوى دلالة ٠.٠١، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٧٥٣)

#### جدول ( ٣ ) نتائج تحليل انحدار تنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة.

معامل التحديد	معامل الارتباط	قيمة "ت"	معامل الانحدار		
			المعيارية	غير المعيارية	
٠.٥٦٧	٠.٧٥٣	**١١.٥١		١٥.١٥٦-	الثابت
		**٢٦.٧٨	٠.٧٥٣	٤.١٠٥	استخدام المعايير المحاسبية
				٢٩٨.٤٦	قيمة "ف"
				٠.٠١	مستوى الدلالة

المصدر :إعداد الباحثون في ضوء تحليل بيانات قائمة الاستقصاء \*ك دالة عند ٠.٠٥ \*\*دالة عند ٠.٠١

يتضح من بيانات الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار عند مستوى دلالة ٠.٠٠١، مما يدل على جودة توفيق المتغيرات لنموذج الانحدار وان المتغير المستقل الداخل في النموذج (الضرائب الخضراء) ذات تأثير معنوي على المتغير التابع (قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة)، حيث أن تنفيذ الضرائب الخضراء تفسر التغيرات الحادثة في قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة بنسبة ٥٦.٧% وان التغير الحادث في قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة بمقدار الوحدة يرجع الى التغير في تنفيذ الضرائب الخضراء بمقدار ٤.١٠٥.

$$Y = -15.156 + 4.105X$$

معادلة نموذج الانحدار:

القرار: صحة فرض الدراسة القائل بوجود أثر ذو دلالة إحصائية لتنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة.

اختبار الفرض الفرعي الثاني: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنفيذ الضرائب الخضراء على التنمية المستدامة. للتحقق من صحة الفرضية الدراسة تم إجراء تحليل الارتباط البسيط Simple Correlation coefficient بين المتغيرات الدراسة، والذي من خلاله يتم تحديد وجود علاقة من عدمها واتجاهها ودلالة الارتباط وتحليل الانحدار البسيط Simple regression analysis لمعرفة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع

#### جدول (٤) متغيرات الفرض

الرمز	نوع المتغير	المتغيرات
X	مستقل	الضرائب الخضراء
Y	تابع	التنمية المستدامة

#### جدول (٥) العلاقة بين تنفيذ الضرائب الخضراء و التنمية المستدامة.

الضرائب الخضراء		التنمية المستدامة
مستوى الدلالة	قيمة معامل الارتباط	
٠.٠٠١	٠.٧١١	

المصدر: اعداد الباحثون في ضوء تحليل بيانات قائمة الاستقصاء

يتضح من بيانات الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين تنفيذ الضرائب الخضراء والتنمية المستدامة عند مستوى دلالة ٠.٠٠١، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٧١١)

جدول (٦) نتائج تحليل انحدار تنفيذ الضرائب الخضراء على التنمية المستدامة.

معامل التحديد	معامل الارتباط	قيمة "ت"	معامل الانحدار		
			المعيارية	غير المعيارية	
٠.٥٠٥	٠.٧١١	**١١.٥١		١٥.٢٦٩-	الثابت
		**٢٦.٧٨	٠.٧١١	٤.١٧٥	الضرائب الخضراء
				٢٣٢.٧٨٩	قيمة "ف"
				٠.٠٠١	مستوى الدلالة

المصدر: إعداد الباحث في ضوء تحليل بيانات قائمة الاستقصاء \*ك دالة عند ٠.٠٥ \*\*دالة عند ٠.٠٠١

يتضح من بيانات الجدول السابق معنوية نموذج الانحدار عند مستوى دلالة ٠.٠٠١، مما يدل على جودة توفيق المتغيرات لنموذج الانحدار وان المتغير المستقل الداخلة في النموذج (الضرائب الخضراء) ذات تأثير معنوي على المتغير التابع (التمتية المستدامة)، حيث أن تنفيذ الضرائب الخضراء تفسر التغيرات الحادثة في التمتية المستدامة بنسبة ٥٠.٥% وان التغير الحادث في التمتية المستدامة بمقدار الوحدة يرجع الى التغير في تنفيذ الضرائب الخضراء بمقدار ٤.١٧٥.

$$Y = -15.269 + 4.175X$$

معادلة نموذج الانحدار:

القرار: صحة فرض الدراسة الفائل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنفيذ الضرائب الخضراء على التمتية المستدامة. اختبار الفرض الفرعي الثالث: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء وتحقيق التمتية المستدامة.

