Sirte University Journal of Humanities Vol.13. Issue.2

Sirte University Journal of Humanities **(SUJH)** مجلة جامعة سرت للعلوم الإنسانية

Source Homepage: http://journal.su.edu.ly/index.php/Humanities/index

https://doi.org/10.37375/sujh.v13i2.2357

الاقتصاد الريعي ومدى تأثيره على بعض مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية (2000–2021)

د. فيفيان نصرالدين vnasrulddin@kau.edu.sa

د. لمياء ششه lshisha@kau.edu.sa

سمية ال بشر snaseralbishr@stu.kau.edu.sa

ثراء الادريسي tomaralidrisi@stu.kau.edu.sa

كلية الاقتصاد والإدارة/ جامعة الملك عبد العزيز، جدة/ المملكة العربية السعودية

الملخّص

هدفت الدراسة إلى قياس مدى تأثير الريع النفطي على بعض مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية، خلال الفترة (2000–2021). في سبيل التحري عن العلاقات بين المتغيرات، فقد تم توصيف نموذج تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression، للتعبير عن العلاقة بين الريع النفطي كمتغير مستقل، ومؤشرات التنمية المستدامة –كمتغيرات تابعة–، والتي تم اختيارها استناداً على الدراسات السابقة واجتهادات الباحثين. وتتضمن مؤشرات التنمية المستدامة محل الدراسة، كلاً من: نصيب الفرد من الناتج الإجمالي المحلي، الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة البطالة، نسبة الصادرات إلى الواردات، ونصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. وبتحديد المتغيرات والفرضيات المطلوب اختبارها، لقد تم إجراء الاختبارات الوصفية، كما تم التعرف على الاتجاه العام للمتغيرات، بواسطة البرنامج الاحصائي E-Views9. وكما هو متوقع، فقد أظهرت الدراسة تأثُر كلا من الناتج المحلي الاجمالي، معدل البطالة، نصيب الفرد من ثاني أكسيد الكربون –كمتغيرات تابعه– بالريع النفطي –كمتغير مستقل–، كما توصلت الدراسة إلى أن أكثر المتغيرات التابعة تأثراً بالريع النفطي، هو الناتج المحلي الإجمالي. وبعكس ما هو متوقع، لقد أظهرت الدراسة عدم تأثير الريع النفطي على الإنفاق على التعليم، ونسبة الصادرات إلى الواردات.

الكلمات المفتاحية:

الاقتصاد الريعي، التنمية المستدامة، معدل البطالة، نسبة الصادرات إلى الواردات.

The rentier economy and its impact on some indicators of sustainable development in the Kingdom of Saudi Arabia (2000-2021)

Dr. Vivian Nasrulddin vnasrulddin@kau.edu.sa

Dr. lmya shisha lshisha@kau.edu.sa

Somaia Al-bisher snaseralbishr@stu.kau.edu.sa

Tharaa AL-idrisi tomaralidrisi@stu.kau.edu.sa

Faculty of Economics and Administration, King Abdelaziz University

Abstract

The study aimed to measure the impact of oil rents on some indicators of sustainable development in the KSA, during the period (2000-2021). In order to investigate the relationships between the variables, a simple linear regression analysis model was described to express the relationship between oil rents as an independent variable, and indicators of sustainable development [GDP per capita, Spending on education (%of GDP), Unemployment rate, Exports to Imports Ratio, Per capita (% of CO2)] , as dependent variables. Descriptive tests were performed, and the general trend of the variables was identified by the statistical program E-Views9. As expected, the study showed that the GDP, unemployment rate, and Per capita (% of CO2) -as dependent variables- were affected by oil rents -as an independent variable-. The study also found that the most dependent variable affected by oil rents is the GDP. Contrary to what was expected, the study showed that oil rents did not affect spending on education and the ratio of exports to imports.

Keywords

Rentier economy, sustainable development, unemployment rate, ratio of exports to imports

1. الإطار العام للدراسة.

1–1 المقدمة:

في الآونة الأخيرة، أصبحت التنمية المستدامة Sustainable Development من المواضيع المهمة التي لاقت اهتماماً واسعاً، خاصةً في الدول النامية، وذلك لكونها ترسم المسار الصحيح لتحقيق النمو المطلوب في الناتج القومي (عماني وزغيب، 2014)، كما أنها تهتم بمختلف الجوانب الاقتصادية، والبيئية، والاجتماعية، بحيث تنعكس الإصلاحات الاقتصادية والسياسات المتبعة في الدولة على مؤشرات التنمية. ويمكن وصف الاقتصاد بأنه اقتصاد ريعي Rentier Economy، في حال اعتماده على مصدر دخل واحد (الرشيد

وآخرون، 2020)، كالنفط -على سبيل المثال-، كما هو الحال في المملكة العربية السعودية والتي تحتل المركز الأول عربيا في إنتاج وتصدير النفط الخام (Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2000). ولهذا النوع من الاقتصاد العديد من السلبيات، التي تتمحور حول تأثره الشديد بتقلبات الأسعار العالمية للنفط، والتي تتأثر مباشرةً بالاحداث السياسية والاقتصادية. وعلى ذلك، فقد اطلقت المملكة برنامج التحول الوطني (2020)، الذي وضح أن الاستمرار في استنزاف النفط لدعم البرامج التنموية، لا يمثل نموذجا اقتصاديا مستداما. كما أوصى البرنامج بضرورة تقليل الاعتماد على الإيراد النفطي، من خلال السعي إلى تنويع مصادر الدخل في المملكة وتنويع القاعدة الإنتاجية فيها. كما شملت رؤية المملكة (2030) العديد من الجوانب الإصلاحية، التي ستساهم في تقوية الركائز الاقتصادية في مختلف القطاعات، وذلك من خلال الإدارة الجيدة للإيرادات النفطية وحُسن استثمارها في تمويل المشاريع الصناعية، بالإضافة إلى الاهتمام بتنمية القطاع الزراعي والصحي والتعليمي، بما يؤول إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتحقيق النفع للأجيال الحالية والأجيال القادمة.

وقد ركزت هذه الدراسة على بيان أثر الاقتصاد الريعي القائم على العائدات النفطية في المملكة العربية السعودية، على بعض مؤشرات التنمية، والتي تغطي جوانب التنمية الثلاث الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، خلال الفترة (2000-2021). وقد تم ذلك من خلال تحليل بيانات الدراسة بواسطة البرنامج الاحصائي E-views، بهدف تحصيل النتائج والتوصل إلى الاستنتاجات.

1-2 مشكلة الدراسة:

تشكل الإيرادات النفطية النسبة الأعلى من إيرادات المملكة، فعلي سبيل المثال، لقد بغلت نسبة الإيرادات النفطية 90% من إجمالي الإيرادات العامة، في عام 2015 (وزارة المالية، 2016) وعليه، تكمن مشكلة البحث في تحليل مدى تأثُر مؤشرات التنمية بالاقتصاد الريعي على المدى البعيد، في المملكة خلال الفترة (2000-2021)، سعياً لتحقيق هدف رؤية المملكة والتي وُضعت في عام 2016، حول قاعدة التنويع وعدم اعتماد الاقتصاد بالكامل على مورد واحد. بمعنى الانتقال من الاقتصاد الريعي إلى اقتصاد منتج، يتمتع بالمنافسه العالمية في إنتاجه. بالإضافة إلى ذلك، فقد اهتمت المملكة بمؤشرات التنمية المستدامة وسعت إلى تحقيها، كونها تتماشى مع أهداف روؤيتها حول تحقيق نهضه اقتصادية مستدامة. ومن هذا المنطلق تتكون مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

- في ظل الاقتصاد الريعي، ما هو الأثرالذي سينعكس على مؤشرات التنمية المستدامة؟

1-3 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة بشكل أساسي إلى توضيح مفهوم الاقتصاد الريعي وتحليل أثره على بعض مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية وهي (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (ED\GDB)، نسبة البطالة (UM)، نسبة الصادرات إلى الواردات (X\M)، ونسبة نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ($Per\ CO_2$)، وبذلك، يكون الهدف الرئيسي لهذا البحث هو بيان تأثيرات وتبعات الاقتصاد الريعي على بعض مؤشرات التنمية المستدامة من خلال دراسة قياسية باستخدام نموذج تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression، خلال الفترة (2000-2021).

