

تأثير اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي على

الإنفاق الحكومي في الأردن 1989-2023

أ. ساره محمد الشنابلة

جامعة آل البيت - قسم الاقتصاد - كلية المال والأعمال - الأردن

am2jad2jo@gmail.com

تاريخ الاستلام: 21-أغسطس-2025

تاريخ القبول: 10-سبتمبر-2025

تاريخ النشر: 13-سبتمبر-2025

ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى تأثير اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن 1989-2023، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج الاقتصاد القياسي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية لزيادة أعداد اللاجئين في زيادة الإنفاق الحكومي، ووجود أثر ذو دلالة معنوية لاستهلاك الطاقة في زيادة الإنفاق الحكومي، وعدم وجود أثر لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الإنفاق الحكومي، ووجود أثر معنوي ودال إحصائياً للنمو الاقتصادي في زيادة الإنفاق الحكومي في الأردن، وأوصت الدراسة بضرورة اتخاذ الحكومة إجراءات وتدابير لمشكلة اللجوء للأردن والضغط على المجتمع الدولي والأمم المتحدة والدول والجهات المانحة لتقديم مساعدات طارئة للحد من آثار مشكلة اللجوء للأردن.

الكلمات المفتاحية: اللاجئين، استهلاك الطاقة، ثاني أكسيد الكربون، النمو الاقتصادي، الإنفاق الحكومي، الأردن.

The impacts of the refugee population, energy consumption, carbon emissions, and economic growth on government spending in Jordan 1989-2023

This study aimed to identify the impact of refugees, energy consumption, carbon dioxide emissions and economic growth on government spending in Jordan 1989-2023, and the study adopted the descriptive analytical approach, and the econometric approach, and the results of the study found a significant effect of increasing the number of refugees in increasing government spending. The Jordan study recommended the need for the government to take measures and measures to the problem of asylum to Jordan and pressure the international community, the United Nations, countries and donors to provide emergency assistance to reduce the effects of the problem of asylum to Jordan.

Keyword: refugee population, energy consumption, carbon emissions, economic growth, government spending Jordan.

المقدمة

يعد علم الاقتصاد من أهم العلوم النظرية والتطبيقية التي يتم من خلالها دراسة وتنظيم الموارد المادية والصناعية والبشرية في الدولة، بالإضافة إلى دوره في تنظيم الأعمال التجارية، وتساهم الدراسات الاقتصادية بشكل كبير في إيضاح المشكلات والاختلالات التي تعترض اقتصادات الدول، وذلك من خلال ما تخرج به هذه الدراسات من نتائج قياسية يتمخض عنها رسم

السياسات الاقتصادية، وعليه ينبغي على الدول أن تأخذ على محمل الجد بأخذ نتائج البحث علمي على محمل الجد، إلا أن الدول النامية تعد من أقل الدول اهتماماً بنتائج البحث العلمي، لاكتفائها بالتبعية للدول الكبرى، وهذا ما ساهم بأن تبقى في معاناة من مشكلات الفقر، والبطالة، والتضخم والتي تعد من أهم معوقات التنمية السياسية والاقتصادية.

وتعد الأردن من الدول النامية التي شهدت انتكاسات اقتصادية بدءاً من العام 1989 الذي تعرض فيه سعر الصرف للانخفاض بسبب ضعف السياسات الاقتصادية آنذاك، إلا أنه في فترة التسعينات من القرن الماضي ونتيجة للانفتاح التجاري وحصوله على المساعدات النفطية والنقدية من بعض الدول المجاورة كالعراق وبعض دول مجلس التعاون الخليجي من استعادة نشاطه الاقتصادي، وما لبث إلا أن عاد في مطلع الألفية إلى المعاناة مجدداً من انتكاسات اقتصادية كبيرة أثرت بدورها على الاقتصاد الأردني، وعلى مستويات المعيشة للمواطنين الأردنيين.

ونتيجة لقصور صياغة سياسات حكومية في الجوانب الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، واتخاذ الحكومة القرارات الاقتصادية دون الرجوع إلى مرجعيات اقتصادية فاعلة أدى ذلك إلى نشوء العديد من الاختلالات الاقتصادية ذات التأثير الكبير على اقتصاد الدولة وعلى مواطنيها، وهذه المشكلات ليست بوليدة الفجأة إنما هي تراكم للقصور السياسات الاقتصادية منذ عام 1988 الذي شهد الأردن فيه بسبب عدم نجاح السياسات الحكومية آنذاك والتي أدت لانخفاض سعر الصرف للدينار الأردني، وبالرغم من مرور الأردن بالعديد من الانتكاسات الاقتصادية إلا أنه تم اتخاذ أخطر القرارات بتاريخ الأردن في العام 2011 الذي قرر فيه النظام السياسي باستقبال اللجوء السوري للأردن، دون الأخذ بعين الاعتبار ما يؤول إليه هذا القرار من تبعات اقتصادية كبيرة.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة هذه الدراسة بأنه وفي ضوء حلول الأردن في المرتبة السادسة على المستوى العربي والحادية والثلاثون على المستوى العالمي في مؤشر البؤس الاقتصادي حسب مؤشر هانك للبؤس العالمي للعام 2023، وفي ظل تراجع المستوى المعيشي للسكان وتقشي الفقر والبطالة، والبطالة المقنعة وتدني فرص الحصول على العمل إلى جانب ارتفاع الأسعار تزامناً مع استقبال الأردن ومنذ العام 2011 للجوء الإنساني على أراضيها، وفي ضوء البيانات الصادرة عن الجهات المعتمدة والتي تشير إلى أن زيادة اللجوء ساهمت في زيادة استهلاك الطاقة وبالتالي زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وهذه العوامل بالإضافة إلى ارتباطها ببعضها البعض فقد ساهم وجودها في زيادة من مستوى الإنفاق الحكومي على العديد من القطاعات من أهمها قطاع الصحة، وقطاع الخدمات، والإنفاق على البنية التحتية، والإنفاق على التعليم؛ مما ألقى على عاتق الدولة حملاً كبيراً أدى إلى زيادة الدين الخارجي للأردن، وعليه جاءت هذه الدراسة من أجل قياس وتحليل تأثير اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن 1989-2023.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- 1- قياس تأثير أعداد اللاجئين على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة 1989-2023.
- 2- قياس تأثير استهلاك الطاقة على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة 1989-2023.
- 3- قياس تأثير انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة 1989-2023.
- 4- قياس تأثير النمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة 1989-2023.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من أنها تبحث مجموعة من المشكلات الاقتصادية الهامة، وذلك تزامناً مع ازدياد معدلات اللجوء واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى جانب تقادم حجم الإنفاق الحكومي للأردن، والتي تراكمت، وبالتالي فإن هذه الدراسة تقوم على اختبار تأثير اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي على الإنفاق

الحكومي في الأردن 1989-2023، وبالتالي فإن هذه الدراسة إلى جانب الدراسات السابقة قد تسهم في إثراء الدراسات المتعلقة بالاقتصاد العام للدولة والبيئة، كما قد تسهم هذه الدراسة في تقديم مجموعة من النتائج التي سينبثق عنها التوصيات والمقترحات التي يؤمل بأن تزيد مستوى الإدراك والوعي لدى صانعي القرار بأهمية ما تتوصل إليه هذه الدراسة.

