

Energy Prices and Their Importance in The Economy as Applied to Egypt

Islam Mohammad Mahmoud

Department of Finance and Banking Sciences, AlMaarif University College, Ramadi, Anbar, Iraq

islambekhet84@uoa.edu.iq

KEYWORDS: Prices, Energy, Economy, Egypt, Development.



<https://doi.org/10.51345/v33i3.507.g290>

ABSTRACT:

This study deals with energy prices and their relationship to macroeconomic variables. and their relationship with macroeconomic variables, in addition to the importance of energy prices in the Egyptian economy to sustainable development achieve. The study found that the subsidy system applied to energy prices in Egypt places severe restrictions on the net income of the Egyptian government from the energy sector, and since the largest part of the costs incurred by the government is associated with subsidizing oil products, natural gas, and electricity. Also, oil prices are the most important types of energy prices that greatly affect the macroeconomic variables of all countries, as its price fluctuations affect the balance of payments, inflation rates, economic growth rates, global income distribution, and all macroeconomic variables due to the association of most industries with crude oil and its derivatives and thus energy prices Among them, oil prices have a major impact on sustainable development in Egypt.

REFERENCE:

- Abeysinghe, Tilak, Estimation of direct and indirect impact of oil price on growth, Department of Economics, National University of Singapore, 10 Kent Ridge Crescent, Singapore 119260, Singapore, 13 March 2001.
- Adeniyi, Oluwatosin et.al, Oil Price-Exchange Rate Nexus in Nigeria: Further Evidence from an Oil Exporting Economy, International Journal of Humanities and Social Science Vol. 2 No. 8 (2012).
- Aliyu, Shehu Usman Rano, "Impact of Oil Price Shock and Exchange Rate Volatility on Economic Growth in Nigeria: An Empirical Investigation," MPRA Paper 16319, University Library of Munich, Germany, 2009.
- Gozali, Marcel, "Macroeconomic Impacts of Oil Price Levels and Volatility on Indonesia", Undergraduate Economic Review, 2011, Vol. 7: Iss. 1, Article 4
- Ito, Katsuya, "The Impact of Oil Price Volatility on Macroeconomic Activity in Russia", Economic Analysis Working Papers, 2010, Vol.9, No.5
- Mohammad, Sulaiman D., "The Impact of Oil Prices Volatility on Export Earning in Pakistan", European Journal of Scientific Research, 2010, Vol. 41, No. 4.
- Narayan, P.K. and Smyth, The Relationship between Energy Consumption and Economic Growth in the USA: A Non-Linear ARDL Bounds Test Approach, Energy and Power Engineering, Vol.9 No.3, March 31, 2017.
- Policy analysis, solving Egypt's subsidy problem, CATO Institute, Nov. 2013.
- Shamon A. M. Slama, The Impact of Oil Price Swings on the Public Budget in Saudi Arabia: An Empirical Study by Using the Johansen Co-Integration and Error Correction Model for the Period (1981-2014), International Journal of Research in Business Studies and Management Volume 2, Issue 5, May 2015.
- Soytasa, Ugur, Ramazan Sarim, Energy consumption and GDP: causality relationship in G-7 countries and emerging markets, Middle East Technical University, Department of Business Administration, Ankara, Turkey, Energy Economics 25 (2003).
- World Economic Outlook Globalization and External Imbalances, International Monetary Fund, Research Dept., April 2005.
- Zhongying, H.N.Q., "Empirical Research about the Dynamic Effect of Oil Price Shocks on China's Economic Development", Power and Energy Engineering Conference, (APPEEC), 2010 Asia Pacific.

أسعار الطاقة وأهميتها في الاقتصاد بالتطبيق على مصر

د. إسلام محمد محمود

قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية المعارف الجامعة، الرمادي، الأنبار، العراق

islambekhet84@uoa.edu.iq

الكلمات المفتاحية: أسعار، الطاقة، الاقتصاد، مصر، التنمية.



<https://doi.org/10.51345/v33i3.507.g290>

ملخص البحث:

تتناول هذه الدراسة أسعار الطاقة وعلاقتها بالتغيرات الاقتصادية الكلية. وعلاقتها بتغيرات الاقتصاد الكلي، إضافة أهمية أسعار الطاقة في الاقتصاد المصري لتحقيق التنمية المستدامة. وتوصلت الدراسة الى ان نظام الدعم المطبق على أسعار الطاقة في مصر يضع قيوداً شديدة على صافي إيرادات الحكومة المصرية من قطاع الطاقة، وبما ان الجزء الأكبر من التكاليف التي تقع على الحكومة تقتصر بدعم المنتجات النفطية والغاز الطبيعي والكهرباء. كما إن أسعار النفط أهم أنواع أسعار الطاقة التي تؤثر بصورة كبيرة في متغيرات الاقتصاد الكلي لجميع الدول، إذ تؤثر تقلبات أسعاره في موازين المدفوعات وفي معدلات التضخم ومعدلات النمو الاقتصادي وتوزيع الدخل العالمي وكل متغيرات الاقتصاد الكلي بسبب ارتباط معظم الصناعات بالنفط الخام ومشتقاته وبالتالي فإن أسعار الطاقة ومن ضمنها أسعار النفط تؤثر بصورة كبيرة في التنمية المستدامة في مصر.

المقدمة:

تمثل أسعار الطاقة محرك رئيس لخطط التنمية المستدامة وتحقيق متطلبات الدول حيث ترتبط ارتباطاً مباشراً بمدى توفر مصادر الطاقة. وهي أحد المقومات الرئيسية لجميع الدول، حيث الطاقة في جميع قطاعات الإنتاج للـك فهي عنصر حيوي ومهم في القطاعات الانتاجية، لأنها تستخدم مباشرة في القطاع الصناعي وقطاع النقل. وتنقسم الطاقة الى أنواع منها طاقة الرياح، والماء، والنفط، والفحم، والغاز، وتعد أسعار المستخدم النهائي متغيرات حاکمة تحرك استهلاك الطاقة وإذا لم تعكس هذه الأسعار نفقات الصيانة ونفقة امداد رأس المال متضمنة حيثما أمكن تكلفة العوامل أو المؤثرات الخارجية المعرفة جيداً من الطاقة أو الحماية البيئية فإنها تشوه السلوك الفردي وتضغط بتأثيرات منحرفة على القياس المعياري للنتائج.

اشكالية الدراسة:

تؤثر أسعار الطاقة على جميع الدول، سواء كانت دولة ذات اقتصاد متنوع أو ذات اقتصاد قليل التنوع، حيث تدخل أسعار الطاقة والعائدات النفطية في خطط التنمية والتطور وتمويل الموازنة العامة وبالتالي فإن تغييرات أسعار الطاقة ستؤثر بصورة مباشرة وغير مباشرة في التنمية المستدامة لجميع الدول. وبما أن الطاقة تدخل ضمن تكاليف الإنتاج فإن أي تغيير يحدث فيها ستؤثر بصورة مباشرة على الاقتصاد المصري من خلال تحديد الاسعار ومعدل التضخم ومعدل النمو الاقتصادي، إضافة الى تأثيره في السياسة المالية والصادرات الكلية.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الى ما يلي:

1. دراسة أسعار الطاقة وأهميتها والتركيز على أسعار النفط باعتبارها أهم أنواع أسعار الطاقة.
2. تحليل العلاقة بين أسعار الطاقة ومتغيرات الاقتصاد الكلي.
3. الوقوف على أبرز مشكلات وتحديات قطاع الطاقة المصري بعد رفع الدعم بصورة مستمرة وتدرجية لأسعار الطاقة وزيادة الاستهلاك الصناعي والمتزلي لمنتجات الطاقة المصرية بسبب زيادة معدل النمو السكاني.

فرضية الدراسة:

تفترض الدراسة ان اسعار الطاقة تتباين في تأثيرها على الاقتصاد المصري وبالتالي في خطط التنمية المستدامة.

منهجية الدراسة:

لغرض الوصول الى اهداف الدراسة واثبات الفرضية، سيتم الاعتماد على اسلوب التحليل الوصفي الاستقرائي.

