# أثر الضرائب الخضراء على العائد الاقتصادي في قطاع البترول

**إيمان محمد إسماعيل[١]– يحيي محمد أبو طالب [٢]– ماجد محمد يسري الخربوطلي [٣]**
**إيمان محمد مصطفى [٤]**
١) كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس ٢) كلية تجارة، جامعة عين شمس ٣) معهد مصر العالي للتجارة والحاسبات ٤) معهد بحوث البترول

## المستخلص

هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير الضرائب الخضراء على العائد الاقتصادي لقطاع البترول، سواء من حيث الإيرادات الحكومية أو تحسين كفاءة الإنتاج. تحديد التحديات التي تواجه تطبيق الضرائب الخضراء في قطاع البترول، واقتراح حلول عملية لتجاوزها، دعم صناع القرار بمقترحات عملية لتطبيق الضرائب الخضراء بشكل يحقق الأهداف البيئية والاقتصادية معًا. اعتمد الباحثون في إعداد الجزء التطبيقي منها على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي، توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي، توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد البيئي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي، وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها يجب سن تشريع يفرض ضرائب بيئية على أنشطة البترول لتقليل الانبعاثات، وتحفيز الشركات على استخدام تقنيات نظيفة، وتعزيز التحول نحو اقتصاد مستدام. ينبغي تأسيس هيئة مستقلة لمتابعة الانبعاثات البيئية، وضمان التزام الصناعات بالمعايير البيئية، وتعزيز الشفافية في التقارير البيئية لدعم السياسات المستدامة. يجب تبني أنظمة ذكية لمراقبة الانبعاثات لحظيًا، مما يتيح تحسين الامتثال البيئي، وتقديم بيانات دقيقة تساعد في اتخاذ قرارات فورية للحد من التلوث.
**الكلمات المفتاحية:** الضرائب الخضراء؛ العائد الاقتصادي؛ قطاع البترول؛ التنمية المستدامة الاستدامة البيئية.

## المقدمة

تعتبر الضرائب بمختلف أنواعها من المصادر الرئيسية للإيرادات في الموازنات العامة للدول، سواء النامية أو المتقدمة. ومع تزايد تأثير التغيرات المناخية وتدهور البيئة في السنوات الأخيرة، ظهرت الحاجة إلى نوع جديد من الضرائب يتماشى مع حجم الأضرار التي تسببها الأنشطة الاقتصادية. وتعرف هذه الضرائب بال "الضرائب الخضراء"، وهي أداة قانونية تهدف إلى معالجة التلوث البيئي، وفقًا لمبدأ أن الملوث الأكبر يتحمل ضريبة أعلى بينما يتحمل الملوث الأقل ضريبة أقل أو يُعفى منها. يأتي ذلك في وقت يشهد فيه العالم صراعًا مستمرًا بين الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، مما يجعل من الضروري إيجاد حلول لمعالجة هذا الصراع، وخلق اقتصاد أخضر يعزز من استدامة المؤسسات. وقد أثبتت الضرائب الخضراء أنها وسيلة فعالة للتخفيف من الملوثات وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة. (صبري، ٢٠٢٣، ص ٥٤)

يُعد قطاع البترول من أهم القطاعات الاقتصادية عالميًا، لكنه يشكل تحديًا بيئيًا كبيرًا نظرًا لمساهمته في انبعاثات الغازات الدفيئة والتلوث الناتج عن أنشطة الاستكشاف، الإنتاج، النقل، والتكرير. لذا، أصبح من الضروري تبني سياسات تضمن استدامة القطاع وتقليل تأثيراته البيئية.

تهدف الضرائب الخضراء في قطاع البترول إلى خفض الانبعاثات وتحفيز الشركات على استخدام تقنيات أكثر كفاءة، مما يسهم في تقليل التكاليف التشغيلية طويلة الأجل وتعزيز التنافسية. كما تتيح هذه الضرائب تمويل مشاريع الطاقة المتجددة، مما يعزز تنويع مصادر الدخل الاقتصادي، يواجه تطبيق الضرائب الخضراء في قطاع البترول


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

تحديات، منها تأثيرها المحتمل على تكاليف الإنتاج وزيادة أسعار المنتجات، إضافةً إلى مقاومة الشركات العاملة في القطاع لهذه السياسات. كما يتطلب التطبيق الفعّال لهذه الضرائب إطارًا تنظيميًا وإداريًا متكاملًا يحد من آثارها السلبية.

## مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في تحليل أثر الضرائب الخضراء على العائد الاقتصادي في قطاع البترول، حيث تعد هذه الضرائب إحدى الأدوات الاقتصادية المستخدمة لتحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة. إن فرض هذه الضرائب قد يؤثر على الأداء المالي لشركات البترول من خلال زيادة التكاليف التشغيلية وتقليل هامش الربح، مما قد يؤثر على قرارات الاستثمار والإنتاج. كما تثير هذه الضرائب تساؤلات حول مدى قدرتها على تحفيز التحول نحو مصادر طاقة أكثر استدامة، ومدى تأثيرها على تنافسية القطاع في ظل الأسواق العالمية.

## أسئلة الدراسة

١-ما مدى تأثير الضرائب الخضراء على التكاليف التشغيلية والعائد الاقتصادي لشركات البترول؟
٢-كيف تؤثر الضرائب الخضراء على قرارات الاستثمار في قطاع البترول؟
٣-هل تساهم الضرائب الخضراء في تحفيز شركات البترول على تبني تقنيات أكثر استدامة؟
٤-إلى أي مدى تحقق الضرائب الخضراء التوازن بين الأهداف البيئية والاقتصادية في قطاع البترول؟

## أهداف الدراسة

١-تحليل تأثير الضرائب الخضراء على العائد الاقتصادي لشركات البترول.
٢-تقييم مدى تأثير الضرائب الخضراء على التكاليف التشغيلية والاستثمارية في القطاع.
٣-دراسة دور الضرائب الخضراء في تحفيز التحول نحو التكنولوجيا المستدامة في صناعة البترول.
٤-قياس أثر الضرائب الخضراء على تنافسية قطاع البترول في الأسواق المحلية والدولية.
٥-اقتراح سياسات ضريبية متوازنة تحقق الأهداف البيئية دون الإضرار بالعائد الاقتصادي للقطاع.

## أهمية الدراسة

**الأهمية النظرية:** تتمثل الأهمية النظرية للدراسة في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالضرائب الخضراء ودورها في تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والاستدامة البيئية، من خلال تسليط الضوء على تأثير هذه الضرائب على العائد الاقتصادي في قطاع البترول، مما يساهم في تطوير مفاهيم جديدة حول السياسات الضريبية البيئية.

**الأهمية التطبيقية:** تكمن الأهمية التطبيقية في توفير نتائج وتوصيات تساعد صناع القرار في قطاع البترول على فهم آثار الضرائب الخضراء واتخاذ إجراءات فعالة لتقليل تأثيرها السلبي، مع الاستفادة من الفرص التي توفرها لتعزيز التحول نحو ممارسات أكثر استدامة، بما يحقق التوازن بين الالتزامات البيئية والأداء الاقتصادي.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

## فروض الدراسة

في ضوء مشكلة وأهداف الدراسة يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو التالي:

١-**الفرض الرئيسي الأول: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي على المدى الطويل.** ويتفرع منه عدة فروض فرعية:

أ- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي على المدى الطويل.

ب- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد البيئي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي على المدى الطويل.

ج- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد الاقتصادي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي على المدى الطويل.

د- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد القانوني والأخلاقي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي على المدى الطويل.

هـ- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد التكنولوجي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي على المدى الطويل.

٢-**الفرض الرئيسي الثاني: يمكن التنبؤ بتقييم دور الضرائب الخضراء في تحقيق العائد الاقتصادي من خلال الدرجة الكلية للاستبيان وأبعادها لدى عينة الدراسة.**

٣-**الفرض الرئيسي الثالث: يوجد متغير من المتغيرات المدروسة أكثر إسهاماً في التنبؤ بالقسم السادس لدي عينة الدراسة.**

## مصطلحات الدراسة

١-**الضرائب الخضراء:** عرفت الضريبة البيئية أيضا بأنها ضريبة تفرض على الملوثين الذين يحدثون أضرار بالبيئة من خلال نشاطاتهم الاقتصادية المختلفة الناجمة عن منتجاتهم الملوثة أو استخدامهم لتقنيات إنتاجية مضرة بالبيئة ويتم تحديد نسبة من هذه الضرائب على أساس تقدير كمية ودرجة خطورة الانبعاثات المدمرة للبيئة (عبد الملك، ٢٠٢٤، ص ٢٦٤٥)

٢- **العائد الاقتصادي:** يشير إلى ما يحصل عليه الأفراد مقابل إنتاج السلع والخدمات. ويمكن تصنيفه إلى عائد اقتصادي فردي وعائد اقتصادي مجتمعي. يُعرف العائد الاقتصادي الفردي بالمردود المادي والاستهلاكي الذي يعود على الأفراد، بالإضافة إلى انتقالهم إلى حالة اقتصادية أفضل تتيح لهم تلبية احتياجاتهم بشكل أكثر كفاءة. أما العائد الاقتصادي المجتمعي، فيتمثل في المردود المرتبط بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتعزيز الترابط بين أفراد المجتمع لتحقيق زيادة في الدخل القومي (سلامة، ٢٠١٠)

٣-**الاستدامة البيئية:** القدرة على الحفاظ على صحة واستقرار البيئة على المدى الطويل، بحيث يمكن للأجيال الحالية والمستقبلية الاستفادة من الموارد الطبيعية والبيئية دون التأثير الضار على النظم البيئية والتنوع الحيوي.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

وتتطلب الاستدامة البيئية اتخاذ قرارات وتنفيذ سياسات تهدف إلى الحفاظ على التوازن البيئي وتقليل الضغط على الموارد الطبيعية (Battisti, 2015, p 87).