فرضيات الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى اختبار الفرضيات الآتية:

H01 الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأعداد اللاجئين على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة 1989-2023.

H02 الفرضية الرئيسية الثانية: لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستهلاك الطاقة على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة 1989-2023.

H03 الفرضية الرئيسية الثالثة: لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة 1989-2023.

H04 الفرضية الرئيسية الرابعة: لا يوجد أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة 1989-2023.

منهجية الدراسة

قامت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج الاقتصاد القياسي بالاعتماد على نموذج الانحدار المتعدد، وذلك للكشف فيما إذا كان هناك تأثير اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن 1989-2023، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي Eviews 10 من أجل اختبار الفرضيات، ولتحقيق أهداف الدراسة، وللإجابة على أسئلتها واختبار فرضياتها.

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الجزء الإطار النظري المتعلق باللجوء الإنساني، واستهلاك الطاقة، انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والنمو الاقتصادي.

1- اللجوء الإنساني

أدت الصراعات المسلحة في العديد من دول العالم وزيادة الأحداث إلى زيادة أعداد اللاجئين لا سيما النازحين بسبب الصراعات، مما ألقى على عاتق الأمم المتحدة توفير الحماية لهم كونهم يشكلون مصدر قلق إنساني كونهم خارج بلادهم، وكونهم غير قادرين أو غير راغبين في العودة إلى ديارهم لأنهم يخشون التعرض لأذى جسيم (Dustmann et al., 2017).

ويتسبب اللجوء والنزوح والهجرة قسرية إلى الدول بالعديد من الآثار الاقتصادية والتي تخلف آثارها على سواق العمل، وأسعار المستهلك، وأجور المساكن، وزيادة معدلات البطالة، وانخفاض قدرة المواطنين على الحصول على فرص العمل بسبب انخفاض أسعار العناصر المنتجة في القطاعات كثيفة العمالة غير الرسمية بسبب مزاياء تكلفة العمالة الناتجة عن تدفقات اللاجئين (Tumen, 2016).

2- استهلاك الطاقة

يقصد باستهلاك الطاقة بأنها: الوقود الأحفوري الخام الذي يتم تحويله إلى الطاقة الأساسية قبل تحويلها إلى متعدد الاستخدامات، إذ يعادل الإنتاج المحلي من الطاقة مضافاً إليه الواردات وتغيرات المخزون، ومطروحاً من صادرات الوقود التي تزود بها السفن والطائرات المشاركة في النقل الدولي (بوعافية وزهراني، 2021).

ومن المعروف أن الوقود الأحفوري، وخاصة النفط والغاز، من أهم مصادر الطاقة الحالية التي تعد أكبر مصدر للانبعاثات الملوثة للهواء والمسببة لظاهرة الاحتباس الحراري التي تعتبر من أخطر المشكلات البيئية، فضال عن المشكلات الأخرى

من استنزاف الموارد الطبيعية، فكلما زاد استهلاكنا من الطاقة حدثت زيادة موازية في الانبعاثات الغازية الناجمة عن الوقود الأحفوري (العساف ووراد، 2017).

وتؤدي زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى تلوث الغلاف الجوي، وهذا يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض، الذي يؤدي إلى انخفاض نسبة الهطول المطري، ومن ثم زيادة في ندرة المياه التي لها تداعياتها الاقتصادية؛ لذا برزت العلاقة بين البيئة والتنمية بما يفرض الربط بين الأولويات الاقتصادية وأهداف المحافظة على البيئة، وتفعيل أدوات الاقتصاد البيئي بأسلوب يراعي مصالح المستقبل (النسور والزعبي، 2018).

3- انبعاثات ثاني أكسيد الكربون

يحدث تلوث الهواء من خلال زيادة انبعاثات غاز (CO_2) إلى نسبة تتجاوز 400 جزء في المليون مما يسبب العديد من المشكلات الصحية والبيئية، وينتج غاز ثاني أكسيد الكربون (CO_2) نتيجة ارتفاع معدلات الأنشطة الصناعية والبشرية ووسائل النقل، وهو من الغازات التي يصعب التخلص منها في الهواء، ويمكن التقليل من آثار انبعاثات غاز (CO_2) من خلال استخدام البدائل الصديقة للبيئة في النقل والتدفئة والتصنيع (Gulzar et al, 2020).

ومن أهم العوامل المؤدية إلى زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO_2) تتمثل في زيادة الأنشطة البشرية والتي من أمثلتها الزيادة والكثافة السكانية التي تؤدي إلى زيادة استخدام الطاقة، وزيادة الأنشطة الاقتصادية والتي تتطلب بدورها زيادة وسائل النقل مما يؤدي بالتالي إلى زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والناجمة عن أبخرة المصانع وأدخنة السيارات والاستخدام الكبير للطاقة خصوصاً الطاقة النفطية والتي تعد السبب الرئيس لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الهواء Weber & (Sciubba, 2019).

يعد التلوث البيئي الناتج عن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO_2) من المشكلات والظواهر التي تخلف آثاراً اقتصادية وصحية والعديد من المشكلات البيئية، ويحدث هذا التلوث نتيجة لزيادة الأنشطة البشرية المتزايدة والتغير في الظروف البيئية، والتي تؤدي بدورها إلى حدوث خلل في النظام البيئي للمنطقة التي تمارس فيها هذه الأنشطة والتي تتمثل في أنشطة البناء والاحتفاظ السكاني، والمصانع والمعامل والمناجم ومخلفات النفايات التي تشكل تلوث بيئي يشمل الأنهار والبحيرات والتربة والهواء وغيرها من المكونات البيئية (Zhang et al, 2019).

4- النمو الاقتصادي

يعرف نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي لإجمالي بأنه: مستوى الزيادة المستمرة في دخل الأفراد في الدولة مع مرور الوقت، وينشأ هذا النمو من خلال التغيرات الكمية في الطاقة الإنتاجية للأفراد ودرجة استغلال هذه الطاقة (Dwivedi, 2018).

ولنمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي أهمية كبيرة في الاقتصاد، وذلك بأنه يعطي صورة شاملة عن حالة النمو الاقتصادي للدولة، مما يسمح لصانعي السياسات الاقتصادية الحكم ما إذا كان الاقتصاد يمر في حالة توسع أم في حالة انكماش، وما إذا كان الاقتصاد يحتاج إلى دفع أم تقييد، كما تعطي معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي مؤشراً على مدى وجود تهديدات تواجه الاقتصاد كالركود أو التضخم (Meyer & Jongh, 2018).

ويربط نمو الناتج المحلي الإجمالي بعلاقة طردية بالتلوث البيئي حيث أن النمو الاقتصادي يترافق معه زيادة في عمليات التصنيع والنشاط الاقتصادي المزدهر الذي يزيد من استهلاك الطاقة مما يؤدي إلى نمو التلوث بسرعة أكبر، حيث يكون أفراد المجتمع منشغلون بالحصول على فرص عمل وزيادة دخلهم أكثر من اهتمامهم بالحصول على بيئة وهواء نظيف، وبالتالي فإنه كلما ازدادت معدلات النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي فإن ذلك يعطي مؤشراً على استخدام الطاقة بشكل أكبر مما يؤدي إلى زيادة الانبعاثات المؤدية إلى التلوث البيئي (Hiroyuki, 2012).