المحور الأول: أسعار الطاقة (المفاهيم والأنواع)

تقسم مصادر الطاقة الى مصادر طبيعية ومصادر غير طبيعية، او الى طاقة متجددة وأخرى غير متجددة. وتتسع مجالات الاستخدام لمنتجات الطاقة مقارنة بأي سلعة أخرى وهذه تعد ميزة لها وبذلك فهي لها استخدامات مختلفة، ومن أهمها استخدامها كوقود محرك للإنتاج، حيث تدخل منتجات الطاقة بشكل رئيسي في كل القطاعات السلعية والخدمية مثل وقود التشغيل والآلات والاضاءة إذ انه لا يمكن لأي قطاع منتج ان يقوم بالعمل دون استخدام الطاقة، وكذلك تستخدم كمدخلات انتاج للسلع والخدمات حيث تدخل بعض منتجات الطاقة كالمنتجات النفطية في بعض القطاعات مثل منتجات التجميل والأدوية والبتروكيماويات، إضافة الى استخدامها كسلعة من سلع الاستهلاك النهائي إذ يزيد حجم الاستهلاك بزيادة مستوى المعيشة⁽¹⁾.

أولاً: الطاقة المتجددة:

وهي الطاقة التي لا تنضب عبر الزمن، حيث أنها كلما شارفت على الانتهاء تتوفر مجدداً، وتكون مصادرها الموارد الطبيعية مثل الرياح او المياه او الشمس، وتعد طاقة نظيفة وغير ملوثة للبيئة ولا ينتج عنها تلوث كونها لا تخلف غازات ضارة، كما انها ليس لها تأثير سلبي في البيئة، كما أنها لا تؤدي الى تغيير مستوى درجات الحرارة⁽²⁾. وتتميز بأنها متوفرة بصورة كبيرة في جميع انحاء العالم وبشكل دائم وكما انها قابلة للتجدد وغير ملوثة وذات تكلفة اقتصادية منخفضة⁽³⁾. ومن فوائد الطاقة المتجددة استخدامها في المجال العسكري والمتري والتجاري والزراعي إضافة الى الصناعي⁽⁴⁾. وتقسم الى الأنواع الاتية⁽⁵⁾:

1. **الطاقة الشمسية**، وهي من أهم أنواع الطاقات المتجددة والبديلة للنفط، وتتمثل بالأشعة الشمسية. وتمتاز بأنها أكثر مصادر الطاقة وفرةً، كما انها غير ملوثة، ويسهل تحويلها الى معظم اشكال الطاقة الأخرى، إضافة الى توفر السيليكون لاستخراجها بكميات كبيرة من باطن الأرض.
2. **الطاقة الحيوية (الوقود الحيوي المستدام)**. وهي الفحم، والغاز الطبيعي، والنفط الخام، وهذا النوع من الطاقة مكلف جداً ويحتاج الى طاقة لإنتاجه قد تعادل ما ينتج منه. وتنافس الطاقة الحيوية النفط عند ارتفاع الأسعار، وبالتالي ممكن ان تساهم في توازن أسعار النفط.
3. وهناك أنواع أخرى مثل طاقة الرياح، والطاقة الكهرومائية، طاقة الحرارة الأرضية، طاقة ظاهري المد والجزر.

ثانياً: الطاقة غير المتجددة:

وتعتبر من المواد الناضبة التي تنضب عبر الزمن لأنها غير قابلة للتجديد أو قد تتجدد بصورة بطيئة جداً، وتنقسم الى ما يلي⁽⁶⁾.

1. **النفط الخام**، ويعني زيت الصخر وهو مزيج من الكربوهيدرات تكون عبر ملايين السنين في قاع البحار من ترسب الكائنات الحية التي كانت تعيش فيها.

2. **الفحم**، وهو صخور مترسبة قابلة للاشتعال تشكلت عبر ملايين السنين تكونت من الكائنات الحية النباتية والحيوانية تحت التربة، وقد استخدم الفحم كمصدر وحيد للطاقة لإدارة المصانع والتدفئة والنقل في القرن التاسع عشر، وبعد الحرب العالمية الأولى انخفض استخدامه بعد انتشار السيارات والشاحنات، وتحتل الصين المرتبة الأولى بالنسبة للدول التي تنتج الفحم بما يعادل (49.5%) من انتاج العالم في عام 2011، ومن ثم الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا بنسبة (14.1%) و(6%) على التوالي، أما الدول المستهلكة للفحم فهي الصين بنسبة (49.4%) ومن ثم الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة (13.5%) وأستراليا بنسبة (7.9%).

3. **الغاز الطبيعي**، ويتوفر بصورة طبيعية اما بمفرده او في مناطق حقول النفط وهو ما يسمى الغاز المصاحب، وفي السابق كان يتم التخلص منه وذلك بعد فصله عن النفط لانعدام توفر انابيب لنقله الى المدن، ويمكن الاعتماد عليه كمصدر اخر للطاقة من خلال انشاء انابيب عبر المدن للاستفادة منه واسالته تحت درجة حرارة منخفضة في مركبات خاصة، وأول استخدام صناعي للغاز الطبيعي كان في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1930 أي بعد ما يقارب من 90 عاماً من الاعتماد على النفط، وتحتل روسيا المرتبة الأولى بنسبة (21.4%) من اجمالي الاحتياطي العالمية ومن ثم ايران بنسبة (15.9%) ثم قطر بنسبة (12%).

4. **الطاقة النووية**، وهي الطاقة التي تتولد من خلال التحكم في تفاعلات النواة الذرية وتستغل هذه الطاقة في محطات توليد الكهرباء النووية لاستخدامها في انتاج الكهرباء من خلال تسخين الماء، ومن أهم استعمالات الطاقة النووية السلمية هو انتاج الطاقة الكهربائية حيث يعتمد أكثر من (50%) من انتاج الطاقة الكلية على الطاقة النووية في دول فرنسا وبلجيكا والسويد.

المحور الثاني: تطورات أسعار الطاقة وعلاقتها بمتغيرات الاقتصاد الكلي

شهد عقد السبعينيات من القرن الماضي اهتماماً كبيراً بتطوير تكنولوجيا استغلال الأحجار النفطية ورمال القار، حيث خطط لإقامة وحدات صناعية في عدد من الدول التي تحتضن هذه المواد، وأهمها

الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وأستراليا والبرازيل والمغرب ويوغسلافيا والأردن وغيرها، وقد جاء الاهتمام نتيجة لقناعة الدول المحتضنة لهذه المصادر من الطاقة بالدور الفعال الذي يمكن أن تلعبه مستقبلاً في المعروض العالمي من الطاقة بالتحكم في تكنولوجيا استغلالها واستعمالها، وقد أدى إلغاء بعض المشاريع لاستغلال الأحجار النفطية مؤخراً في الولايات المتحدة الأمريكية التي تفكير بعضهم في عدم جدوى استغلال الأحجار إلا أن هذا الأمر لا يتعلق في الحقيقة بإلغاء نهائي لجهود تطوير هذا المصدر البديل للطاقة بقدر ما هو إبطاء في التنفيذ متولد عن الظروف الراهنة لسوق النفط الدولي، كما هو الأمر لإنتاج الوقود الصناعي من الفحم الحجري⁽⁷⁾. وتجدر الإشارة إلى أن إلغاء الإنتاج التجاري للزيت من الصخور النفطية في الولايات المتحدة الأمريكية لا يعني أن هذه الدولة قد تخلت عن أعمال البحث والتطوير في هذا المجال، ذلك أن عدة دراسات وأعمال تجريبية لا زالت قائمة على رواسب الوادي الأخضر في ولاية كولورادو الأمريكية ورواسب أخرى في مقاطعة أيومينج في نيويورك وولاية أوهايو وغيرها. كما أن عدداً من الدول شهدت إنجاز وحدات رائدة لإنتاج الزيت من الصخور النفطية بالتحلل الحراري كما هو الحال في البرازيل ويوغسلافيا والمغرب. أما الدول العربية فقد أدركت كغيرها من الدول الأخرى أهمية إيجاد بدائل للنفط والغاز وأدجت في خططها التنموية تطوير مصادر جديدة للطاقة. وبالنظر إلى أهمية الأسعار بوصفها العامل الرئيسي الذي يحدد استخدام الطاقة فإن أسعار الطاقة يجب أن تكون عاكسة للتكلفة الاقتصادية، والأسعار في حالتها المثالية يجب أن تعكس التكاليف المتغيرة والثابتة والتكاليف البيئية⁽⁸⁾.

