Journal of Economic Growth and Entrepreneurship JEGE
Spatial and entrepreneurial development studies laboratory
Year : 2021 Vol.4 No.3 pp:106-120

The most important energy developments in Algeria, an analytical study 2010-2017

Benfreiha nadjat[1], ensaad redouane[2], ghida fella [3]

[1] *Economic sciences, Hassiba Bin Bouali University, Algeria , ben_nadjat@yahoo.com.*

[2] *Commercial Sciences, Hassiba Bin Bouali University, Algeria , r.ensaad@univ-chlef.dz.*

[3] *Management science, djilali bou naama University, Algeria , fghida@yahoo.fr .*

ARTICLE INFO

Article history:
Received: 27/11/2020
Accepted:05/02/2021
Online:28/02/2021

Keywords:
Energy
Energy Development
Algeria
Energy in Algeria.
JEL
Code:Q4,N7,N4,O3

ABSTRACT

Energy is an indispensable need in the daily life of man, whether for the requirements of life or working life, and the demand for energy is increasing continuously in the world, in line with developments in several areas such as industry and technology, which need energy to implement. This has in many cases led to higher prices and instability, which poses a risk and burden to the economies of countries that are almost entirely dependent on their development support.
Therefore, this intervention to clarify the concepts related to energy and its most important sources, as well as to discuss the most important points known to the development of energy in Algeria, and the most important sources of energy and to identify the most important changes in the regulatory and legislative energy sector

أهم تطورات الطاقة في الجزائر دراسة تحليلية 2010- 2017.

بن فريحة نجاة [1]، أنساعد رضوان [2]،غيدة فلة

[1] قسم العلوم الاقتصادية،جامعة حسيبة بن بوعلي- الشلف، الجزائر، ben_nadjat@yahoo.com.

[2] قسم العلوم التجارية، جامعة حسيبة بن بوعلي – الشلف، الجزائر، r.ensaad@univ-chlef.dz

[3]قسم علوم التسيير، جامعة الجيلالي بونعامة- خميس مليانة، الجزائر، fghida@yahoo.fr

معلومات المقال

تاريخ الاستقبال:2020/11/27
تاريخ القبول:2021/02/05
تاريخ النشر:2021/02/28

الكلمات المفتاحية

طاقة
تطور الطاقة
الجزائر
الطاقة في الجزائر
JEL Code:
Q4,N7,N4,O3

الملخص

تعتبر الطاقة حاجة لا يمكن الاستغناء عنها في الحياة اليومية للإنسان سواءا لمتطلبات الحياة أو الحياة العملية، وأصبح الطلب على الطاقة في زيادة مستمرة على مستوى العالم، تماشيا مع التطورات في مجالات عدة كالصناعة والتكنولوجيا والتي تحتاج إلى الطاقة لتنفيذها. مما أدى في الكثير من الحالات إلى رفع أسعارها وعدم استقرارها والذي يشكل خطرا وعبئا على اقتصاديات الدول التي تعتمد اعتمادا شبه كامل في دعم التنمية بها.
ولذا تأتي هذه المداخلة لتوضح المفاهيم المتعلقة بالطاقة وأهم مصادرها، ومكذا لمناقشة أهم النقاط التي عرفها تطور الطاقة في الجزائر، وأهم مصادر الطاقة بها والوقوف على أهم محطات تغيرات قطاع الطاقة التنظيمية والتشريعية.

*Corresponding Author: Benfreiha nadjat

(cc) BY-NC

- مقدمة:

يحظى قطاع الطاقة باهتمام كبير من قبل دول العالم، وهذا لاعتباره قطاع هاما وحيويا لمساهمته الكبيرة في انجازات الدول، وعلى غرار هذه الدول تهتم الجزائر اهتماما كبيرا بقطاع الطاقة لما يلعبه من أهمية كبيرة في المساهمة في الاقتصاد الوطني، حيث تعتبر الجزائر واحدة من أكبر المنتجين والمصدرين لها.

ولذا سعت الجزائر إلى تطوير هذا القطاع من خلال وضع برامج تنموية وتنظيمية للنهوض به، وكذا المصادقة على عدة مراسيم تنفيذية وتنظيمية تضمن الوصول بهذا القطاع إلى ما ترقى إليه تطلعات القائمين عليه، وهذا لإرساء اقتصاد يتماشى والتنمية الاقتصادية والاجتماعية المرجوة في مجالات شتى، سواءا الخدمية منها أو الصناعية والبيئية والتكنولوجية.

ومن هنا يمكننا طرح التساؤل التالي:

فيما تتمثل أهم تطورات الطاقة في الجزائر؟

وللإجابة على هذا التساؤل، ارتأينا التطرق إلى: مفهوم الطاقة وأهميتها، أهم النقاط التنظيمية والتشريعية لقطاع الطاقة في الجزائر وحصيلة الطاقة في الجزائر.

تتمثل أهمية هذه الدراسة في إسقاط الضوء على أهم التحولات لقطاع الطاقة في الجزائر وذلك من خلال دراسة تحليلية لأهم مصادر الطاقة في الجزائر ودراسة حصيلة الطاقة في هذه الأخيرة لعدة من عام 2010 إلى غاية 2017، وهذا حتى يتسنى لنا معرفة مدى التغيرات التي طرأت على القطاع سواءا تنظيميا أو إنتاجيا أو تشريعيا.

حيث اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي المناسب لهذه الدراسة.

1- الطاقة والسياسة الطاقوية في الجزائر: مفهومها وأهميتها:

1-1- مفهوم الطاقة:

يمكن تعريف الطاقة على أنها: "هي التي تحرك الآلات التي نستعملها في الحياة اليومية، ولكي تقوم بعمل شاق في مكاننا من أجل الحصول على الراحة اللازمة: التدفئة، الإنارة، التبريد..."(CHITOUR, 1994, p. 32)

والطاقة مصطلح علمي يعني ترشيد وتنظيم العمليات القاعدية على الطبيعة، ولا نستطيع ملاحظتها أو قياسها مباشرة إنما ندرس تأثيرها على المواد. (Harribey, 1998, p. 8)

ويمكن تعريفها على أنها: "الطاقة هي القدرة على انجاز عمل وهي تظهر في أشكال مختلفة مثل الطاقة الحركية أو الكامنة أو على شكل حرارة أو عمل ميكانيكي أو طاقة كهربائية أو طاقة التفاعلات الكيميائية... الخ. (حمود، 2000، صفحة 13)

1-2- تقسيمات الطاقة: حيث يمكننا الفصل بين: (محاد، 2008- 2009، صفحة 4)

الطاقة الأولية: نحصل عليها من مصادر متجددة (مائية، حرارية، شمسية، الكتلة الحيوية وبدرجة أقل طاقة الرياح وطاقة المد والجزر)، أو من مصادر غير متجددة (اليورانيوم، الفحم، البترول والغاز الطبيعي...)