1-4 أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية موضوعها، فهي تناقش مدى تأثير العائدات النفطية على بعض مؤشرات التنمية المستدامة، ويأتي ذلك في ظل تفاقم تقلبات أسعار النفط، وخطورة الاعتماد على عوائده بشكل كامل، بسبب انخفاض نسبة الاستقرار والامان فيها. وعليه، جاءت الحاجه إلى توضيح أثر الاعتماد على العوائد النفطية على التنمية المستدامه، وماهي نسبة الترابط بين الاقتصاد الريعي والتنمية المسدامة بينهما. مما سيسهم في تقدم رؤية واضحه عن تأثير الاعتماد على الريع النفطي وربطه برؤية المملكة (2030)، في تقليل الاعتماد على النفط ، والتوجه نحو اقتصاد يقوم على تنويع القاعدة الإنتاجية.

1-5 منهجية الدراسة:

وقد تم الاعتماد في هذا البحث على المنهجين الوصفي والتحليلي، ففي الجانب النظري تم عرض الأدبيات النظرية المتعلقة بكلٍ من الريع النفطي ومؤشرات التنمية المستدامة. أما الجزء التحليلي، فقد

تم الاعتماد على نموذج الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression، لدراسة خمس نماذج تقيس مدى تأثير الريع النفطي كمتغير مستقل، على مؤشرات التنمية المستدامة والتي تغطي جوانب التنمية الثلاث الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، كمتغيرات تابعه، والمتمثلة في كلٍ من:

- الجانب الاجتماعي: الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة البطالة.
- الجانب الاقتصادي: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الصادرات إلى الواردات.
- الجانب البيئي: نسبة نصيب الفرد من ثاني أكسيد الكربون

1-6 أهم مصطلحات الدراسة:

الاقتصاد الريعي Rentier Economy اختلفت الدراسات في تعريف الاقتصاد الريعي، إلا أن أغلبها قد اتفقت على أنه ذلك الاقتصاد الذي يعتمد على مصدر دخل واحد (الرشيد وآخرون، 2020). فعلى سبيل المثال عرفه الكواز وحسين (2018) بأنه ذلك الاقتصاد الذي يمول جميع أنشطته من الإيرادات الناتجة عن بيع المورد الذي يرتاع عليها. كما عرفه ناجي وشنعان (2021) بأنه ذلك الاقتصاد القائم على استخراج الدولة لمواردها الطبيعي والاعتماد عليه في توفير كافة المصروفات لتمويل مختلف الأنشطة، الأمر الذي سيؤدي إلى إهمال القطاعات الصناعية والتحويلية اللازمة لتحويل المجتمع الاستهلاكي إلى مجتمع إنتاجي، ومن ثم إلى تحقيق النمو المستدام في الاقتصاد.

التنمية المستدامة Sustained Development تعددت التعاريف التي تشرح مفهوم التنمية المستدامة، فعلى سبيل المثال عرفها حسين (2008) بأنها تلك التنمية التي تسعى إلى حفظ حقوق الأجيال المستقبلية من الموارد الحالية القابلة للنضوب، بما يحفظ لهم تأمين مصدر للدخل. كما عرف المالكي (2017) التنمية المستدامة بأنها بناء عادات سلوكية جيدة لدى الأفراد، تمكنهم من المحافظة على الموارد الطبيعية، وخاصةً الغير مستدامة منها، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين عملية توزيع الدخول، بما يعود بالنفع على المجتمع بأكمله. ويؤول التعريفين إلى جملة مفادها، أن هدف التنمية المستدامه هو تحقيق الرفاهية البشرية للجيلين الحاضر والقادم (باحمدان والديب، 2022).

معدل البطالة Unemployment Rate تختلف طرق قياس معدل البطالة من دولة لأخرى، بحسب المدة الزمنية وقت القياس والفئات التي تدخل ضمنه. ومن التعاريف التي ساهمت في ايجاد مقياس موحد لمعدل البطالة، ما جاءت به منظمة العمل الدولية International Labour Organization (ILO) في قياس البطالة بعدد الأشخاص القادرين على القيام بالأعمال المناسبة لخبراتهم وقدراتهم وراغبين بالعمل و يبحثون عنه ويقبلون العمل عند توفره وفقا للاجر السائد ولكن دون جدوى (الخمشي، 2010). كما عرفها البنا (2012) بأنها عدد الأفراد الغير مزاولين لأي مهنة، لها قيمة -اقتصادية أو اجتماعية-. وبشكلٍ عام، يمكن حساب معدل البطالة من خلال قسمة عدد الأشخاص العاطلين على إجمالي القوى العاملة، وتدني هذه النسبة، يدل على انخفاض معدل البطالة في الدولة (الخمشي والخليف، 2016).

نسبة الصادرات إلى الواردات Ratio of Exports to Imports ويعني قسمة الخارج من الدولة كصادرات -سلع وخدمات- على الواردات. ويعكس هذا المؤشر حالة الميزان التجاري في الدولة، بالإضافة إلى مقدرة الدولة على الاستمرار في الاستيراد من الخارج (غيلان وآخرون، 2009).

2. الأدبيات والدراسات السابقة.

خلال السنوات الأخيرة ومع تقلب أسعار النفط، تأثرت الدول الريعية بأسعار السوق للمورد القابل للنضوب Depletable Source، الأمر الذي أدى إلى ظهور مشكلة التبعية للموارد البترولية ومن ثم لظروف الأسواق الخارجية (كارل، 2008). وعلى الرغم من أن الاستثمار الجيد في العوائد النفطية الريعية Rentier Oil Revenues سوف يؤدي إلى تقدم الدولة وازدهارها، إلا أن هذا النمو سيكون نمواً سطحياً يُشجع على زيادة النمط الاستهلاكي وانخفاض النمط الإنتاجي، حيث يُعد الأخير من أهم مكونات الدخل القومي (الشمري، 2018). وعليه، فإنه لابد من إعادة النظر في مدى الاعتماد على الريع النفطي، وماهية الأساليب التي يُدار بها، ومعرفة مدى تأثيره على مؤشرات التنمية المختلفة. مما سيسهم في الحفاظ على

نصيب الأجيال المستقبلية من تلك الثروات الناضبة، والاستفادة منها (فطيمة وحامد، 2015).

ويتضح مما سبق مدى أهمية اتباع سياسة التنويع الاقتصادي في المملكة وعدم الاعتماد على البترول، إلا كأحد الموارد الاقتصادية فيها. ولا يتم ذلك إلا من خلال وضع استراتيجية محكمة، تتضمن تجهيز المناخ المناسب للقيام بقطاع الصناعة في المملكة، وجذب المستثمرين إليها، مع الاستغلال الرشيد Rational Exploitation للموارد. الأمر الذي يؤدي إلى دعم جودة الحياة الاقتصادية، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة (فضيل وبشيم،2021).

2-1 الاقتصاد الريعي:

يعد التنوع الاقتصادي أحد أهم العوامل الأساسية التي تساهم في خلق وبناء النمو الاقتصادي المستدام، وكما ذكرنا سابقا فإن الاقتصاديات التي تعتمد بصورة كبيرة على المصادر الأولية غالبا ما تكون مُعرضة بشكل مباشر لأخطار عدم الاستقرار، أو حتى الانهيار في حال انخفضت أسعار السلع/الخدمات القائمة على تلك المصادر في الأسواق الخارجية. فعلى سبيل المثال، على الرغم من استمرار أسعار النفط العالمية في الارتفاع حتى عام 2014م، إلا أنها سرعان ما تراجعت بحلول منتصف تلك السنة، مما أدى إلى اتخاذ الحكومة السعودية عدد من الإجراءات التقشفية وتجميد الإنفاق الحكومي لمدة ثلاث سنوات (إلى عام 2017). وعليه، أخذت حكومة المملكة بعد ذلك العام، في التركيز على مبدأ التنويع (Oxford Business Group, 2018). وكما ذكرنا سابقا، تُشكل العوائد النفطية في المملكة نسبة عالية من الناتج المحلي الاجمالي، وقد انخفضت من 594.4 مليار ريال في عام 2019 إلى 413.0 مليار ريال في 2020 (البنك المركزي السعودي، 2021)، وعلى ذلك، انعكس الاعتماد الأحادي المصدر سلباً على الاقتصاد، كونه اقتصاد ريعي يتصف بارتفاع إسهام قطاع النفط في إجمالي ناتجه المحلي، بنسبة أكبر من إسهام القطاعات الأخرى.