هناك العديد من الدراسات التي أجريت في مجال أسعار الطاقة والنفط وتأثيرها على الاداء الاقتصادي والمالي في دول مختلفة، وقد أصبح راسخاً في الدراسات الاقتصادية أن استهلاك الطاقة وصدمات أسعار النفط لها آثار متباينة في الأنشطة الاقتصادية. ومن الملاحظ أن دراسات تحديد العلاقة بين الطاقة واستهلاك النفط وزيادة الإنتاج تأخذ منهجين مختلفين، يشمل المنهج الأول (الطاقة أو استهلاك النفط والناتج المحلي الإجمالي والعمالة ورأس المال)، أما المنهج الثاني فيشمل (الطاقة أو استهلاك النفط، والناتج المحلي الإجمالي والأسعار)، واستناداً إلى أحد هذين النموذجين تم إجراء معظم الدراسات السابقة.

فحاولت دراسة (Abeyasinghe, 2001) قياس الآثار المباشرة وغير المباشرة لأسعار الطاقة على نمو الناتج المحلي الإجمالي في 12 دولة من الدول المصدرة للنفط، وأوضحت أن بسبب الآثار غير المباشرة إلى

تنتقل من خلال العمليات التجارية فإن المصدرين الصافيين للنفط مثل إندونيسيا وماليزيا لا يمكنهم الهرب من التأثير السلبي لارتفاع أسعار النفط.

وقام (Aliyu, 2009) بدراسة تأثير صدمة أسعار النفط وتقلب سعر الصرف الحقيقي على النمو الاقتصادي الحقيقي في نيجيريا باستخدام بيانات ربع سنوية من عام 1986 إلى الربع الأول من عام 2007، وكشف اختبار السببية لـ(Granger) عن وجود علاقة أحادية الاتجاه بين أسعار النفط والنتاج المحلي الإجمالي الحقيقي، وعلاقة ثنائية الاتجاه بين سعر الصرف الحقيقي والنتاج المحلي الإجمالي الحقيقي وبالعكس

كما تناول (Soytas, 2003) العلاقة استهلاك الطاقة والنتاج المحلي الإجمالي بين عامي (1950-1992) لعدد 16 دولة من بينها الدول الصناعية السبع. وتوصل إلى وجود علاقة بإتجاهين وسببية في الأرجنتين بين هذه المتغيرين الاقتصاديين. وعلاقة ذات اتجاه واحد في إيطاليا وكوريا. ونقيض ذلك في اليابان، تركيا، فرنسا، ألمانيا، اليابان.

وأظهر (Shamon, 2015) وجود علاقة طويلة الأمد في الاقتصاد السعودي بين أسعار البترين والموازنة العامة كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، كما أظهرت النتائج أن التغير في أسعار النفط على المدى الطويل بنسبة (10%) يؤدي إلى تغير في نسبة الفائض أو العجز بنسبة (0.39%) إضافة إلى أن أي تغيير في أسعار النفط في الاجل القصير بنسبة (10%) قد أدى إلى تغير في النسبة المئوية للفائض أو العجز في الموازنة بنسبة (2.8%)، كما كشفت النتائج أن هناك علاقة مباشرة بين الأسعار الحقيقية للبترين والفائض أو العجز في الموازنة العامة. وقد أظهر (Wankeum) وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين استهلاك الطاقة والنتاج المحلي الإجمالي لكوريا خلال الفترة (1970-1999) خلال الفترة نفسها في الاجل الطويل، أما في الاجل القصير فالعلاقة ذات اتجاه واحد.

كما تناولت دراسة (التويم، 2008) العلاقة بين أسعار النفط واستهلاك الطاقة والإنتاج وبين قيمة الناتج المحلي الإجمالي في دول الخليج العربي خلال الفترة (1980-2007). وقد أظهرت النتائج وجود علاقة توازن طويلة الاجل بين الناتج المحلي الإجمالي وأسعار النفط واستهلاك الطاقة العالمي، وتثبت هذه النتائج أن انخفاض استهلاك الطاقة في العالم ستكون اثاره سلبية في النشاط الاقتصادي لدول الخليج العربي.

وحاولت دراسة (Adeniyi, et.al, 2012) ربط سعر الصرف بسعر النفط في نيجيريا باستخدام بيانات أسبوعية خلال الفترة (يناير 2009 إلى سبتمبر 2010)، باستخدام نموذجي (GARCH) و(EGARCH)،

لتقدير تأثير سعر النفط على سعر الصرف الاسمي وتوصلت الدراسة إلى أن ارتفاع سعر النفط يؤدي إلى رفع قيمة العملة النيجيرية مقابل الدولار الأمريكي. واستهدفت دراسة (Olomola & Adejumo, 2006) بحث تأثير صدمة أسعار النفط على الناتج والتضخم وسعر الصرف الحقيقي وعرض النقود في نيجيريا باستخدام بيانات ربع سنوية في المدة (1970-2003)، وأوضحت النتائج أن صدمة أسعار النفط لم تؤثر على الإنتاج والتضخم في نيجيريا، ومع ذلك فإن صدمات أسعار النفط لها تأثير كبير على أسعار الصرف الحقيقية، وهو أن ارتفاع أسعار النفط الحقيقية قد تعطي وزناً أكبر لتأثير الثروة على سعر الصرف الحقيقي، وقد يضغط هذا على قطاع التجارة الخارجية، مما يؤدي إلى ظهور "المرض الهولندي". وكان الهدف الرئيسي من دراسة (Jin, 2008) هو مقارنة تأثير كل من أسعار النفط وسعر الصرف الحقيقي على النشاط الاقتصادي الحقيقي في روسيا واليابان والصين. وأشارت النتائج إلى أن الزيادات في أسعار النفط لها تأثير سلبي على النمو الاقتصادي في اليابان والصين لأنها دول مستهلكة للنفط، ولها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي في روسيا باعتبارها من الدول المصدرة للنفط، كما أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يؤدي إلى نمو إيجابي في الناتج المحلي الإجمالي في روسيا، ونمو سلبي في الناتج المحلي الإجمالي في كل من اليابان والصين.

وتعد دراسة (Narayan and Smyth, 2008) من الدراسات المهمة الأخرى التي تناولت علاقة استهلاك الطاقة والناتج المحلي الإجمالي لمجموعة الدول السبعة للمدة (1972-2002) باستخدام اختبار التكامل المشترك، حيث توصل الباحثان إلى وجود تكامل مشترك بين هذين المتغيرين. إذ أن زيادة (05%) في استهلاك الطاقة يؤدي إلى زيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنحو (0.12-0.39%) في هذه الدول. كما تناولت دراسة (Narayan, and Smyth, 2017) العلاقة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام نموذج (ARDL) في المدة (1973-2013) وتشير النتائج إلى أن تأثير استهلاك الطاقة غير متماثل في المدى الطويل، وأن التأثير السلبي لاستهلاك الطاقة على النمو الاقتصادي ضئيل وغير هام إحصائياً.

وكان الهدف من دراسة (Ito, 2010) هو تقدير أثر التغيرات في أسعار النفط على أداء الاقتصاد الروسي باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي لبيانات ربع سنوية في الفترة الزمنية (1994-2009)، وتوصل التحليل إلى أن انخفاض سعر النفط بنسبة (1%) يسهم في انخفاض سعر الصرف بنسبة (0.17%) على المدى الطويل وكذلك يؤدي إلى هبوط الناتج المحلي الإجمالي بنسبة (0.46%)، كما تبين أن ارتفاع

أسعار النفط لا يتسبب فقط في انخفاض نمو الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف ولكن أيضاً في زيادة معدل التضخم.

واستهدفت دراسة (Mohammad, 2010) استكشاف العلاقة بين تقلبات أسعار النفط وعوائد التصدير مع التركيز على باكستان، واستناداً إلى بيانات سنوية في المدة (1975-2008)، وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك ارتباط معنوي بين عائدات التصدير ومعظم متغيرات الاقتصاد الكلي مثل نمو الناتج المحلي الإجمالي، مستوى المعيشة، الميزان التجاري، والنقود بمعناها الواسع.