الطاقة الثانوية: مثل الطاقة الكهربائية الناتجة من تحول طاقة أولية عبر تركيب قد يكون هيدروليكي أو مركز حراري، وقد تكون أيضا مكثفات أولية تستعمل مباشرة لإنتاج الحرارة للقطاع الصناعي، والخدماتي أو قطاع العائلات، هذه المكثفات إما الفحم أو الغاز الطبيعي أو البترول بعد تكريره.

كما يمكن أن تكون الطاقة على عدة أشكال نذكر منها: (Marlot, 1979, p. 54)

الطاقة الميكانيكية: مثلا هي الطاقة الحركية لسيارة التي تنتج عن احتراق البنزين في المحرك.

الطاقة الحرارية: تنتج مثلا عن إحراق وقود طاقوي في مسخنة بخارية تحت الضغط هذه الطاقة يمكن أن تجول إلى طاقة ميكانيكية أو طاقة كهربائية في دينامو أو مولدة.

الطاقة الإشعاعية: تنقل عبر الأشعة الضوئية المنبعثة من الشمس.

الطاقة النووية: تنتج عن انشطار أو اندماج لانوية في المفاعلات النووية.

الطاقة الكهربائية: شكل من أشكال الطاقة تنتج عن جسيمات مشحونة (الالكترونات والايونات) وهي مرنة قابلة لإعطاء الحرارة أو الضوء قوة جر ... ومن مساوئها الرئيسية الضياع في الطاقة أثناء التحويل الإنتاج النقل.

1-3- تطور قطاع الطاقة في الجزائر:

يمكننا الإشارة إلى أهم التطورات الحاصلة في قطاع الطاقة فيما يلي:

- مجمع سونطراك للمحروقات:

بتاريخ 31 ديسمبر 1963 وطبقا للمرسوم رقم491/63 أنشأت الشركة الجزائرية لنقل وتسويق المحروقات، وكان هدفها الأساسي في البداية هو دراسة وتنفيذ أشغال نقل المحروقات السائلة والغازية مع إمكانية توسيع صلاحياتها في التنقيب والإنتاج، وفي تاريخ 22 سبتمبر 1966 اتسع نطاق عمل هذا المجمع ليشمل كافة مراحل صناعة المحروقات وتعديل قانونها الأساسي لتصبح تسميتها الشركة الوطنية لبحث، إنتاج، نقل وتسويق المحروقات.

كما تمت إعادة هيكلة الشركة والتي سمحت بنشاء 17 مؤسسة وكان ذلك عام 1981، ومع صدور قانون المحروقات 14/86 والمعدل بالقانون 21/91، أبرمت سونطراك عددا كبيرا من العقود مع الشركات الأجنبية المختصة بهدف إنجاح البرنامج الطاقوي، باعتبارها شركة عالمية وقوة اقتصادية أولى في البلاد.

اعتمدت شركة سونطراك في السنوات الأخيرة سياسة جديدة في التوسع الدولي، من خلال البحث عن المحروقات خارج الجزائر والعمل في مختلف مناطق العالم، الإفريقية، الأوروبية، وفي أمريكا اللاتينية بالإضافة إلى الولايات المتحدة الأمريكية، كما اعتمدت الشركة إستراتيجية التنويع، وتطوير الأنشطة في مجال توليد الطاقة والطاقات المتجددة وتحلية المياه . (الهادي، 2012، صفحة 88)

- **شركة سونلغاز:** مر مجمع "سونلغاز" منذ تاريخ تأسيسه بالمحطات التالية :

- كهرباء وغاز الجزائر EGA "1947 -1969": في هذه المرحلة ظهرت المؤسسة تحت اسم كهرباء وغاز الجزائر EGA والتي تجمع بين إنتاج وتوزيع الكهرباء والغاز الطبيعي وكان ذلك تحديدا بتاريخ 05 جوان 1947 .

- مرحلة (1969-1991): وتبدأ تحديدا بتاريخ 29 جويلية 1969 أي تاريخ تأميم مؤسسةَ سونلغازَ مثلها مثل المؤسسات الأخرى وهذا بموجب الأمر رقم 69/54 المؤرخ في 29 جويلية 1969 والذي نشر في الجريدة الرسمية بتاريخ 10 أوت 1996 الذي ينص على حل EGA وتأسيس الشركة الوطنية للكهرباء والغاز رسميا، وما لبثت أن أضحت مؤسسة ذات حجم هام، فقد بلغ عدد العاملين فيها نحو 6000 عون. وكان الهدف المقصود من تحويل الشركة هو إعطاء المؤسسة قدرات تنظيمية وتسييرية لكي يكون في مقدورها مرافقة ومساندة التنمية الاقتصادية للبلاد.(sonelgaz, 2009, p. 23)

- **الوكالة الوطنية لمراقبة النشاطات وضبطها في مجال المحروقات:** كما تسمى "سلطة ضبط المحروقات" تسهر هذه الوكالة على احترام التنظيم التقني المطبق على النشاطات والتنظيم المتعلق بالتعريفات، والسهر على تطبيق المقاييس والمعايير المعدة على أساس أفضل تطبيق دولي وغيرها من الإجراءات التنظيمية النقدية. (الهادي، 2012، صفحة 87)
- **الوكالة الوطنية لتثمين موارد المحروقات:** وتسمى "النفط" ومهمتها ترقية الاستثمارات في مجال البحث واستغلال المحروقات، وتسليم رخص التنقيب وطرح المناقصات وتقييم العروض المتعلقة بنشاطات البحث والاستغلال ومراقبة وتنفيذ العقود، كما تقوم أيضا بتحديد وجمع الرسوم والضرائب ودفعها للخزينة العمومية. (الهادي، 2012، صفحة 87)

1-4- الإطار القانوني والتشريعي:

عرف قطاع الطاقة خلال سنة 2015 نشاطات تشريعية وتنظيمية هامة، تمثلت فيما يلي: (الطاقة)

