



معهد التخطيط القومي

رسالة ماجستير بعنوان:

نحو معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر

Towards Addressing the Institutional and Legislative Imbalance in the Energy Sector in Egypt

إعداد

رحاب محمد أنور الملاحي

إشراف

الأستاذة الدكتورة/ نيفين كمال

مدير مركز العلاقات الاقتصادية الدولية - معهد التخطيط القومي

لنيل درجة الماجستير في التخطيط والتنمية

٢٠١٧



معهد التخطيط القومي

إجازة رسالة ماجستير في التخطيط والتنمية

نحو معالجة الإختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر

Towards Addressing the Institutional and Legislative Imbalance in the Energy Sector in Egypt

إعداد الباحثة

رحاب محمد أنور الملاحي

لجنة المناقشة والحكم

(رئيساً ومحكماً)

التوقيع:

(١) أ.د. سهير إبراهيم أبو العينين

(أستاذ الاقتصاد بمركز السياسات الاقتصادية الكلية - معهد التخطيط القومي)

(مشفراً وعضواً)

التوقيع:

(٢) أ.د. نيفين كمال حامد إبراهيم

(مدير مركز العلاقات الاقتصادية الدولية - معهد التخطيط القومي)

(محكماً وعضواً)

التوقيع:

(٣) أ.د. سميرة أحمد على عبد المولى

(أستاذ الاقتصاد - كلية التجارة وإدارة الأعمال - جامعة حلوان)

تاريخ الإجازة: ٢٠١٧/١٠/٨

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ قَالُوا سُبْحَنَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴾

سورة البقرة الآية رقم (٣٢)

﴿ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴾

سورة طه الآية رقم (١١٤)

﴿ إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ ﴾

سورة يس الآية رقم (٨٢)

إهداء

إلى كل من في الوجود بعد الله ورسوله أُمِّي الغالية . . إلى من علمتني الصمود والصبر مهما تبدلت الظروف .

إلى سندي وقوتي وملاذي بعد الله أُمِّي العزيز . . إلى من علمني العطاء بدون انتظار .

إلى من أحمل أسمه بكل افتخار .

إلى من كان دعائهما سر نجاحي . . . إلى من كانوا يضيئون لي الطريق . . . إلى من آثروني على أنفسهم .

إلى من علموني علم الحياة .

أهدى هذا العمل المتواضع وأسأل الله أن يجعله في ميزان حسناتهم .

المستخلص

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى دراسة الاختلالات المؤسسية والتشريعية في قطاع الطاقة في مصر، والتي تشكل أحد أهم التحديات التي تواجه تحقيق الأهداف الاستراتيجية للطاقة، مع اقتراح وسائل لعلاج مثل هذه الاختلالات. حيث تم تناول أهمية البعد المؤسسي والتشريعي في إدارة قطاع الطاقة، والعلاقة النظرية فيما بين كل من: البعد المؤسسي والتشريعي لإدارة قطاع الطاقة، وكذلك أهمية البيئة المؤسسية والتشريعية في فاعلية السياسات الاقتصادية المطبقة. كما تم رصد أهم مظاهر الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر وما ترتب على ذلك من آثار سلبية تتعلق بعجز المعروض من مصادر الطاقة عن الوفاء باحتياجات الطلب المحلي، وخاصة في ظل تراجع الإنتاج من الزيت الخام والغاز الطبيعي، والذي يشكل نحو ٩٥,٥% في المتوسط من إجمالي إنتاج الطاقة الأولية خلال فترة الدراسة.