وأكدت دراسة (Zhongying, 2010) على أنه بالرغم من أن أسعار النفط اتجهت للارتفاع بسرعة بعد عام 1998، إلا أن الوضع الاقتصادي الكلي في الصين لم ينكمش بسبب ارتفاع أسعار النفط، وأن البيانات ربع السنوية في المدة (1993-2008) تشير إلى ارتفاع أسعار النفط قد صاحب النمو الاقتصادي في الصين وهو ما يوضح وجود علاقة إيجابية بينهما، كما أشارت النتائج إلى أنه عندما يرتفع سعر النفط نتيجة صدمات الطلب للتحوط، فإن تقلبات أسعار النفط ترتبط سلباً مع النمو الاقتصادي في الصين وبالعلاقة موجبة مع معدلات التضخم، وعندما يرتفع سعر النفط نتيجة الصدمات الاقتصادية للطلب فإن الآثار الإيجابية على الاقتصاد تكون أكبر من الآثار السلبية في المدى القصير، ومن ثم فإن ارتفاع أسعار النفط والنمو الاقتصادي يتحركان في نفس الاتجاه.

كما تناولت دراسة (Gozali, 2011) التقلبات في مستويات أسعار النفط على مؤشرات الاقتصاد الكلي في إندونيسيا، واستخدمت الدراسة التقلبات التاريخية للمقارنة ولاستكشاف الآثار على مؤشرات الاقتصاد الكلي وذلك باستخدام اختبار (Granger) للسببية ونموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR) لبيانات سنوية للمدة (1990-2008)، وتوصلت النتائج إلى أن مستويات أسعار النفط لها تأثير معنوي إحصائي على الاستهلاك الحكومي والاستثمار.

كما تناولت دراسة (عبد الجواد ومصباح، 2017) العلاقة بين استهلاك أنواع الطاقة والنمو الاقتصادي في مصر في الفترة (1980-2012)، حيث أظهرت نتائج تحليل السببية عدم وجود علاقة سببية بين إجمالي استهلاك الطاقة الأولية والنمو الاقتصادي في مصر، وأوضح اختبار العلاقة السببية وفقاً لنوعية مصدر الطاقة والنمو الاقتصادي، وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي إلى كل من استهلاك الكهرباء والنفط. كما لم تتوصل الدراسة إلى وجود علاقة سببية بين رأس المال المادي وأي من مصادر الطاقة باستثناء النفط، حيث أشارت نتائج الاختبارات إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تمتد من استهلاك النفط إلى رأس المال المادي.

نستنتج مما سبق أن اغلب الدراسات القياسية أوضحت العلاقة السببية ذات الاتجاهين من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي للاستهلاك العالمي من الطاقة، ومن السعر العالمي الحقيقي للنفط الى الاستهلاك العالمي من الطاقة، في حين ان دراسات أخرى ابرزت وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من السعر العالمي الحقيقي للنفط تجاه الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، أي أن التغيرات في السعر العالمي الحقيقي للنفط تتقدم على التغيرات في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ولها تأثير معنوي على تفسير التغيرات والتقلبات في النمو الاقتصادي. وفي ضوء الطلب المتزايد على النفط والتقلبات الحادة في أسعاره هناك ما يبرر دراسة العلاقة بين استهلاك الطاقة والأسعار العالمية للنفط وبين تغيرات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، كما ان هناك دراسات تناولت العلاقة بين أسعار النفط واستهلاك الطاقة عالمياً وبين الناتج المحلي الإجمالي في الأجل الطويل، وبالتحديد التعرف على مدى اثار تقلبات الأسعار العالمية للنفط وتغير استهلاك الطاقة العالمي على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، كما أن هناك دراسات أخرى ترى بأن استهلاك الطاقة ليس له أثر على النمو الاقتصادي.

المحور الثالث: أهمية أسعار الطاقة في الاقتصاد المصري

تعد مصر منتجاً هاماً لمصادر الطاقة غير تابعة لمنظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)، ولديها سادس أكبر احتياطي نفطي مؤكدة في أفريقيا. وتعد مصر أحد الأعضاء في منظمة الدول العربية المصدرة للنفط (أوبك) التي انضمت إليها في عام 1973، وتتأرجح نسبة الإنتاج المصري للنفط في العقدين الأخيرين بين (0.76%) و(0.95%) من انتاج العالم.

أولاً: استراتيجية دعم الطاقة في مصر

ترجع نشأة نظام الدعم الحالي في مصر الى الفترة التي تبعت الحرب العالمية الاولى وكان الدعم في ذلك الوقت على السلع الغذائية بشكل أساسي. وبعد الاحتلال الانجليزي لمصر شمل الدعم منتجات الطاقة والنقل والسكن والرعاية الطبية والمياه. ولكن مع تطور الحياة وزيادة عدد السكان وصلت قيمة الدعم الى مستويات غير قابلة للاستمرار خاصة ان المستفيد الاكبر منها هم الفئات ذات الدخل المرتفع الذين يشكلون نسبة (20%) من الشعب وتستحوذ على نسبة (80%) من حجم الدعم المقدم من جانب الحكومة المصرية. وعلى سبيل المثال، في موازنة عام 2008/2007 تم الافصاح عن حجم الدعم الحكومي في الموازنة العامة الذي بلغ ما مجموعه (55.7) مليار جنيه مصري، أي ما يعادل (23%) من إجمالي الانفاق الحكومي، وتم تخصيص ما يزيد على ثلثيه أي نحو (38.6) مليار جنيه مصري للمواد

النفطية والكهرباء وكانت هذه التكاليف (الدعم على المواد النفطية والكهرباء) معادلة لنحو ضعف الإنفاق الحكومي على الدفاع والأمن القومي، ونحو أربع مرات تقريباً للإنفاق على الصحة وأكثر من الإنفاق على التعليم بقيمة الربع، بالرغم من أن الحكومة قد خفضت الإنفاق على دعم الطاقة في السنة المالية 2007/2006 بعد خفض الدعم عن بعض المنتجات النفطية⁽⁹⁾. وتقوم الحكومة المصرية بحساب قيمة دعم الطاقة على أساس الفرق بين السعر المحلي والتكاليف التي تتحملها الدولة لوصول منتجات الطاقة إلى المستهلك النهائي، حيث أن انخفاض أسعار الطاقة يؤدي إلى اختلال هيكل الصناعات وهذا أدى إلى اتجاه الصناعة نحو الصناعات كثيفة الاستخدام للطاقة والعزوف عن الصناعات كثيفة العمل، إضافة إلى عزوف الشركات عن الاستثمار في البنية التحتية للطاقة لعدم الجدوى الاقتصادية بسبب انخفاض الأسعار، وتشير أغلب الدراسات إلى أن الأسر ذات الدخل المرتفع هي المستفيد الأكبر من دعم الطاقة بسبب ارتفاع حجم استهلاكها من الطاقة، ويعتمد إصلاح منظومة دعم الطاقة على خطوات استراتيجية تتكون من تخفيض الدعم للمشتقات النفطية مع الأخذ البعد الاجتماعي والمساندة الحكومية للطبقات ذات الدخل المحدود وتمثل تجربة مصر في إصلاح دعم الطاقة بما يلي⁽¹⁰⁾:

1. بدأت تجارب الإصلاح لنظام الدعم في مصر في عام 1977 من خلال تقديم صندوق النقد الدولي لاقتراحات تتعلق بالأسعار والدعم والسياسة المالية والنقدية والضرائب لكنها قوبلت بالرفض الشعبي مما اضطر الحكومة المصرية إلى رفضها. وفي عام 1980 وصل الدعم إلى مستويات عالية قامت الحكومة المصرية بالإعلان عن إصلاحات نتج عنها انخفاض أعباء الدعم عن الموازنة العامة خلال المدة (1980-1994).
2. في عام 2000 اتخذت الحكومة إجراءات أخرى تتعلق بدعم الطاقة وتم رفع أسعار البترين والديزل ووضع جدول زمني لزيادة أسعار الكهرباء في المدة (2005-2008).
3. في عام 2008 تمت زيادة أسعار الغاز الطبيعي ووضع خطة لإلغاء الدعم نهائياً في عام 2014، ولكن هذه الإصلاحات توقفت في عام 2009 بسبب انعكاسات الأزمة المالية العالمية عام 2008 والاضطرابات السياسية في عام 2011، وقد نتج عن ذلك ارتفاع قيمة الدعم لتصل إلى مستويات عالية غير قابلة للاستمرار.
4. في مارس 2009 قرر المجلس الأعلى للطاقة بتشكيل لجنة فنية مسؤولة عن وضع الخطة الوطنية لكفاءة الطاقة والتي تضمن إنشاء وحدة في الأمانة العامة لمجلس الوزراء تضم عدداً من الأفراد لتجميع ومراجعة وتنسيق البرامج المختلفة لترشيد الطاقة.