- الموافقة على عقد البحث عن المحروقات واستغلالها في المساحة المسماة "مصاري –أقبلي" المبرم بمدينة الجزائر في 29 أكتوبر سنة 2014 بين الوكالة الوطنية لتثمين موارد المحروقات (النفط) والشركة الوطنية سونطراك، شركة ذات أسهم، وشركتي "اينيل ترايد ش.ذ.أ" و" دراغون أويل (ألجيريا ألفا) ليميتد".
- الموافقة على عقد البحث عن المحروقات واستغلالها في المساحة المسماة" تينغيغت شمال" المبرم بمدينة الجزائر في 29 أكتوبر سنة 2014 بين الوكالة الوطنية لتثمين موارد المحروقات (النفط) والشركة الوطنية سونطراك، شركة ذات أسهم، وشركتي "دراغون أويل ليميتد" و"اينيل ترايد ش.ذ.أ".
- الموافقة على عقد البحث عن المحروقات واستغلالها في المساحة المسماة "تمسيت" المبرم بمدينة الجزائر في 29 أكتوبر سنة 2014 بين الوكالة الوطنية لتثمين موارد المحروقات (النفط) والشركة الوطنية سونطراك، شركة ذات أسهم وشركتي "ستاتوسل سغما نيذر لاندس ب–ف" و"شال اكسبلوريشن نيوفانتورس و ا ن ج م ب ح".
- الموافقة على عقد البحث عن المحروقات واسغتلالها قس المساحة المسماة "بوغزول" المبرم بمدينة الجزائر في 29 أكتوبر سنة 2014 بين الوكالة الوطنية لتثمين موارد المحروقات (النفط) والشركة الوطنية سونطراك، شركة ذات أسهم وشركتي "ريبصول إكسبلوراثيون أرخليا س.أ" و"شال إكسبلوريشن نيوفانتورس و ا ن ج م ب ح".

- الموافقة على الملحق رقم 4 بعد تقسيم الإنتاج المؤرخ في 29 يونيو سنة 1998 لتطوير واستغلال حقول الغاز الطبيعي المتواجدة في منطقة "إن أمناس" المبروم بمدية الجزائر في 15 ديسمبر سنة 2014 بين الشركة الوطنية سونطراك، شركة ذات أسهم وشركتي BP" أموكو إكسبلوريشن ليميتد "و "ستاتويل نورث أفريكا أويل أس".
- إنشاء مراكز الحث النووي.
- الموافقة على الملحق رقم 3 بالعقد المؤرخ في 16 أبريل سنة 2000 للبحث عن المحروقات واستغلالها في المساحة المسماة "غورد الروني" المبرم بمينة الجزائر في 17 ديسمبر سنة 2014 بين الشركة الوطنية سونطراك، شركة ذات أسهم، والشركات "هيس ليميتد" و"بتروناس كريغالي أوفرسياس س.د.ن، ب.ج.د) و"سيبسا ليميتد".
- الموافقة على الملحق رقم3 بالعقد المؤرخ في 10 يوليو سنة 2002 للبحث عن المرحوقات وتقديرها واستغلالها في المساحة المسماة "تيميمون" المبرم بمدينة الجزائر في 22ديسمبر سنة 2014 بين الشركة الوطنية سوناطراك، شركة ذات أسهم، وشركتي "طوطال إ و إ الجيري" و"كومبانيا إسبانيولا دي بتروليوس س.أ.أ".
- الموافقة على الملحق رقم 6 بالعقد المؤرخ في 25 مايو سنة 1992 للبحث عن المحروقات واستغلالها في المساحة المسماة "غورد الروني II" المبرم بمدينة الجزائر في 12 يناير سنة 2015 بين الوكالة الوطنية لتثمين موارد المحروقات (النفط) والشركة الوطنية سونطراك، شركة ذات أسهم، وشركة "كومبانيا إسبانيولا دي بتروليوس س.أ.".
- الموافقة على عقود البحث عن المحروقات واستغلالها المبرمة بمدينة الجزائر في 20 مايو سنة 2015 بين الوكالة الوطنية لتثمين موارد المحروقات (النفط) والشركة الوطنية سونطراك، شركة ذات أسهم.
- تحديد كيفيات الموافقة على دراسات الأخطار الخاصة بقطاع المحروقات ومحتواها.
- تحديد شروط وكيفيات ممارسة نشاطات تخزين و/أو توزيع المنتجات البترولية.
- التصريح بالمنفعة العمومية للعملية المتعلقة بانجاز مراكز نقل الكهرباء ذات الضغط العالي والعالي جدا.
- تحديد كيفيات إثبات شهادة أصل الطاقة المتجددة واستعمال هذه الشهادات.
- تحديد إجراءات مراقبة ومتابعة الانجاز والعمليات المطبقة على نشاطات نقل المحروقات بواسطة الأنابيب.
- تحديد مبلغ وكيفيات منح الدعم المالي على التبعة التي تفرضها الدولة من أجل استيراد المنتجات البترولية وتسويقها عبر التراب الوطني.
- تحديد قائمة النشاطات التي يمكن تدعيمها وكيفيات تنفيذ عملية دعم النتائج وتطبيق النسبة المخفضة للضريبة التكميلية على الناتج.
- تطبيق المادة 121 من قانون المالية لسنة 1991 المتعلق مجانية التبليغ للحملات ذات المنفعة العامة التي تنظمها إدارات الدولة في الصحافة المكتوبة والإذاعة والتلفزة.
- تحديد صلاحيات وزير الطاقة، وتنظيم الإدارة المركزية لوزارة الطاقة.