٤-**البيئة:** المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط بها من هواء وماء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشآت. (قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤، ص ٢٢٩)

## الدراسات السابقة

**1- Boqiang Lin A B, Xuehui Li B (2011): The effect of carbon tax on per capita $CO_2$ emissions.**

هدفت الدراسة إلى تقييم الأثر الفعلي لضرائب الكربون كأداة فعالة قائمة على السوق للتخفيف من تغير المناخ، من خلال تحليل تجارب خمس دول شمال أوروبية (فنلندا، الدنمارك، السويد، هولندا، والنرويج) التي كانت من أوائل الدول التي تبنت هذه الضريبة. استخدمت الدراسة منهج "الفرق في الفرق - (Difference-in-Difference) " (DIDبدلاً من النماذج المحاكاة التقليدية، وذلك لتقدير التأثيرات الواقعية لتطبيق ضريبة الكربون. أظهرت النتائج أن ضريبة الكربون في فنلندا كان لها تأثير سلبي وذو دلالة إحصائية في خفض نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، في حين كانت التأثيرات في الدنمارك والسويد وهولندا سلبية، ولكن غير ذات دلالة معنوية، ويرجع ذلك إلى وجود سياسات إعفاء ضريبي لصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة، مما أضعف من فعالية الضريبة. أما في النرويج، فلم تحقق ضريبة الكربون هدفها في خفض الانبعاثات بسبب النمو السريع في إنتاج الطاقة، خاصة في قطاعات استخراج النفط والغاز الطبيعي. وأوصت الدراسة بأهمية الحد من الإعفاءات الضريبية التي تقلل من فاعلية سياسات تسعير الكربون، مع ضرورة تصميم سياسات أكثر صرامة لتحقيق الأهداف المناخية المرجوة.

**2- Batol Hassan (2015) The green taxes and its effect on the Iraqi economy for the period (٢٠١٣-٢٠٠٥)**

هدفت الدراسة إلى تحليل دور الضرائب الخضراء في الحد من التلوث البيئي وتعزيز التنمية المستدامة، مع التركيز على تشجيع الأنشطة الاقتصادية الصديقة للبيئة وتحفيز المؤسسات على تبني ممارسات مستدامة في العراق. وتعتمد الدراسة على المنهج التحليلي لدراسة الإطار القانوني والتنظيمي لهذه الضرائب، إلى جانب الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة. وتوصلت الدراسة إلى أن الضرائب الخضراء تُعد أداة مالية فعالة لتقليل التلوث وتحفيز التحول نحو اقتصاد مستدام، إلا أن العراق يفتقر إلى تنظيم قانوني واضح وفعال لها، مما يحد من تأثيرها الإيجابي المحتمل. كما أكدت النتائج أن الإيرادات المحصلة من هذه الضرائب يمكن أن تسهم في تمويل مشاريع حماية البيئة والتنمية المستدامة. وتوصي الدراسة بضرورة تبني نظام ضرائب خضراء فعال في العراق، مع تطوير التشريعات المنظمة له، وتوجيه الإيرادات نحو مشاريع بيئية مستدامة، وتعزيز وعي المؤسسات بأهميتها، والاستفادة من التجارب الدولية الناجحة في هذا المجال..

**3- Paltsev, S., Morris, J., Cai, Y., & Kheshgi, H. (2018). Impacts of carbon tax on the US energy sector and economy.**

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل آثار تطبيق سيناريوهات مختلفة لضريبة الكربون على مخرجات القطاعات الاقتصادية، وإنتاج واستهلاك الطاقة، وتنافسية الاقتصاد الأمريكي، مع التركيز بشكل خاص على القطاعات كثيفة الاستهلاك للطاقة والمعرضة للتجارة الدولية. استخدمت الدراسة منهج التحليل المقارن متعدد النماذج (cross-model


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

(analysisلقياس التغيرات النوعية والكمية على مستوى القطاعات، كما ناقشت كيف تؤثر اختلافات مسارات ضريبة الكربون وخيارات استخدام الإيرادات الناتجة عنها في هذه النتائج. وأظهرت النتائج أن تأثير ضريبة الكربون يختلف بحسب طريقة تصميمها واستخدام عائداتها، حيث إن إعادة تدوير العائدات لدعم الاستثمار في الطاقة النظيفة أو لتقليل الضرائب الأخرى يمكن أن يقلل من التأثير السلبي على بعض القطاعات، ويعزز التنافسية طويلة الأجل. وأوصت الدراسة بضرورة تصميم ضريبة الكربون بعناية، مع مراعاة خصوصية القطاعات المعرضة للتجارة واتباع سياسات داعمة لتخفيف آثارها الاقتصادية.

**٤-دراسة هيام محمد صلاح شرف الدين (٢٠١٨) بعنوان: آليات تسعير الكربون كأداة لإدارة تكلفة الانبعاثات ودعم عمليات الإنتاج النظيف**

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على مفهوم تسعير الكربون كأداة مالية واستراتيجية لمواجهة تغير المناخ، استجابةً لتوصيات مجموعة البنك الدولي بشأن ضرورة الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، وخاصة انبعاثات الكربون. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لبيان دور آليات تسعير الكربون – مثل ضرائب الكربون، ونظم السقوف والمبادلات، والغرامات والحوافز البيئية، وإعادة هيكلة دعم الوقود الأحفوري، وشهادات الطاقة النظيفة – في إعادة تشكيل سلوك المنشآت عبر تضمين تكلفة التلوث في هياكل الإنتاج، بما يعزز من الابتكار في التقنيات النظيفة ويحقق ما يُعرف بالأرباح المزدوجة، من خلال تقليل الأثر البيئي وتحسين الكفاءة الاقتصادية. وتوصلت الدراسة إلى أن هذه الآليات تُمثل ركيزة مهمة في تحقيق اقتصاد منخفض الكربون، وأوصت بتوسيع نطاق تطبيقها، وتطوير التشريعات الداعمة لها، وتمويل البحث والابتكار البيئي، وتفعيل الشراكة بين القطاعين العام والخاص لدعم التحول نحو التنمية المستدامة.

**٥-دراسة صندرة لعور (٢٠٢٠) بعنوان: دراسة تحليلية لمساهمة أسواق الكربون في تمويل مواجهة تغير المناخ**

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز الدور الذي تؤديه أسواق الكربون الإلزامية والطوعية في تمويل جهود التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره، خاصة من خلال خفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لعرض وتحليل مدى فاعلية هذه الأسواق، لا سيما من خلال آليات تسعير الكربون مثل ضرائب الكربون ونظم تبادل الانبعاثات. وتوصلت الدراسة إلى أن أسواق الكربون، رغم حداثتها ومحدودية الانبعاثات التي تغطيها، لم تحقق الأهداف الدولية بالكامل، إلا أنها ساهمت فعليًا في تقليص حجم الانبعاثات بشكل ملحوظ. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز هذه الأسواق وتوسيع نطاقها، وتطوير الإطار التنظيمي والتشريعي الداعم لها، إلى جانب دعم الاستثمارات في التقنيات منخفضة الكربون لتحقيق الاستدامة البيئية على المدى الطويل.

**٦-دراسة سيف عبد الله مصطفى، إيمان مصطفى رشاد (٢٠٢١) بعنوان: قياس أثر بعض مؤشرات الاقتصاد الأخضر في انبعاثات الكربون في إندونيسيا (١٩٩٠ – ٢٠٢٠)**

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مساهمة قطاعات الاقتصاد الأخضر، ولا سيما الزراعة، في الحد من انبعاثات الكربون في إندونيسيا، من خلال تناول مؤشرات الاقتصاد الأخضر والعلاقة بينها وبين الانبعاثات الكربونية في ظل التحديات البيئية العالمية مثل استنزاف الموارد وزيادة عدد السكان والحاجة لتأمين الغذاء. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتفسير دور الزراعة كمدخل أساسي لتحقيق الاستدامة عبر ثلاثة أبعاد: الاقتصادي من خلال تعزيز الربحية، والاجتماعي من خلال خلق فرص العمل، والبيئي من خلال تقليل الانبعاثات والحفاظ على التنوع البيولوجي. وتوصلت إلى أن مؤشرات الاقتصاد الأخضر لها تأثير إيجابي في تقليل انبعاثات الكربون، حيث


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

إن زيادة استهلاك الطاقة المتجددة بنسبة ١% تؤدي إلى خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٠.٠٧%، بينما تؤدي زيادة الطاقة غير المتجددة بنسبة ١% إلى زيادتها بنسبة ٠.٥٢%، كما وجدت علاقة عكسية بين المتغيرات الخضراء (مثل إيرادات الغابات والقيمة المضافة في الزراعة والطاقة المتجددة) والانبعاثات، مما يدعم فرضية أن الاقتصاد الأخضر يساهم بفعالية في تحقيق التنمية المستدامة. وأوصت الدراسة بتوسيع الاعتماد على الطاقة المتجددة وتحفيز الاستثمار في الأنشطة الزراعية المستدامة للحد من الانبعاثات وتعزيز الأمن البيئي.

**٧-دراسة: أمل حسن الديب (٢٠٢١) إطار محاسبي مقترح لتفعيل دور الضرائب البيئية في تحقيق التنمية المستدامة دراسة تطبيقية على بعض مصانع الطوب.**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الضرائب البيئية على تحقيق التنمية المستدامة ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثون المنهج الاستقرائي الاستنباطي والمنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري للبحث أما الجانب الميداني تم عمل الدراسة الميداني وتوزيع استمارة الاستبيان لعدد (٢٥٥) مفردة وتم واستخدام التحليل الإحصائي وذلك للتأكد من صحة فروض الدراسة. توصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها فرض ضرائب بيئية على انبعاثات المصانع يحقق التنمية المستدامة. تنمية الوعي البيئي وتوفير عمالة قادرة على التدريب يحقق الاستدامة. توصلت الدراسة لعدة توصيات أهمها إصدار معيار محاسبة بيئية ومعيار ضرائب بيئية من خلال إطار محاسبي مقترح لتفعيل دور الضرائب البيئية في تحقيق التنمية المستدامة..

**٨-دراسة محمود فاروق محمد غراب (٢٠٢٢) أهمية التنمية الخضراء في تخفيض انبعاث الكربون في مصر**

هدفت الدراسة إلى بيان أثر معدلات النمو الاقتصادي على انبعاثات الكربون في مصر، في ظل تزايد التحديات البيئية العالمية وعلى رأسها تغيّر المناخ، الذي يعيق تحقيق أهداف التنمية المستدامة ويؤثر سلبًا على رفاهية الإنسان وتوازن النظم البيئية. استخدمت الدراسة المنهج التحليلي لمناقشة أهمية التحول نحو الاقتصاد الأخضر منخفض الكربون، وتوجه مصر الاستراتيجي ضمن رؤية ٢٠٣٠ للتحول من اقتصاد مستنزف للموارد إلى اقتصاد مستدام قائم على الطاقة النظيفة. وقد توصلت الدراسة إلى أن مصر تبذل جهودًا حثيثة لتحقيق التنمية الخضراء والحد من انبعاثات الكربون، وأوصت بضرورة إدماج مبادئ الاقتصاد الأخضر في الخطط التنموية الوطنية، وتعزيز الاستثمارات المستدامة في مجالات الطاقة المتجددة والنظيفة لدعم التحول نحو اقتصاد منخفض الانبعاثات.