ولا يعطي الاقتصاد الريعي اهتماماً بالصناعات التجارية والتحويلية والزراعية، ويحفز على تشكل مجتمع استهلاكي يعتمد على الاستيراد في سد احتياجاته (جهيدة ومحمد، 2018). وأن تفاقم هذه المشكلة قد ينتج عنه الإصابة "بالمرض الهولندي" ذلك المرض الذي أدى إلى العديد من النتائج السلبية التي لم يقتصر أثرها على الجانب الاقتصادي وإعادة توزيع الموارد في الاقتصاد لصالح القطاعات الغير تصديرية فقط، بل تعداه إلى الجانب الاجتماعي والجانب السياسي أيضا، مما أثر على أهداف التنمية ومعاييرها (معتوق وآخرون، 2020). وبالفعل، فقد لوحظ في دراسة أجريت على الاقتصاد في الجزائر لتأثير الريع النفطي باستخدام المنهج التحليلي الاحصائي على كل من مؤشرات التنمية المستدامة "مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، مؤشر مساهمة القطاعات الاقتصادية، مؤشر مستوى الفقر، مؤشر مستوى البطالة" خلصت نتاجها إلى أن فرط الاعتماد على العوائد النفطية لتمويل مختلف الأنشطة الاقتصادية لتحقيق التنمية، قد أدى إلى اختلال البنية والتنمية الاقتصادية (فضيل وبشيم،2021)، كما جاءت دراسة أجريت على الاقتصاد العراقي والذي يعد من الاقتصادات الريعية حيث تمثل نسبة الإيرادات النفطية من إجمالي إيرادات الدولة ما يزيد عن (90%)، سلطت الدراسة الضوء على مدى تأثير الاقتصاد الريعي على مؤشرات التنمية المستدامة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، وذلك باستخدام النموذج القياسي البسيط، وخلص البحث الى وجود علاقة معنوية طردية بين الريع النفطي وحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ونسبة الصادرات إلى الواردات ونسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي، أما حصة الفرد من انبعاث ثاني أكسيد الكربون فهي طردية غير معنوية، وفي المقابل كان هنالك علاقة عكسية غير معنوية بين الريع النفطي ومعدل البطالة (الشمري وجياد،2018).

وبشكلٍ عام، يمكن تعريف الاقتصاد الريعي النفطي، بأنه ذلك الاقتصاد الذي يقوم على الريع المتولد من إنتاج النفط والغاز المملوكين للدولة (السعدي، 2009). وفي هذا السياق، يجب التفرقة بين الدولة الريعية والاقتصاد الريعي، إذ تشير الأولى إلى تلك الدولة التي تقوم بالحصول على إيرادها من النفط أو الغاز أو غيرها من الموارد غير المتجددة، ثم توزعه على الأفراد والقطاعات الاقتصادية الأخرى. في حين يشير الاقتصاد الريعي إلى ذلك الاقتصاد القائم على أنواع مختلفة من الريع دون الاعتماد الكلي عليها. وعليه، يمكن القول بأنه لا يُشير كل اقتصاد ريعي إلى وجود دولة ريعيه، بينما في المقابل تُشير كل دولة ريعيه إلى أن اقتصادها ريعي (الكواز وحسين، 2018).

وأخيرا، فإنه يمكن الإشارة إلى الاقتصاد بأنه ريعي، إذا توفرت فيه خاصيتين، وهما: استناده على مورد ريعي وموارد مالية خارجية كبيرة، وهيمنة عنصر ريعي واحد على دخله الوطني.

2-2 مؤشرات التنمية المستدامة:

في الآونة الأخيرة، ظهر الاهتمام بموضوع التنمية بشكل عام، ليشمل الاهتمام بها من مُختلف الجوانب -الاجتماعية، الاقتصادية، السياسية، وغيرها- التي تُهم الإنسان وتساهم في تنميته وتنمية مجتمعه. وقد تنوعت الدراسات في كيفية قياس هذه الجوانب من خلال العديد من المؤشرات التي تقيس مدى التطور الذي وصلت إليه التنمية في كل جانب. ففي الجانب الاقتصادي، اعتمدت بعض الأبحاث على نسبة دخول الأفراد من الناتج المحلي الإجمالي في الدولة كمؤشر للتنمية، إلا أنه قد تم انتقادها، لكون دخول الأفراد لا تعكس بالضرورة معدل التنمية في الدولة، كما أنه من الصعب تحديد ذلك المعدل من خلال مؤشر واحد فقط. وعليه، فقد أصبح من الضروري وجود مقاييس أخرى ذات كفاءة أعلى تمكننا من ذلك (غيلان وآخرون، 2009). ففي ظل التزايد المستمر في نمو المدن وزيادة عدد السكان فيها، فقد أصبح من الضروري إيجاد مؤشرات موحدة بين الدول لقياس معدلات التنمية فيها، بحيث تغطي تلك المقاييس جميع جوانب الحياة للأفراد . وعلى ذلك، فقد حددت الجمعية العامة للأمم المتحدة General Assembly of the United Nation في عام 2015، أهداف التنمية المستدامة Sustainable Development Goals (SDGs)، وأن يتم تحقيقها بحلول 2030. وقد تميزت أهداف التنمية المستدامة كونها تغطي جميع النواحي والأركان الخاصة بتنمية وتربط بينها لتكون مكملة لبعضها على المدى الطويل، وكما وضعت الفرد نصب عينيها في اشباع حاجاته الأساسية، وحماية بيئته و الحفاظ عليها، واخيراً فقد راعت حفظ الموارد للأجيال القادمة وحمايتها لأجلهم (الجمعية العامة للأمم المتحدة، 2015).

وقد تعددت المؤشرات التي تقيس مُختلف جوانب التنمية، نذكر منها، ما يلي:

- مؤشر نسبة الصادرات إلى الواردات، وهو يعكس حالة الميزان التجاري ففي حالة ارتفاع نسبة الصادرات الى الواردات فهذا يدل على مدى التقدم في الدولة ونمو كلاً من التجارة والصناعة فيها، فزيادة الصادرات تدل على وجود موارد مهمة في تلك الدولة، الأمر الذي يساهم في رفع معدل النمو الاقتصادي فيها (Williams and Giles, 2000).

- مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي، وهو مؤشر سبق اعتماده بشكل منفرد لقياس التنمية في السابق إلا أن جمعه مع باقي المؤشرات جاء داعما له ومقوّيا لصحته، فنجده مكمل للمؤشر الذي سبقه، ويتأثر به فلو كانت نسبة الصادرات عالية في دولة ريعية نفطية فإن نصيب الفرد سيزيد متأثرا بزيادة الصادرات، وبالتالي فإن أثر ذلك ايجابي على هذا المؤشر (محسن، 2021).

- مؤشر الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، وعلى الرغم من أهمية الإنفاق الحكومي على التعليم، إلا أنه قد لا يكون مجدياً على المدى البعيد، بحيث تتذبذب نسبة هذا الانفاق مُتأثرةً بالأوضاع الاقتصادية والسياسية داخل الدولة وخارجها. وعليه، كان من الضروري وجود مصاد تمويلية أخرى للمؤسسات التعليمية بشكلٍ عام والعليا منها بشكلٍ خاص، كإنشاء صندوقاً للتنمية التعليمية، بحيث يكون غير تابعٍ لأي وزارة حكومية (الثبيتي، 2001). وتُعد مخرجات العملية التعليمية الركيزة الأساسية لسوق العمل، والتي يؤدي إهمالها إلى حدوث فجوة بين تلك المخرجات ومتطلبات ذلك السوق، الأمر الذي يؤول إلى ظهور مشكلة البطالة.

- مؤشر معدل البطالة، والذي يرتبط طردياً مع الأسعار السوقية للنفط في الدول الريعية، على المدى البعيد (عمر، 2021)، بحيث يتأثر سوقي النفط والعمل بحساسية عالية، لأي تغيرات تطرأ على محيطهما (Ireen and Phakama, 2015).

- مؤشر نصيب الفرد في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، كمقياس لمعدلات التلوث. وتختلف مسببات التلوث من منطقة/دولة لأخرى، ففي منطقة الشرق الأوسط يُشكل استهلاك الطاقة -الغاز، النفط، الفحم- أهم مسببات التلوث، يليها تدفقات الاستثمار الأجنبي والتجارة كونها تتجه نحو استثمارات عالية التلوث، فتكون العامل الرئيسي للانبعاث الكربوني. وعليه من الضروري أن يتم البحث عن وسائل إنتاجية متطورة تعمل على ترشيد استهلاك الطاقة، بالإضافة إلى

ضرورة دراسة وتقنين عمليات الاستثمار الأجنبي (الحربي وراجح، 2021). ففي ظل الظروف المحيطة، ظهرت الضرورة لمراعاة الجانب البيئي، لكونه المحيط الذي يعيش فيه الإنسان ويتغذى منه، الأمر الذي أدى إلى ضرورة توفير بيئة نظيفة، تمكنه من العيش فيها والانتفاع منها.