- التصريح بالمنفعة العمومية للعملية المتعلقة بانجاز قناة لنقل الغاز الطبيعي ذات الضغط العالي وخطوط كهربائية ذات الضغط العالي والعالي جدا في ولايات قسنطينة وميلة وجيجل.
- تحديد كيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 313- 302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة والطاقات المتجددة والمشتركة.
- تحديد شروط وكيفيات اقتناء المواد والمنتوجات الكيميائية الخطرة من السوق الوطنية من قبل الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين تقتضي نشاطاتهم المهنية أو الشخصية استعمال مواد و/أو منتوجات كيميائية خطرة بصفة غير منتظمة وظرفية و/أو ثانوية.
- تحديد شروط وكيفيات تسليم الاعتماد للمتعاملين لممارسة النشاطات التي تتطلب استعمال المواد والمنتوجات الكيمائية الخطرة و أوعية الغاز المضغوط.
- تحديد تعداد مناصب الشغل وتصنيفها ومدة العقد الخاص بالأعوان العاملين في نشاطات الحفظ أو الصيانة أو الخدمات بعنوان الإدارة المركزية والمصالح غير الممركزة لوزارة الطاقة.
- تحديد تسعيرات الشراء المضمونة الشراء المضمونة وشروط تطبيقها بالنسبة للكهرباء المنتجة عن طريق المنشآت المستعملة لفرع الإنتاج المشترك.
- تحديد النظام التقني المتعلق بالمواصفات التقنية لصيانة منشآت نقل الكهرباء، تحديد المواصفات التقنية المتعلقة بتصميم وإنجاز تجهيزات شبكة نقل الغاز التي تزود السوق الوطنية، تحديد المواصفات والإجراءات التقنية المتعلقة بصيانة منشآت توزيع الكهرباء، تحديد المواصفات والإجراءات التقنية لتصميم منشآت الغاز وانجازها، تحديد المواصفات والإجراءات التقنية لصيانة منشآت توزيع الغاز، تحديد المواصفات والإجراءات التقنية لاستغلال منشآت توزيع الكهرباء، تحديد النظام التقني المتعلق بالمواصفات التقنية لاستغلال منشآت نقل الكهرباء، تحديد النظام التقني المتعلق بالمواصفات التقنية لتصميم منشآت نقل الكهرباء وانجازها، تحديد أنابيب المحروقات الغازية التابعة لقطاع المحروقات والمنشآت التابعة لشبكة نقل الغاز المخصصة لتموين السوق الوطنية دون سواها.

تمت المصادقة على عدة قوانين أخذت بعين الاعتبار الاهتمامات المحلية والدولية المشتركة نذكر منها: (سعاد و ماحي، 2015)

القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 جويلية 1999: الذي يهدف إلى تحديد شروط السياسة الوطنية للتحكم في الطاقة ووسائل تطويرها ووضعها حيز التنفيذ، ويشمل جميع التدابير والإجراءات المتخذة من أجل ترشيد استهلاك الطاقة واستعمالها، تطوير الطاقات المتجددة والتقليل من آثار النظام الطاقوي على البيئة من خلال تخفيض إصدار الغازات الدفيئة.

قانون الكهرباء والتوزيع العمومي للغاز رقم 01-02 المؤرخ في 05 فيفري 2002: والمتعلق بتحرير قطاع الكهرباء العمومي للغاز الطبيعي، مع فتح مجال التنافس في إنتاج وتوزيع الكهرباء ومنح المتعاملين حق الدخول- وبدون تمييز- إلى شبكة الكهرباء مع الحفاظ على مهام الخدمة العمومية. كما تم في نطاق هذا القانون تنصيب لجنة ضبط الكهرباء والغاز في جانفي 2004 التي تهتم بضمان احترام وتطبيق التنظيم الجديد.

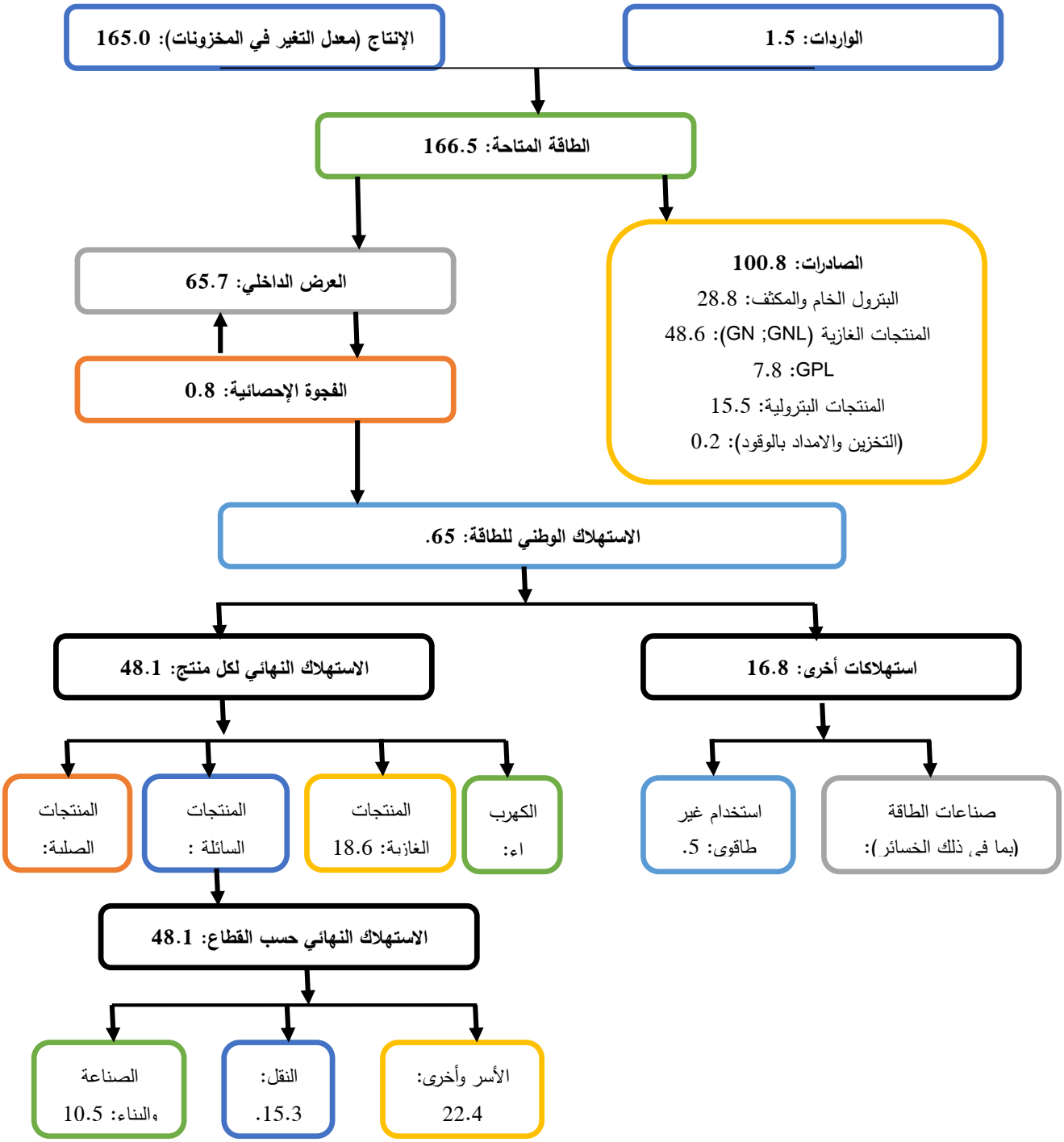
القانون رقم 07-05 الخاص بالمحروقات المؤرخ في 28 أبريل 2005: والذي من شأنه توسيع إطار الشفافية والمنافسة وعدم التمييز بين المتعاملين العموميين وغيرهم في منح الرخص المنجمية، رفع الاحتكار في استغلال منشآت نقل المحروقات وفتح المجال للاستثمار والسماح للمتعاملين باستغلال شبكة النقل بالأنابيب وكذا إدخال شروط الاستغلال والاهتمام أكثر بحماية البيئة.