**٩-دراسة حمدي الهنداوي (٢٠٢٢) الضرائب البيئية كمدخل معاصر لتطوير النظام الضريبي المصري.**

هدفت الدراسة إلى تحليل الضرائب البيئية التي تطورت حديثاً وتطبيقها في العديد من دول العالم خلال العقود الثلاثة الأخيرة، حيث تسعى هذه الضرائب لتحقيق أهداف بيئية بالأساس، مع إمكانية تحقيق منافع اقتصادية مزدوجة. اعتمدت الدراسة على المنهج النظري والتطبيقي لتحليل كفاءة هذه الضرائب وقدرتها على تحقيق عوائد بيئية واقتصادية، مع التركيز على الحالة المصرية. وأظهرت أهم نتائج الدراسة أن تحقيق العوائد المزدوجة من الضرائب البيئية ليس أمراً حتمياً، بل يتوقف على كفاءة تصميمها، خاصة إذا كانت محايدة إيرادياً. وفي السياق المصري، أوضحت الدراسة أن الضرائب البيئية قد تمثل أداة فعالة لتطوير النظام الضريبي، شريطة تصميم آليات لتدوير جزء من الإيرادات لتخفيف العبء الضريبي على العمل وليس رأس المال، مع التركيز على زيادة الإعفاءات للأشخاص الطبيعيين لمواجهة الأعباء العائلية. ومن أهم توصيات الدراسة، ضرورة تحسين كفاءة النظام الضريبي المصري من خلال تبني ضرائب بيئية بتصميم يوازن بين العدالة والكفاءة ويضمن زيادة صافية في الحصيلة الضريبية.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

**١٠-دراسة سمير أحمد أبو غابة (٢٠٢٣) دور الضرائب الخضراء في الحد من مخاطر السحابة الرقمية وانعكاسها على دعم الميزة التنافسية لشركات الاتصالات العاملة في مصر**

هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير فرض الضريبة الخضراء على الحد من مخاطر استخدام السحابة الرقمية ودورها في دعم الميزة التنافسية لشركات الاتصالات في مصر، من خلال دراسة حالة لإحدى الشركات التي تمتلك بيانات عن النفايات الإلكترونية. اعتمدت الدراسة على نموذج ARIMA الإحصائي لاختبار الفرضيات كمياً، وأظهرت النتائج أن استخدام السحابة الرقمية يؤثر على الأداء البيئي للشركات، مما يؤدي إلى مشكلات بيئية، وأن الضريبة الخضراء تُعد أداة مالية فعالة للحد من التلوث البيئي الناتج عن هذه التكنولوجيا. كما أكدت النتائج وجود علاقة إحصائية معنوية بين فرض الضرائب الخضراء وتقليل التلوث البيئي. وأوصت الدراسة بضرورة تفعيل السياسات الضريبية الخضراء لتقليل التأثيرات البيئية السلبية المرتبطة بالتكنولوجيا الرقمية، إلى جانب تعزيز الوعي البيئي داخل الشركات لتحقيق التوازن بين الاستدامة البيئية والميزة التنافسية.

**١١-دراسة Muhammad Naveed Ahmad (2024) Does green tax theory affect the environmental sustainability and protection**

هدفت الدراسة إلى استعرض فوائد الضرائب الخضراء المتعلقة بالاستدامة البيئية في الدول النامية، مثل التعديلات على الدخل الخاضع للضريبة والائتمان الضريبي على الاستثمار (ITC). تهدف الدراسة إلى تحديد الشركات التي ستستفيد من هذه الحوافز وكيفية تأثيرها على أهداف النمو المستدام. من خلال استخدام درجات البيئة والمجتمع والحوكمة (ESG) كمؤشر لتحديد المتغيرات التابعة، اعتمدت الدراسة على منهجية الدراسة الطولي لتحليل التغيرات في ملاحظات العينة على مر الزمن. وقد أظهرت النتائج أن الشركات التي تعتمد أساليب إنتاج أكثر استدامة تحصل على درجات ESG أعلى، مما يعكس استفادتها من الحوافز الضريبية الخضراء. توصي الدراسة بتشجيع الشركات على تحسين ممارساتها البيئية والاجتماعية من خلال الاستفادة من هذه الحوافز الضريبية، مع ضرورة تعزيز السياسات الضريبية الخضراء لتحقيق أهداف الاستدامة البيئية والاقتصادية في الدول النامية..

**١٢-دراسة رشا عبد السميع أحمد (٢٠٢٤) تقييم العائد الاقتصادي والبيئي المتوقع لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في القطاع الصحي- دراسة تطبيقية بمستشفيات جامعة عين شمس.**

هدفت الدراسة إلى تحليل العائدين الاقتصادي والبيئي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في القطاع الصحي، مع التركيز على مستشفيات جامعة عين شمس. استخدم الباحثون المنهج الاستقرائي من خلال مراجعة الكتب والدراسات، بالإضافة إلى دراسة ميدانية عبر استبيانات موجهة للعاملين في المستشفيات، بما في ذلك الإداريون ومقدمو الخدمات الصحية وأعضاء فرق الجودة. كشفت النتائج عن وجود علاقة إحصائية طردية بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة والتحسين المستمر للأداء، مما يدعم قبول الفرض البديل. وأوصت الدراسة بتقييم تجربة المرضى من حيث الجودة والكفاءة، وتحليل فاعلية وسائل الرقابة بالمستشفيات، وتعزيز دور لجان الجودة وفقًا لحجم المستشفى لضمان تحقيق التحسين المستمر..

**التعليق على الدراسات السابقة:** أظهرت الدراسات السابقة، ومنها الدراسة التي تناولت تأثير سيناريوهات ضريبة الكربون على الاقتصاد الأمريكي، اهتمامًا كبيرًا بتحليل التأثيرات العامة لضريبة الكربون على إنتاج واستهلاك الطاقة وتنافسية القطاعات كثيفة الاستهلاك للطاقة، خاصة في سياق الأسواق العالمية. وقد اعتمدت هذه الدراسات على


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

النماذج المقارنة لرصد الاختلافات في التأثيرات باختلاف تصميم الضرائب واستخدام عائداتها، مما وفر رؤى قيمة حول الأثر الكلي للضرائب البيئية على الأداء الاقتصادي والقطاعي.

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تركيزها المحدد على قطاع البترول، أحد أكثر القطاعات تأثرًا بالضرائب البيئية، بينما ركزت الدراسات السابقة على تحليل شامل متعدد القطاعات دون التعمق في تحليل قطاع بعينه. كما أن الدراسات السابقة تناولت بشكل أساسي الاقتصادات المتقدمة، في حين أن الدراسة الحالية تركز على قطاع حيوي في سياق اقتصاد نامٍ، مما يمنحها خصوصية في تناول الأثر المحلي للضرائب الخضراء على العائد الاقتصادي.

ستقدم الدراسة الحالية تحليلًا معمقًا للأثر المباشر وغير المباشر للضرائب الخضراء على العائد الاقتصادي في قطاع البترول، من خلال دراسة العلاقة بين فرض الضرائب البيئية وتحقيق إيرادات مستدامة، مع مراعاة التكاليف البيئية والاجتماعية المترتبة على نشاط هذا القطاع. وستسهم الدراسة في تقديم توصيات عملية لصانعي السياسات بشأن كيفية تطبيق الضرائب الخضراء بطريقة توازن بين الأهداف البيئية والتنموية.

تكمن الفجوة البحثية في محدودية الدراسات التي تناولت تأثير الضرائب البيئية على قطاع البترول بشكل خاص، خاصة في الدول النامية أو التي تعتمد على البترول كمصدر رئيسي للدخل القومي. كما أن هناك نقصًا في الدراسات التي تربط بين تطبيق الضرائب الخضراء وقياس أثرها على العائد الاقتصادي لهذا القطاع من منظور مزدوج بيئي–اقتصادي، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى معالجته وتغطيته

## الإطار النظري للدراسة

أصبحت مشاكل تلوث الهواء واستنزاف الموارد – منذ السبعينات– من التحديات البيئية الكبرى التي تهدد صحة الإنسان والطبيعة (سبرينة، ٢٠٢٠، ص٥٩)، حيث تسبب الأنشطة الاقتصادية مثل استخدام الوقود الأحفوري وقطع الغابات في تدهور البيئة وزيادة الانبعاثات الكربونية. لمواجهة هذه القضايا، ظهرت الضرائب الخضراء كأداة اقتصادية تهدف إلى تحميل الملوثين تكلفة الأضرار التي يتسببون بها، بدءًا من أفكار الاقتصادي آرثر بيغو في أوائل القرن العشرين، وتطورت هذه الضرائب خلال الثمانينات والتسعينات لتشمل مجالات أوسع وتطبيقات ناجحة في دول مثل السويد وألمانيا (قدي، ٢٠١١، ص١٦٥). ومع دخول القرن الحادي والعشرين، أصبحت الضرائب الخضراء أداة محورية للسياسات البيئية، مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة، تبنت مصر هذا النهج من خلال تقديم حوافز ضريبية لمشروعات الطاقة المتجددة، خاصة الهيدروجين الأخضر، في إطار تعزيز النمو الاقتصادي المستدام ومكافحة تغير المناخ، مما يعكس تحولًا عالميًا نحو الاستدامة وحماية البيئة. (andersen، ٢٠٢٤).

تهدف الضرائب الخضراء إلى تحقيق بيئة صحية من خلال رفع الوعي البيئي وتشجيع تقليل الملوثات عبر فرض الجزاءات القانونية، بالإضافة إلى توفير موارد مالية لدعم إزالة التلوث وتعزيز التنمية المستدامة، مع تطبيق مبدأ "من يلوث يدفع" لضمان تحمل المتسببين في التلوث لتكاليفه الاجتماعية وحماية صحة الإنسان. (عبود، ٢٠١٦، ص١٠٠–١٠١)


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

تسهم الضرائب الخضراء في تحقيق بيئة نظيفة من خلال رفع الوعي البيئي، وتوفير تمويل لإزالة النفايات والتنمية المستدامة. كما تشجع على تقليل التلوث عبر فرض ضرائب رادعة، وتحميل الملوثين تكلفة أضرارهم البيئية، مما يدعم السياسات البيئية المستدامة (عبد الملك، ٢٠٢٤، ص٢٦٤٨).