وقد أعتمد البحث في قياس التنمية المستدامة على المؤشرات السابقة كونها تغطي الجوانب الأساسية لتنمية المستدامة، مما سيساهم في معرفة أثر الاقتصاد الريعي على جميع جوانب التنمية المستدامة، التي ركزت عليها الجمعية العامة للأمم المتحدة.

2-3 مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية:

بعد إعلان الجمعية العامة للأمم المحتدة عن أهدافها التنموية، التي جاءت مُتسقة مع رؤية المملكة (2030)، سعت المملكة جاهدة بأن تكون من أوائل الدول السباقة في تحقيق التنمية المستدامة، وقد ظهر ذلك جلياً من خلال مشاركتها في العديد من الورش والمؤتمرات ذات الصِلة، لضمان تطوير القطاعات الحكومية والقطاعات الخاصة والمؤسسات غير الربحية. كما تم إنشاء جهاز لرصد مدى التطور في تحقيق تلك الأهداف التنموية، من خلال الأرقام والاحصائيات (الهيئة العامة للإحصاء، 2018). كما ظهر في السنوات الأخيرة اهتمام المملكة بشكلٍ كبير في القطاع التعليمي، فقد أطلقت وزارة التعليم أكثر من 24 قناة فضائية تعلمية، وسعت إلى تطوير المناهج الدراسية وزيادة فعاليتها، فقد أضافت 52 منهجا دراسيا جديدا وذلك خلال (2019-2021)أي خلال ثلاث سنوات فقط، وقد تم قياس أثر هذه التطورات في التعليم والتغيرات وأثرها من خلال استخدام منهجيتي 'ARDL& Toda Yamamoto' لقياس مدى التطور في ذلك القطاع، بالفعل فقد أشارت نتائج التحليلات على التقدم الواضح في هذا القطاع، الأمر الذي يدل على تقدم المملكة وسعيها المستمر لتحقيق جودة/كفاءه التعليم (باحمدان والديب، 2022).

وفي سياق الجهود المستمرة التي تبذلها المملكة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، ظهرت تلك الجهود جلية في تخفيف حِدة الاقتصاد الريعي فيها، لما له من آثارا سلبية عديده كونه يعتمد على مصدر اقتصادي غير متجدد، يؤدي استهلاكه بمعدلات عالية إلى تخفيض نسبة استفادة الأجيال القادمة منه. كما يصعُب الاعتماد عليه، نتيجة لكثرة تقلُب أسعاره، الأمر الذي يؤدي إلى ظهور مشكلة عدم التيقن Uncertainty. وعلى ذلك، فقد تم اعتماد العديد من الحلول لهذه المشكلة، مثل إنشاء صناديق الثروة السيادية'، والتي جاءت لمواجهه مخاطر تقلب أسعار النفط وآثارها السلبية، التي ستؤدي إلى زيادة الإنتاج عند انخفاض الأسعار، مما يُشكل تهديداً على نصيب الأجيال القادمة من النفط، إلا أن وجود مثل هذه الصناديق سيساهم في تحقيق العدالة للأجيال القادمة (KAPSARC, 2020).

وباستعراض الدراسات السابقة حول الاقتصاد الريعي والتنمية المستدامة حيث تناولت أغلب الدراسات الأثر على مؤشرات التنمية من الجانب الوصفي والتحليلي كدراسة (فضيل وبشيم،2021) ودراسة (الكواز وحسين، 2018). في حين تميزت الدراسة الحالية بإضافة الجانب القياسي لدراسة أثر الاقتصاد الريعي على التنمية المستدامة، واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة الشمري وجياد (2018) التي طبقها على الاقتصاد العراقي. من حيث متغيرات الدراسة، واختلفت معها باختلاف الحدود الزمانية والمكانية، كما تميزت الدراسة بعدم وجود دراسة سابقة مشابهه تم تطبيقها على المملكة العربية السعودية.

3. النموذج القياسي والبيانات المستخدمة.

يخصص هذا الجزء من الدراسة للجانب التطبيقي، حيث يتم توصيف نموذج تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression والذي يعبر عن العلاقة بين الريع النفطي كمتغير مستقل، وبين المتغيرات التابعة المرتبطة بالتنمية المستدامة، التي تم اختيارها استناداً على الدراسات السابقة واجتهادات الباحثتين، والمتمثلة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة البطالة، نسبة الصادرات إلى الواردات، حصة الفرد من ثاني أكسيد الكربون. وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على بيانات الإحصاءات الرسمية، لكل من البنك المركزي الدولي The World Bank (2021) -للحصول على بيانات الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي، نسبة البطالة، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حصة الفرد من ثاني أكسيد الكربون - ، والهيئة العامة للإحصاء (2022) -للحصول على بيانات نسبة الصادرات إلى الواردات، والريع النفطي-. وبتحديد متغيرات الدراسة وفرضياتها المطلوب اختبارها، لقد تم إجراء الاختبارات

الوصفية والتعرف على الاتجاه العام للمتغيرات، بواسطة البرنامج الاحصائي E-views، وذلك لتقدير العلاقة محل الدراسة.

3-1 توصيف نموذج القياسي:

ستتبع الدراسة المنهج القياسي لقياس الواقع الريعي وأثره على مؤشرات التنمية المستدامة، والتي تغطي جوانب التنمية الثلاث: الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، كمتغيرات تابعة. وتأخذ النماذج محل الدراسة، الصيغ الدالية التالية:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 OR + \varepsilon, \text{ Where Y= GDP, ED\GDP, UM, X\M, PER } CO_2$$

$$ln\ Y = \beta_0 + \beta_1 ln\ OR + \varepsilon, \text{ Where Y = ln GDP, ln ED\GDP, ln UM, ln X\M, ln PER } CO_2$$

حيث يتمثل المتغير المستقل (OR) في الإيرادات النفطية، أما المتغيرات التابعة فتتمثل في كلٍ من: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (ED\GDB)، نسبة البطالة (UM)، نسبة الصادرات إلى الواردات (X\M)، ونسبة نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (Per CO_2). ويمثل ε حد الخطاء العشوائي في المعادلة. وتفترض هذه الدراسة، ما يلي:

- وجود علاقة طردية بين المتغير المستقل (الإيرادات النفطية) ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.
- وجود علاقة طردية بين المتغير المستقل (الإيرادات النفطية) والإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.
- وجود علاقة طردية بين المتغير المستقل (الإيرادات النفطية) ونسبة البطالة.
- وجود علاقة طردية بين المتغير المستقل (الإيرادات النفطية) ونسبة الصادرات إلى الواردات.
- وجود علاقة طردية بين المتغير المستقل (الإيرادات النفطية) ونصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

3-2 متغيرات النموذج:

بتحديد متغيرات النموذج، نستعرض فيما يلي الوصف والاتجاه العام للريع النفطي -كمتغير مستقل-، ومؤشرات التنمية المستدامة كمتغيرات تابعة، تغطي الجوانب التالية:

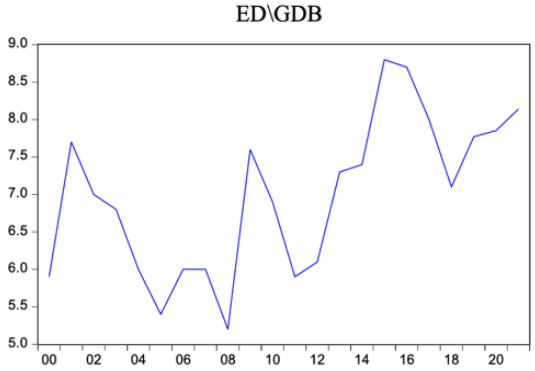
أولاً: الجانب الاجتماعي: ويمكن التعبير عنه بالمؤشرات التالية:

1- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي GDP per capita (GDP) والذي يعبر عن متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. ويلاحظ من الشكل التالي رقم (1) الاتجاه التصاعدي المتذبذب لنصيب الفرد من GDP طوال فترة الدراسة، وقد بلغ أعلى مستوى له في عام 2013، إذ بلغ نصيب الفرد 24 ألف ريال في ذلك العام. وقد يكون السبب في ذلك، تزامن هذا النمو مع زيادة نسبة مساهمة القطاع الخاص بمعدل 58.9%، ونسبة الصادرات النفطية إلى الواردات بمعدل 2357% (الهيئة العامة للإحصاء، 2013).