2- حصيلة الجزائر في الطاقة:

العوامل الرئيسية والآثار الهامة لتدفقات الطاقة الجزائرية في عام 2018 هي كما يلي: (الطاقة)

- بلغ إنتاج الطاقة الأولية التجارية 165.2 مليون طن من معادل النفط، بانخفاض طفيف (-0.4%) مقارنة بانجازات عام 2017.
- وصلت الطاقة المتاحة، مجموع الإنتاج والواردات والمخزونات، إلى 166.5 مليون طن، بانخفاض 2% تقريبا عن عام 2017، ويرجع ذلك أساسا إلى انخفاض الواردات.
- انخفضت الواردات بـ (63%) من 4.2 عام 2017 إلى 1.5 مليون Tep عام 2018، بعد أن قامت شركة سونطراك الحكومية لمعالجة النفط الخام في الخارج.
- وصلت صادرات الطاقة إلى 100.8 مليون tep، مما يعكس انخفاضا بنسبة -9.9% مقارنة بانجازات عام 2017، ويرجع ذلك أساسا إلى إطلاق سونطراك لعملية معالجة النفط الخام في الخارج وإعادته إلى السوق الوطنية.
- يظهر ميزان تبادلات الطاقة الصافي رصيد الصادرات 99.3 مليون طن مكافئ، بانخفاض (-4.6%) مقارنة بعام 2017.
- زاد الاستهلاك القومي الإجمالي للطاقة زيادة كبيرة (+7.7%) ليصل إلى 65 مليون tep في عام 2018 وهو يمثل أكثر من ثلث (39.3%) من إجمالي الإنتاج.
- يتميز الاستهلاك النهائي للطاقة بزيادة قوية (+7.8%) إلى 48.1 مليون Tep، مدفوعة بشكل رئيسي بالغاز الطبيعي (+17%)، وغاز البترول المسال (11%) والكهرباء (5%).
- الاستهلاك النهائي للمنتجات البترولية (+1.2%) عاد قليلا إلى العامين السابقين. ويبينها الشكل التالي:

الشكل رقم (01): تدفق الطاقة في الجزائر 2018 (M Tep) .



المصدر: وزارة الطاقة– الميزانية الوطنية للطاقة، ماي 2019.

كما عرفت الجزائر ارتفاعا في الناتج المحلي الإجمالي بـ 52.14 مليار دولار خلال 10 سنوات من عائدات المحروقات حيث ارتفع من 144.65 مليار دولار عام 2006 إلى 196.79 مليار دولار عام 2016. كما يبينها الجدول الموالي:

الجدول رقم (01): الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)

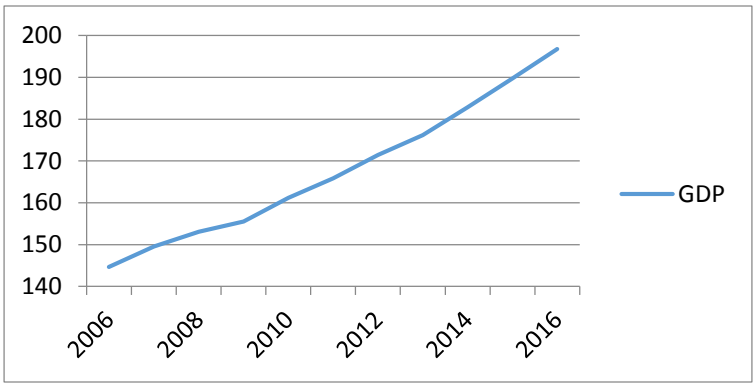
السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016

196.79	189.77	182.89	176.21	171.21	165.87	161.21	155.55	153.06	149.53	144.65	**GDP**

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على إحصائيات الوكالة الدولية للطاقة

ويترجم الشكل رقم 02 تطور الناتج المحلي الإجمالي للجزائر من عام 2006 إلى 2016 والذي عرف نموا متزايدا

الشكل رقم (02): الناتج المحلي الإجمالي (مليار دولار)



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 01.

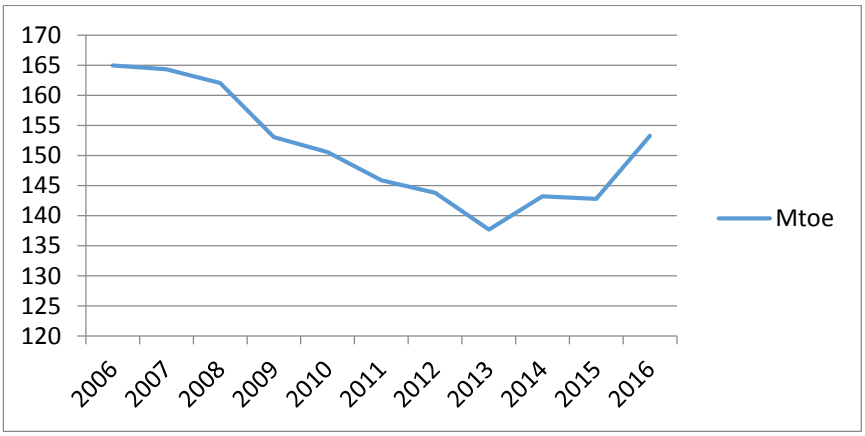
عرف إنتاج الطاقة انخفاضا مستمرا إلى غاية 2013 حيث بلغ 137.69 Mtoe، منتقلا من 164.94 Mtoe عام 2006، ليعرف انتعاشا بعدها منذ عام 2014 ليصل إلى 153.28 Mtoe سنة 2016.

الجدول رقم (02): إنتاج الطاقة – النفط– (Mtoe)

السنة	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
Mtoe	164.94	164.3	162.05	153.06	150.53	145.85	143.78	137.69	143.22	142.78	153.28

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على إحصائيات الوكالة الدولية للطاقة.