تقوم الضرائب الخضراء على عدة مبادئ أساسية، أبرزها مبدأ "من يُلوِّث يدفع"، الذي يُلزم الملوثين بتحمل التكاليف البيئية وفقاً لتوصيات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية منذ ١٩٧٢. كما يشمل مبدأ العبء الجماعي، حيث تتحمل الدولة تكاليف الأضرار البيئية في حالات الطوارئ أو عند تعذر تحديد المسؤولين. ويؤكد مبدأ الوقاية على أولوية حماية البيئة والإنسان قبل وقوع الضرر، بينما يعزز مبدأ المشاركة والتعاضد المسؤولية الجماعية للجهات الاقتصادية في تنفيذ سياسات بيئية متوازنة بين الحرية الفردية والمصلحة العامة. (يونس، ٢٠١٨، ص٦٤)

تشمل الضرائب الخضراء عدة أنواع، أبرزها الضرائب على المنتجات، التي تُفرض على السلع الملوِّثة للحد من المخلفات، وضرائب الاستخدام على الموارد الطبيعية كالمياه. كما تشمل ضرائب الطاقة أو الكربون المفروضة على مراحل استخدام الوقود الأحفوري لتقليل التلوث وتقلبات أسعار النفط. وتُفرض ضرائب النفايات أو الانبعاثات على الأنشطة الصناعية لتحميلها تكلفة التلوث، بينما تستهدف ضرائب الإشعاع الأنشطة التي تطلق ملوثات في البيئة. وأخيرًا، تُفرض ضرائب الخدمات على الاستفادة من خدمات بيئية كمعالجة مياه الصرف الصحي وإدارة النفايات. (حسن، ٢٠٢٤، ص١١٩٨).

تُعد ضريبة الكربون إحدى أدوات التخفيف من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، حيث تسهم في تقليل استهلاك الطاقة، وتعزيز كفاءة استخدامها، فضلًا عن تحفيز تطوير مصادر الطاقة المتجددة. ومع ذلك، فإن لهذه الضريبة بعض السلبيات، إذ قد تؤدي إلى تباطؤ النمو الاقتصادي، وتراجع مستوى الرفاه الاجتماعي، وإضعاف القدرة التنافسية لبعض الصناعات، بالإضافة إلى احتمال حدوث تسرب كربوني. ومن ثم، فإن اعتماد نهج علمي ورشيد في تصميم وتطبيق ضريبة الكربون يُعد أمرًا بالغ الأهمية للدول التي تتبنى هذا النوع من السياسات البيئية. (Boqiang, Xuehui, 2011)

تُعد الضرائب الخضراء أداة فعالة لتحقيق التنمية المستدامة من خلال تقليل الأضرار البيئية وتحفيز الاقتصاد الأخضر بالابتكار والتكنولوجيا النظيفة، حيث تساهم بيئيًا في تحسين تخصيص الموارد وتقليل التلوث، واجتماعيًا في مكافحة الفقر وتعزيز فرص العمل وحماية التنوع البيولوجي، واقتصاديًا في تقليل التشوهات الضريبية وتشجيع الاستثمارات في القطاعات النظيفة لتحقيق توازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

يُعد العائد الاقتصادي في قطاع البترول أحد المؤشرات الأساسية التي تعكس كفاءة استثمار الموارد في هذا القطاع الحيوي، حيث لا يقتصر دوره على تحقيق الأرباح فقط، بل يشمل مجموعة من الفوائد التي تمتد إلى تعزيز التنمية المستدامة وتحسين جودة الحياة. يُساهم القطاع البترولي بشكل مباشر في توفير فرص عمل جديدة وزيادة الناتج المحلي الإجمالي، مما يعزز من استقرار الاقتصاد الوطني ويدعم أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

يتأثر العائد الاقتصادي في قطاع البترول بعدة عوامل داخلية، أبرزها كفاءة العمليات التشغيلية، حيث تسهم التكنولوجيا المتقدمة وإدارة الموارد الفعالة في تحسين الإنتاجية وتقليل التكاليف. كما تلعب إدارة التكاليف دورًا حاسمًا، إذ يشمل ذلك تقليل نفقات الاستكشاف والصيانة والامتثال البيئي، مما يعزز الربحية. إلى جانب ذلك، يعد التخطيط الاستراتيجي عنصرًا أساسيًا في توجيه الاستثمارات وتوزيع الموارد بكفاءة لمواكبة التغيرات في السوق. وأخيرًا، فإن


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

إدارة المخاطر من خلال أنظمة متطورة يساعد الشركات على التكيف مع تقلبات الأسعار وتقليل الخسائر غير المتوقعة، مما يدعم تحقيق عوائد اقتصادية مستقرة ومستدامة. (Mazrouei, 2019)

تتأثر العوائد الاقتصادية في قطاع البترول بعدة عوامل خارجية، أبرزها أسعار النفط العالمية التي تخضع لتقلبات العرض والطلب، حيث تتحكم منظمة "أوبك" في الإنتاج، بينما يتأثر الطلب بالنمو الاقتصادي العالمي. كما تلعب البيئة السياسية والقانونية دورًا مهمًا، حيث تؤثر التشريعات الضريبية والقوانين البيئية والاستقرار السياسي في الدول المنتجة على أداء الشركات. فإن العوامل الجيوسياسية، مثل الأزمات السياسية والصراعات المسلحة، تؤثر على الإمدادات والأسعار، يشكل التحول نحو الطاقة النظيفة تحديًا رئيسيًا، حيث يقلل الطلب المتزايد على مصادر الطاقة المتجددة من الاعتماد على النفط، مما يؤثر على عائدات الشركات البترولية(Jensen, Smith, 2021)

تتأثر العوائد الاقتصادية في قطاع البترول بعدة عوامل اقتصادية، أبرزها تقلبات أسعار الصرف، حيث يؤثر انخفاض قيمة العملات المحلية مقابل الدولار على أرباح الشركات. كما يؤدي ارتفاع معدلات التضخم إلى زيادة تكاليف التشغيل والإنتاج، مما يقلل من هامش الربح. بالإضافة إلى ذلك، تؤثر الضرائب والرسوم الحكومية المرتفعة على أنشطة الاستكشاف والإنتاج سلبًا على العائد الاقتصادي. في المقابل، فإن الاستثمار في بنية تحتية متطورة يقلل من تكاليف النقل والتوزيع، مما يعزز ربحية الشركات العاملة في القطاع. (علي، ٢٠١٦، ص٤٠١-٤٠٣)

تؤثر العوامل البيئية والاجتماعية على قطاع البترول من خلال الضغوط البيئية التي تلزم الشركات بالامتثال للمعايير البيئية، مما يتطلب استثمارات ضخمة في تقنيات الحد من التلوث ويزيد من التكاليف التشغيلية، مما يقلل العوائد الاقتصادية. كما تلعب المسؤولية الاجتماعية للشركات دورًا في تعزيز سمعتها وجذب الاستثمارات، حيث يساهم دعم المجتمعات المحلية والمشاركة في التنمية المستدامة في تحقيق نمو مستدام. بالإضافة إلى ذلك، تؤثر التغيرات المناخية على عمليات الاستكشاف والإنتاج، خاصة في المناطق المعرضة للكوارث الطبيعية، مما يزيد من المخاطر التشغيلية للشركات. (موقع وزارة البترول والثروة المعدنية، ٢٠٢٤)

في عام ٢٠٠٨، قدمت مقاطعة كولومبيا البريطانية الكندية أول نظام في أمريكا الشمالية ضريبة الكربون المحايدة للإيرادات تُطبّق ضريبة الكربون على شراء أو استخدام الوقود في كولومبيا البريطانية. وقد أُشيد بضريبة الكربون باعتبارها الأكثر شمولاً من نوعها، إذ تغطي حوالي ٧٠% من انبعاثات المقاطعة. ولأن الضريبة لا تؤثر على الإيرادات، فإن كل دولار يُدرّ يُعاد إلى سكان كولومبيا البريطانية على شكل تدابير ضريبية شخصية وتجارية، مثل تخفيض معدلات ضريبة الدخل الشخصي، وإعفاء ضريبة الدخل المنخفض من ضريبة العمل المناخي، وتخفيضات ضريبة دخل الشركات. (UNFCCC, 2023)

أصبحت النرويج عام ١٩٩١من أوائل الدول التي فرضت ضريبة وطنية على الكربون، لتنضم إلى فنلندا، والدنمارك، وبولندا، والسويد. وبعد مرور ما يقرب من ثلاثين عامًا، أصبحت النرويج الآن من بين الدول التي تفرض أعلى معدلات ضريبة الكربون، حيث تعمل مع المجتمع الدولي على خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية بنسبة ٤٣٪ بحلول عام ٢٠٣٠، وفقًا لما تم الاتفاق عليه في اتفاقية باريس عام ٢٠١٥. وباعتبارها مصدرًا رئيسيًا لتمويل سياسات وبرامج المناخ الوطنية في النرويج، تُعد ضريبة الكربون جزءًا حيويًا من خطة العمل الوطنية للمناخ (Chau, 2024).

تؤثر الضرائب الخضراء على العائد الاقتصادي لقطاع البترول من خلال زيادة تكاليف الإنتاج والتشغيل، حيث تُفرض هذه الضرائب على انبعاثات الكربون واستخدام الوقود الأحفوري، مما يقلل من هوامش الربح للشركات


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

البترولية. كما تؤدي إلى تراجع الطلب على المنتجات النفطية نتيجة ارتفاع أسعارها مقارنة بمصادر الطاقة المتجددة، مما يؤثر على الإيرادات طويلة الأجل. في المقابل، قد تدفع الضرائب الخضراء الشركات إلى تبني استراتيجيات أكثر استدامة، مثل الاستثمار في تقنيات الحد من الانبعاثات أو التحول إلى الطاقة النظيفة، مما قد يفتح أسواقًا جديدة ويعزز الاستدامة المالية على المدى البعيد، إن التأثير النهائي للضرائب الخضراء ليس سلبيًا بالمطلق، بل يتطلب تطوير استراتيجيات تكيف فعالة داخل القطاع البترولي، لضمان تحقيق الاستفادة من التحولات الاقتصادية والتكنولوجية الناتجة عنها وتعظيم العوائد على المدى البعيد.