الدراسات السابقة:

1- دراسة (Aydin and Bozatli (2023) هدفت هذه الدراسة التعرف إلى تأثير اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات الكربون والنمو الاقتصادي على الإنفاق الصحي في تركيا خلال الفترة 1975-2019، واستخدمت الدراسة منهج الاقتصاد القياسي بالاعتماد على اختبار التكامل المشترك القائم على فورييه، وتوصلت نتائج الدراسة وجود أن انبعاثات الكربون وأعداد اللاجئين زادوا من النفقات الصحية بينما ساهم استهلاك الطاقة في خفض الإنفاق الصحي، وبينت نتائج السببية جود علاقة سببية أحادية الاتجاه من النفقات الصحية إلى استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي وسببية دائمة ثنائية الاتجاه بين انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والإنفاق الصحي.

2- دراسة (Sasana et al. (2019) هدفت هذه الدراسة التعرف إلى تأثير انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون على الإنفاق الحكومي لقطاع الصحة في إندونيسيا خلال الفترة 1984-2017، واستخدمت الدراسة منهج الاقتصاد القياسي بالاعتماد على نموذج الانحدار المتعدد، وتوصلت نتائج الدراسة أن زيادة الإنفاق الحكومي على قطاع الصحة ناجم عن عوامل ديموغرافية كزيادة عدد كبار السن والعوامل البيئية، وهي انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

3- دراسة (Yogo (2017) هدفت هذه الدراسة التعرف فيما إذا كان اللجوء يشكل عبئاً اقتصادياً على الدول الأوروبية 2001-2012 في (26) دولة أوروبية، واستخدمت الدراسة منهج الاقتصاد القياسي بالاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي (VAR)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن صدمة اللاجئين تؤدي إلى زيادة الإنفاق الحكومي في الأجل القصير، حيث فسرت صدمة اللاجئين 2.05% من التغير في الإنفاق الحكومي.

4- دراسة (Khandelwal (2015) هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير استهلاك الطاقة والعجز المالي والنواتج المحلي الإجمالي على الإنفاق الصحي العام في الهند خلال الفترة 1971-2011، واستخدمت الدراسة منهج الاقتصاد القياسي بالاعتماد على نموذج الخطأ المتجه (ARDL)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير طويل الأجل لاستهلاك الطاقة والعجز المالي والنواتج المحلي الإجمالي على الإنفاق الصحي العام في الهند.

5- دراسة (Thabane and Lebina (2015) هدفت هذه الدراسة التعرف إلى النمو الاقتصادي والعلاقة السببية بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في ليسوتو خلال الفترة 1980-2012، واستخدمت الدراسة منهج الاقتصاد القياسي بالاعتماد على نموذج (ARDL)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي والإنفاق الحكومي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سببية من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق الحكومي.

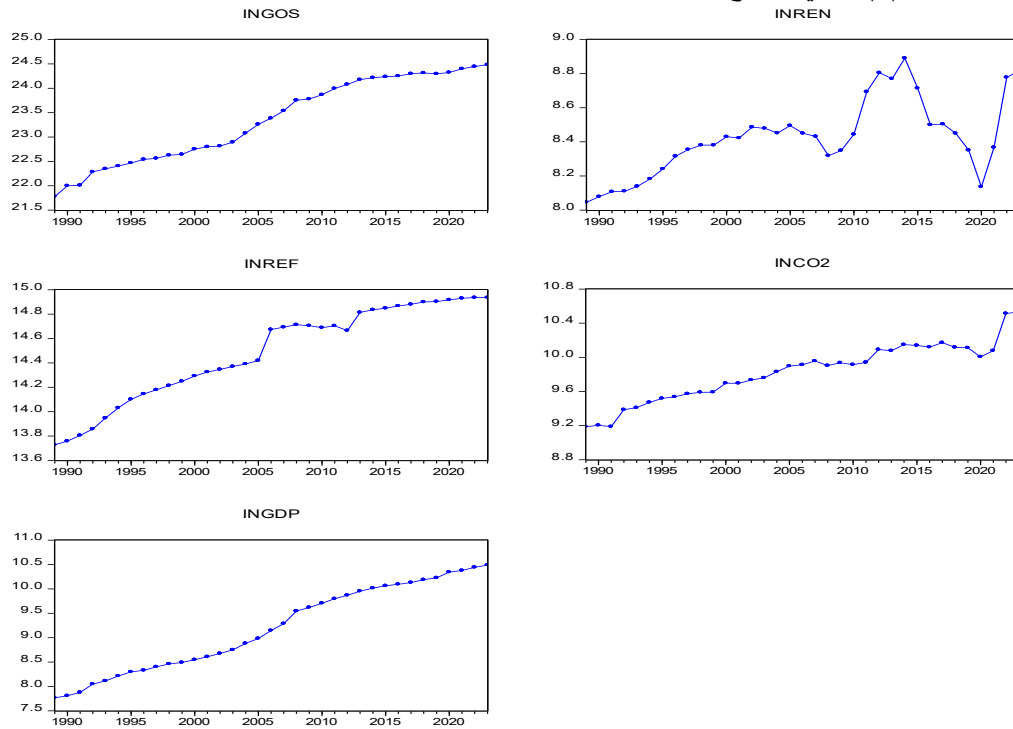
التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

يعد الاقتصاد الأردني من الاقتصاديات العربية ذات الحساسية والتأثر بالمتغيرات التي تحدث في المحيط، مما جعل منه يتسم بالتقلبات في العديد من النواحي الاقتصادية وهذا ترافق معه وجود ضعف كبير في الخطط الاقتصادية وجلب الاستثمارات الأجنبية الرامية للحد من العديد من المشكلات الاقتصادية كمشكلة النمو الاقتصادي والبطالة، والتضخم، والفقر، والبيؤس، والركود الاقتصادي، وكان السبب وراء ذلك ارتكاز الدولة إلى المساعدات الأجنبية والديون الخارجية بدلاً التفكير بجلب الاستثمارات الأجنبية، وبناء مشروعات اقتصادية تساهم في بناء الاقتصاد الوطني، وتعزز النمو الاقتصادي، وتحد من مشكلات الفقر والبطالة، والحفاظ على ممتلكات ومقدرات الدولة التي تم خصصتها والتي أتضح فيما أنها ذات دخل عالي، وأنه لو تم العمل على إعادة هيكلتها وضبط نفقاتها لكانت من أهم المشروعات المساهمة في تحسين مستوى الاقتصاد الوطني.