الشكل (1): الاتجاه العام لنصيب الفرد من GDP خلال الفترة (2000-2021)

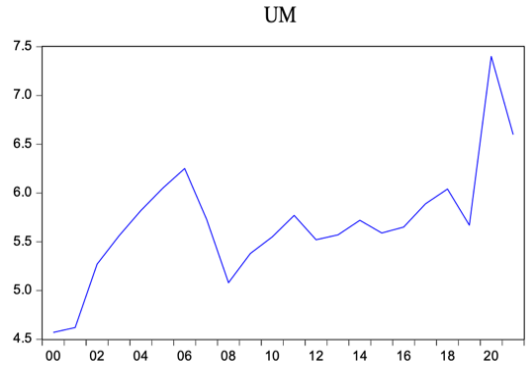
2- الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (%of GDP) Spending on education (ED\GDB) ويعكس هذا المؤشر مقدار ما يُصرف من مخصصات مالية على قطاع التعليم، كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. ويلاحظ من الشكل التالي رقم (2) الاتجاه التصاعدي المتذبذب لهذا المتغير خلال سنوات البحث، فقد وصل أقصاه في عام 2016، حيث بلغ 191 مليار ريال، أي ما يُشكل 8.7% من GDP (الهيئة العامة للإحصاء، 2017)، وهي نسبة عالية تدل على اهتمام المملكة بالاستثمار في العنصر البشري، والذي يُمثل بدوره حجر الأساس لأي تنمية حقيقية (كمال، 2020).

الشكل (2): الاتجاه العام للإنفاق على التعليم كنسبة من GDP خلال الفترة (2000–2021)



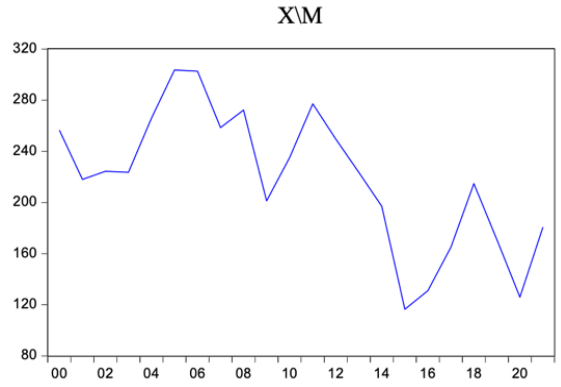
– **نسبة البطالة Unemployment rate (UM)** ويمثل هذا المتغير النسبة المئوية لعدد الأفراد العاطلين عن العمل فوق سن 15، مع بحثهم عنها والرغبة والاستعداد لها(غرفة الشرقية، 2008). ويُلاحظ من الشكل التالي رقم (3) الاتجاه التصاعدي المتذبذب لهذا المتغير خلال فترة الدراسة. كما يُلاحظ ارتفاع نسبة البطالة في المملكة (6.25%) في عام 2006، وقد يعود ذلك إلى انهيار سوق الأسهم السعودية في تلك السنة، بحيث أغلقت العديد من الشركات أبوابها بعد خسارتها (هيئة السوق المالية، 2017). ويُلاحظ أيضا وجود ارتفاع حاد في تلك النسبة في عام 2020، وقد يُعزى ذلك التأثر بجائحة كورنا COVID-19، التي أدت إلى ركود اقتصادي عالمي (مركز الملك عبدالله للدراسات والبحوث البترولية،2021).

الشكل (3): الاتجاه العام لنسبة البطالة خلال الفترة (2000–2021)



ثانياً: الجانب الاقتصادي ويمكن التعبير عنه **بنسبة الصادرات إلى الواردات Exports to Imports Ratio (X\M)** ويعكس هذا المقياس حالة الميزان التجاري في الاقتصاد، من خلال قسمة الصادرات على الواردات. ويُلاحظ من الشكل التالي رقم (4) الاتجاه التنازلي المتذبذب لهذا المتغير خلال فترة الدراسة.

الشكل (4): الاتجاه العام لنسبة الصادرات الى الواردات خلال الفترة (2021–2000)



فبين العامين(2005–2006) يظهر الشكل وجود فائض مرتفع (فارس، 2016)، كما يُلاحظ وصول الميزان التجاري لأعلى نسبة عجز في عام 2015، حيث كانت نسبة الصادرات إلى الواردات 116%، إذ بلغ العجز في الميزانية حوالي 389 مليار ريال سعودي، نتيجة لبعض التطورات السياسية والاقتصادية آنذاك (وزارة المالية، 2017).

ثالثاً: الجانب البيئي ويمكن التعبير عنه **بنسبة نصيب الفرد من ثاني أكسيد الكربون Per capita (% of CO_2) (Per CO_2)** ويتم قياس هذا المؤشر من خلال تقسيم حجم انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التي تتسبب بها الدولة خلال السنة الواحدة على عدد سكانها. ويلاحظ من الشكل التالي رقم (5) الاتجاه التصاعدي لهذا المتغير خلال فترة الدراسة، ليصل إلى أقصاه في عام 2015، وقد يعود ذلك إلى ذروة استهلاك النفط خلال ذلك العام، نظراً للتزايد المستمر خلال السنوات السابقة بسبب زيادة عدد السكان ونمو الاقتصاد، وبالتالي ارتفاع نسبة حرق/استهلاك الوقود (المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، 2020). إلا أنه قد بدأ في الانخفاض منذ عام 2016، وقد يعود ذلك إلى التحسينات والاصلاحات التي أجرتها المملكة وفقاً لرؤية السعودية 2030، حيث قامت بتخفيض كثافة استخدام الطاقة، من خلال برامج كفاءة الطاقة وتعديل أسعارها، بالإضافة إلى توجيه المنشآت الصناعية إلى استخدام الطاقة النظيفة (كابسارك، 2019).

جدول رقم (1): ملخص نتائج الإحصاء الوصفي

Independent variable: OR					
Variable	obs	mean	Std. Dev.	Min	Max
OR	22	728167	331831.5	214979	**1234978**
GDP	22	18880.78	6550.934	8684.64	**28506.36**
X\M	22	6.980267	1.045119	5.2	**8.8**
UM	22	5.60126	0.4192381	4.57	**6.25**
ED\GDP	22	220.0302	52.01127	116.5305	**303.6724**
Per CO2	22	15.44625	2.217781	11.98388	**18.76742**

بتقدير معادلات الانحدار السابقة على الصورة الخطية، أظهرت نتائج الجدول التالي رقم (2)، دلالة كلا من GDP، UM، PER CO2، عند مستوى معنوية أقل من 5% في تفسير المتغير المستقل (وفقاً لمعنوية t). كما توضح قيمة اختبار Rmse مدى ملائمة نموذج GDP، بحيث ارتفعت المعنوية الإجمالية له (2958.707)، مقارنةً بالنماذج الأخرى. كما توضح النتائج ارتفاع القدرة التفسيرية لنموذج GDP، مقارنةً بغيره من النماذج، وذلك من خلال معامل التحديد المعدل، بحيث يفسر المتغير المستقل التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (GDP) بنسبة 79% تقريباً وللتأكد من استقراريه السلاسل الزمنية.