واختتمَ البحثُ باقتراح سبل معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر، والتي تتضمن مراجعة الهيكل المؤسسي والتشريعي الحالي لقطاع الطاقة، وإنشاء جهاز تنظيمي لشئون الطاقة لضمان وضع آلية رادعة لضبط السوق والتنسيق فيما بين الكيانات الرئيسية المسؤولة عن قطاع الطاقة، ومتابعة الأسعار العالمية للطاقة وتحديد الأسعار المحلية بناءً على التكاليف الحقيقية. كما تم اقتراح سبل إصلاح دعم الطاقة من خلال الاستفادة من التجارب الدولية في هذا الشأن، مع التركيز على الربط فيما بين تكاليف المنتجات والأسعار النهائية بواسطة آلية تأخذ كافة العوامل ذات الصلة في الاعتبار، مع مراجعتها بشكل دوري.

ويخلص البحث إلى أن عملية إصلاح قطاع الطاقة في مصر لم تكن تتسم بقدر كبير من السرعة أو السهولة في التنفيذ، وإن حققت بعض النجاحات، فلا يزال هناك الكثير وخاصة في إطار عزم مصر التحول إلى مركز إقليمي للطاقة. وهذا يرجع بشكل كبير إلى أن إحداث نوع من التغيير المؤسسي يعد عملية معقدة تحدث ببطء، تتداخل فيها العديد من المؤثرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية.

الكلمات المفتاحية:

مؤسسات - طاقة - تشريعات - القطاع الخاص - مرفق تنظيم الطاقة - دعم الطاقة.

Abstract

This research aims to study the institutional and legislative imbalances in the energy sector in Egypt, which constitute one of the most important challenges facing the achievement of the strategic objectives of energy, and propose ways to remedy such imbalances. The research addresses the importance of the institutional and legislative dimension in the management of the energy sector, and the theoretical relationship between the institutional and legislative dimension of energy sector management, as well as the importance of the institutional and legislative environment in the effectiveness of applied economic policies. In addition, it concentrates on the most important aspects of the institutional and legislative imbalance in the energy sector in Egypt and its effects. Especially the consequent negative effects related to the inability of supply of energy resources to meet the domestic demand, especially with the decline in production of crude oil and natural gas, which constitutes about 95.5% of the total primary energy production during the study period.

The research concluded by proposing ways to address the institutional and legislative imbalance in the energy sector in Egypt through reviewing the current energy sector's institutional and legislative structure. Moreover, establishing an energy regulatory body to ensure a deterrent mechanism that controls the market and achieve coordination among the main entities responsible for the energy sector, set domestic prices based on real costs. Also proposing Ways of reforming energy subsidy, by taking advantage of international experiences in this regard, with a focus on linking the costs of products and final prices with a mechanism that considers all relevant factors, with periodic review.

The research concludes that the process of reforming the energy sector in Egypt had not been very quick or easy to implement, and if it had achieved some successes, there is still a lot, especially in the framework of Egypt's determination to become a regional energy hub. Moreover, this is largely due to the fact that the institutional change is a complex process that occurs slowly, involving many political, economic and social influences.

Key words:

Institutions - Energy - Legislation - Private Sector - Energy Regulator - Energy Subsidy.

الشكر والتقدير

أشكر الله تعالى وأحمده، فهو المنعم والمتفضل قبل كل شيء، أشكره أن حقق لي ما أصبو إليه في استكمال درجة الماجستير، وأتقدم بعظيم الشكر والتقدير للأستاذة الدكتورة/ نيفين كمال-أستاذ الاقتصاد بمركز العلاقات الاقتصادية الدولية بمعهد التخطيط القومي على حسن تعاونها، حيث لم تأل جهداً في إرشادي وتوجيهي أثناء عملي، كما أمدتني بما احتجت إليه من مؤلفات واستفسارات كان لها أكبر الأثر في إنجاز هذه الدراسة على أكمل وجه، وأسأل الله أن يجزيها خير الجزاء وأن يجعل ما تقدمه في ميزان حسناتها.

وأشكر أساتذتي أعضاء لجنة المناقشة الكرام، الدكتورة / سهير إبراهيم أبو العينين -أستاذ الاقتصاد بمركز السياسات الاقتصادية الكلية بمعهد التخطيط القومي، والدكتورة / سمية أحمد على عبد المولي أستاذ الاقتصاد بكلية التجارة وإدارة الأعمال -جامعة حلوان، على تفضلهما بمناقشة هذه الرسالة، وعلى تعليقاتهم البناءة والتي ساهمت في إثراء الرسالة.