وأخذت الحكومة على عاتقها ضرورة إدماج اللاجئين بالمجتمع المحلي الأمر الذي أدى إلى زيادة الإنفاق الحكومي على التعليم والصحة والبنية التحتية، وتفاقم مشكلة البطالة في المجتمع الأردني مقابل حصول اللاجئين على فرص عمل في مختلف المجالات المهنية والتجارية مما لزيادة معدلات الفقر والبطالة وتدني مستوى الحصول على فرص العمل، وتراجع

معدلات النمو الاقتصادي، وجراء تلك الأحداث اتجهت الحكومات الأردنية المتعاقبة بتبني برنامج تصحيح اقتصادي بهدف معالجة الاختلال في الموازنة العامة وميزان المدفوعات، إلا أن أغلب هذه البرامج أثبتت عدم قدرتها وكفائها في حل المشكلات الاقتصادية، واتجهت الحكومات إلى العديد من البدائل والتي من أبرزها رفع أسعار المحروقات والضرائب ورفع أسعار المواد التموينية والغذائية وفرض الرسوم الإضافية، والتي ألقت عبء كبير على عاتق المواطن الأردني عبئاً في ظل تدني مستويات المعيشة وبقاء غالبية السكان تحت خط الفقر، وآخرين يعيشون في الفقر المطلق، ومن هذا المنطلق فإن هذه الدراسة تحلل تأثير اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن 1989-2023.

إن الاتجاه العام لمتغيرات الدراسة هو اتجاه تصاعدي ومتذبذب لجميع المتغيرات عدا متغيري النمو الاقتصادي واستهلاك الطاقة، ويتبين من الشكل أن متغير النمو الاقتصادي شهد تقلبات كبيرة خلال فترة الدراسة ما بين الصعود والهبوط، وأن متغير انبعاثات ثاني أكسيد الكربون يسير بشكل تصاعدي بلغ ذروته في الأعوام الأخيرة من السلسلة الزمنية وأن متغير الإنفاق الحكومي يسير باتجاه تصاعدي ومتقلب خلال فترة الدراسة إلى أن الاتجاه العام له تصاعدي، وأن متغير أعداد اللاجئين أيضاً يسير باتجاه تصاعدي وغير متقلب في بعض الأحيان، وأن متغير استهلاك الطاقة يسير باتجاه متذبذب وغير مستقر، والشكل (1) التالي يوضح ذلك.



الشكل (1): الاتجاه العام لمتغيرات الدراسة خلال الفترة 1989-2024

1- واقع اللاجئين في الأردن خلال الفترة 1989-2023

تعد الأردن ومنذ عام 1948 من أبرز الدول التي عنيت بحقوق الإنسان واللجوء الإنساني، حيث بدأت الأردن في ذلك العام باستقبال اللاجئين الفلسطينيين النازحين من القتل والتدمير الذي قام به الكيان الصهيوني آنذاك والذي على أثره استطاع الكيان الصهيوني خلاله احتلال ما يقارب (78%) من الأراضي الفلسطينية، وتهجير ما يقارب من (800.000) من السكان لجأ منهم (682.561) إلى الأردن، واستمر اللاجئين الفلسطينيين باللجوء التدريجي حتى عام 1967 والذي لجأ فيه أيضاً ما يقارب (150) ألف من قطاع غزة، واستمر اللاجئين بالتدفق حتى عام 1990 والذي استقبل فيه الأردن اللاجئين نتيجة غزو الكويت، واستمر الأردن باستقبال اللاجئين من دول كثيرة منذ عام 1991 وصولاً للعام 2000 الذي بلغ فيه عدد

اللاجئين للأردن (1.610630) مليون لاجئ، ونتيجة للعدوان الأمريكي على العراق في العام 2003 بدأ الأردن يستقبل اللاجئين العراقيين النازحين من ولايات الحرب والتدمير والإفقار الذي أحدثته الولايات المتحدة الأمريكية في العراق حيث بلغ عدد اللاجئين ذروته في العام 2008 ليصل إلى (2.452009) مليون لاجئ، وما أن استقرت المنطقة وبدأت العديد من الجنسيات بالعودة إلى دولها حتى جاءت أزمة الربيع العربي في العام 2011 لتصل إلى سوريا والتي جرى خلالها نزوح أعداد هائلة من اللاجئين السوريين للأردن حتى بلغ عدد اللاجئين في العام 2020 إلى (3.009472)، ونتيجة لهذا الحجم من اللجوء تزامناً مع عدم وجود أي سياسات حكومية توازن بين حقوق اللاجئين وحقوق المواطنين، وعدم استيعاب الموازنة العامة للدولة وإيرادها عبء الإنفاق على ذلك فقد أحدث اللجوء حالة من الأزمات الاقتصادية المتعددة كالفقر، والبطالة، والبطالة المقنعة، وارتفاع الأسعار وتدني المستوى المعيشي للمواطنين والجدول (1) الآتي يبين تطور أعداد اللاجئين إلى الأردن خلال الفترة 1989-2023.

الجدول (1): تطور أعداد اللاجئين إلى الأردن خلال الفترة 1989-2023

السنة	عدد اللاجئين	السنة	عدد اللاجئين	السنة	عدد اللاجئين	السنة	عدد اللاجئين	السنة	عدد اللاجئين
1989	916143	1996	1390473	2003	1741365	2010	2393339	2017	2897751
1990	944459	1997	1438102	2004	1777765	2011	2430580	2018	2957875
1991	989647	1998	1488225	2005	1828839	2012	2337341	2019	2966079
1992	1042393	1999	1542413	2006	2358587	2013	2712877	2020	3009472
1993	1140664	2000	1610630	2007	2403763	2014	2771492	2021	3047612
1994	1240385	2001	1663289	2008	2452009	2015	2808343	2022	3062851
1995	1329466	2002	1699469	2009	2434485	2016	2860679	2023	3063591

*المصدر: بيانات مجموعة البنك الدولي على الرابط: <https://data.albankaldawli.org>

2- واقع استهلاك الطاقة في الأردن 1989-2023

تعد الأردن من الدول التي لم تبحث في إيجاد مصادر الطاقة كالصخر الزيتي والغاز الطبيعي و التنقيب عن النفط مما جعل منها دولة تعتمد بشكل كبير على استيراد مصادر الطاقة المتمثلة بالنفط على الغاز على المصادر الخارجية حيث أنه ومنذ ثمانينيات القرن الماضي والأردن تعتمد بشكل كبير على النفط والتي كانت تحصل عليها الأردن بشكل مجاني أو بأسعار تفضيلية حتى العام 2003 والذي شهدت فيه العراق العدوان الأمريكي والذي أدى بدوره لإيقاف استيراد النفط وإلغاء المنحة النفطية للأردن، وتشير النتائج في الجدول (2) أنه بلغ في العام 1989 معدل استهلاك الطاقة في الأردن (3123) كيلو طن، وتطور هذا الاستهلاك تدريجياً ليصل في العام 2000 إلى (4580) كيلو طن، وقد شهدت الفترة 2001-2020 حالة من التذبذب الطفيف في استهلاك الطاقة حيث بلغت ذروتها في العام 2023 الذي بلغ فيه استهلاك الطاقة (4756) كيلو طن، إلا أنه وبالرغم من هذا الاستهلاك لم تقم الحكومة بالبحث عن أي وسائل بديلة للطاقة، ولا زالت الأردن تركز في الطاقة إلى الاستيراد الأمر الذي وضع آثار هذا الاستيراد على الموازنة العامة والمالية العامة للدولة، والجدول (2) الآتي يوضح واقع استهلاك الطاقة في الأردن من الغاز المسال، والبنزين، ووقود الطائرات، والغاز، والسولار، وزيت الوقود محسوباً بالكيلو طن.