جدول رقم (2): اختبار جذر الوحدة للسلاسل الزمنية

Augmented Dickey-Fuller test statistic	
Variable	**pro**
OR	**0.0114**
GDP	**0.008**
X\M	**0.0002**
UM	**0.0142**
ED\GDP	**0.0037**
Per CO2	**0.0012**

ويلاحظ من الجدول رقم (2) استقرار السلاسل الزمنية لجميع المتغيرات حيث تم أخذ جر الوحدة لكل متغير. وأظهرت النتائج معنوية السلاسل الزمنية وخلوها من المشاكل

جدول رقم (3): نتائج الانحدار البسيط بالصيغة الخطية

Three-stage least-squares regression reg3 (GDP OR) (X\M OR) (UM OR) (ED\GDP OR) (Per CO_2 OR)								
	Coef.	Obs	Parms	Rmse	R-sq	Chi2	p	95% Con
GDP	**.0175057**	22	1	2958.707	0.7863	80.95	**0.0000**	**.0136922**
X\M	-9.46e-08	22	1	1.02063	0.0009	0.02	0.8880	**-1.41e-06**
UM	**5.04e-07**	22	1	.3755811	0.1529	4.17	**0.0412**	**2.00e-08**
ED\GDP	-4.52e-06	22	1	50.79427	0.0000	0.02	0.8923	**-.00007**
Per CO_2	**4.90e-06**	22	1	1.474929	0.5367	25.48	**0.0000**	**3.00e-06**

وعند درجة ثقة 95%، يُلاحظ من الجدول السابق رقم (2) [ملحق رقم 2] معنوية كلاً من GDP، UM، PER CO_2، بحيث أن زيادة OR بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة GDP بمقدار 0.018، بالإضافة إلى زيادة طفيفة في كلٍ من UM و PER CO_2 (5.04e-07 و4.90e-06، على التوالي). كما توضح النتائج عدم معنوية باقي المتغيرات، وذلك لاتخاذ فترات الثقة الإشارة السالبة. وللتأكد من جودة النموذج وخلوه من مشاكل القياس التي تؤثر على مدى صحة نتائج التقدير، لقد تم إجراء ملحق رقم (4). اختبارCointegration واختبار Jarque-Bera، والذي وضّح أن الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي. وباستخدام اختبار white، تم إجراء اختبار عدم التجانس/عدم ثبات التباين Heteroscedasticity والذي وضّح عدم وجود مشكلة ثبات تباين الأخطاء. كما وضحت نتائج القيمة الاحتمالية لاختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM، وعدم وجود مشكلة ارتباط تسلسلي/ذاتي للأخطاء.

3-4 نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط بالصيغة اللوغاريتمية:

وكمحاولة للوصول إلى نتائج أفضل، فقد تم إعادة صياغة معادلة الانحدار الخطي السابقة وتحويلها إلى الصيغة اللوغاريتمية، وقد أظهرت النتائج كما يوضح الجدول التالي رقم (3) دلالة كلاً من LGDP، LUM، LPER CO2، عند مستوى معنوية أقل من 5% في تفسير المتغير المستقل (وفقاً لمعنوية t). كما توضح قيمة اختبار Rmse مدى ملائمة نموذج GDP، بحيث ارتفعت المعنوية الإجمالية له (0.1488386)، مقارنةً بالنماذج الأخرى. كما توضح النتائج ارتفاع القدرة التفسيرية لنموذج GDP، مقارنةً بغيره من النماذج، وذلك من خلال معامل التحديد المعدل، بحيث يفسر المتغير المستقل التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (LGDP) بنسبة 85% تقريباً.

جدول رقم (4): نتائج الانحدار بالصيغة اللوغاريتمية

Three-stage least-squares regression reg3 (LGDP OR) (LX\M OR) (LUM OR) (LED\GDP OR) (LPer CO_2 OR)								
Equation	Coef.	Obs	Parms	Rmse	R-sq	Chi2	p	95% Con
GDP	**.6615838**	22	1	.1488386	0.8541	128.82	**0.0000**	**.5473374**
X\M	-.003213	22	1	.1487141	0.0001	0.00	0.9560	**-.117364**
UM	**.0765869**	22	1	.0644591	0.2950	9.20	**0.0024**	**.027109**
ED\GDP	-.025421	22	1	.2514951	0.0030	0.07	0.7963	**-.2184659**
Per CO_2	**.2078284**	22	1	.0888871	0.6183	35.64	**0.0000**	**.1395998**

بحيث أن زيادة OR بمقدار نسبة واحدة يؤدي إلى زيادة GDP بمقدار 0.662%، بالإضافة إلى زيادة طفيفة في كلٍ من UM و PER CO_2 (0.077 و0.208، على التوالي). كما توضح النتائج عدم معنوية باقي المتغيرات، وذلك لاتخاذ درجات الثقة الإشارة السالبة. وللتأكد من جودة النموذج وخلوه من مشاكل القياس التي تؤثر على مدى صحة نتائج التقدير، لقد تم إجراء جميع الاختبارات السابقة، والتي وضحت أن الأخطاء العشوائية تتبع التوزيع الطبيعي، وعدم وجود مشكلة ارتباط تسلسلي/ذاتي للأخطاء، عدم وجود مشكلة ثبات تباين الأخطاء.

3-5 مناقشة النتائج والاستنتاجات:

بتقدير النماذج بالصيغتين الخطية واللوغاريتمية، تبيَّن أنه يمكن الاعتماد على نتائج النموذج اللوغاريتمي، كونه يعطي أفضل نتائج للنماذج الخمس. وعليه، يمكن حصر النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، في الجدول التالي رقم (4):

جدول رقم (5) ملخص نتائج الصيغة اللوغاريتمية

المتغيرات التابعة	نوع العلاقة	التطابق	تفسير اتجاه العلاقة بين المتغيرين التابع والمستقل
GDP	معنوية +	يطابق التوقعات	من المُتوقع أن تؤدي زيادة الإيرادات النفطية إلى زيادة **نصيب الفرد من GDP**، حيث تشير النظرية الاقتصادية إلى وجود العلاقة الطردية بينهما، فزيادة الإيرادات النفطية، ومن ثم على زيادة نصيب الفرد من GDP (محسن،2021).
ED\GDP	غير معنوية -	يخالف التوقعات	من المُفترض أن تؤدي زيادة الإيرادات النفطية إلى زيادة **الإنفاق على التعليم**، إلا أن هذه الدراسة قد توصلت إلى عدم تأثر ذلك الإنفاق بالإيرادات النفطية في المملكة. وقد يُعزى سبب ذلك إلى كون ذلك النوع من الإنفاق لا يكون مجديا على المدى البعيد، كما جاء في دراسة الثبيتي (2001).
UM	معنوية +	يطابق التوقعات	من المُتوقع أن تؤدي زيادة الإيرادات النفطية إلى زيادة معدلات العمل، من خلال رفع مستوى التشغيل وزيادة التوظيف في القطاع النفطي، بالتالي تكون العلاقة طردية بين أسعار النفط و**معدلات البطالة** على المدى البعيد (عمر،2021).
X\M	غير معنوية -	يخالف التوقعات	من المُفترض وجود علاقة طردية بين الإيرادات النفطية و**نسبة الصادرات إلى الواردات**، إلا أن هذه الدراسة قد توصلت إلى عدم تأثر هذه النسبة بالإيرادات النفطية. وقد يُعزى ذلك إلى الفترات التي حقق فيها الميزان التجاري عجزاً، حيث كانت ترتفع قيمة الواردات عن الصادرات (تقرير الهيئة العامة للإحصاء، 2016).
PER CO_2	معنوية +	يطابق التوقعات	من المُتوقع وجود علاقة طردية بين الإيرادات النفطية و**نصيب الفرد من انبعاث CO_2**، إذ تعتبر الوسائل المستخدمة في عمليات الاستخراج النفطي من الملوثات التي تؤدي إلى زيادة نصيب الفرد من انبعاث CO_2 (الحربي وراجح، 2021).

4. الخلاصة والتوصيات

لتحقيق هدف الدراسة المتمثل في التعرف على أثر الريع النفطي على مؤشرات التنمية المستدامة في المملكة خلال الفترة (2000-2021)، لقد تم استعراض أهم الدراسات السابقة ذات العلاقة، وذلك في سبيل التأصيل النظري لموضوع الدراسة، كما تم وضع النموذج القياسي وتحديد متغيراته بناءً عليها. وقد اتضح من الأدبيات مدى أهمية الريع النفطي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، إذ لا يقتصر أثره على النمو الاقتصادي فقط، وإنما يمتد ليؤثر على المجتمع والبيئة. ولتحديد الدور الفعال للريع النفطي على مؤشرات التنمية المستدامة، تم اختبار خمس فرضيات، تتمحور حول التأثير الإيجابي للإيرادات النفطية -كمتغير مستقل- على كلٍ من: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي، نسبة البطالة، نسبة الصادرات إلى الواردات، ونصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون -كمتغيرات تابعة-.

وكما هو متوقع، فقد أظهرت الدراسة تأثُر الناتج المحلي الاجمالي، معدل البطالة، نصيب الفرد من ثاني أكسيد الكربون -كمتغيرات تابعه- بالريع النفطي -كمتغير مستقل-، الأمر الذي يدل على الدور الفعال الذي يلعبه الريع النفطي في تعزيز التنمية المستدامة، كما تشير النظريات الاقتصادية إلى تلك العلاقة الطردية بين النمو الاقتصادي والريع النفطي.