## إجراءات الدراسة

**حدود الدراسة:** يتحدد إطار تلك الدراسة في الحدود المكانية والزمنية المحددة لها على النحو التالي:

**الحدود المكانية:** تطبق الدراسة على الشركة الهندسية للصناعات البترولية والكيماويات (انبي).

**الحدود الزمنية:** تتناول الدراسة الفترة من ٢٠٢٤ حتى ٢٠٢٥.

**منهج الدراسة:** اعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة تأثير الضرائب الخضراء على العائد الاقتصادي لقطاع البترول، من خلال تحليل العلاقة بين الضرائب البيئية والتكاليف التشغيلية، ومدى تأثيرها على ربحية الشركات واستدامة الاستثمار في هذا القطاع. وفي هذا السياق، ورغم أن شركة إنبي لا تُنتج أو تستهلك البترول بشكل مباشر، إلا أن الضرائب البيئية يمكن أن تؤثر على تكاليفها التشغيلية بشكل غير مباشر، من خلال ارتفاع تكاليف مدخلات المشروعات التي تنفذها لصالح شركات البترول المتأثرة مباشرة بتلك الضرائب، بالإضافة إلى زيادة أسعار الطاقة والخدمات الداعمة، وضرورة مواكبة التوجه نحو الحلول المستدامة، مما يُلزم الشركة بتعديل تصميماتها وتطوير كفاءتها البيئية.

**مجتمع وعينة وأداة الدراسة:** تكون مجتمع الدراسة من بعض العاملين في الشركة الهندسية للصناعات البترولية والكيماويات (إنبي)، حيث تم اختيار عينة من ٢٠٠ موظف بمختلف الدرجات الوظيفية، ووزعت استمارات الاستبيان عليهم. تُعد شركة (إنبي) من الكيانات القادرة على الإسهام في الحد من انبعاثات قطاع البترول، نظرًا لدورها كمقاول عام واستشاري هندسي في تصميم وتنفيذ المشروعات البترولية. حيث تساهم من خلال إدماج التقنيات النظيفة في التصميمات، وتحسين الكفاءة التشغيلية، ودعم التحول نحو الطاقة النظيفة مثل الهيدروجين الأخضر، إضافة إلى مساعدة الشركات في الالتزام بالمعايير البيئية، مما يجعلها عنصرًا فاعلًا في تقليل الانبعاثات وتعزيز الاستدامة في القطاع، وتم اختبارها لعدة اعتبارات منهجية وعملية، من أبرزها:

١- **تمثيلها الحيوي لقطاع البترول:** تُعد من الشركات الرائدة في مجال الخدمات الهندسية والاستشارات وتنفيذ المشروعات البترولية والبتروكيماوية، مما يجعلها نموذجًا مثاليًا لدراسة التأثيرات الاقتصادية للضرائب الخضراء داخل القطاع.

٢-**تنوع أنشطتها:** تشمل أنشطة "إنبي" التصميم، التنفيذ، والإشراف على المشاريع البترولية، وهي بذلك تتعامل مع عمليات ترتبط بانبعاثات كربونية، مما يجعلها معنية مباشرة بالضرائب البيئية مثل ضرائب الكربون أو رسوم الوقود.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

٣-**قدرتها على تطبيق الحلول التكنولوجية:** لدى الشركة القدرة على التفاعل مع الضرائب الخضراء عبر تبنّي استراتيجيات لتحسين الكفاءة التشغيلية واعتماد تقنيات نظيفة، ما يجعلها بيئة مناسبة لدراسة التأثيرات الاقتصادية قصيرة وطويلة الأجل لتلك الضرائب.

٤-**توفر البيانات والشفافية:** نظرًا لكونها من الشركات الكبرى التابعة لوزارة البترول والثروة المعدنية، فإنها تتبع أنظمة محاسبية وهياكل مالية يمكن من خلالها تحليل الأثر الاقتصادي للضرائب بشكل منهجي وموثوق.

٥-**إمكانية تعميم النتائج:** تمثل إنبي نموذجًا قابلاً للاستقراء على شركات أخرى داخل القطاع، وبالتالي فإن نتائج الدراسة يمكن أن تسهم في وضع سياسات بيئية وضريبية أكثر توازنًا على مستوى القطاع بأكمله.

## خصائص العينة:

**متغير النوع:** اشتملت العينة على أفراد من الجنسين ذكور وإناث والجدول التالي يوضح توزيع أفراد العينة الكلية وفقا لمتغير النوع (ذكر –أنثي):

**جدول (١):** يوضح توزيع أفراد العينة وفقا لمتغير الحالة الاجتماعية

| المتغير | الفئة | العدد | النسبة |
|---|---|---|---|
| النوع | ذكر | ١٤٥ | %٧٢.٥ |
| | أنثى | ٥٥ | %٢٧.٥ |
| | المجموع | ٢٠٠ | %١٠٠ |

يشير الجدول السابق إلى أن نسبة الذكور بلغت ٧٢.٥% من إجمالي العينة الكلية في حين بلغت نسبة الإناث ٢٧.٥%.

**متغير السن:** اشتملت العينة على مستويات عمرية مختلفة وتم حساب متوسط سن العينة الكلية وبلغ متوسط السن ٤١,٥٤٣ عاما.

**متغير الوظيفة:** تكونت العينة من وظائف مختلفة والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول (٢):** توزيع أفراد العينة وفقا للمستوي الوظيفي

| المتغير | | الفئة | العدد | النسبة |
|---|---|---|---|---|
| الوظيفة | | مدير عام | ١ | %0.50 |
| | | مدير إدارة | ٤ | %2.00 |
| | | نائب مدير إدارة | ٥ | %2.50 |
| | | رئيس قسم | ٨ | %4.00 |
| | | مهندس | ٣٠ | %15.00 |
| | | محاسب | ٥٢ | %٢٦.٠٠ |
| | | إداري | ٤٥ | %٢٢.٥٠ |
| | | أخصائي | 25 | %١٢.٥٠ |
| | | أخرى | 30 | %١٥.٠٠ |
| | | المجموع | ٢٠٠ | %١٠٠ |

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة لمتغير الوظيفة هي محاسب حيث بلغت ٢٦.٥%، وبلغت أقل نسبة في متغير الوظيفة وهي مدير عام حيث بلغة ٠.٠٥ %.

**متغير الخبرة:** اشتملت العينة على خبرات مختلفة وتم حساب متوسط خبرة العينة الكلية وبلغ 15,120عاما.

**متغير المؤهل:** تضمن العينة مستويات تعليمية مختلفة مؤهل جامعي ومعهد فني مؤهل متوسط والجدول التالي يبين توزيع أفراد العينة وفقا للمؤهل العلمي


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

**جدول (٣):** يوضح توزيع أفراد العينة وفقا لمتغير الحالة المؤهل:

| المتغير | الفئة | العدد | النسبة |
|---|---|---|---|
| المؤهل | دكتوراه | ٧ | %٣.٥٠ |
| | ماجستير | ١٨ | %٩.٠٠ |
| | مؤهل جامعي | ١٠٠ | %٥٠.٠٠ |
| | معهد فني | 50 | %٢٥.٠٠ |
| | دبلوم | 25 | %١٢.٥٠ |
| | المجموع | ٢٠٠ | %١٠٠ |

وتشير المعطيات الواردة في الجدول السابق الي أن نسبة الأفراد الحاصلين على مؤهل جامعي بلغت ٦٢.٥٠% من إجمالي العينة الكلية وان نسبة الأفراد الحاصلين على معهد فني بلغت ٢٥.٠٠ % وان نسبة الأفراد الحاصلين على دبلوم بلغت ١٢.٥٠ % بالنسبة لإجمالي عدد أفراد العينة الكلية، وان نسبة الأفراد الحاصلين على ماجستير بلغت ٩.٠٠ % بالنسبة لإجمالي عدد أفراد العينة الكلية، وان نسبة الأفراد الحاصلين على دكتوراه بلغت ٣.٥٠ % بالنسبة لإجمالي عدد أفراد العينة الكلية

**صدق المحتوى:** تمثل صحة أو صلاحية الأداة، بحيث يتم التأكد من مضمون الفقرات شامل ومع الوصف الدقيق لمفرداتها، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها، وللتأكد من ذلك عن طريق الصدق الظاهري (صدق المحكمين) عرض الباحثون الاستبيان على مجموعة من المحكمين تألفت من (٧) محكمين من أعضاء هيئة التدريس في كليات مختلفة متخصصين في القانون والبيئة والإدارة والهندسة والإحصاء، وقد استجاب الباحثون لآراء السادة المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم بعد تسجيلها في نموذج تم إعداده، وبذلك خرج الاستبيان في صورتها النهائية

**الاتساق الداخلي وثبات الاستبيان:** التعرف على مدى الاتساق الداخلي للاستبيان، والتعرف على ثبات الاستبيان من خلال الاتي:

**١-حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمكون الذي تنتمي إليه تلك العبارة**

**جدول (٤):** معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان (ن =٢٠٠)

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | **٠.٤٦٦ | ٨ | **٠.٧٢٥ | ١٥ | **٠.٥٥٩ | ٢٢ | **٠.٧٢٥ | ٢٩ | **٠.٤٢٧ | ٣٦ | **٠.٦٥٠ |
| ٢ | **٠.٥١٣ | ٩ | **٠.٣٦٩ | ١٦ | **٠.٦٥٧ | ٢٣ | **٠.٥٧٩ | ٣٠ | **٠.٦٠١ | ٣٧ | **٠.٦٩٤ |
| ٣ | **٠.٥٥٥ | ١٠ | **٠.٤٤٢ | ١٧ | **٠.٥٨٣ | ٢٤ | **٠.٤٠٢ | ٣١ | **٠.٥٨٨ | ٣٨ | **٠.٤٩٩ |
| ٤ | **٠.٤٣٤ | ١١ | **٠.٥٨١ | ١٨ | **٠.٥٦٢ | ٢٥ | **٠.٥٣٥ | ٣٢ | **٠.٥٨٣ | ٣٩ | **٠.٦٠٢ |
| ٥ | **٠.٣٦٩ | ١٢ | **٠.٦٢٩ | ١٩ | **٠.٥٢١ | ٢٦ | **٠.٥١٧ | ٣٣ | **٠.٦٩٠ | ٤٠ | **٠.٥٨٩ |
| ٦ | **٠.٦٢٢ | ١٣ | **٠.٦٤٩ | ٢٠ | **٠.٧١٣ | ٢٧ | **٠.٦٧١ | ٣٤ | **٠.٦١٤ | ٤١ | **٠.٧٤٤ |
| ٧ | **٠.٤٤٠ | ١٤ | **٠.٥٥٥ | ٢١ | **٠.٦٨٦ | ٢٨ | **٠.٥٢٨ | ٣٥ | **٠.٥٤٥ | ٤٢ | **٠.٤٨٢ |
| | | | | | | | | | | ٤٣ | **٠.٣٦٤ |
| | | | | | | | | | | ٤٤ | **٠.٥٧١ |
| | | | | | | | | | | ٤٥ | **٠.٤٤٠ |
| | | | | | | | | | | ٤٦ | **٠.٣٦٤ |
| | | | | | | | | | | ٤٧ | **٠.٥٧١ |
| | | | | | | | | | | ٤٨ | **٠.٦٧١ |
| | | | | | | | | | | ٤٩ | **٠.٥٢٨ |
| | | | | | | | | | | ٥٠ | **٠.٥٥٦ |

** دالة عند (٠.٠١)


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط تراوحت ما بين (٠.٣٦٤ ـ ٠.٧٤٤) وجميع هذه القيم دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١).