الجدول (2): واقع استهلاك الطاقة في الأردن 1989-2023

السنة	استهلاك الطاقة	السنة	استهلاك الطاقة	السنة	استهلاك الطاقة	السنة	استهلاك الطاقة	السنة	استهلاك الطاقة
1989	3123	1996	4088	2003	4810	2010	4647	2017	4936
1990	3225	1997	4250	2004	4681	2011	5967	2018	4675
1991	3319	1998	4364	2005	4891	2012	6665	2019	4236
1992	3330	1999	4364	2006	4674	2013	6438	2020	3415
1993	3426	2000	4580	2007	4590	2014	7261	2021	4304

4488	2022	6087	2015	4101	2008	4551	2001	3578	1994
4756	2023	4912	2016	4227	2009	4849	2002	3793	1995

تتمثل الطاقة في: الغاز المسال، والبنزين، ووقود الطائرات، والكاز، والسولار، وزيت الوقود محسوباً بالكيلو طن.

*المصدر: بيانات مجموعة البنك الدولي على الرابط: <https://data.albankaldawli.org>

3- واقع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الأردن 1989-2023

يبين الجدول (3) انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الأردن 1989-2023 حيث يتضح أن حجم الانبعاثات شهدت تزايداً منذ العام 1992 الذي بلغ فيه حجم الانبعاثات (3330) كيلو طن وصولاً إلى العام 2002 الذي بلغ فيه حجم الانبعاثات (4849) كيلو طن، أما خلال الفترة 2003-2012 يتبين أن حجم الانبعاثات شهد زيادة طفيفة استقرت خلال الأعوام 2010-2013، في حين شهدت الفترة 2014-2023 حالة من عدم الاستقرار ما بين الارتفاع والانخفاض، إلا أن مؤشرات الجدول تشير إلى تفاقم مشكلة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بشكل كبير كانت بعد العام 2011 والذي شهد فيه الأردن موجة لجوء إنساني كبيرة على أراضيه مما زاد من حجم النفايات واستهلاك الطاقة بشكل كبير، والجدول (3) يبين واقع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الأردن خلال الفترة 1989-2023.

الجدول (3): واقع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في الأردن 1989-2023

السنة	انبعاثات CO2	السنة	انبعاثات CO2	السنة	انبعاثات CO2	السنة	انبعاثات CO2	السنة	انبعاثات CO2
1989	9761	1996	13870	2003	17309	2010	20200	2017	26149
1990	9934	1997	14370	2004	18579	2011	20760	2018	24780
1991	9781	1998	14620	2005	19870	2012	24120	2019	24629
1992	11930	1999	14630	2006	20170	2013	23799	2020	22165
1993	12200	2000	16270	2007	21090	2014	25549	2021	23791
1994	12990	2001	16250	2008	20010	2015	25309	2022	36818
1995	13600	2002	16870	2009	20659	2016	24819	2023	37492

انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون محسوباً بالكيلو طن.

*المصدر: بيانات مجموعة البنك الدولي على الرابط: <https://data.albankaldawli.org>

4- واقع النمو الاقتصادي في الأردن 1989-2023

يبين الجدول (7) نمو الناتج المحلي الإجمالي للأردن خلال الفترة 1989-2023، حيث يتبين من خلال الجدول أن الفترة (1989-1995) قد شهدت تذبذباً واضحاً في نمو الناتج المحلي تراوحت ما بين (10.73%-6.20%)، كما شهدت الفترة 1996-2000 تباين واضح في معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي حيث تراوحت ما بين (2.09%-7.45%) في حين سجلت خلال الفترة 2001-2010 معدلات مرتفعة في نمو الناتج المحلي الإجمالي تراوحت ما بين (6.14%-4.25%)، أما الفترة 2010-2015، فقد تراوح فيها معدل النمو ما بين (2.31%-3.38%)، في حين أن الفترة 2015-2023 شهد فيها الاقتصاد الأردني معدلات نمو منخفضة تراوحت ما بين (1.10%-3.66%)، يوضح الجدول (6) نمو الناتج المحلي الإجمالي للأردن خلال الفترة 1989-2023، حيث يبين أن الأعوام التي شهد فيها الاقتصاد الأردني نمو كبير في الناتج المحلي الإجمالي تمثلت في الأعوام (1992، 2006، 2008)، وأن الأعوام التي شهد فيها الاقتصاد الأردني انخفاض في معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي تمثلت في الأعوام (1989، 1996، 1999، 2016، 2017، 2019، 2020).

الجدول (4): واقع النمو الاقتصادي في الأردن 1989-2023

السنة	النمو الاقتصادي	السنة	النمو الاقتصادي	السنة	النمو الاقتصادي	السنة	النمو الاقتصادي	السنة	النمو الاقتصادي
1989	-10.73	1996	2.09	2003	4.16	2010	2.31	2017	2.47
1990	-0.28	1997	3.31	2004	8.57	2011	2.74	2018	1.92

1.75	2019	2.43	2012	8.15	2005	3.02	1998	1.61	1991
-1.10	2020	2.61	2013	8.09	2006	3.39	1999	14.35	1992
3.66	2021	3.38	2014	8.18	2007	4.25	2000	4.49	1993
2.43	2022	2.50	2015	7.22	2008	5.27	2001	4.97	1994
2.62	2023	1.99	2016	5.02	2009	5.79	2002	6.20	1995
النمو الاقتصادي مقاساً بالنمو بالناتج المحلي الإجمالي									

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على البنك المركزي، على الرابط: <https://www.cbj.gov.jo>

5- الإنفاق الحكومي في الأردن 1989-2023

تشير النتائج في الجدول (5) إلى أن الإنفاق الحكومي في الأردن في تصاعد مستمر منذ عام 1989 والذي بلغ فيه حجم الإنفاق الحكومي (287040) ألف دينار أردني وبلغ في العام 2000 (759.880) ألف دينار أردني ووصل في العام 2023 إلى (4295.100) ألف دينار أردني، والجدول (5) يبين واقع الإنفاق الحكومي خلال الفترة 1989-2023.