كما توصلت الدراسة إلى أن أكثر المتغيرات التابعة تأثراً بالريع النفطي، هو الناتج المحلي الإجمالي. وبعكس ما هو متوقع، لقد أظهرت الدراسة عدم تأثير الريع النفطي على الإنفاق على التعليم، ونسبة الصادرات إلى الواردات، وقد يكون سبب ذلك كونهما يتأثران بالأوضاع الاقتصادية والسياسية خلال فترة الدراسة.

ومن خلال ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج واستنتاجات، فإن تخفيف حِدّة الاعتماد على الإيرادات النفطية في اقتصاد المملكة، يتطلب التالي:

1- رسم السياسات والاستراتيجيات اللازمة لتخفيف الاعتماد على النفط بوضوح.

2- توجيه الإيرادات النفطية إلى القطاعات التي تسعى إلى التنويع الاقتصادي، مما يساهم في زيادة الإيرادات غير النفطية.

3- زيادة الاهتمام بالتقنية وطرق الاستخراج النظيفة، كبدائل للطاقة النفطية، مما يساهم في تقليل الانبعاثات الكربونية.

4- إنشاء بيئة خصبة للمستثمرين -الأجانب أو المحليين- في مختلف القطاعات التي تحقق قاعدة التنوع الاقتصادي.

5- دعم القطاع الخاص وتوجيه جهوده في تطوير الصناعات المتنوعة، التي لا تعتمد على مورد واحد.

6- زيادة الاهتمام بقطاع التعليم، من خلال تنظيم عملية الإنفاق عليه بواسطة خطط مالية مستدامة، وغير معتمدة على التمويل الحكومي.

7- ضرورة تبني فكر الاقتصاد الأخضر ودعم الصناعات الخضراء، والتي تساهم في رفع كفاءة مؤشرات التنمية المستدامة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- البنا، محمد (2012). البطالة بين السعوديين: الأنواع والأبعاد والحلول المقترحة. المجلة العلمية للبحوث التجارية، 20(1)،84-128. روجع من: https://n9.cl/yvjp2
- البنك المركزي السعودي (2021). التقرير السنوي (57). إدارة الأبحاث والتقارير الاقتصادية. روجع من: https://2u.pw/WDKfH
- الثبيتي، جوبير (2001). مصادر إضافية مقترحة لتمويل الجامعات الحكومية السعودية [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى
- الجمعية العامة (2015). وثيقة الختامية التالية لمؤتمر قمة الأمم المتحدة لاعتماد خطة التنمية لما بعد2015. روجع من:https://n9.cl/1ffti
- الحربي، وجدان وراجح، مي (2021). أثر انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة1980-2018. مجلة رؤى اقتصادية، 11(2)،93-111. روجع من: https://n9.cl/hfjbt
- الخمشي، سارة (2010). دور المشروعات الصغيرة في الحد من مشكلة البطالة لدى الشباب: دراسة تطبيقية على بعض مناطق المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للدراسات الأمنية، 25(50)،245-292. روجع من: https://2u.pw/7u0MG
- الخمشي، شروق؛ عبد العزيز، الخليف؛ وسارة، صالح (2016). واقع مشكلة البطالة في المملكة العربية السعودية والمؤشرات التخطيطية مواجهتها. مجلة الخدمة الاجتماعية، (55)،1-33. روجع من:https://n9.cl/7y0y9
- الرشيد، أحمد؛ السويدي، شكري؛ والرشيد، سعد (2020). الاقتصاد السياسي للدولة الريعية ومأزق الخيار الديمقراطي في ليبيا. مجلة مدارات سياسية، 4(2)،223-266. روجع من: https://n9.cl/zjo9um
- السعدي، صبري (2009). التجربة الاقتصادية في العراق الحديث: النفط والديمقراطية والسوق (1951-2006). دار المدى للثقافة والنشر.
- الشمري، مايح وجياد،علي (2018). الواقع الريعي وآثاره على مؤشرات التنمية المستدامة في العراق: دراسة قياسية للمدة 1985 – 2015. مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية،12(23)،141-186. روجع من: https://n9.cl/3v1sm
- الكواز، سعد وحسين، عبد الرزاق (2018). الدولة الريعية والاقتصاد الريعي بين إشكالية المفهوم وتنوع الخصائص. المجلة الأكاديمية لجامعة نوروز، 7(2)،60-73، روجع من: https://n9.cl/yckr6
- المالكي، عبد الله (2017). التحول نحو الاقتصاد الأخضر: تجارب دولية. المجلة العربية للإدارة، 37(4)،167-196. روجع من: https://n9.cl/y3u3g
- المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (2020). مستويات ثاني أكسيد الكربون تواصل ارتفاعها إلى مستويات قياسية، على الرغم من الإغلاق بسبب الجائحة (COVID-19). روجع من: https://2u.pw/iOaBU7
- المركز الاحصائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية (2020). تقرير التقدم المحرز في مجال تحقيق أهداف التنمية المستدامة لدول مجلس التعاون. روجع من:https://n9.cl/bsuv8w
- الهيئة العامة للإحصاء (2013). تقرير نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي. روجع من: https://www.stats.gov.sa/ar/5184
- الهيئة العامة للإحصاء (2016). تقرير الموازنة العامة. روجع من: https://2u.pw/nKp1cN
- الهيئة العامة للإحصاء (2017). مسح التعليم والتدريب. روجع من: https://n9.cl/lon3uw
- الهيئة العامة للإحصاء (2018). أهداف التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية. الهيئة العامة للإحصاء. روجع من: https://n9.cl/6todf
- الهيئة العامة للإحصاء (2022). إحصائيات التجارة الخارجية. روجع من: https://www.stats.gov.sa/ar/325
- باحمدان، محمد والديب، خالد (2022). دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للنشر العلمية، (43)،167-192. روجع من: https://2u.pw/9WEA4
- جهيدة، العياطي ومحمد، بن عزة (2018). إشكالية تنويع وتنمية الصادرات خارج المحرقات وأثرها على النمو الاقتصادي: دراسة قياسية لأثر الصادرات النفطية وغير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر. مجلة المقار للدراسات الاقتصادية، (2)،7-28. روجع من:https://n9.cl/87s0b
- حسين، ناجي (2008). التنمية المستدامة في الجزائر: حتمية الانتقال من الاقتصاد الريعي إلى تنويع الاقتصاد. مجلة الاقتصاد والمجتمع، (2)،19-37. روجع من: https://n9.cl/u7fd8
- عماني، لمياء وزغيب، شهرزاد (2014). إدارة الموارد بين الدولة والسوق والتنمية المستدامة في الاقتصاديات الريعية حالة الجزائر. مجلة التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون، 20(38)،50-67. روجع من: https://n9.cl/uy8qm