5. في مارس 2013 اضطرت الحكومة المصرية الى زيادة أسعار البوتاجاز بنسبة (60%) للمستهلكين وبنسبة (100%) للمصانع والشركات، وقد عانت مصر من قصور في توافر موارد الطاقة بصورة عامة خاصة البترين والديزل والسولار والانقطاع المتكرر للكهرباء.
 6. خلال النصف الأول من عام 2013 نفذت المرحلة الأولى لتطبيق نظام الكروت الذكية لتوزيع المشتقات النفطية بهدف ضمان إحكام الرقابة على نقل المشتقات النفطية من المستودعات الى محطات التوزيع.
 7. في 2014 تم البدء بالمرحلة الثانية وتمثل في إحكام الرقابة على توزيع المشتقات النفطية من المحطات الى المستهلكين وتشجيع المستهلكين على استخراج البطاقات الذكية، نستنتج من هذا ان هاتين المرحلتين هدفت بشكل أساسي الى إحكام الرقابة ومنع التهريب للمشتقات النفطية من مراكز المستودعات الى محطات التوزيع ومن ثم وصولها للمستهلكين.
 8. وفي منتصف عام 2014 اتخذت الحكومة المصرية خطوات جادة نحو اصلاح دعم الطاقة بصورة تدريجية حيث قامت برفع اسعار الغاز الطبيعي والبترين بكافة انواعه والسولار بنسب تأرجحت بين (40%) و(175%) وكان الهدف منها هو تحقيق العدالة الاجتماعية ووصول الدعم الى الفئات ذات الدخل المحدود.
 9. إصدار قانون 203 لعام 2014 لتحفيز استثمار الطاقة المتجددة ويتضمن مجموعة من الاجراءات المساعدة للمستثمر للدخول في هذا النشاط الاستثماري ومن اهمها التزام الحكومة بشراء الطاقة المنتجة من مشروعات القطاع الخاص وتقديم الضمانات الحقيقية التي تحفظ حقوق المستثمرين حقوقه في أي مشروع.
 10. صدور قانون للكهرباء بقرار رئاسي (87) لعام 2015 ويهدف هذا القانون إلى جمع القوانين والتشريعات المتعلقة بالكهرباء في قانون موحد إضافة الى تشجيع الاستثمار لإنتاج الكهرباء من الطاقات المتجددة.
- يتبين مما سبق ان نظام الدعم المطبق على أسعار الطاقة في مصر يضع قيوداً شديدة على صافي إيرادات الحكومة المصرية من قطاع الطاقة، وبما ان الجزء الأكبر من التكاليف التي تقع على الحكومة تقترن بدعم المنتجات النفطية والغاز الطبيعي والكهرباء، فقد زاد في السنوات الأخيرة الاهتمام بترشيد الإنفاق الحكومي على دعم الطاقة لكن التحدي لا يزال قائماً حول كيفية إجراء هذا الترشيد وحماية القطاعات الأكثر فقراً في المجتمع في الوقت ذاته التي تأسس الدعم لأجلها في المقام الأول.

ثانياً: أسعار الطاقة في مصر:

تعد أسعار الطاقة من المتغيرات الهامة التي تؤثر بصورة مباشرة وغير مباشرة في الاقتصاد المصري، ويمكن تقسيمها الى ثلاثة أنواع وهي أسعار المنتجات النفطية، الطاقة الكهربائية، الغاز وعلى النحو الآتي:

1- أسعار المنتجات النفطية: قامت الحكومة المصرية بتنفيذ سلسلة من الزيادات في أسعار المنتجات النفطية (وكذلك بعض المنتجات الأخرى) كجزء من جهود الحكومة المصرية للحد من عجز الموازنة العامة ضمن برنامج الإصلاح الاقتصادي، إذ استهدفت وزارة المالية تخفيض عجز الموازنة العامة في العام المالي 2019/2018 إلى (8.4%) من الناتج المحلي الإجمالي، مقابل (9.9%) في العام المالي 2018/2017، و(10.8%) في العام المالي 2017/2016، كما تعهدت مصر لصندوق النقد الدولي بجعل أسعار الوقود مساوية لسعر الكلفة في 2019، باستثناء الغاز الطبيعي، والمازوت المستخدم في توليد الكهرباء، والذريعة كانت أن أسعار منتجات الوقود في مصر من بين أدنى المعدلات في العالم على الرغم من الزيادات الكبيرة التي طالت أسعار المحروقات في نوفمبر 2016. وشهدت أسعار المحروقات في مصر مساراً تصاعدياً في السنوات الأخيرة، فقد ارتفعت بنسب اقترنت من الضعف في يوليو 2014، ثم بنسبة تأرجحت بين (30%) و(47%) في نوفمبر 2016، و(55%) في يونيو 2017، وفي يونيو 2018 ارتفعت مرة أخرى بنسبة تصل إلى نحو (67%)، بينما قفز سعر قنينة الغاز المنزلي من (8) جنيهات إلى (50) جنيهاً⁽¹¹⁾. ثم التحرير الكامل لأسعار المنتجات النفطية (البترين، السولار، المازوت، الغاز بكل أنواعه والكهرباء) وجعلها موازية للأسعار العالمية خصوصاً مع بداية عام 2019. وقد وافق صندوق النقد الدولي على منح مصر قرض بقيمة (12) مليار دولار في عام 2016، على ثلاث دفعات ولستة شرائح، بشرط أن تتبنى مصر برنامج إصلاح اقتصادي يتضمن إصلاحات هيكلية فعالة تتمثل في تعويم سعر الصرف وتخفيض عجز الموازنة العامة، ورفع الدعم عن الوقود والكهرباء، وتطبيق برنامج الحماية الاجتماعية لتقليل أثار البرنامج الاقتصادي المتوقعة، وتطبيق ضريبة القيمة المضافة، وإصلاح منظومة الضريبة ورفع كفاءتها وتقليل على الدين العام. وقد استلمت مصر الشريحة الأولى من الصندوق البالغة (2.75) مليار دولار في نوفمبر 2016، وفي يوليو 2017 استلمت مصر الشريحة الثانية بقيمة (1.25) مليار دولار بعد إجراء المعالجة الأولى من قبل خبراء الصندوق وإشادتهم بالإصلاحات الاقتصادية، وكذلك الشريحة الثالثة بقيمة (2) مليار دولار في ديسمبر 2017، والشريحة الرابعة بقيمة (2) مليار دولار في يونيو 2018، والشريحة الخامسة بقيمة (2) مليار دولار في ديسمبر 2018، والشريحة السادسة بقيمة (2) مليار دولار في يوليو 2019. وأشاد خبراء

صندوق النقد الدولي بمدى التقدم الذي يحققه برنامج الإصلاح الاقتصادي المصري في تخفيض العجز الداخلي والمالي ورفع معدلات النمو الاقتصادي، بعد عام واحد من تنفيذه، وأشاد الصندوق بتوقيت زيادة رفع أسعار الوقود وآلية التنفيذ، إضافة إلى السياسات التي أتبعها البنك المركزي المصري لعلاج التضخم حيث انخفض من (33%) إلى نحو (10%) عام 2019، كما أشاد الخبراء كذلك بالتزام الحكومة المصرية بالإصلاح الضريبي الذي يهدف لخلق الفائض المالي المطلوب للاستثمار في الصحة والتعليم والبنية التحتية، وإقامة شبكة مستدامة للأمان الاجتماعي. وفي تقرير المراجعة الخامس لبرنامج الإصلاح الاقتصادي المصري، أفاد صندوق النقد الدولي بأن دعم الوقود يفيد الأفراد ذوي الدخل المرتفع بشكل أكبر من ذوي الدخل المنخفض، في حين يلعب إصلاح دعم الطاقة دوراً حيوياً في ضبط المالية العامة، ويشير التقرير إلى انخفاض فاتورة دعم الوقود إلى (1.8%) في العام المالي 2019/2018 من إجمالي الناتج المحلي، مقارنة بنحو (2.7%) في العام المالي 2018/2017، و (3.3%) في العام المالي 2017/2016. كما يشير التقرير أيضاً إلى تحسين معدل النمو الاقتصادي، وتحسين قطاع الأعمال. فقد ارتفع نمو إجمالي الناتج المحلي من (4.2%) في 2017/2016 إلى (5.3%) في 2018/2017⁽¹²⁾. كما شهد عام 2020 زيادة في الانفاق العام في صورة إعانات بعد انتشار فيروس كورونا.