**٢-حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان:**

**جدول (٥):** معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الأول (ن=٢٠٠)

| العبارة | معامل الارتباط | العبارة | معامل الارتباط | العبارة | معامل الارتباط |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٠.٥٢٢** | ١٨ | ٠.٥٣٩** | ٣٥ | ٠.٣٦٠** |
| ٢ | ٠.٢٩٩** | ١٩ | ٠.٥٥٥** | ٣٦ | ٠.٦٢١** |
| ٣ | ٠.٥١٤** | ٢٠ | ٠.٥٠٤** | ٣٧ | ٠.٤٦٦** |
| ٤ | ٠.٥٧١** | ٢١ | ٠.٤٧٩** | ٣٨ | ٠.٤٢٢** |
| ٥ | ٠.٥٢٢** | ٢٢ | ٠.٥٣٦** | ٣٩ | ٠.٥٦٩** |
| ٦ | ٠.٢٩٩** | ٢٣ | ٠.٤٨٩** | ٤٠ | ٠.٦٥٦** |
| ٧ | ٠.٥١٤** | ٢٤ | ٠.٤٩٣** | ٤١ | ٠.٤١٧** |
| ٨ | ٠.٥٩٢** | ٢٥ | ٠.٥٨٥** | ٤٢ | ٠.٣٤٧** |
| ٩ | ٠.٦٨٦** | ٢٦ | ٠.٦١١** | ٤٣ | ٠.٤٧٥** |
| ١٠ | ٠.٥٠٠** | ٢٧ | ٠.٥٩٢** | ٤٤ | ٠.٦٢٠** |
| ١١ | ٠.٣٦٥** | ٢٨ | ٠.٦٨٦** | ٤٥ | ٠.٦٦١** |
| ١٢ | ٠.٥٨٧** | ٢٩ | ٠.٥٠٠** | ٤٦ | ٠.٦٧٩** |
| ١٣ | ٠.٤٤٣** | ٣٠ | ٠.٥٠٤** | ٤٧ | ٠.٣٧٥** |
| ١٤ | ٠.٥٥٦** | ٣١ | ٠.٥٢٢** | ٤٨ | ٠.٥٨٥** |
| ١٥ | ٠.٦٩٩** | ٣٢ | ٠.٢٩٩** | ٤٩ | ٠.٦١١** |
| ١٦ | ٠.٥٤١** | ٣٣ | ٠.٥١٤** | ٥٠ | ٠.٥٨٧** |
| ١٧ | ٠.٥٦٢** | ٣٤ | ٠.٥٧١** | | |

** دالة عند (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط تراوحت ما بين (٠.٣٢٦ ـ ٠.٦٩٩) وأن جميع هذه القيم دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١).

**٣-حساب معاملات الارتباط بين المكونات الفرعية والدرجة الكلية للاستبيان:**

**جدول (٦):** معاملات الارتباط بين المكونات الفرعية والدرجة الكلية للمحور الثاني (ن=٢٠٠)

| م | المكونات | معامل الارتباط |
|---|---|---|
| ١ | القسم الأول: البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء. | ٠.٨٨٠** |
| ٢ | القسم الثاني: البعد البيئي للضرائب الخضراء. | ٠.٩٣٦** |
| ٣ | القسم الثالث: البعد الاقتصادي للضرائب الخضراء. | ٠.٦٩٠** |
| ٤ | القسم الرابع: البعد القانوني والأخلاقي للضرائب الخضراء. | ٠.٩٠٩** |
| ٥ | القسم الخامس: البعد التكنولوجي للضرائب الخضراء. | ٠.٨٨٩** |
| ٦ | القسم السادس: أبعاد العائد الاقتصادي في قطاع البترول على المدى الطويل (التكلفة – الإيرادات الحكومية – الاستثمار – التوظيف – التنافسية– الابتكار – الاستدامة المالية) | ٠.٨٩١** |

** دالة عند (٠١،٠)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تراوحت بين (٠.٦٩٠ ـ ٠.٩٣٦) وجميعها قيم دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١).


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

**٤-حساب معاملات الارتباط بين المكونات الفرعية للاستبيان وبعضها البعض: يوضح الجدول التالي معاملات الارتباط بين المكونات الفرعية للاستبيان وبعضها البعض.**

**جدول (٧):** معاملات الارتباط بين المكونات الفرعية للمحور الأول وبعضها البعض (ن=٢٠٠)

| المكونات الفرعية للاستبيان | القسم ١ | القسم ٢ | القسم ٣ | القسم ٤ | القسم ٥ | القسم ٦ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| القسم ١ | | | | | | |
| القسم ٢ | ٠.٨٠٥** | | | | | |
| القسم ٣ | ٠.٤٩٧** | ٠.٥٣٥** | | | | |
| القسم ٤ | ٠.٧٦٣** | ٠.٨٢١** | ٠.٥٢٣** | | | |
| القسم ٥ | ٠.٧٣٣** | ٠.٨٩١** | ٠.٥٣٤** | ٠.٧٢١** | | |
| القسم ٦ | ٠.٧٤٨** | ٠.٧٤٦** | ٠.٦٢٢** | ٠.٨٩٨** | ٠.٦٨٦** | |

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط تراوحت بين (٠.٤٩٧- ٠.٨٩٨) وجميعها قيم دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١).

**وفي ضوء ما سبق يتضح أن الاستبيان يتميز بدرجة كبيرة من الاتساق الداخلي:**

**ثبات الاستبيان:** استخدم الباحثون لحساب الثبات معامل ألفا كرونباخ، وذلك بعد تطبيق استبيان على العينة التي بلغ عددها (٢٠٠) فرد، ويوضح الجدول التالي معامل الثبات لكل مكون فرعي من مكونات استبيان والدرجة الكلية:

**جدول (٨):** معاملات الثبات للمكونات الفرعية والدرجة الكلية لاستبيان (ن=٢٠٠)

| م | البعد | عدد العبارات | معامل الثبات |
|---|---|---|---|
| ١ | القسم الأول: البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء. | ٧ | ٠.٧٢٩** |
| ٢ | القسم الثاني: البعد البيئي للضرائب الخضراء. | ٧ | ٠.٧٨٤** |
| ٣ | القسم الثالث: البعد الاقتصادي للضرائب الخضراء. | ٧ | ٠.٦٢٩** |
| ٤ | القسم الرابع: البعد القانوني والأخلاقي للضرائب الخضراء. | ٧ | ٠.٧٣٦** |
| ٥ | القسم الخامس: البعد التكنولوجي للضرائب الخضراء. | ٧ | ٠.٧٥٠** |
| ٦ | القسم السادس: أبعاد العائد الاقتصادي في قطاع البترول (التكلفة – الإيرادات الحكومية – الاستثمار – التوظيف – التنافسية– الابتكار – الاستدامة المالية) | ١٥ | ٠.٧٨٤** |
| ٧ | الدرجة الكلية لاستبيان | ٥٠ | ٠.٧٤١** |

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات للأبعاد والدرجة الكلية تراوحت بين (٠.٦٢٩ ـ ٠.٧٨٤)، وجميعها أكبر من (٦٠%) مما يدل على أنه يوجد اتساق داخلي بين فقرات كل مجال من المجالات، وبالتالي يدل هذا على أن فقرات الاستبيان كان بيها اتساق داخلي، وجميع هذه القيم مناسبة مما يؤكد صلاحية ومدلوليه الاستبيان في اختبار الفروض.

كما قام الباحثون بحساب ثبات الاستبيان من خلال التجزئة النصفية لعبارات الاستبيان، حيث بلغ معامل الارتباط بين نصفي الاستبيان (٠.٩٨٣) وباستخدام معادلة التصحيح لسبيرمان وبراون بلغ معامل الثبات للاستبيان ككل (٠.٩٩٧)، وهي نسبة مرتفعة تدل على أن الاستبيان يتمتع بقدر مرتفع من الثبات.

**الصورة النهائية للاستبيان:** بعد حساب الخصائص للاستبيان من اتساق داخلي وثبات، أصبح الاستبيان في صورته النهائية يتكون من (٥٠) عبارة موزعة على ستة أقسام، ويوضح الجدول التالي توزيع العبارات على تلك المكونات:


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

يتم تصحيح الاستبيان وفقًا لمقياس ليكرت الخماسي، حيث يُمنح المستجيب (٥) نقاط عند اختياره "موافق جدًا"، و(٤) نقاط عند اختياره "موافق"، و(٣) نقاط عند اختياره "محايد"، و(٢) نقاط عند اختياره "غير موافق"، و(١) نقطة عند اختياره "غير موافق جدًا". وبذلك، تتراوح الدرجة الكلية للاستبيان بين ٥٠ و٢٥٠ نقطة، مما يساعد في تحليل الاتجاهات والآراء المتعلقة بموضوع الدراسة بدقة ووضوح.

## نتائج الدراسة

**ينص الفرض الأول** على أنه " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي".

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحثون باستخدام معامل الارتباط للكشف عن وجود علاقة بين المتغيرين، ويوضح الجدول التالي قيمة معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للقسم الأول إلى الخامس ومكونتها الفرعية وبين القسم السادس لدى عينة الدراسة.