- عمر، مالكي (2021). دراسة العلاقة بين البطالة والنمو الاقتصادي وفق قانون Okun في الجزائر. مجلة افاق المعرفة، 13(1)، 779-796. روجع من: https://n9.cl/a0t39
- غرفة الشرقية (2008). تطورات الاقتصاد السعودي خلال العام 2007.مركز الدراسات والبحوث. روجع من: https://2u.pw/qIOCi
- غيلان، مهدي؛ ياسين، فايق؛ ومحسين، شيماء (2009). دراسة تحليلية لأهم مؤشرات التنمية المستدامة في البلدان العربية والمتقدمة. مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، (1)،1-21. روجع من: https://n9.cl/eqkeq
- فارس، ناجي (2016). الآثار الاقتصادية للسياسة النفطية في المملكة العربية السعودية. مجلة الاقتصادي الخليجي، (29)،188-213. روجع من: https://n9.cl/ste4kc
- فضيل، مولود وبشيم، حسين (2021). أثر الاقتصاد الريعي على مؤشرات التنمية الاقتصادية في أفريقيا: الجزائر نموذجا. المجلة الجزائرية للدراسات السياسة، 8(2)،281-299. روجع من: https://n9.cl/n3kjw
- فطيمة، لبعل، وحامد، نورالدين (2015). استراتيجيات إدارة الريع النفطي للخروج بالاقتصاديات العربية من التبعية الريعية. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، 8(1)،585-608. روجع من: https://n9.cl/a1iprc
- كابسارك (2020). تقرير الطاقة للمملكة العربية السعودية. مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية.
- كابسارك (2019). ما سبب التراجع الأخير لمستويات انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في المملكة العربية السعودية؟ مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية. روجع من: https://n9.cl/9epqe
- كابسارك (2020). السياسات المثلى لإدارة صناديق استقرار عائدات النفط: رسم توضيحي باستخدام المملكة العربية السعودية. مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية. روجع من:https://2u.pw/l75a4O
- كارل، تيري (2008). مخاطر الدولة النفطية: تأملات في مفارقة الوفرة (عبد الإله النعيمي، مترجم). دراسات عراقية. (العمل الأصلي نشر في 1997).
- كمال، نايف (2020). الإنفاق على التعليم الجامعي وأثره على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للنشر العلمي، (20)،199-216. روجع من:https://2u.pw/5CYAc
- محسن، حسام الدين (2021). أثر التغير في أسعار النفط في النمو الاقتصادي في العراق للمدة 2005-2017 دراسة تحليلية. مجلة البحوث والدراسات النفطية، (30)،49-64، روجع من: https://n9.cl/fa24o
- مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية (2021). فيروس كورونا (COVID-19) المستجد والتوظيف في المملكة العربية السعودية. روجع من: https://n9.cl/zxs0ov
- معتوق، سامية؛ حركو، غنية؛ ومحمد، حراث (2020). معضلة الريع في الجزائر. مجلة جديد الاقتصاد، 15(1)،176-191. روجع من: https://n9.cl/fpz5b
- منصة رؤية المملكة 2030 (2020). برنامج التحول الوطني. روجع من: https://2u.pw/KH5qZr
- منصة رؤية المملكة 2030 (2020). روجع من: https://2u.pw/SZWVm
- ناجي، أمال وشنعان، مسعود (2021). النموذج الاقتصادي الريعي في الجزائر بين المخاطر والخيارات المستقبلية. المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية، 9(1)،676-700. روجع من: https://n9.cl/qpuhy
- هيئة السوق المالية (2017). هيئة السوق المالية وانهيار سوق الأسهم السعودي2006. روجع من: https://n9.cl/ys8q1
- يحي، مزاحم وعبدالله، محمود (2009). استخدام طريقتي (SLS2) و (SLS)في تقدير منظومة المعادلات الآنية للأسعار العالمية للحبوب للمدة (١٩٦١-٢٠٠٢). جامعة الموصل تنمية الرافدين، ٩٣ (٣١). روجع من: https://2u.pw/ztlrpd
- وزارة المالية (2016). تقارير الميزانية العامة للدولة. روجع من: https://2u.pw/z0oXy9
- وزارة المالية (2017). تقارير الميزانية العامة للدولة. روجع من: https://n9.cl/auf08

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Alodadi, A. A. S. (2016*).* An econometric analysis of oil/non-oil sectors and economic growth in the GCC*: evidence from Saudi Arabia and the UAE*. Retrieved from: https://n9.cl/9ld64
- Giles, J.A., and Williams, C.L. (2000). Export-Led Growth: A Survey of the Empirical Literature and Some Non-Causality Results, Part I. Journal of International Trade & Economic Development, 9(3), 261-337. Retrieved from: https://n9.cl/mcp96
- OPEC. (2013). OPEC Basket Price. [Online]. Retrieved from: https://n9.cl/90tqe
- OPEC. (2000). Brief History. [Online]. Retrieved from: https://2u.pw/nNu23S
- Oxford Business Group. (2018). The report: Saudi Arabia 2018. Retrieved from: www.oxfordbusinessgroup.com
- Senzangakhona, P. and Ireen, C. (2015). Crude Oil Prices and Unemployment in South Africa: 1990 – 2010. *Mediterranean Journal of Social Sciences, 6*(2),414-407. Retrieved from: https://n9.cl/wqt3vi

- The World Bank. (2021). Data Government expenditure on education, total (% of GDP). From: https://2u.pw/okBvKD

الملاحق

ملحق (1): جدول البيانات

Per CO_2	ED\GDP	UM	X\M	GDP	OR	year
12.08197508	256.5815966	4.57	5.9	9171.33	251770	**2000**
11.98388163	217.9900967	4.62	7.7	8684.64	214979	**2001**
12.48548405	224.4142738	5.27	7	8695.39	227862	**2002**
12.68355031	223.5831985	5.56	6.8	9609.96	293071	**2003**
12.96390807	265.9538779	5.82	6	11185.13	397539	**2004**
13.23848219	303.6724443	6.05	5.4	13791.45	583775	**2005**
13.69237149	302.7287473	6.25	6	15384.73	676047	**2006**
14.08083313	258.6317763	5.73	6	16516.63	736503	**2007**
15.05376806	272.2579808	5.08	5.2	20078.26	1014956	**2008**
15.26569182	201.2640598	5.38	7.6	16113.14	780742	**2009**
16.26936986	235.0138246	5.55	6.9	19262.54	591774	**2010**
16.40642066	277.1552886	5.77	5.9	23745.88	1160424	**2011**
16.89149679	249.6262895	5.52	6.1	25243.6	1234978	**2012**
16.74461002	223.5273129	5.57	7.3	24845.12	1177801	**2013**
17.48316332	196.9886911	5.72	7.4	24464.21	1041396	**2014**
17.81940147	116.5304649	5.59	8.8	20627.92	558209	**2015**
17.29871828	130.9695302	5.65	8.7	19878.76	494657	**2016**
16.4667833	164.909495	5.89	8	20802.46	617889	**2017**
15.46639077	214.7694618	6.04	7.1	24228.83	844111	**2018**
18.17622004	176.9721164	5.909526	7.770175	26801.24	1024650	**2019**
18.49748611	169.6592771	5.873539	7.85337	27739.56	1044995	**2020**
18.76742399	157.4642433	5.814657	8.142322	28506.36	1051547	**2021**

ملحق (2): قيمة تأثير المتغيرات (الصيغة الخطية)

	Coef.	Std. Err	z	P>|z|	[95% CONF.	Interval]
GDP	**.0175057**	.0019457	9.00	0.000	**.0136922**	**.0213192**
OR	6133.682	1550.871	3.95	0.000	3094.03	**9173.334**
X\M	-9.46e-08	6.71e-07 -	0.14	0.888	-1.41e-06	**1.22e-06**
OR	7.049123	.5349856	13.18	0.000	6.000571	**8.097675**
UM	**5.04e-07**	2.47e-07	2.04	0.041	**2.00e-08**	**9.88e-07**
OR	5.234185	.1968691	26.59	0.000	4.848329	**5.620041**
ED\GDP	-4.52e-06	.0000334	0.14	0.892	-.00007	**.0000609**
OR	223.3243	26.62494	8.39	0.000	171.1404	**275.5082**
Per CO_2	**4.90e-06**	9.70e-07	5.05	0.000	**3.00e-06**	**6.80e-06**
OR	11.88109	.7731168	15.37	0.000	10.36581	**13.39638**

ملحق (3): قيمة تأثير المتغيرات (الصيغة اللوغاريتمية)

	Coef.	Std. Err	z	P>|z|	[95% CONF.	Interval]
lnGDP	.6615838	.0582901	11.35	0.000	.5473374	**.7758303**
lnOR	.931379	.7800053	1.19	0.232	-.5974032	**2.460161**
lnX\M	-.0032131	.0582413	-0.06	0.956 0.011	-.117364	**.1109378**
lnOR	1.975121	.7793528	2.53		.4476176	**3.502624**
lnUM	.0765869	.0252443 .3378051	3.03	0.002 0.039	.027109	**.1260649**
ORln	.696146		2.06		.0340601	**1.358232**
lnED\GDP	-.0254217	.0984938	-0.26	0.796	-.2184659	**.1676225**
ln OR	5.703897	1.317988	4.33	0.000	3.120687	**8.287106**
lnPer CO_2	.2078284	.0348111	5.97	0.000	.1395998	**.276057**
lnOR	-.0515487	.465823	-0.11	0.912	-.9645451	**.8614477**

ملحق (4): قيمة اختبار التكامل المشترك

الصيغة الخطية				
Jarque-Bera التوزيع الطبيعي	0.485380	Prob.	**0.784515**	
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test الارتباط الذاتي	Prob. F(2,4)	0.2268	Prob. Chi^2 (2)	**0.1432**
Heteroskedasticity Test: White ثبات تباين الأخطاء	Obs*R^2	8.552942	Prob. Chi^2 (5)	**0.338**
الصيغة اللوغاريتمية				
Jarque-Bera التوزيع الطبيعي	0.764254	Prob.	**0.682408**	
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test الارتباط الذاتي	Prob. F(2,4)	0.0272	Prob. Chi^2 (2)	**0.877**
Heteroskedasticity Test: White ثبات تباين الأخطاء	Obs*R^2	7.174504	Prob. Chi^2 (5)	**0.2080**