2- أسعار الطاقة الكهربائية: ظل تسعير الطاقة الكهربائية في مصر لسنوات عديدة يتم بطريقة عشوائية ولا يخضع لأغراض محددة باستثناء الأغراض المالية وفقدت الأسعار لوقت طويل العلاقة الرابطة التي تربطها عموماً بتكاليف الإنتاج حيث أن تحديد الأسعار كان يتم دون مراعاة تكاليف الإنتاج الفعلية أي أقل من تكلفة انتاجها مما يؤدي إلى خسائر اقتصادية. وقدرت الخسائر المالية المترتبة على تجاوز التكاليف للأسعار بما يزيد على (500) مليون جنيه عام 1981، ورغم الزيادات المتتابة في الأسعار الاسمية للطاقة الكهربائية خلال عقد الثمانينيات فإن قيمتها الحقيقية ظلت تتدهور بصورة مطردة فبلغت أدنى مستوى لها عند (0.56) جنيه في المتوسط عام 1986/1985، وبذلك انخفضت القيمة الحقيقية لأسعار الطاقة وتشوهت العلاقة بين أسعارها وبين باقي أسعار السلع والخدمات مما شجع على الزيادة الكبيرة في استهلاك الطاقة خاصة خلال الفترة 1975-1985، ويمكن إعداد الهيكل التعريفي لأسعار الطاقة الكهربائية بنفس الأسس الموحدة التي يتم على أساسها تسعير الطاقة الكهربائية في العالم استناداً إلى (عزيز، 2010، 62-63):

أ. **جهود التغذية:** حيث تحسب الأسعار على الجهد الفائت ثم تزداد كلما انخفض الجهد لإضافة تكاليف إنشاء وتشغيل شبكات النقل والتوزيع المناظرة وأيضاً تكاليف الفقد في هذه الشبكات.

ب. **الغرض من الاستهلاك:** حيث تختلف الأسعار للاستخدامات المنزلية عن المحلات التجارية أو الإنارة العامة عن باقي الاستخدامات الأخرى (الصناعة، المرافق العامة، الجهات الحكومية.... الخ). وقد تزايدت عناصر تكاليف الإنتاج زيادات كبيرة لأسباب من أهمها الارتفاع الكبير في التكلفة الاستثمارية لإنشاء محطات التوليد وشبكات النقل نتيجة الزيادة الكبيرة التي حدثت في العالم في أسعار المعدات لارتفاع أسعار المعادن (النحاس، الألومنيوم) إضافة إلى الزيادة الكبيرة التي حدثت في أسعار الاسمنت. إضافة إلى الارتفاع المستمر لسعر الصرف الذي وصل إلى (18) جنيه للدولار.

وكانت تتم مراعاة البعد الاجتماعي دائماً منذ عام 1993 إلى عام 2008 حيث تم تثبيت سعر الشريحة الأولى التي يحاسب بها محدود الدخل والذين يمثلون حوالي (23%) من إجمالي عدد المشتركين بواقع خمسة قروش لكل كيلو/وات ساعة شهرياً ثابتة. ولم يحدث بها أي زيادة على الإطلاق، في حين تزايدت التكلفة في كل عام إلى أن بلغت حوالي (18.62) جنيه لكل كيلو/وات ساعة في 2008/2007، علماً بأن أسعار الكهرباء لأغراض الاستهلاك المنزلي مدعومة للشرائح الثلاث الأولى حتى (350) كيلو/وات ساعة شهرياً، وليس للشريحة الأولى فقط، ويفيد بهذا الدعم حوالي (30) مليون مشترك، يمثلون (98.5%) من إجمالي المشتركين للاستخدامات المنزلية، وقد بلغ الدعم الذي قدم لهم خلال العام المالي 2008/2007 حوالي (2900) مليون جنيه مصري، وقد بلغ حجم الدعم المالي (2841) مليون جنيه في العام المالي 2004/2003، و(2711) مليون جنيه في 2005/2004، ومن ثم ارتفع إلى (3016) و(3090) و(3530) مليون جنيه في الأعوام 2006/2005 و2007/2006 و2008/2007 على التوالي. وفي يونيو 2018 أعلنت الحكومة المصرية أسعار الكهرباء التي تم تطبيقها في العام المالي 2018\2019، وعلى النحو التالي⁽¹³⁾:

- من (0) إلى (50) كيلو واط (0.22) جنيه بدلاً من (0.13) جنيه للشريحة الأولى.
- من (51) إلى (100) كيلو واط (0.30) جنيه بدلاً من (0.22) جنيه للشريحة الثانية.
- من (101) إلى (200) كيلو واط (0.36) جنيه بدلاً من (0.27) جنيه للشريحة الثالثة.
- من (201) إلى (350) كيلو واط (0.70) جنيه بدلاً من (0.55) جنيه للشريحة الرابعة.
- من (351) إلى (650) كيلو واط (0.90) جنيه بدلاً من (0.75) جنيه للشريحة الخامسة.

- من (651) الى (1000) كيلو واط (1.35) جنيه بدلاً من (1.25) جنيه للشريحة السادسة.
- من يزيد عن (1000) كيلو واط لا يحصلون على دعم (1.45) جنيه بدلاً من (1.35) جنيه للشريحة السابعة.

3- أسعار الغاز: أعلنت الحكومة المصرية زيادة أسعار الغاز بالنسبة للصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة بنسبة (58%) عن الأسعار السابقة لشهر مايو 2008 كجزء من جهودها الرامية التي خفض مستوى الدعم وتحسين وضعها المالي. واستمرت الحكومة المصرية في الأعوام اللاحقة بهذه السياسة⁽¹⁴⁾. وفي 21 يوليو 2018 أصدرت الحكومة المصرية القرار رقم 1403، برفع اسعار بيع الغاز الطبيعي المستخدم في استهلاك المنازل والانشطة التجارية وعلى النحو الآتي⁽¹⁵⁾:

- من (صفر) متر مكعب حتى (30) متر مكعب ويتم محاسبتها على (1.75) جنيه للمتر المكعب بزيادة نسبتها (75%) بدلاً من (1.00) جنيه بالسعر السابق للشريحة الأولى.
- ما يزيد عن (30) متر مكعب وحتى (60) متر مكعب إلى (2.50) جنيه للمتر المكعب بزيادة نسبتها (42.8%) بدلاً من (1.75) جنيه بالسعر السابق للشريحة الثانية.
- ما يزيد عن (60) متر مكعب إلى (3.00) جنيه للمتر المكعب، بنسبة زيادة قدرها (33.3%)، بدلاً من (2.25) جنيه بالسعر السابق للشريحة الثالثة.

المحور الرابع: العلاقة بين أسعار الطاقة العالمية والاقتصاد المصري

حقق مؤشر الأسعار الكلية للسلع الأولية زيادة تقدر بحوالي (11%) بالدولار الأمريكي بين يوليو 2004 ومارس 2005 مشيراً إلى اتساع نطاق الطفرة القوية في أسعار السلع الأساسية والتي بدأت في يوليو 2003، وسبب هذا الارتفاع هو الدور الأساسي الذي مارسه الزيادات الكبيرة في أسعار الطاقة، ففي ابريل 2005 بلغت أسعار الطاقة أعلى مستوياتها المسجلة بسبب زيادة نمو الاستهلاك وموجة البرد المفاجئ التي أصابت نصف الكرة الشمالي والغموض الذي أحاط بخطط منظمة أوبك بشأن الإنتاج وقد ارتفع مؤشر أسعار السلع الأساسية غير الطاقة مثل أسعار المشروبات والمعادن وحقق زيادة تقدر بحوالي (3%) بالدولار الأمريكي. وأشار صندوق النقد الدولي في ذلك الوقت الى أن تأخر مصر في تنفيذ برنامج الإصلاح الاقتصادي المتعلق برفع الدعم عن الطاقة قد يؤدي إلى آثار سلبية على الموازنة العامة ارتفاع أسعار النفط العالمية⁽¹⁶⁾. وقدر مشروع الموازنة العامة في مصر سعر برميل النفط (67) دولار