**جدول (٩)** : الصور النهائية لاستبيان:

| م | المكونات | أرقام العبارات | الإجمالى |
|---|---|---|---|
| ١ | القسم الأول: البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء. | ١ – ٧ | ٧ |
| ٢ | القسم الثاني: البعد البيئي للضرائب الخضراء. | ٨ – ١٤ | ٧ |
| ٣ | القسم الثالث: البعد الاقتصادي للضرائب الخضراء. | ١٥ – ٢١ | ٧ |
| ٤ | القسم الرابع: البعد القانوني والأخلاقي للضرائب الخضراء. | ٢٢ – ٢٨ | ٧ |
| ٥ | القسم الخامس: البعد التكنولوجي للضرائب الخضراء. | ٢٩ – ٣٥ | ٧ |
| | القسم السادس: أبعاد العائد الاقتصادي في قطاع البترول (التكلفة – الإيرادات الحكومية – الاستثمار – التوظيف – التنافسية– الابتكار – الاستدامة المالية) | ٣٦ – ٥٠ | ١٥ |
| إجمالي عدد العبارات | | | ٥٠ |

**جدول (١٠)**: معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للقسم الأول إلى الخامس ومكونتها الفرعية وبين القسم السادس لدى عينة الدراسة (ن= ٢٠٠)

| المكونات | القسم السادس |
|---|---|
| القسم الأول: البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء. | **٠.٩٥٢ |
| القسم الثاني: البعد البيئي للضرائب الخضراء. | **٠.٨٧٤ |
| القسم الثالث: البعد الاقتصادي للضرائب الخضراء. | **٠.٨٥٤ |
| القسم الرابع: البعد القانوني والأخلاقي للضرائب الخضراء. | **٠.٩١٥ |
| القسم الخامس: البعد التكنولوجي للضرائب الخضراء. | **٠.٧٨٤ |
| الدرجة الكلية للقسم الأول إلى الخامس | **٠.٩٦٣ |

** مستوي دلالة (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معامل الارتباط قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، مما يعني قبول الفرض أي أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي".

كما يتضح من الجدول أيضًا ما يلي:

١–توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي.

٢–توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد البيئي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي.

٣–توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد الاقتصادي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

٤-توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد القانوني والأخلاقي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي.
٥-توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البعد التكنولوجي للضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي.

**ينص الفرض الثاني** على أنه " يمكن التنبؤ بتقييم دور الضرائب الخضراء في تحقيق العائد الاقتصادي من خلال الدرجة الكلية للاستبيان وأبعادها لدى عينة الدراسة ".

وللتحقق من هذا الفرض قام الباحثون باستخدام تحليل الانحدار المتعدد المتدرج، ويوضح جدول (٣٠) دلالة التنبؤ بالقسم السادس من خلال الدرجة الكلية للقسم الأول إلى الخامس وأبعادها لدى عينة الدراسة.

**جدول (١١:** دلالة التنبؤ للقسم الأول إلى الخامس ومكونتها الفرعية وبين القسم السادس وأبعادها لدى عينة الدراسة (ن= 200)

| المتغير المُتنبئ به | المصدر | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوي الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| القسم السادس | الانحدار | ٤٦٧٦٤.٥٧٥ | ٤* | ١١٦٩١.١٤٤ | ٤٨٩٢.٣٠٩ | ٠.٠١ |
| | البواقي | ١٠٦٣.٤١٦ | ٤٤٥ | ٢.٣٩٠ | | |
| | الكلي | ٤٧٨٢٧.٩٩١ | ٤٤٩ | | | |

*درجات الحرية لعدد المتغيرات المدروسة التي دخلت معادلة الانحدار

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) لمعرفة دلالة التنبؤ من خلال الدرجة الكلية وأبعادها لدى عينة الدراسة بلغت (٠.٠١) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١)، مما يشير الي أن الضرائب الخضراء تلعب دور هام في العائد الاقتصادي لقطاع البترول.

ويوضح جدول (١٥) قيمة (ت) للمتغيرات التي لم تدخل معادلة الانحدار بالنسبة لعينة الدراسة.

**جدول (١٢):** قيمة (ت) للمتغيرات المدروسة التي لم تدخل معادلة الانحدار بالنسبة لعينة الدراسة

| المتغير المُتنبئ به | المتغيرات التي لم تدخل المعادلة | قيمة "ت" | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|
| القسم السادس | القسم الرابع: البعد القانوني والأخلاقي للضرائب الخضراء. | ٠.٦٣١ | ٠.٥١٣ |
| | القسم الخامس: البعد التكنولوجي للضرائب الخضراء. | ٠.١٥٢ | ٠.٨٧٢ |

يتضح من الجدول السابق ما يلي أن قيمة (ت) المحسوبة (القسم الرابع: البعد القانوني والأخلاقي للضرائب الخضراء. القسم الخامس: البعد التكنولوجي للضرائب الخضراء.)، واتخاذ القرار بلغت (٠.٦٣١)، (٠.١٥٢)، على التوالي، وهي قيم غير دالة إحصائياً، وهذا معناه أن هذه الأبعاد لم تصل إلى حد الدلالة في التنبؤ لدي عينة الدراسة.

**ينص الفرض الثالث** على أنه " يوجد متغير من المتغيرات المدروسة أكثر اسهاماً في التنبؤ بالقسم السادس لدي عينة الدراسة.".

ويوضح الجدول التالي الإسهام النسبي للدرجة الكلية للقسم الأول للخامس وأبعادها في التنبؤ بالقسم السادس لدى عينة الدراسة.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

يتضح من جدول (٣٢) ما يلي:

**جدول (١٣):** الإسهام النسبي للمحور الأول في التنبؤ بالقسم السادسس لدى عينة الدراسة

| المتغير المُتنبئ به | المتغيرات المُنبئة | ر | ر٢ | ر٢ النموذج | قيمة الثابت | معامل الانحدار B | Beta | ت | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| القسم السادس | الدرجة الكلية لأبعاد الضرائب الخضراء | ٠.٩٨٧ | ٠.٩٧٣ | ٠.٩٧٣ | ٠.٣٩٣ | ٠.٥٠٠ | ١.٢١٩ | ٣٢.٠٧٨ | ٠.٠١ |
| | القسم الأول: البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء. | ٠.٩٨٨ | ٠.٩٧٧ | ٠.٩٧٧ | | ٠.٢٥٨ | ٠.١١٦ | ٧.٥٩٢ | ٠.٠١ |
| | القسم الثاني: البعد البيئي للضرائب الخضراء. | ٠.٩٨٩ | ٠.٩٧٧ | ٠.٩٧٧ | | ٠.١٧٣ | ٠.٠٩٢ | ٤.٢٤٩ | ٠.٠١ |
| | القسم الثالث: البعد الاقتصادي للضرائب الخضراء. | ٠.٩٨٩ | ٠.٩٧٨ | ٠.٩٧٨ | | ٠.١٥٣ | ٠.٠٥٤ | ٢.٦١٢ | ٠.٠١ |

أن (القسم الأول: البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء) يعد أكثر المتغيرات المروسة إسهاماً في التنبؤ بالقسم السادس حيث بلغ معامل التفسير النهائي للنموذج ( ر٢ النموذج) المصاحب لدخول المتغيرات الي نموذج الانحدار المتعدد (٠.٩٧٨)، وبلغ مربع معامل الارتباط المتعدد المصاحب لدخول المتغيرات الي نموذج الانحدار المتعدد (٠.٩٧٨)، وتدل هذه النتيجة على أن (القسم الأول: البعد الاجتماعي للضرائب الخضراء) يشكل أكثر المتغيرات المدروسة إسهاماً في التنبؤ بالقسم السادس وهو متغيرات العائد الاقتصادي.

أن الدرجة الكلية لأبعاد الضرائب الخضراء تعتبر آخر المتغيرات إسهاما في التنبؤ بالعائد الاقتصادي لقطاع البترول حيث بلغ معامل التفسير النهائي للنموذج (ر٢ النموذج) المصاحب لدخول المتغيرات الي نموذج الانحدار المتعدد (٠،٩٧٣)، وبلغ مربع معامل الارتباط المتعدد المصاحب لدخول المتغيرات الي نموذج الانحدار المتعدد (٠.٩٧٣)، وتدل هذه النتيجة على أن الدرجة الكلية لأبعاد الضرائب الخضراء تشكل آخر المتغيرات المدروسة إسهاماً في التنبؤ بالقسم السادس.

## نتائج عامة:

١-تؤدي الضرائب الخضراء إلى تشجيع شركات البترول على تبني تقنيات صديقة للبيئة، مما يسهم في تقليل التكاليف البيئية طويلة الأجل ويخلق فرصًا للنمو المستدام.

٢-تؤثر الضرائب الخضراء في المدى القصير على أرباح الشركات البترولية بسبب زيادة التكاليف التشغيلية، ما يتطلب إعادة هيكلة السياسات المالية والاستثمارية.

٣-يدفع الضغط الضريبي الشركات إلى تحسين كفاءتها واستخدام موارد الطاقة بشكل أكثر فاعلية لتقليل الفاقد والانبعاثات، مما ينعكس إيجابًا على العائد الاقتصادي مستقبلاً.

٤-تُعيد الضرائب الخضراء توجيه الاستثمارات نحو مشروعات ذات انبعاثات أقل، مما يؤدي إلى تغيير هيكل التكاليف الرأسمالية وفتح مجالات جديدة للاستثمار.

٥-توفر الضرائب البيئية مصدرًا ماليًا إضافيًا للدولة يمكن توجيهه لدعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر أو تمويل برامج تخفيف آثار التلوث.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

٦-التكيف مع الضرائب الخضراء وتحقيق معايير بيئية عالية يمنح الشركات ميزة تنافسية في الأسواق الدولية التي تفرض قيودًا على البصمة الكربونية للمنتجات.

٧-تسهم الضرائب الخضراء في تقليل الاعتماد المفرط على النفط وتحفيز التحول إلى مصادر طاقة بديلة، مما يعزز الاستدامة الاقتصادية على المدى الطويل.

## الخلاصة

هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير الضرائب الخضراء على العائد الاقتصادي لقطاع البترول، من خلال تقييم دورها في زيادة الإيرادات الحكومية وتحسين كفاءة الإنتاج. كما سعت إلى تحديد التحديات التي تعيق تطبيقها واقتراح حلول عملية لتجاوزها، بهدف دعم صناع القرار بمقترحات تضمن تحقيق التوازن بين الأهداف البيئية والاقتصادية. تناولت الدراسة دراسة الضرائب الخضراء وأهدافها وأنواعها ومبادئها ومحددات الوعاء الضريبي، كما تناولت العوامل الداخلية والخارجية والاقتصادية والبيئية المؤثرة على العائد بقطاع البترول، وتم عمل دراسة ميدانية على شركة (انبي) وتم توزيع استمارة استبيان على عدد (٢٠٠) موظف بالمناصب الوظيفية المختلفة. توصلت الدراسة إلى توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الضرائب الخضراء وتحقيق العائد الاقتصادي على المدى الطويل، لتحقيق التنمية المستدامة في قطاع البترول، يجب سن تشريعات تفرض ضرائب خضراء للحد من الانبعاثات، وإنشاء هيئة مستقلة لمراقبة الالتزام البيئي، وتطوير أنظمة ذكية لرصد التلوث. كما ينبغي تحفيز استخدام الطاقة النظيفة، وتعزيز التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص، وتوعية العاملين بأهمية الضرائب البيئية. بالإضافة إلى ذلك، يجب إدماج الاستدامة في الخطط الاستثمارية، وإجراء دراسات دورية لتقييم أثر الضرائب البيئية وتحسين السياسات الضريبية.