الجدول (5): واقع النمو الإنفاق الحكومي في الأردن 1989-2023

السنة	الإنفاق الحكومي	السنة	الإنفاق الحكومي	السنة	الإنفاق الحكومي	السنة	الإنفاق الحكومي	السنة	الإنفاق الحكومي
1989	287040	1996	615.400	2003	874410	2010	2316.200	2017	3564.400
1990	358320	1997	628.160	2004	1053.760	2011	2632.800	2018	3624.700
1991	362300	1998	670.290	2005	1262.940	2012	2861.600	2019	3554.000
1992	476530	1999	681.070	2006	1430.490	2013	3152.200	2020	3655.700
1993	507370	2000	759.880	2007	1668.360	2014	3287.800	2021	3940.300
1994	537170	2001	795.580	2008	2071.400	2015	3349.800	2022	4135.700
1995	571130	2002	809.820	2009	2125.500	2016	3396.700	2023	4295.100

*المصدر: بيانات مجموعة البنك الدولي على الرابط: <https://data.albankaldawli.org>

الإحصاء القياسي لمتغيرات الدراسة

استخدمت هذه الدراسة مجموعة من الاختبارات الاقتصادية التي ينبغي استخدامها قبل تطبيق اختبار الانحدار الخطي المتعدد، حيث تم اختبار استقرارية السلاسل الزمنية والتي شرطاً من شروط صحة البيانات واختبارها، حيث أقرز التطور العلمي في مجال الاقتصاد القياسي وتحليل السلاسل الزمنية العديد من الطرق الاقتصادية الإحصائية التي يتم استخدامها للتحقق من استقرارية السلاسل الزمنية وصلاحياتها للتحليل، وذلك خصوصاً بعدما نشرت دراسة Nelson & (1982) Plosser التي أكدت نتائجها بأن معظم السلاسل الزمنية المالية للولايات المتحدة الأمريكية تحتوي على جذر الوحدة (Unit Root) أي أن معظم السلاسل الزمنية غير مستقرة (Non-Stationary) وتمخض عنها نتائج زائفة وغير حقيقية، وبالتالي فإن تطبيق الأساليب القياسية التقليدية على بيانات غير مستقرة إحصائياً سيؤدي إلى إظهار نتائج غير دقيقة أو زائفة.

نموذج الدراسة:

تم بناء نموذج الدراسة بهدف التعرف إلى تأثير اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن 1989-2023، ولتجنب الآثار التي تنعكس على عدم استقرار وسكون السلسلة الزمنية والتي يجب معالجة استقرارها عن طريق التحويل اللوغريتمي، وبعد إجراء ذلك تم الرجوع إلى بعض الدراسات السابقة كدراسة (Aydin and Bozatli (2023) ودراسة (Bildirici et al. (2023، لصياغة أنموذج الدراسة وعلى النحو الآتي:

$$Ingos_t = \beta_0 + \beta_1 Inref_t + \beta_2 Inren_t + \beta_3 Inco2_t + \beta_4 Ingdp_t + \epsilon_t \quad (1)$$

حيث إن:

Ingos: الإنفاق الحكومي.

Inref: أعداد اللاجئين.

Inren: استهلاك الطاقة.

Inco2: انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

Ingdp: النمو الاقتصادي.

Ut: حد الخطأ

β_0 : مقطع الانحدار.

معلمات النموذج: $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$

الأساليب الإحصائية المستخدمة

استخدمت الباحثة عدد من الاختبارات الإحصائية الاقتصادية كإحصاء الوصفي القياسي لمتغيرات الدراسة، واستخدم اختبار معامل الارتباط بيرسون، واختبار فيليبس بيرون (PP) واختبار ديكي فولر المطور (ADF)، واستخدم اختبار الانحدار الخطي المتعدد بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى (OLS) وتم التأكد من صلاحية نموذج الدراسة باستخدام اختبار تجانس التباين للأخطاء (Jarque-Bera)، واختبار تجانس التباين للأخطاء (Breusch-Pagan-Godfrey).

الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

أظهرت النتائج بأن المتوسط الحسابي لمتغير الإنفاق الحكومي (Ingos) بلغ (23.34484)، وبلغ الوسيط (23.38387)، وبلغت أعلى قيمة (24.48333) وأدنى قيمة (21.77772) وانحراف معياري (0.862755)، وأن المتوسط الحسابي لأعداد اللاجئين (Inref) بلغ (14.47879) وبلغ الوسيط (14.66452) وبلغت أعلى قيمة (14.93510) وأدنى قيمة (13.72793) وانحراف معياري (0.389102)، وأن المتوسط الحسابي لاستهلاك الطاقة (Inren) بلغ (8.424953) وبلغ الوسيط (8.429454) وبلغت أعلى قيمة (8.890273) وأدنى قيمة (8.046549) وانحراف معياري (0.224089)، وأن المتوسط الحسابي لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون (Inco2) بلغ (9.826702) وبلغ الوسيط (9.903987)، وبلغت أعلى قيمة (10.53188) وأدنى قيمة (9.186150) وانحراف معياري (0.340324)، وأن المتوسط الحسابي لمتغير النمو الاقتصادي بلغ (9.186577) وبلغ الوسيط (9.144521)، وبلغت أعلى قيمة (10.48729) وأدنى قيمة (7.763871) وانحراف معياري (-0.042144) ويظهر الجدول (1) وكانت قيمة اختبار Jarque-Bera أكبر من 5%، حيث يبين الجدول (1) أن جميع قيم معامل الالتواء لجميع المتغيرات خاضعة للتوزيع الطبيعي. ويبين الجدول (4) نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة.

الجدول (4): التحليل القياسي لمتغيرات الدراسة

	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.	Jarque-Bera
Ingos	23.345	23.384	24.483	21.778	0.863	3.191
Inref	14.479	14.665	14.935	13.728	0.389	2.933
Inren	8.425	8.429	8.890	8.047	0.224	0.937
Inco2	9.827	9.904	10.532	9.186	0.340	0.356
Ingdp	9.187	9.145	10.487	7.7641	0.888	3.1138

* المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برمجية Eviews.

اختبار مصفوفة الارتباط

من أجل تحديد طبيعة واتجاهات العلاقات بين متغيرات الدراسة وفيما إذا كان هناك علاقة عكسية أو طردية بين المتغيرات استخدم اختبار معامل الارتباط بيرسون (Person Coefficient) والجدول (2) الآتي يوضح ذلك.

الجدول (5): اختبار معامل الارتباط بيرسون (Person Coefficient)

	Inref	Inren	Inco2	Ingdp	Ingos
Ingos	1				
Inref	0.69	1			
Inren	0.85	0.79	1		
Inco2	0.87	0.67	0.94	1	
Ingdp	0.88	0.69	0.85	0.89	1

* المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برمجية Eviews.

يبين الجدول (5) وجود علاقة طردية بين متغيرات الدراسة حيث تبين وجود علاقة بين متغير الإنفاق الحكومي وأعداد اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي.

اختبار جذر الوحدة

وللتأكد من استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات التي تطرقت إليها الدراسة الحالية والمتمثلة في نسبة الصادرات من الناتج المحلي الإجمالي والصادرات للسلع الاستهلاكية والسلع الرأسمالية وتكوين رأس المال الثابت فقد طبقت اختبارات جذر الوحدة كاختبار ديكي فولر المطور (Dickey-Fuller) واختبار فيليبس وبيرسون (Phillips & Peron)، للتأكد فيما إذا كانت هذه البيانات للمتغيرات التي سيتم تحليلها مستقرة أم غير مستقرة. يعد اختبار جذر الوحدة من أهم الاختبارات التي يجب استخدامها من أجل اختبار سكون السلاسل الزمنية لضمان عدم الحصول على نتائج مزيفة، وعليه استخدم اختبار فيليبس بيرسون (PP) واختبار ديكي فولر المطور (ADF)، وذلك لاختبار سكون السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة ومن أجل اختبار الفرضية الصفرية التي تنص على عدم سكون متغيرات الدراسة عند مستوى دلالة 5% والجدول (7) يبين ذلك.

الجدول (7): اختبار فيليبس بيرسون (PP) واختبار ديكي فولر المطور (ADF).