الشكل رقم (03): إنتاج الطاقة – النفط– (Mtoe)



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 02.

عرفت واردات الطاقة الصافية في الجزائر انخفاضا على مر السنوات حيث قدر بـ40.83 Mtoe من عام 2006 إلى غاية 2016، حيث سجلت الواردات عام 2016 ما قيمته 88.78 Mtoe، والتي يبينها الجدول التالي:

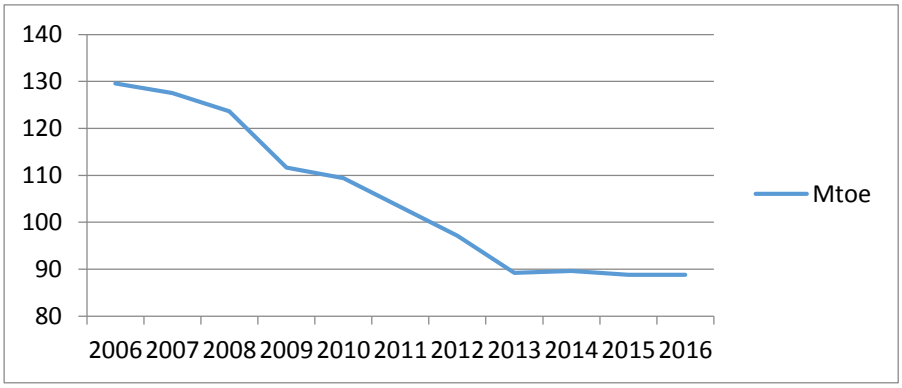
الجدول رقم (03): واردات الطاقة الصافية (Mtoe)

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mtoe	– 129.61	– 127.53	– 123.65	– 111.66	– 109.42	– 103.28	97.14–	89.2–	89.66–	88.78–	88.78–

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على إحصائيات الوكالة الدولية للطاقة

والشكل الموالي يمثل إجمالي تطور واردات الطاقة الصافية من سنة 2006 إلى غاية 2016.

الشكل رقم (04): واردات الطاقة الصافية (Mtoe)



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 03.

عرف إجمالي إمدادات الطاقة الأولية في الجزائر نموا قدر بـ 2.52 مليون طن مكافئ نفط من سنة 2014 إلى سنة 2015، وهذا راجع إلى زيادة استهلاك الغاز الطبيعي والمنتجات النفطية والكهرباء، ليعرف بعدها انخفاضا سنة 2016 قدر بـ 0.54 مليون طن مكافئ نفط، كما يبينها الجدول الموالي:

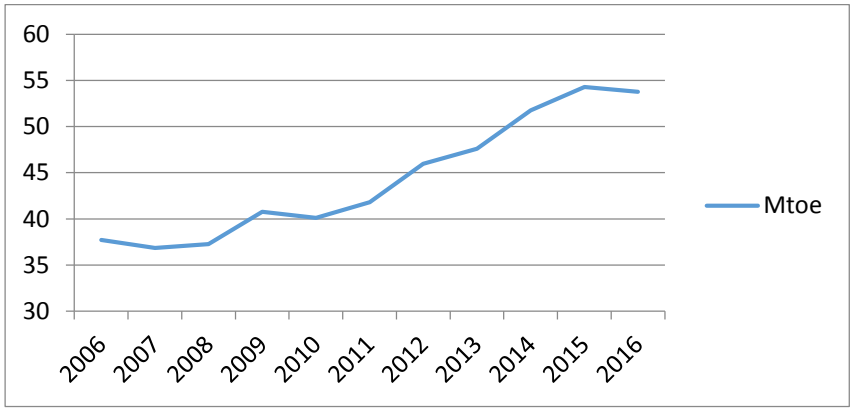
الجدول رقم (04): إجمالي إمدادات الطاقة الأولية (Mtoe)

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mtoe	37.72	36.84	37.28	40.77	40.09	41.82	45.97	47.59	51.77	54.29	53.75

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على إحصائيات الوكالة الدولية للطاقة: https://www.iea.org/countries/Algeria/

يبين الشكل التالي إجمالي إمدادات الطاقة الأولية للجزائر من سنة 2006 إلى غاية سنة 2016.

الشكل رقم (05): إجمالي إمدادات الطاقة الأولية (Mtoe)



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 04.

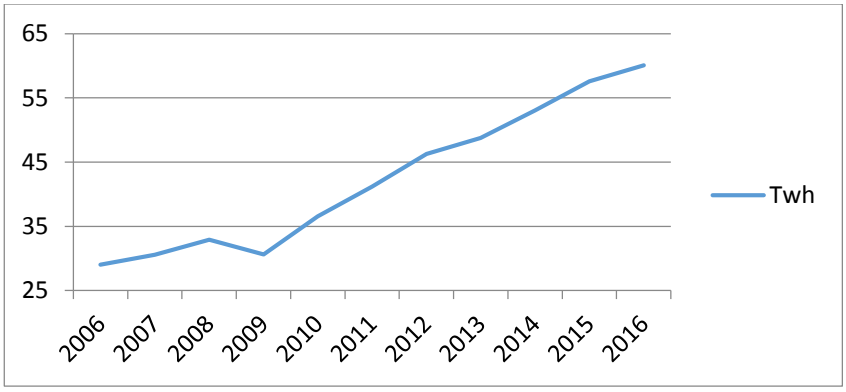
عرف استهلاك الكهرباء نموا قدره 4.34% في عام 2016 ليصل إلى 60.07 Twh، حيث عرف استهلاك الكهرباء انخفاضا قدر بـ (-6.9%) عام 2009 حيث بلغت 30.61 Twh من 32.9 Twh عام 2008، ليعرف بعدها استهلاك الكهرباء نموا متصاعدا، وهذا نظرا لما أصبحت تشهده الدولة من نمو في مختلف المجلات وحتى مع الزيادة السكانية والتعمير، كما يبينها الجدول رقم 05 والشكل البياني رقم 06.

الجدول رقم (05): استهلاك الكهرباء (Twh)

السنة	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Twh	29.01	30.56	32.9	30.61	36.58	41.19	46.28	48.78	53.05	57.57	60.07

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على إحصائيات الوكالة الدولية للطاقة: https://www.iea.org/countries/Algeria/

الشكل رقم (06): استهلاك الكهرباء (Twh)



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 05.