ولقد قام الباحثون بإجراء تحليل المسار لمعرفة أثر تنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء لتحقيق التمتية المستدامة، حيث تمثل

المتغير المستقل: تنفيذ الضرائب الخضراء

المتغير الوسيط: قطاع الكهرباء وترشيد الطاقة

المتغير التابع: تحقيق التمتية المستدامة

جدول (٧) معاملات الانحدار المعيارية وغير المعيارية لتأثير المتغير المستقل والمتغير الوسيط على المتغير التابع

مستوى الدلالة	قيمة C.R	الخطأ المعياري	معامل الانحدار		المسار	
			المعياري	غير المعياري		
٠.٠٠٠٠	١٧.٣١	٠.٢٣٧	٠.٧٥٣	٤.١٠٥	قطاع الكهرباء	<---
٠.٠٠٠٠	٦٦.٣١	٠.٠١٦	٠.٩٧٥	١.٠٥١	التمتية المستدامة	<---

اتضح من بيانات الجدول السابق ان الضرائب الخضراء تؤثر مباشرة على قطاع الكهرباء بمقدار ٠.٠٠٧٥٣ وقطاع الكهرباء في ظل الضرائب الخضراء تؤثر على التمتية المستدامة بمقدار ٠.٩٧٥، عند دالة عند مستوى دلالة أقل من ٠.٠٥

جدول (٨) التأثير غير المباشر و مؤشرات جودة المطابقة

الضرائب الخضراء		التأثير	البيان
المعياري	غير المعياري		
٠.٧٥٣	٤.١٠٥	التأثير المباشر	محطات الكهرباء
٠.٠٠٠٠	٠.٠٠٠	التأثير غير المباشر	
٠.٧٥٣	٤.١٠٥	التأثير الكلي	
٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	التأثير المباشر	التمتية المستدامة
٠.٧٣٤	٤.٣١٢	التأثير غير المباشر	
٠.٧٣٤	٤.٣١٢	التأثير الكلي	
	٤.٨٧٣	CMIN/DF	مؤشر جودة المطابقة
	٠.٩٨٣	GFI	
	٠.٩٠٠	AGFI	

اتضح من بيانات الجدول السابق ان المشروعات الصغيرة في ضوء المعايير المحاسبية تؤثر تأثير غير مباشر على تحقق أهداف التنمية المستدامة عن طريق زيادة الاعمال بمقدار ٠.٣٢٠ وتؤثر عليها تأثير مباشر بمقدار ٠.٠٦٠٧، كما بلغ مؤشر المطابقة GFI ٠.٩٨٣ ، كما ان قيمة مؤشر CMIN/DF تساوي ٤.٨٧٣ وهي غير دالة وهي قيم تدل على حسن المطابقة.

القرار: صحة فرض الدراسة القائل: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنفيذ الضرائب الخضراء على قطاع الكهرباء وتحقيق التنمية المستدامة.

### الخلاصة

تعتبر البيئة كل ما يحيط بالإنسان، و لقد أتضح أن الإنسان أكثر الكائنات خطورة على الأرض نظرا لكونه يحاول استنفاد كل موارد الأرض بدون الحفاظ على جزء منها للأجيال القادمة بإضافة إلي التلوث الذي يفتعله نتيجة استخدامه الخاطئ للموارد الأمر الذي أدى إلى وجود تلوث سواء في (الهواء أو الماء ..... و الخ ) و تكمن خطورة التلوث في أنه عالمي لا يعرف حدود سياسية أو جغرافية للتوقف عندها. وأن قطاع الكهرباء يحاول جاهدا في إقامة محطاته بدون تلوث و لكي نصل إلى ذلك يتطلب الأمر تفعيل دور الضرائب الخضراء لتقليل التلوث و ذلك عن طريق سن القوانين و أبرام الاتفاقيات التي تتعهد بتفعيل الضرائب الخضراء و تقليل نسبة الكربون حتي يؤدي ذلك إلي انخفاض درجة حرارة كوكب الأرض .

### توصيات البحث

- ١- إصدار معيار محاسبة بيئية .
- ٢- إصدار معيار ضرائب بيئية من خلال إطار محاسبي مقترح لتنفيذ دور الضرائب البيئية في تحقيق التنمية المستدامة
- ٣ - أهمية فرض ضريبة الكربون في مصر في ظل ظروف معينة ، لما لها من أهمية بيئية كبيرة في الحد من ظاهرة تغير المناخ ، بالإضافة إلى عوائدها المالية التي تقدرها بعض الدراسات بقيمة كبيرة.
- ٤ - عقد دورات وندوات لتوعية العاملين في محطات توليد الكهرباء بأهمية الضرائب الخضراء لتفعيل التنمية المستدامة
- ٥ - تفعيل نظام الضريبة الخضراء على محطات الكهرباء.
- ٦ - تفعيل القوانين والتشريعات المتعلقة بالمخالفات البيئية.