Variable	ADF			PP		
	At LEVEL		Stationary	At LEVEL		Stationary
	Statistics	Sig.		Statistics	Sig.	
Ingos	-5.225147	0.000	I(1)	-5.280780	0.000	I(1)
Inref	-5.438585	0.000	I(1)	-5.438572	0.000	I(1)
Inren	-5.438585	0.000	I(1)	-5.438572	0.000	I(1)
Inco2	-4.328959	0.002	I(2)	-5.954401	0.000	I(1)
Ingdp	-10.27779	0.000	I(2)	-4.227859	0.002	I(1)

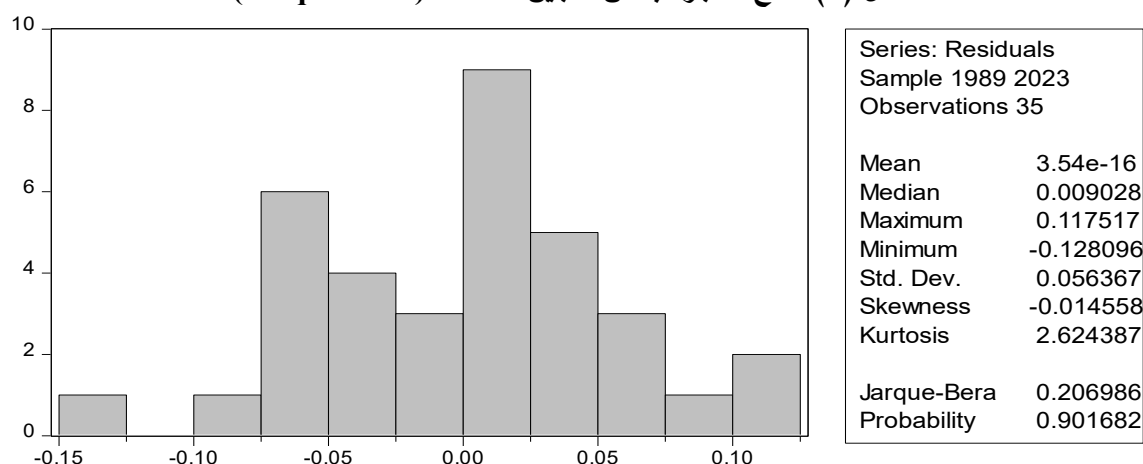
* المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برمجية Eviews.

أشارت النتائج في الجدول (7) أن متغير الإنفاق الحكومي (Ingos) غير مستقر عند المستوى حسب اختباري (ADF) (PP) وبعد أخذ الفرق الأول أصبح مستقرًا، وأن متغير أعداد اللاجئين (Inref) غير مستقر عند المستوى على كلا الاختبارين وبعد أخذ الفرق الأول أصبح مستقرًا، وأن متغير استهلاك الطاقة (Inren) غير مستقر عند المستوى على كلا الاختبارين وبعد أخذ الفرق الأول أصبح مستقرًا، وأن متغير انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (Inco2) غير مستقر عن المستوى على كلا الاختبارين وبعد أخذ الفرق الأول تبين أيضاً أنه مستقر حسب اختبار (PP) وغير مستقر حسب اختبار (ADF) وبعد أخذ الفرق الثاني أصبح مستقرًا، وأن متغير النمو الاقتصادي (Ingdp) غير مستقر عن المستوى على كلا الاختبارين وبعد أخذ الفرق الأول تبين أيضاً أنه مستقر حسب اختبار (PP) وغير مستقر حسب اختبار (ADF) وبعد أخذ الفرق الثاني أصبح مستقرًا.

اختبار تجانس التباين للأخطاء (Jarque-Bera)

تم التأكد من أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار (Jarque-Bera)، لنموذج الدراسة وقد تبين من خلال اختبار (Jarque-Bera) أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي، حيث من خلال قيمة المعنوية التي كانت أكبر من 5% وبالتالي نقبل الفرضية العدمية التي تنص على أن توزيع الأخطاء يتبع التوزيع الطبيعي، والشكل (1) الآتي يوضح ذلك.

الشكل (2) نتائج اختبار تجانس التباين للأخطاء (Jarque-Bera)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.

اختبار تجانس التباين للأخطاء (Breusch-Pagan-Godfrey)

استخدم اختبار تجانس التباين للأخطاء (Breusch-Pagan-Godfrey) حيث يتبين من النتائج في الجدول (10) ومن خلال قيمة المعنوية والتي كانت أكبر من 5% إلى تجانس التباين للأخطاء وبالتالي يتم قبول الفرضية العدمية التي تنص على تجانس التباين للأخطاء، ورفض الفرضية البديلة التي تنص على عدم تجانس التباين للأخطاء.

الجدول (10): نتائج اختبار تجانس التباين للأخطاء (Breusch-Pagan-Godfrey).

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.788295	Prob. F(4,26)	0.1615
Obs*R-squared	7.551653	Prob. Chi-Square(4)	0.1095
Test Equation:			
Dependent Variable: RESID			
Method: Least Squares			
Sample: 1989 2023			
Included observations: 35			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.

نتائج تقدير نموذج الدراسة

من أجل تقدير نموذج الدراسة استخدمت طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS)، وذلك لتقدير تأثير اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي.

الجدول (9): نتائج اختبار الانحدار المتعدد لتقدير نموذج الدراسة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable	Dependent variable
0.000	7.624704	1.316964	10.04146	C	Ingos
0.005	2.999883	0.135438	0.406299	Inref	
0.138	-1.525566	0.139789	-0.213258	Inco2	
0.012	2.593336	0.084588	0.219366	Inren	
0.000	14.33081	0.058246	0.834711	Ingdp	
		0.995732			R-squared
		0.995162			Adjusted R-squared
		1749.579			F-statistic
		0.000000			Prob(F-statistic)

* المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برمجية Eviews.

يظهر الجدول (9) أنه بلغت قيمة معامل التحديد Adjusted R-squared (0.995732) مما يعني أن المتغيرات المستقلة المتمثلة في (اللاجئين واستهلاك الطاقة وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون والنمو الاقتصادي) تفسر (99.57%) من التغير

الحاصل في المتغير التابع (الإنفاق الحكومي)، وأظهرت نتائج جودة النموذج المقدرة أن قيمة احتمالية Prob (F-statistic) بلغت (0.00) وهي أقل من (0.05)، وفيما يتعلق بنتائج المتغيرات المستقلة على المتغير التابع فقد جاءت على النحو الآتي:

1- أظهرت النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى وجود تأثير معنوي لأعداد اللاجئين على الإنفاق الحكومي في الأردن في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، حيث بلغت قيمة معامل التأثير (0.406299)، أي أنه ومع ثبات العوامل الأخرى فإن كل (1%) من الزيادة في أعداد اللاجئين تؤدي إلى زيادة في حجم الإنفاق الحكومي بواقع (0.41%) وبالتالي يتم رفض الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على أنه: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha > 0.05$) لأعداد اللاجئين على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha > 0.05$) أعداد اللاجئين على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أنه وفي ظل وجود اللاجئين بأعداد كبيرة على الأراضي الأردنية فإن ذلك قد أدى إلى زيادة الضغط على قطاعات الدولة بما فيها القطاع الصحي، وقطاع الخدمات، وقطاع التعليم، وحيث تشكل نسبة اللجوء ما يزيد عن ربع عدد السكان فإن ذلك يطلب إنفاق أكبر من طاقة الأردن التي أصبحت تعاني من عجز الميزان التجاري وارتفاع نسب المديونية التي بلغت أرقاماً قياسية في الآونة الأخيرة، واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Aydin and Bozatli (2023) التي توصلت نتائجها إلى أن أعداد اللاجئين زادوا من النفقات الصحية، واتفقت أيضاً مع نتيجة دراسة (Yogo (2017) التي توصلت نتائجها إلى أن صدمة اللاجئين تؤدي إلى زيادة الإنفاق الحكومي.