كما أتوجه بالشكر الخاص لكل رؤسائي في العمل على مساندتهم الإيجابية والفعالة والتي كان لها كبير الأثر في إنهاء هذه الرسالة، وكذلك إلى جميع القائمين على إدارة المعهد لما قدموه من دعم وتعاون في تذليل كل الصعوبات الإدارية التي تم التعرض لها.

فهرس المحتويات:

م	العنوان	رقم الصفحة
	الأهداء	أ
	المستخلص باللغة العربية	ب
	المستخلص باللغة الإنجليزية	ت
	الشكر والتقدير	ث
	فهرس المحتويات	ج
	قائمة الجداول	د
	قائمة الأشكال	د
	مقدمة	١
الفصل الأول:	أهمية البعد المؤسسي والتشريعي في إدارة قطاع الطاقة	٩
١-١	دور الإطار المؤسسي في إدارة قطاع الطاقة	٩
١-١-١	مفهوم الإطار المؤسسي	١٢
٢-١-١	أهمية تحقيق كفاءة المؤسسات	١٥
٣-١-١	مفهوم التغيير المؤسسي	١٦
١-٣-١-١	أنماط التغيير المؤسسي	١٧
٢-٣-١-١	دواعي التغيير المؤسسي	١٨
٣-٣-١-١	متطلبات إنجاح التغيير المؤسسي	١٩
٤-٣-١-١	مخاطر التغيير المؤسسي	٢٠
٤-١-١	الإصلاح المؤسسي لقطاع الطاقة	٢٠
٢-١	دور الإطار التشريعي في إدارة قطاع الطاقة	٢١
١-٢-١	تعريف الإطار التشريعي	٢٢
٢-٢-١	أركان الإطار التشريعي	٢٣
٣-٢-١	أهمية تغيير الإطار التشريعي	٢٣
	ملخص الفصل الأول	٢٦

رقم الصفحة	العنوان	م
٢٩	الفصل الثاني: مظاهر الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر وآثاره	
٢٩	الإطار المؤسسي والتشريعي للهيئات المسؤولة عن قطاع الطاقة	١-٢
٣٠	الإطار المؤسسي والتشريعي لقطاع الكهرباء	١-١-٢
٣٠	وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة	١-١-٢-١
٣٠	الشركة القابضة لكهرباء مصر	١-١-٢-١-٢
٣١	هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة	٢-١-١-٢
٣٣	جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك	٣-١-١-٢
٣٥	الإطار المؤسسي والتشريعي لقطاع البترول	٢-١-٢
٣٥	وزارة البترول والثروة المعدنية	١-٢-١-٢
٣٦	الهيئة المصرية العامة للبترول	١-١-٢-١-٢
٣٧	الشركات القابضة البترولية	٢-١-٢-١-٢
٣٩	جهاز تنظيم مرفق الغاز	٣-١-٢-١-٢
٣٩	المجالس المتخصصة المعنية على المستوى القومي	٣-١-٢
٣٩	المجلس الأعلى للطاقة	١-٣-١-٢
٤٠	المجالس القومية التخصصية	٢-٣-١-٢
٤١	إطار التعاون مع القطاع الخاص	٢-٢
٤١	قطاع الكهرباء	١-٢-٢
٤٢	القوانين والتشريعات المؤثرة على الاستثمار الأجنبي الخاص	١-١-٢-٢
٤٤	الشراكة بين القطاعين العام والخاص	٢-١-٢-٢
٤٥	قطاع البترول	٢-٢-٢
٤٥	بعض الأحكام التعاقدية لنظام اقتسام الإنتاج	١-٢-٢-٢
٥٤	تطور الاتفاقيات البترولية في مصر	٢-٢-٢-٢
٥٦	أوجه الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة	٣-٢
٥٦	أوجه الاختلال المؤسسي والتشريعي والمالي في قطاع الكهرباء	١-٣-٢
٦١	أوجه الاختلال المؤسسي والتشريعي والمالي في قطاع البترول	٢-٣-٢
٦٨	الآثار المترتبة على الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة	٤-٢
٦٩	نقص إمدادات الطاقة	١-٤-٢
٧٨	مزيج طاقة غير مستدام	٢-٤-٢
٨٠	تزايد دعم الطاقة	٣-٤-٢
٨٧	ملخص الفصل الثاني	