## التوصيات

١-يجب سن تشريعات بيئية ملزمة تفرض ضرائب خضراء على أنشطة البترول، بهدف تقليل الانبعاثات وتحفيز الشركات على تبني تقنيات نظيفة لتحقيق التنمية المستدامة.

٢-ضرورة إنشاء هيئة مستقلة لمراقبة الانبعاثات البيئية، وضمان التزام الشركات بالمعايير البيئية، وتعزيز الشفافية في التقارير البيئية لدعم السياسات المستدامة.

٣-ينبغي تطوير أنظمة ذكية لمراقبة الانبعاثات بشكل لحظي، مما يتيح تحسين الامتثال البيئي وتوفير بيانات دقيقة تساعد في اتخاذ قرارات فورية للحد من التلوث.

٤-ينبغي تحفيز الشركات على استخدام الطاقة النظيفة من خلال تقديم حوافز مالية وإعفاءات ضريبية للشركات التي تستثمر في تقنيات منخفضة الكربون.

٥-ضرورة تعزيز التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص لتطوير حلول مبتكرة تحد من التلوث البيئي، مع إشراك المؤسسات الدراسية في تصميم استراتيجيات مستدامة.

٦-ينبغي توعية العاملين في قطاع البترول بأهمية الضرائب البيئية ودورها في تحقيق الاستدامة، من خلال ورش عمل وبرامج تدريبية متخصصة.

٧-يجب إدماج الاعتبارات البيئية في الخطط الاستثمارية لشركات البترول، بحيث تكون الاستدامة البيئية عاملًا رئيسيًا في تقييم المشروعات المستقبلية. ضرورة إجراء دراسات دورية لتقييم أثر الضرائب البيئية على قطاع البترول، بهدف تحسين السياسات الضريبية وضمان تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

# المراجع

أبو غابة، سمير أحمد (٢٠٢٣): دور الضرائب الخضراء في الحد من مخاطر السحابة الرقمية وانعكاسها على دعم الميزة التنافسية لشركات الاتصالات العاملة في مصر، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة جامعة بورسعيد، المجلد ٢٤، العدد ١.

جابر، جعفر يونس، (٢٠١٨): "دور الضرائب الخضراء في الحد من التلوث البيئي الناتج عن الصناعات النفطية في محافظة البصرة"، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، بغداد، ص٦٤.

حسن، حنان عبد الله، (٢٠٢٤): دور الضرائب الخضراء في تخفيض الكلفة البيئية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المؤتمر العلمي الثالث والوطني الخامس، العراق، عدد خاص، ص ١١٩٨.

الخياط، رشا عبد السميع أحمد (٢٠٢٤): تقييم العائد الاقتصادي والبيئي المتوقع لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في القطاع الصحي– دراسة تطبيقية بمستشفيات جامعة عين شمس، مجلة العلوم البيئية، كلية الدراسات والعلوم البيئية، جامعة عين شمس، المجلد ٨.

الديب، أمل حسن. (٢٠٢٤١): إطار محاسبي مقترح لتفعيل دور الضرائب البيئية في تحقيق التنمية المستدامة دراسة تطبيقية على بعض مصانع الطوب، كلية الدراسات العليا للبحوث البيئية، جامعة عين شمس، المجلد ٥٠، العدد ٥.

سبرينة، مانع (٢٠٢٠): دور الضريبة الخضراء في تطوير التنافسية البيئية والاقتصادية للمؤسسات دراسة حالة ضريبة الكربون الرائدة عالميا السويد، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة قسطنية، المجلد ٦، العدد ١.

سلامة، ياسر خالد. (٢٠١٠): اقتصاديات التعليم، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن.

السيد، ضياء الدين صبري حسن. (٢٠٢٣): البعد الاقتصادي للضرائب الخضراء وأثره على السياسة البيئية في مصر.، مجلة كلية الشريعة والقانون بتفهنا الأشراف– دقهلية، المجلد ٢٨، العدد ٥، ص ٥٤.

شرف الدين، هيام محمد صلاح. (٢٠١٨): بعنوان: آليات تسعير الكربون كأداة لإدارة تكلفة الانبعاثات ودعم عمليات الإنتاج النظيف، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، كلية التجارة، جامعة الأزهر، العدد التاسع، ص١٥٠– ٢٣٥.

عبد الملك، ناصف جرجس. (٢٠٢٤): دراسة مقارنة بين السياسات الضريبية الخضراء في بعض الدول لتحقيق التنمية المستدامة، مرجع سابق، ص ٢٦٤٥.

عبود، سالم محمد، (٢٠١٦): دور الضرائب الخضراء في الحد من التلوث البيئي– حث استطلاعي– في الهيئة العامة للضرائب، المجلة العرقية لبحوث وحماية المستهلك، جامعة بغداد، المجلد ٨، العدد ١.

علي، عبير فرحات. (٢٠١٦): العائد الاقتصادي والبيئي من استخدام الغاز الطبيعي في السيارات كبديل للطاقة التقليدية، مرجع سابق، ص ٤٠١–٤٠٣.

غراب، محمود فاروق محمد (٢٠٢٢): أهمية التنمية الخضراء في تخفيض انبعاث الكربون في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد ٥٢، العدد ٣، ص ٢٨٠– ٢٥١.

قدي، عبد المجيد. (٢٠١١): دراسات في الضرائب، الطبعة الأولى، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

لعور، صندرة (٢٠٢٠): دراسة تحليلية لمساهمة أسواق الكربون في تمويل مواجهة تغير المناخ، مجلة الدراسات المالية، المحاسبية والإدارية، جامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي مخبر المحاسبة المالية الجباية والتأمين، المجلد ٧، العدد ٢، ص. ٢٩٢–٣١٠

مصطفى، سيف عبد الله. رشاد، إيمان مصطفى، (٢٠٢١): قياس أثر بعض مؤشرات الاقتصاد الأخضر في انبعاثات الكربون في إندونيسيا (١٩٩٠ – ٢٠٢٠)، مجلة الريادة للمال والأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، المجلد ٢، العدد ٢، ص٢٠٨– ٢١٩.

الهنداوي، حمدي، (٢٠٢٢): الضرائب البيئية كمدخل معاصر لتطوير النظام الضريبي المصري، المجلة العلمية للدارسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، المجلد ٣، العدد ٢.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 3178-2636

Ahmad, M. N. (2024). Does green tax theory affect environmental sustainability and protection? *School of Economics and Management, University of Science and Technology Beijing*. [Institutional publication or unpublished paper].

Al-Mazrouei, M. (2019). Internal factors influencing economic returns in the oil and gas sector: Operational efficiency, cost management, and strategic planning. *Journal of Petroleum Economics, 34*(2), 113–130.

Hassan, B. (2015). The green taxes and its effect on the Iraqi economy for the period (2005–2013). *Al Kut Journal of Economics and Administrative Sciences, 1*(19), 247–253.

Jensen, S., & Smith, A. (2021). External factors affecting economic returns in the oil and gas sector: A comprehensive analysis of price fluctuations, political environment, and global energy transitions. *Energy Economics Journal, 45*(1), 85–101.

Lin, B., & Li, X. (2011). The effect of carbon tax on per capita $CO_2$ emissions. *Energy Policy, 39*(9), 5137–5146. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2011.05.050

Paltsev, S., Morris, J., Cai, Y., & Kheshgi, H. (2018). Impacts of carbon tax on the US energy sector and economy. *Climatic Change, 150*(1–2), 165–180. https://doi.org/10.1007/s10584-018-2272-0

Symphony Chau, (2024): Norway has one of the world's highest carbon tax rates (1991-ongoing)، https://www.sdg16.plus/policies/carbon-tax-norway/ .

UNFCCC, (2023): Revenue-Neutral Carbon Tax | Canada, https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/financing-for-climate-friendly/revenue-neutral-carbon-tax

موقع andersen، الضريبة البيئية: طريق مصر إلى اقتصاد أكثر اخضرارا، تم الاطلاع ٢٠٢٤/٠٥/١٠، متاح على https://eg.andersen.com/

موقع وزارة البترول والثروة المعدنية، تم الاطلاع ٢٠٢٤/١٢/١٠، متاح على **https://www.petroleum.gov.eg/ar-eg/environment-safety/Pages/politics.aspx**


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178

# THE IMPACT OF GREEN TAXES ON THE ECONOMIC RETURN IN THE PETROLEUM SECTOR

**Iman M. Ismail [(1)]; Yehia M. Abu Taleb [(2)]; Maged M. Y. El-Kharboutly [(3)]; Iman M. Mustafa [(4)].**

1) Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University 2) Faculty of Commerce, Ain Shams University 3) Misr Higher Institute of Commerce and Computers 4) Petroleum Research Institute

## ABSTRACT

The study aimed to analyze the impact of green taxes on the economic return of the petroleum sector, both in terms of government revenues and improved production efficiency. It also sought to identify the challenges facing the implementation of green taxes in the sector and to propose practical solutions to overcome them, supporting decision-makers with actionable recommendations that align environmental and economic goals. The researchers adopted a descriptive-analytical approach in the applied section of the study. The study reached several key findings, most notably: a statistically significant relationship exists between the implementation of green taxes and achieving economic returns; a statistically significant relationship also exists between the social dimension of green taxes and economic return; and a similar relationship was found between the environmental dimension of green taxes and economic return. The study offered several important recommendations, including enacting legislation to impose environmental taxes on petroleum activities to reduce emissions, incentivize companies to adopt cleaner technologies, and promote the transition to a sustainable economy. It also recommended establishing an independent authority to monitor environmental emissions, ensure compliance with environmental standards, and enhance transparency in environmental reporting to support sustainable policies. Additionally, it called for the adoption of smart systems for real-time emission monitoring, which would improve environmental compliance and provide accurate data to support timely decision-making in reducing pollution.

**Keywords**: Green Taxes; Economic Return; Petroleum Sector; Sustainable Development; Environmental Sustainability.


الترقيم الدولي ISSN 1110-0826
الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني 2636-3178