2- أظهرت النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية وجود تأثير معنوي لاستهلاك الطاقة على الإنفاق الحكومي في الأردن في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، حيث بلغت قيمة معامل التأثير (0.135438)، أي أنه ومع ثبات العوامل الأخرى فإن كل (1%) من الزيادة في استهلاك الطاقة فإنها ستؤدي إلى زيادة في حجم الإنفاق الحكومي بواقع (0.14%) وبالتالي يتم رفض الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على أنه: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha > 0.05$) لاستهلاك الطاقة على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha > 0.05$) لاستهلاك الطاقة على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أنه وفي ظل اعتماد الأردن على استيراد موارد الطاقة النفطية من الخارج، وعدم تبني الحكومة لبرامج اقتصادية لإنتاج الطاقة البديلة فإن ذلك قد أدى إلى زيادة حجم الإنفاق الحكومي لا سيما فيما يتعلق بالطاقة المستخدمة في المباني والمنشآت الحكومية ووسائل النقل، واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Khandelwal (2015) التي أظهرت نتائجها وجود تأثير طويل الأجل لاستهلاك الطاقة على الإنفاق الصحي العام في الهند.

3- أظهرت النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثالثة عدم وجود تأثير معنوي لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون على الإنفاق الحكومي في الأردن في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، حيث بلغت قيمة الاحتمالية (0.135) وهي أكبر من 5%، وعليه يتم قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة مستوى دلالة ($\alpha > 0.05$) لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، وتعزى هذه النتيجة إلى عدم وجود أي برامج حكومية يتم الإنفاق عليها لخفض مستوى استهلاك الطاقة، واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Sasana et al. (2019) التي توصلت إلى أن الإنفاق الحكومي على الصحة العامة يعزى لعدة عوامل منها انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

4- أظهرت النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الرابعة وجود تأثير معنوي للنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، حيث بلغت قيمة معامل التأثير (0.834711)، أي أنه ومع ثبات العوامل الأخرى فإن كل (1%) من الزيادة في النمو الاقتصادي فإنها ستؤدي إلى زيادة في حجم الإنفاق الحكومي بواقع (0.83%) وبالتالي يتم رفض الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص على أنه: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 > \alpha$) للنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 > \alpha$) للنمو الاقتصادي على الإنفاق الحكومي في الأردن خلال الفترة (1989-2023)، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أنه كلما قامت الدولة بصياغة سياسات ومشاريع تشجع النمو الاقتصادي كلما ازداد بالمقابل معدلات إنفاقها على هذه المشاريع، وتؤكد هذه النتيجة صحة قانون فانغر الذي ينص على أن الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي كل منهما يتسبب في الآخر، وهذا ما أكدت عليه دراسة (Thabane and Lebina (2015) والتي توصلت إلى وجود علاقة سببية من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق الحكومي.

التوصيات

في ضوء النتائج توصي الدراسة بما يلي:

- 1- ضرورة اتخاذ الحكومة الأردنية إجراءات وتدابير لمشكلة اللجوء للأردن والضغط على المجتمع الدولي والأمم المتحدة والدول والجهات المانحة لتقديم مساعدات طارئة للحد من آثار مشكلة اللجوء للأردن.
- 2- أن تقوم الحكومة الأردنية باستغلال الثورة العلمية بالاستفادة من الطاقة البديلة بدلاً من الطاقة النفطية وذلك لخفض مستوى انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.
- 3- أن تقوم الحكومة بجذب الاستثمارات الأجنبية الإنتاجية لإيجاد فرص عمل للمواطنين واللاجئين على أراضيها.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

بوعافية، سمير وبلقاسم، رحالي وزهراني، رضا (2021). العلاقة بين النمو الاقتصادي والتدهور البيئي في ظل فرضيات منحني كوزنتس البيئي: دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة 1980-2017، *الاصلاحات الاندماج في الاقتصاد العالمي*، 15(1)، 242-254.

العساف، علي ووراد، طالب (2017). أثر الانفتاح التجاري على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون: دراسة حالة الأردن، *المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية*، 4(2)، 135-150.

النسور، أشرف والزعبي بشير (2018). العوامل الاقتصادية المؤثرة في التدهور البيئي في إطار منحني كوزنتس البيئي: حالة لدول عربية مختارة، *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، 14(3)، 367-387.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Aydin, M. & Bozatli, O. (2023). The impacts of the refugee population, renewable energy consumption, carbon emissions, and economic growth on health expenditure in Turkey: new evidence from Fourier-based analyses. *Environmental Science and Pollution Research*, (30), 41286–41298.

Dustmann, C., Fasani, F., Frattini, T., Minale, L., & Schönberg, U. (2017). On the economics and politics of refugee migration. *Economic Policy*, (32) 91, 497–550.

- Dwivedi, (2018). *Macroeconomics Theory and Policy*, Tata McGraw-Hill Education, 4th Edition.
- Gulzar, A., Ansari, M., He, F., Gai, S. & Yang, P. (2020). (CO2) utilization: A paradigm shift with (CO2) economy. *Chemical Engineering Journal Advances*, 3(15), 1-24.
- Meyer & Sanusi (2019). A Causality Analysis of the Relationships Between Gross Fixed Capital Formation. *Economic Growth and Employment in South Africa*, Journal of SCIENDO, 1(64), 33-44.
- Sasana, H., Kusuma, P., & Setyaningsih, Y. (2019). The Impact of CO2 Gas Emissions on Government Expenditure of Health Sector in Indonesia. *E3S Web of Conferences*, (125), 1-4.
- Thabane, K., Lebina, S. (2015). Economic Growth and Government Spending Nexus: Empirical Evidence from Lesotho. *Journal of Economic Review*, 4(1), 86-100.
- Tumen, S. (2016). The economic impact of Syrian refugees on host countries: Quasi-experimental evidence from Turkey. *American Economic Review*, 106(5), 456-460.
- Weber, H. & Sciubba, J. (2019). The Effect of Population Growth on the Environment: Evidence from European Regions. *European Journal of Population*, 35(2): 379–402.
- Yogo, U. (2017). Are Refugees a Fiscal Burden for Europe? Evidence from a Panel VAR Analysis. *Social Science Research Network*, (26), 1-13.
- Zhang, K., Xu, C. & Le, S. (2019). The impact of environmental regulation on environmental pollution in China: an empirical study based on the synergistic effect of industrial agglomeration, *Environmental Science and Pollution Research*, (26):25775–25788.