عرف إنتاج المحروقات السائلة انخفاضا من سنة 2010 حيث بلغت قيمتها 73.3 مليون طن ما يعادل بترول لتصل سعتها إلى 65 طن ما يعادل بترول في عام 2017، بينما عرف إنتاج الغاز الطبيعي الجاف نموا بـ 1.7 % في عام 2017، وعرف إنتاج الغاز الطبيعي المميع زيادة بنسبة 6% في عام 2017 بعدما عرف انخفاضا بنسبة 11.1% عام 2012، وعرف عاز البترول المميع ارتفاعا في سعة إنتاجه حيث بلغت 10.8 مليون طن ما يعادل بترول عام 2017. كما يبينها الجدول التالي:

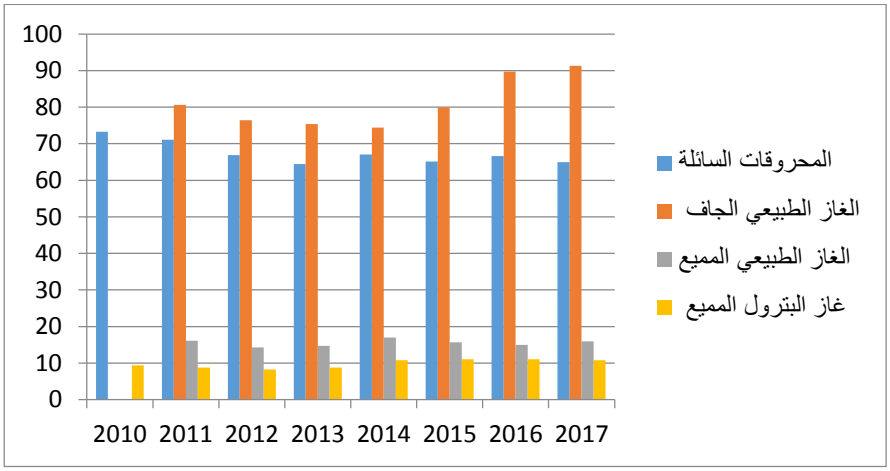
الجدول رقم (06): إنتاج المحروقات في الجزائر : 2010- 2017 (الوحدة: 10 ^{6} ط.م.ب)

السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
المحروقات السائلة	73.3	71.1	66.9	64.4	67.1	65.1	66.6	65
الغاز الطبيعي الجاف	/	80.6	76.4	75.4	74.4	79.9	89.7	91.3
الغاز الطبيعي المميع	/	16.1	14.3	14.7	17	15.7	15	15.9
غاز البترول المميع	9.4	8.8	8.2	8.8	10.8	11	11	10.8

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات ONS.

يبين الشكل الموالي إنتاج المحروقات في الجزائر من عام 2010 إلى عام 2017 :

الشكل رقم (07): إنتاج المحروقات في الجزائر : 2010- 2017



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 06.

عرف الإنتاج الوطني للكهرباء نموا كبيرا بنسبة 53.3% في عام 2012، وعرفت نموا مستمرا في نسبتها حيث قدر نموها في عام 2017 بـ 7.02 %، كما نلاحظ من الجدول رقم 07 أن مبيعات الكهرباء فاقت إنتاجها في عامي 2010 و2011، كما عرفت مبيعات الكهرباء في الجزائر نموا مستمرا منذ 2012 حيث سجلت نموا بنسبة 7.7% في عام 2017.

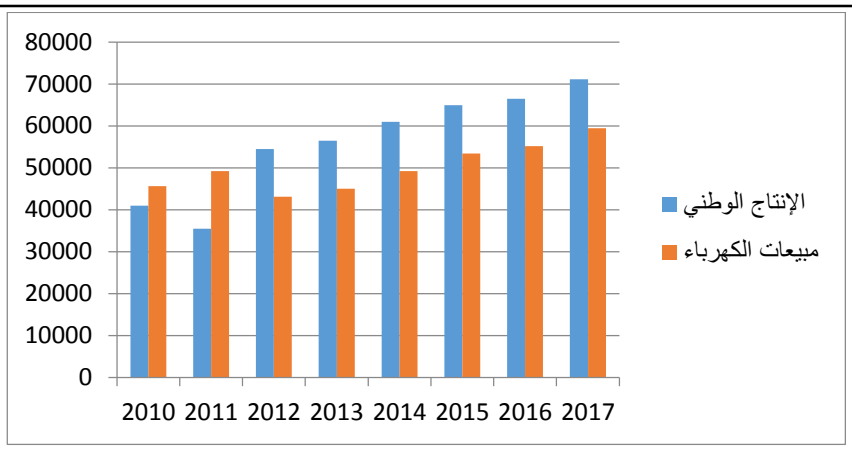
الجدول رقم (07): إنتاج ومبيعات الكهرباء في الجزائر : 2010- 2017 (الوحدة: ج.واط/س)

السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
الإنتاج الوطني	41000	35500	54456	56483	60947	64923	66455	71123
مبيعات الكهرباء	45615	49257	43150	45050	49192	53413	55149	59424

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

ويبين الشكل رقم 08 إنتاج ومبيعات الكهرباء في الجزائر من عام 2010 إلى عام 2017 .

الشكل رقم (08): إنتاج ومبيعات الكهرباء في الجزائر : 2010- 2017



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 07.

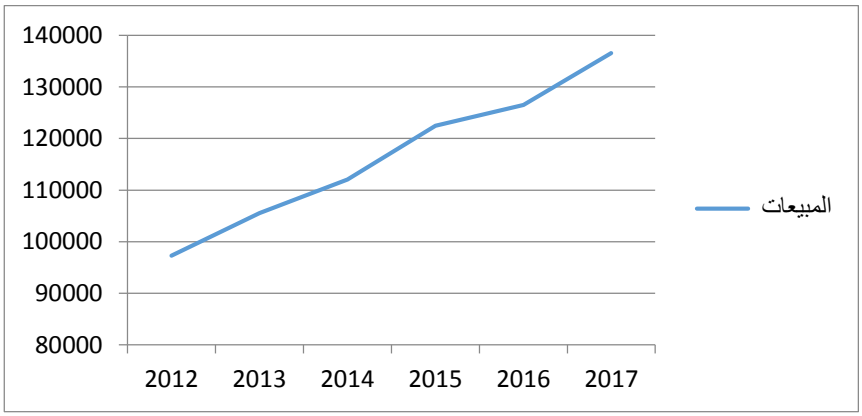
عرفت مبيعات الغاز في الجزائر نموا مستمرا من عام 2012 إلى عام 2017 كما يبينها الجدول رقم 08 والشكل رقم 09، حيث سجلت مبيعات الغاز الطبيعي نموا بنسبة 7.9% في عام 2017 مسجلة سعة قدرها 136547 مليون ترمي، حيث بلغت مبيعاتها 97281 مليون ترمي في عام 2012.