للبرميل في العام المالي 2019/2018 مقابل (55) دولار في العام المالي 2018/2017، وقدر مشروع الموازنة العامة في مصر تخفيض الدعم عن الوقود بنسبة (26.3%) في العام المالي 2019/2018، كما أظهر مشروع الموازنة العامة في مصر انخفاضاً كبيراً في تخصيصات دعم الطاقة، حيث انخفض دعم الكهرباء من (30) مليار جنيه في موازنة العام المالي 2018/2017 إلى (16) مليار في موازنة العام المالي (2019/2018)، بما يعادل نسبة (47%)، نتيجة استمرار الحكومة المضي بخطتها التي تتعلق برفع الدعم نهائياً عن هذا القطاع، إذ ترتبط هذه الخطة بالبرنامج الاقتصادي المتفق عليه مع صندوق النقد الدولي. حيث عانت مصر من أزمة مالية كبيرة دفعتها نحو اللجوء إلى الاقتراض من صندوق النقد والبنك الدوليين، إضافة إلى طرح أذونات خزانة محلياً وسندات مالية دولية، من أجل تخفيض تمويل عجز الموازنة المتراكم وتلبية احتياجات الدولة وتسديد المستحقات المالية، وتعد زيادة أسعار الوقود هي الرابعة منذ يونيو 2014، إذ كانت الزيادة الأولى في يوليو 2014، بنسب اقتربت من الضعف، والزيادة الثانية في الرابع من نوفمبر 2016، بنسب تراوحت بين (30%) و(47%)، ثم وصلت الزيادة إلى (55%) في 30 يونيو 2018⁽¹⁷⁾.

وقد بلغ متوسط سعر البترين في جميع أنحاء العالم (1.10) دولار للتر الواحد عام 2005، ومع ذلك، هناك فرق سعري بين الدول، فالدول ذات الدخل المرتفع قد ارتفعت فيها الأسعار بينما الدول ذات الدخل المنخفض والدول التي تنتج النفط وتصدره تكون الأسعار أقل من ذلك بكثير، والقاعدة الشاذة هنا هي الولايات المتحدة الأمريكية إذ تعد دولة متقدمة اقتصادياً ولكن أسعار الوقود تنخفض فيها، إضافة إلى ذلك فإن الرسوم والضرائب تلعب دور مهم في اختلاف أسعار الوقود في الدول، وسبب ذلك هو أن أسعار النفط متشابهة في جميع الأسواق الدولية ولكن الاختلاف يكون بعد أن تقوم الدول بفرض الضرائب على الوقود، وبسبب ذلك فإن أسعار التجزئة للبترين تختلف بين دولة وأخرى بالرغم من أنها متقاربة جداً في السعر العالمي، وعلى سبيل المثال حكومة فنزويلا تدعم البترين وبالتالي يدفع الناس أسعاراً منخفضة مقابل شراء البترين⁽¹⁸⁾. كما تعد الاضطرابات السياسية عامل مساعد في استقرار أسعار الطاقة الدولية من خلال وسائل عدة منها:

1. تحرير العرض للطاقة العالمية أمام الأسواق الأوروبية والآسيوية.
2. توازن بعض أوجه النقص بسبب الاضطرابات الجغرافية السياسية.
3. وجود طفرة في إنتاج النفط الصخري في الولايات المتحدة وقد أدت هذه الطفرة إلى نقل النفط من الولايات المتحدة إلى أوروبا إضافة إلى تخفيض تكاليف الطاقة في أوروبا.

وكذلك كانت لهذه الطفرة تأثير كبير على جغرافيا تجارة الطاقة في العالم. وانخفض متوسط أسعار الطاقة العالمية مقارنة بما كانت ستكون عليه في غياب الطفرتين، وقد أدت طفرة النفط الصخري بصفة خاصة إلى زيادة في الفروق في الأسعار الإقليمية. وقد أدى ارتفاع أسعار النفط الى زيادة حصة المصارف الدولية في الإيداعات المصرفية، وتسبب ذلك في شدة تفضيل بعض كبار مصدري النفط للسيولة النقدية، وفي الوقت نفسه فقد زاد من احتياجات الاقتراض لدوى الدول المستوردة للنفط، وكذلك من قدرة الاقتراض لدى الدول المصدرة للنفط التي تعاني عجزا وكان لهذه العوامل نتائج هامة على تطور مديونية الدول النامية ومن ثم على النظام الدولي ككل⁽¹⁹⁾ كما إن الصدمات النفطية لها تأثير على النشاط الاقتصادي الكلي من خلال قنوات مختلفة، فالتغيرات الحادة في أسعار النفط، سواء بالزيادة أو بالانخفاض يمكن أن تخفض الإنتاج الكلي ولو مؤقتاً لأنها تؤخر الاستثمار في قطاع الأعمال بسبب ارتفاع حالة عدم اليقين أو تكلفة إعادة تخصيص الموارد، وحيث أن النمو الاقتصادي هو أهم الأهداف التي تسعى جميع الدول الى تحقيقه لذلك فقد اختلفت النظريات الاقتصادية حول تحديد ماهية محدداته بين عدد من المتغيرات الاقتصادية الجزئية او الكلية، كما إن تحديد مصادره يعتبر محور اساس في تفعيل النمو الاقتصادي والعمل على استمراره من خلال تبني البرامج الاقتصادية التي تحقق ذلك، لذلك أصبح معدل النمو الاقتصادي ركيزة لأغلب الدراسات الاقتصادية.

ومما لا شك فيه أن النفط احتل الصدارة على مصادر الطاقة الأخرى، نتيجة ارتباط معظم الصناعات به، وعلاقة ذلك بالإنتاج وسياسة الأسعار، وهنا يثار التساؤل؟ هل ان زيادة استهلاك الطاقة عالمياً وتقلبات أسعار النفط لها آثار سلبية أم ايجابية على النمو الاقتصادي للدول العربية؟ وللإجابة على هذا التساؤل لابد لنا أن نتعرف على محددات النمو الاقتصادي، لان اغلب الدراسات السابقة التي حاولت شرح آثار زيادة استهلاك الطاقة في النمو الاقتصادي لم تصل الى نتيجة واضحة ويرجع ذلك إلى عدد من الأسباب من اهمها اختلاف النماذج الإحصائية والقياسية والرياضية المستخدمة في تلك الدراسات واختلاف الفترات الزمنية. وأن المتبع لخصائص وسمات الاقتصاد العالمي يلاحظ اعتماده بشكل كبير على قطاع النفط في توفير الإيرادات من العملة الأجنبية وبالتالي فإن أي تحسن يطرأ على أسعار النفط في السوق العالمي يؤدي إلى زيادة في الإيرادات العامة ومن ثم زيادة الإنفاق العام والذي يرتبط بدوره بعملية النمو الاقتصادي. لذلك فإن أسعار النفط تحتل النصيب الأكبر من أسعار الطاقة التي تؤثر بصورة كبيرة في المتغيرات الاقتصادية الكلية لجميع دول العالم وبالتالي في التنمية المستدامة لجميع الدول.

الخاتمة:

توصلت الدراسة الى عدد من الاستنتاجات والتوصيات التي نستعرضها فيما يلي:

أولاً: الاستنتاجات.

