USEK HOLY SPIRIT UNIVERSITY OF KASLIK

Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

journal homepage: www.elsevier.com/locate/aebj

ARAB ECONOMIC & BUSINESS JOURNAL

العلاقة بين توليد الكهرباء من المصادر المتجددة والبطالة: دراسة قياسية على الاقتصاد المصري

The Relationship between the Generation of Electricity from Renewable Resources and Unemployment: An Empirical Study on the Egyptian Economy

Aliaa Nabil Khodeir

Faculty of Commerce and Business Administration, Helwan University, 5 Aref Kaoud St. from Ibrahiem Khattab St., Hadayek Al-Ahram, Villa Khodeir, Giza, P.O.Box 12571, Egypt.

ARTICLE INFO

Article history:
Received 05 June 15
Received in revised form 22 June 15
Accepted 02 October 15

الكلمات الدالة :
الطاقة المتجددة
الكهرباء
البطالة
الانحدار الذاتى للمبطنات الموزعة

Keywords:
Renewable Energy
Electricity
Unemployment
Autoregressive Distributed Lag

ملخص

ثمة توجه عالمى نحو اللجوء إلى مصادر الطاقة المتجددة لما تتميز به من فوائد تتعلق بالتنويع الاقتصادي، وخلق فرص عمل، وتحقيق التنمية المستدامة. وبالنظر الى ما يعانيه الاقتصاد المصري من مشكلة البطالة المزمنة، فقد تبنت هذه الورقة البحثية بيان اثر توليد الكهرباء من المصادر المتجددة على البطالة. وتختبر فرضية مؤداها ان الزيادة فى انتاج الكهرباء من المصادر المتجددة تؤثر عكسيا على معدل البطالة فى مصر. وباستخدام منهجية الانحدار الذاتى للمبطنات الموزعة للتعرف على التأثيرات فى الأجلين القصير والطويل خلال الفتره 1989-2013، فقد تبين ان الفرضية قد تحققت فى الاجل الطويل فقط. ويرجع ذلك الى كون مشروعات الطاقة المتجددة تركز نسبيا على كثافة رأس المال مقارنة بكثافة العمل فى بداية عمرها الانتاجي حيث تكون مراحل تاسيسها، الا انه مع مرور الزمن تاخذ كل من الآثار الوظيفية المباشرة وغير المباشرة لهذه المشروعات فى الظهور. هذا وتتفق النتائج القياسية فى الأجلين حول وجود تاثير سلبي معنوي لكل من النمو الاقتصادي والاستثمارات على معدل البطالة.

ABSTRACT

Currently, there is a global trend towards the use of renewable energy resources. This is due to their benefits in terms of economic diversification, job creation, and sustainable development. Given the suffering of the Egyptian economy from the chronic unemployment problem, this paper has adopted the effect of electricity generation from renewable resources on unemployment. It tests the hypothesis which implies an inverse relationship between renewable electricity generation and unemployment rate in Egypt. By using Autoregressive Distributed Lag (ARDL) approach to identify the effects in the short and long run during the period (1989-2013), it has been found that the hypothesis was achieved in the long run only. This is due to the fact that renewable energy projects in their establishment stages focus on capital intensity more than labour intensity, but with time both direct and indirect employment effects start to emerge. The econometric results agree in the presence of a significant negative impact of both economic growth and investments on the unemployment rate.

© 2016Holy Spirit University of Kaslik. Hosting by ElsevierB.V. All rights reserved.

* *Aliaa Nabil Khodeir*. Tel.: +966598207491
E-mail address: aliaanabil2007@yahoo.com

Peer review under responsibility of the Holy Spirit University of Kaslik.

http://dx.doi.org/10.1016/j.aebj.2015.10.003

2214-4625/© 2016 The Authors. Production and hosting by Elsevier B.V. on behalf of Holy Spirit University of Kaslik. All rights reserved.

1. المقدمة

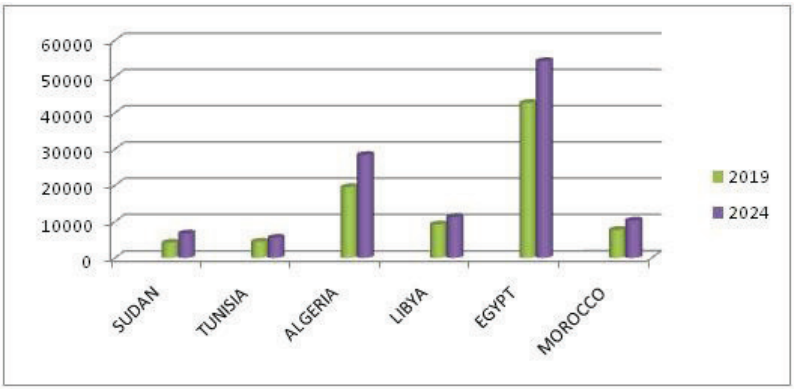
مع إدراك العالم لأهمية الطاقة للتنمية المستدامة ومكافحة الفقر، فقد أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 2012 بوصفه "العام الدولى للطاقة المستدامة للجميع". وقد تبنت فى قرارها الصادر بهذا الشأن عدة أهداف رئيسية يتم الوصول إليها بحلول عام 2030، ويأتى فى مقدمتها زيادة استخدام الطاقة المتجددة عالمياً بنسبة 30% (United Nations, 2012).