الجدول رقم (08): مبيعات الغاز الطبيعي في الجزائر : 2012- 2017 (الوحدة: 10 ^{6} ترمي)

السنة	2012	2013	2014	2015	2016	2017
المبيعات	97281	105567	112075	122482	126537	136547

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

الشكل رقم (09): مبيعات الغاز الطبيعي في الجزائر : 2012- 2017



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 08.

بلغ مشتركوا الغاز الطبيعي أكثر من 5 ملايين شخص في عام 2017، كما بلغ عدد مشتركي الكهرباء أكثر من 9 ملايين شخص في عام 2017، حيث سجلت نسبة مشتركوا الكهرباء نموا بـ 35 % من عام 2010 إلى عام 2017، وسجلت نسبة مشتركوا الغاز الطبيعي نموا بـ 70.1 % من عام 2010 إلى عام 2017. كما يبينها الجدول رقم 09 والشكل رقم 10.

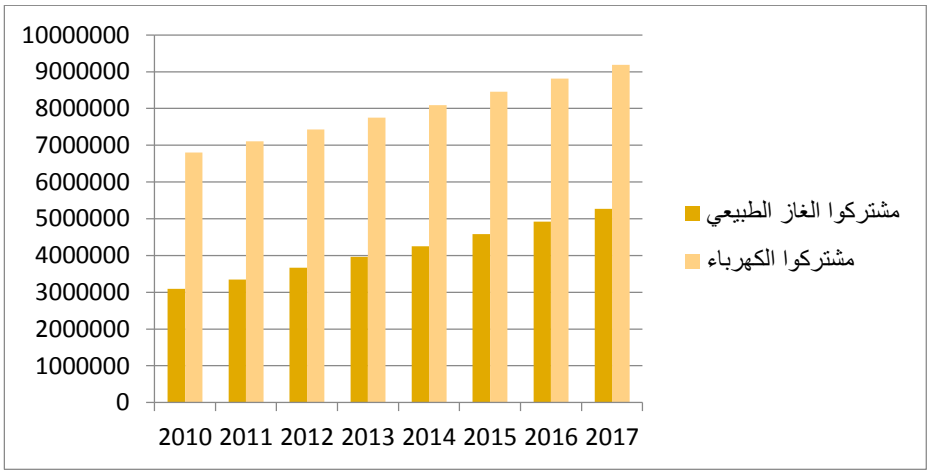
سجلت الجزائر نموا مستمرا في عدد المشتركين في الغاز الطبيعي والكهرباء بنسب مرتفعة وهذا نظرا لجهود الدولة المبذولة في توفير وإيصال الغاز والكهرباء إلى المناطق الحضرية والريفية أيضا، لتوفير خدمات يتطلع لها المواطنين.

الجدول رقم (09): مشتركوا سونلغاز في الجزائر : 2010- 2017 (الوحدة: عدد)

السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
مشتركوا الغاز الطبيعي	3095096	3346420	3668836	3967275	4249857	4584168	4921959	5267104
مشتركوا الكهرباء	6803371	7102466	7428843	7748531	8092341	8452653	8810312	9184962

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

الشكل رقم (10): مشتركوا سونلغاز في الجزائر : 2010- 2017



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على معطيات الجدول رقم 09.

خاتمة:

في الأخير يمكننا القول أن قطاع الطاقة الجزائري عرف نموا متذبذبا نوعا ما، ولم يرقى إلى مستوى التطلعات ومع ذلك لاحظنا أن المشروعات المصمم انجازها وخاصة مع زيادة الالتزام القانوني والتشريعي تنم على مستقبل واعد للطاقة في الجزائر، وتغيير المشهد الحالي لقطاع الطاقة للسنوات المقبلة.

من خلال ما سبق يمكننا التوصل إلى:

- أن الطاقة تلعب دوار كبيرا في نسبة المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي للجزائر.
- إن إنتاج الطاقة في الجزائر وخاصة قطاع المحروقات يعرف نموا كبيرا، وأن نسبة الواردات فيها قد انخفضت في السنوات الأخيرة.
- تقوم الطاقة في المساهمة في التنمية الاقتصادية للجزائر، من خلال الإسهام في المشاريع التنموية وتحسين الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية.

- للطاقة القدرة على تلبية حاجة التطور في الجزائر والمساعدة على النمو بنطاق واسع.

- **قائمة المصادر والمراجع:**

- عبد الهادي حاج قويدر(2009)، **الإصلاحات الاقتصادية في قطاع المحروقات الجزائري 1986**، مذكرة ماجستير، جامعة وهران، 2012، ص 88.
- سعاد جبار ، سعاد ماحي (2015) **الطاقة في الجزائر : موارد وإمكانات**، المؤتمر الأول: السياسات الاستخدامية للموارد الطاقوية بين متطلبات التنمية القطرية وتأمين الاحتياجات الدولية، جامعة سطيف1، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
- Nikolai V ,khartchenko، ترجمة بسام حمود (2000)، **الطاقة وسلامة البيئة**، المركز العربي لتدريب والترجمة والتأليف، دمشق.
- سمير بن محاد (2008– 2009)، **استهلاك الطاقة في الجزائر – دراسة تحليلية وقياسية**– ، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، منشورة، جامعة الجزائر، ص13.
- الديوان الوطني للإحصائيات.
- وزارة الطاقة– الميزانية الوطنية للطاقة، ماي 2019.
- CHEMS-EDDINE CHITOUR, **L'énergie**, Les enjeux de l'an 2000,OPU, Alger,1994,p32.
- Jean-Marie Harribey, **Le développement soutenable**, Economica, Paris 1998, p8.
- Lucien Marlot : **Dictionnaire de l'energie** ,centre Buref, Paris, 1979, p54.
- sonelgaz , **Sonelgaz 40 ans d'histoire**, revue NOOR , n° 8 , juillet 2009, p23.
- وزارة الطاقة: https://www.energy.gov.dz/?article=bilan-energetique-national-du-secteur (2019/08/20-11:30).
- وزارة الطاقة: https://www.energy.gov.dz/?article=bilan-energetique-national-du-secteur (2019/08/22-09:30)