1. أن اغلب الدراسات القياسية أوضحت العلاقة السببية ذات الاتجاهين من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي للاستهلاك العالمي من الطاقة، ومن السعر العالمي الحقيقي للنفط الى الاستهلاك العالمي من الطاقة.
2. هناك دراسات اظهرت وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من السعر العالمي الحقيقي للنفط تجاه الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، أي أن التغيرات في السعر العالمي الحقيقي للنفط تتقدم على التغيرات في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ولها تأثير معنوي على تفسير التغيرات والتقلبات في النمو الاقتصادي. وفي ضوء الطلب المتزايد على النفط والتقلبات الحادة في أسعاره هناك ما يبرر دراسة العلاقة بين استهلاك الطاقة والأسعار العالمية للنفط وبين تغيرات الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، كما ان هناك دراسات حاولت اختبار العلاقة بين استهلاك الطاقة عالمياً وأسعار النفط وبين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأجل الطويل، وبالتحديد التعرف على مدى تأثير تغير الأسعار العالمية للنفط وتغير استهلاك الطاقة العالمي على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، كما أن هناك دراسات أخرى ترى بأن استهلاك الطاقة ليس له أثر على النمو الاقتصادي.
3. يضع نظام الدعم المطبق على أسعار الطاقة في مصر قيوداً شديدة على صافي إيرادات الحكومة المصرية من قطاع الطاقة، وبما ان الجزء الأكبر من التكاليف التي تقع على الحكومة تقترب بدعم المنتجات النفطية والغاز الطبيعي والكهرباء، فقد زاد في السنوات الأخيرة الاهتمام بترشيد الإنفاق الحكومي على دعم الطاقة لكن التحدي لا يزال قائماً حول كيفية إجراء هذا الترشيد وحماية القطاعات الأكثر فقراً في المجتمع في الوقت ذاته التي تأسس الدعم لأجلها في المقام الأول.
4. إن اسعار النفط أهم أنواع أسعار الطاقة التي تؤثر بصورة كبيرة في متغيرات الاقتصاد الكلي لجميع الدول، إذ تؤثر تقلبات اسعاره في موازين المدفوعات وفي معدلات التضخم ومعدلات النمو الاقتصادي وتوزيع الدخل العالمي وكل متغيرات الاقتصاد الكلي بسبب ارتباط معظم الصناعات بالنفط الخام ومشتقاته.

ثانياً: التوصيات.

1. تنوع مصادر الدخل في مصر وزيادة الوعي الضريبي لتمويل الموازنة العامة وبما يساهم في التخفيف من تقلبات أسعار النفط على الاقتصاد المصري، وزيادة الانضباط المالي عن طريق صناديق الثروة السيادية والمشاريع الصغيرة التي تخدم الاقتصاد القومي.
2. تنظيم الرقابة والتشريع والتقليل من الإجراءات الحكومية الروتينية في تنفيذ الخطط الاستراتيجية التنموية خاصة في ظل التوجهات المعاصرة بتقليص دور الدولة والاعتماد على القطاع الخاص لتوسيع القاعدة الإنتاجية بما يزيد من معدلات النمو الاقتصادي.
3. دعم قطاع الطاقة بالكفاءات العلمية الوطنية والاهتمام بالبحث العلمي في كل مجالات الطاقة، إضافة الى تطوير مصادر الطاقة البديلة مثل الطاقة الشمسية وغيرها.
4. إعادة النظر في سياسات تطبيق الدعم لأسعار الطاقة والمنتجات النفطية لتخفيف العبء على الموازنة العامة ووصول الدعم مستحقه.
5. يجب على الحكومة المصرية العمل على زيادة الوعي الجماهيري بخطورة الانفجار السكاني حيث تجاوز عدد سكان مصر (100) مليون نسمة وهذا يزيد الفجوة بين الاستهلاك والإنتاج في قطاع الطاقة.
6. اتخاذ جميع الإجراءات الانضباطية للحد من زيادة استهلاك الطاقة والمنتجات النفطية، لأن هذه الزيادة لا تعكس التنمية الصناعية بسبب الدعم المقدم لها والذي يترتب عليه إهمال كبير من الأفراد والشركات.
7. رفع احتياطي الطاقة التقليدية المتوفرة بتحسين كفاءة استخدام الآبار النفطية التي تستنفذ مع الزمن من خلال زيادة استخدام التكنولوجيا لزيادة فرص اكتشاف آبار جديدة.
8. استغلال مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة مثل الطاقة النووية والطاقة الشمسية وطاقة الرياح، التي ينبغي دراستها والنظر بصورة جدية في استخدامها لتقليل الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك في الطاقة.

المصادر والمراجع:

1. أحمد، راتول، صناعات الطاقة المتجددة بألمانيا كمرحلة تامين امدادات الطاقة الأحفورية وحماية البيئة "حالة مشروع ديزرتاك"، مجلة الملتقى العلمي الأول حول سلوك المؤسسات الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، 2012.
2. إسماعيل، محمد، هبة عبد المنعم، اصلاح دعم الطاقة في الدول العربية، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، 2014.
3. الإطار الاسترشادي العربي لتحسين كفاءة الطاقة الكهربائية وترشيد استخدامها لدى المستهلك النهائي، خطة كفاءة الطاقة بقطاع الكهرباء، متاح على الموقع (<http://www.rcreee.org>).
4. التقرير الاحصائي السنوي 2008/2007 الشركة القابضة كهرباء مصر.

5. التوم، عبد المجيد سليمان، محمد عبد الهادي علاوين، أثر التقلبات في استهلاك الطاقة وأسعار وإنتاج النفط على اقتصاديات دول الخليج العربي، كلية الأعمال – الجامعة الأردنية، الأردن، 2008.
6. الجريدة الرسمية لرئاسة جمهورية مصر العربية، العدد (29)، السنة (61)، 2018/7/12.
7. الحيارى، إيمان، الطاقة المتجددة، ٨ فبراير ٢٠١٨ <https://mawdoos.com>
8. الخولي، فتحي أحمد، اقتصاديات النفط، دار حافظ للنشر والتوزيع، جدة، السعودية، ط2، 1992، ص105.
9. الداوي، رضا، نسيم الداوي، الطلب على النفط وموقعه من مصادر الطاقة البديلة، مذكرة ليسانس، معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2012.
10. الزوكة، محمد خميس، جغرافيا الطاقة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2001.
11. إيهاب الدين، محمد صلاح، الطاقة وتحديات المستقبل، المكتبة الأكاديمية، الإسكندرية، 1992.
12. بورنان، إبراهيم، الغاز الطبيعي ودوره في تأمين الطلب على الطاقة في المستقبل – حالة الجزائر، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007.
13. رسن، سالم عبد الحسن، اقتصاديات النفط، دار الكتب الوطنية، بنغازي، ليبيا، ط1، 1999.
14. عبد الجواد، راضي السيد، مصباح فتحي شرف، العلاقة بين استهلاك أنواع الطاقة والنمو الاقتصادي في مصر: دراسة قياسية باستخدام تحليل السببية مع تحديد التغيرات الهيكلية في الفترة 1980 – 2012، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، جامعة سوهاج، كلية التجارة، المجلد 31، العدد 1، 2017.
15. عزيز، ماهر، قضايا استهلاك الطاقة في مصر، كراسات مصرية، سلسلة دورية تعني بالبعد المصري لقضايا العلم والمستقبل، مدير التحرير، أحمد أمين، رئيس التحرير: د/أحمد شوقي، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 2010.
16. عوض الله، زينب حسين، العلاقات الاقتصادية الدولية، الفتح للطباعة والنشر، الأزاريطة، الإسكندرية، مصر، 2003.
17. فروحات، حدة، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة الباحث، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر، العدد (11).
18. مخلفي، أمينة، أثر تطور أنظمة استغلال النفط على الصادرات دراسة حالة الجزائر بالرجوع إلى بعض التجارب العالمية، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح، 2013.
19. يوسف، محمد محمود عطوة، تحليل الآثار الاقتصادية للتحوّل من الدعم العيني إلى الدعم النقدي على الأسعار والاستهلاك مع التطبيق على قطاع الطاقة المصري، مجلة البحوث التجارية، جامعة الزقازيق، كلية التجارة، المجلد 32، العدد 2، 2010.

الهوامش:

- (1) يوسف، 2010، 253-254
- (2) أحمد، 2012، 140
- (3) www.Renewables-made-in-germany.com
- (4) الحيارى، 2018
- (5) الخولي، 1992، 105. مخلفي، 2013، 30
- (6) الزوكة، 2001، 26
- (7) بورنان، 2007، 24-28
- (8) ماهر، 2010، 53
- (9) عزيز، 2010، 53-54
- (10) Policy analysis، 2013، إسماعيل، 2014، 45-47
- (11) للمزيد من التفاصيل: مقال منشور في 8 أكتوبر 2018، على الموقع الإلكتروني (<https://www.alaraby.co.uk>).
- (12) للمزيد من التفاصيل انظر: صندوق النقد الدولي، بيان صحفي رقم 19/175 في 19/5/2019. (www.imf.org/ar/News/Articles).

(13) جريدة اليوم السابع، 2018، <https://www.youm7.com>

(14) عزيز، 2010، 58-61

(15) الجريدة الرسمية لرئاسة جمهورية مصر العربية، 2018

(16) International Monetary Fund, 2005

(17) www.albawaba.com

(18) World Economic Outlook, 2005

(19) عوض الله، 2003، 17