فهناك توجه عالمي نحو اللجوء إلى مصادر الطاقة المتجددة لما تتميز به من فوائد والتى لا تتعلق فقط بحماية البيئة وتحقيق التنمية الحضرية والحفاظ على الموارد المحلية القابلة للنضوب، وإنما تمتد أيضا الى خلق فرص عمل جديدة على النحو الذى يساعد على مكافحة شبح البطالة .

ويمكن الاستدلال بوجه عام على ملامح هذا التوجه من خلال بعض الإحصاءات الرقمية، فقد زادت الاستثمارات الإجمالية فى مجال الطاقة المتجددة من 39.5 مليار دولار أمريكى عام 2004 لتصل إلى 249.4 مليار دولار عام 2013 . الأمر الذى ترتب عليه تداعيات كان من أبرزها توليد نحو 6.5 مليون فرصة عمل مباشرة وغير مباشرة خلال عام 2013 (شبكة سياسات الطاقة المتجددة للقرن 21، 2014).

وبالنظر على المستوى الإقليمى بوجه خاص، يتضح أن أسواق الطاقة المتجددة فى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تشهد نمواً ملحوظاً. فقد قفزت قيمة استثماراتها لتصل إلى 2.9 مليار دولار عام 2012، وذلك بمعدل زيادة قدره 40% مقارنة بعام 2011 و650% مقارنة بعام 2004 (International Renewable Energy Agency, 2013).

هذا ومن المتوقع أن تواجه دول منطقة شمال أفريقيا فى ظل تسارع معدل نموها الاقتصادى تزايداً فى الطلب على مصادر الطاقة بوجه عام، وعلى الكهرباء بوجه خاص. ويشير الشكل (1) إلى توقعات الاتحاد العربى للكهرباء بشأن الطلب على الطاقة الكهربائية. ومنه يتضح أن الحمل الأقصى للكهرباء سوف ينمو لجميع دول المنطقة، وأن مصر تعد أكثر دول المنطقة طلباً للطاقة مستقبلاً أخذاً فى الاعتبار تنامي سكانها. فمن المتوقع أن يتضاعف ليبلغ 42680 ميجاوات عام2019 ثم 54260 ميجاوات عام 2024 بعد أن كان قد سجل 27000 ميجاوات عام 2013.



شكل 1- توقعات الطلب على الطاقة الكهربائية فى دول شمال أفريقيا خلال عامى 2019 و2024.

المصدر: إعداد الباحثة اعتماداً على الاتحاد العربي للكهرباء، 2013.

وبالتركيز على الوضع المصري، نجده يزداد خطورة عند الأخذ في الاعتبار جانب العرض. فمصر تعاني من عجز كبير فى إمدادات الطاقة الكهربائية، وهو ما جاء نتيجة الاعتماد على مصادر الوقود التقليدية بشكل أساسي بما لها من طبيعة غير متجددة. و قد كان لهذا الامر أيضاً انعكاساته على أجزاء هامة فى بنية الاقتصاد ومن بينها سوق العمل مع ما يعانيه من ارتفاع فى معدل البطالة. حيث ان الاعتماد المكثف على المصادر التقليدية حال دون إمكانيات الاستفادة من فرص العمل التى يمكن تحقيقها من المصادر المتجددة.

واتساقا مع حاجة مصر المتزايدة للكهرباء من جهة، ورغبتها فى زيادة فرص العمل بالاعتماد على المصادر المتجددة فى توليد الكهرباء بما يقلل من مشكلة البطالة من جهة أخرى، فقد جاءت دراسة العلاقة بين مصادر توليد الكهرباء ومعدل البطالة محوراً لاهتمام هذه الورقة البحثية.

2.1. مشكلة الدراسة

يقتضى فهم العلاقة محور اهتمام هذه الدراسة الوقوف على الحجم الحالي لمشكلة البطالة وحدود مساهمة قطاع الكهرباء المصرى وهيكله الإنتاجى فى خلق فرص العمل، وفيما يلى بيان ذلك على نحو أكثر تفصيلاً:

تعتبر مشكلة البطالة من أبرز التحديات التى باتت ولا زالت تعوق مسيرة الاقتصاد المصري، حتى أن معدل البطالة قد وصل مؤخراً إلى 12.7% عام 2013 (International Labour Organization). وترجع جذور هذه المشكلة لكونها ذات طابع هيكلي فهى ترتبط بأداء القطاعات الاقتصادية، فهناك قطاعات لا تزال لا تساهم بالقدر الكاف فى فرص العمل قياساً بإمكانيات نموها. ويأتى فى مقدمة هذه القطاعات قطاع الكهرباء.

فبالنظر لقطاع الكهرباء يتضح أنه يعمل به نحو 181 ألف عامل عام 2013 (الاتحاد العربي للكهرباء، 2013). الأمر الذى يجعل مساهمته لا تتجاوز 3.8% من إجمالى التوظف، حيث بلغ إجمالى عدد العاملين عام 2013 طبقاً لإحصاءات منظمة العمل الدولية نحو 4755 ألف عامل.

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/7395766

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/7395766

Daneshyari.com