### مراجع البحث

- جودة، (٢٠٢٠) التنمية المستدامة، وأبعادها الاجتماعية، والاقتصادية، و البيئية. الدفاع الوطني اللبناني . تاريخ الاسترداد ١٥ مارس، ٢٠٢٠ ، من [www.lebarmy.gov.lb/ar/content/111-d](http://www.lebarmy.gov.lb/ar/content/111-d)
- أحمد فؤاد مندور وآخرون: استخدام الضريبة البيئية في الحد من الملوثات الناتجة عن عوادم السيارات في مصر - دراسة ميدانية. مجلة العلوم البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، مصر، المجلد (٤٢) ، الجزء الثالث، يونيو، ٢٠١٨ .
- عبد الأمير عبد الحسين شياع ، استخدام الضريبة البيئية للحد من الملوثات الناجمة عن عوادم السيارات ، نموذج مقترح للضريبة البيئية في العراق ، جامعة بغداد ، المعهد العالي للدراسات المحاسبية و المالية ، ٢٠١١ ، ص ٢٧

- عبد الفتاح السيسي. ( ٢٠١٦ ) قمة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لما بعد عام ٢٠١٥ تقرير حالة البيئة في جمهورية مصر العربية . ( صفحة ٢٢ ) . نيويورك : الأمم المتحدة.
- عبد المطلب النقرش ، الطاقة ( مفاهيمها ، أنواعها ، مصادرها ) رئيس قسم الإحصاء و المعلومات ، مديرية التخطيط ووزارة الطاقة و الثروة المعدنية ، المملكة الأردنية الهاشمية ٢٠١٢ ، ص ٦  
عثمان ، سعيد عبد العزيز ، النظام الضريبي وأهداف المجتمع ، دار النشر الثقافية ، مصر . إسكندرية ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢
- فريدة عزازي ، أثر التقييم الاقتصادي للتلوث البيئي على التنمية المستدامة ،مجلة الاقتصاد و التنمية البشرية ، جامعة البليدة ، الجزائر ، المجلد ٥ ، الجزء الثاني ، شهر ديسمبر ، ٢٠١٤ ، ص ١٥٠ : ١٥٨ .
- قادري محمد الطاهر ، التنمية المستدامة في البلدان العربية بين النظرية و التطبيق ، مكتبة حسن العسري ، لبنان ، ٢٠١٣ ، ص ٥٦
- Gacem، H.، و Azouze، A. (2021). Europe's Experience with Carbon- Energy Taxation to Protect the Environment. مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، مج ٧، ع ١، ٢٧١-٢٨٩.
- مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1205981>
- Zakari ، Abdulrasheed ، et al. " Energy efficiency and sustainable development goals ( SDGs)." Energy , vol.239 , pp.1-11-2022.

## PROPOSED ACCOUNTING FRAMEWORK FOR THE IMPLEMENTATION OF GREEN TAXES ON THE ELECTRICITY SECTOR (A FIELD STUDY)

Hader K. Ibrahim<sup>(1)</sup>; Mohamed K. Aboagwa<sup>(2)</sup> and Wael F. Abd el Basset<sup>(2)</sup>

1) Post Grad. Student, Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University 2) Faculty of Commerce, Ain Shams University

### ABSTRACT

This research aims to identify the impact of the implementation of green taxes on the electricity sector (power stations). The preservation and protection of the environment is a joint responsibility borne by the state, institutions and individuals, especially in light of the arbitrariness and imbalance in the use of resources, which affected the balance and resulted in a situation From environmental degradation, raising awareness and finding legislation has become a national and civilized necessity

The issue of pollution is what concerns many countries at the present time, and these countries have sensed the dangers of encroaching on the environment, so they have begun to develop binding environmental laws and legislations that try to go a long way in the direction of implementation. Sustainable development. In order to achieve the objectives of the research, the researchers used the descriptive and analytical approach in the theoretical side, while the field side was conducted field research and distributed the questionnaire items. Statistical analysis was used to confirm the validity of the research hypotheses

The most important results include:

- There is an impact of the implementation of green taxes on the electricity sector and energy conservation.
- There is an impact of implementing green taxes on sustainable development.

The most important recommendations include:

- Holding courses and seminars to educate workers in power stations about the importance of green taxes to activate sustainable development
- Activating the green tax system on power stations.
- Activating laws and legislations related to environmental violations.

**Keywords :** Environmental taxes , carbon tax , sustainable development , traditional fuels