م	العنوان	رقم الصفحة
	الفصل الثالث: سبل معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر	٩١
١-٣	مراجعة الهيكل المؤسسي والتشريعي الحالي لقطاع الطاقة	٩٢
٢-٣	مقترح جهاز تنظيمي لشئون الطاقة	٩٦
١-٢-٣	أسس الجهاز التنظيمي	٩٧
٢-٢-٣	الجهات القائمة على التنظيم	٩٩
٣-٢-٣	دور الجهاز التنظيمي	١٠٠
٤-٢-٣	الإطار القانوني للجهاز التنظيمي	١٠١
٥-٢-٣	الهيكل التنظيمي للجهاز	١٠٢
٦-٢-٣	أهم الدروس المستفادة دولياً	١٠٣
١-٢-٢-٣	اتجاه معظم الدول إلى إنشاء جهاز تنظيمي موحد لشئون الطاقة	١٠٣
٢-٦-٢-٣	تطور صلاحيات ومسؤوليات الجهاز التنظيمي	١٠٥
٣-٦-٢-٣	تعدد المنهجيات المستخدمة في تسعير الطاقة	١٠٧
٤-٦-٢-٣	تعزيز الملكية العامة للدولة في معظم الأنشطة ذات الصلة	١٠٨
٥-٦-٢-٣	تفعيل التوجه نحو تكوين سوق محوري للطاقة	١٠٩
٣-٣	مراجعة سياسات التسعير ودعم الطاقة	١١٠
١-٣-٣	تحديات إصلاح دعم الطاقة	١١٢
٢-٣-٣	متطلبات نجاح برامج إصلاح دعم الطاقة	١١٣
	ملخص الفصل الثالث	١١٥
	النتائج والمقترحات	١١٧
	قائمة المراجع	١٢٢
١٢٢	أولاً: المراجع باللغة العربية	١٢٢
١٢٥	ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية	١٢٥
١٣٠	ملحق (١) إصلاح دعم الطاقة في الدول العربية	١٣٠
١٣٥	الملخص باللغة العربية	١٣٥
١٤١	الملخص باللغة الإنجليزية	١٤١

قائمة الجداول:

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٤٧	حصص اقتسام الإنتاج "أحد الاتفاقيات في أندونيسيا"	جدول (١-٢)
٤٨	حصص اقتسام الإنتاج "أحد الاتفاقيات في أنزيبجان"	جدول (٢-٢)
٤٨	توزيع العقود تبعاً للمناطق الجغرافية	جدول (٣-٢)
٤٩	نصيب المقاول/ الشريك الأجنبي من اقتسام الإنتاج	جدول (٤-٢)
٥٣	الارتباط بين المتغيرات الأساسية لاتفاقيات اقتسام الإنتاج	جدول (٥-٢)
٧٣	التوزيع القطاعي للاستهلاك النهائي للطاقة في مصر خلال عامي (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	جدول (٦-٢)
٧٥	القدرة المركبة وفقاً لنوع محطات توليد الطاقة الكهربائية خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	جدول (٧-٢)
٧٦	استهلاك وفاقذ الطاقة الكهربائية في مصر خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	جدول (٨-٢)
٧٨	كمية الوقود المستهلك في توليد الطاقة الكهربائية في مصر خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	جدول (٩-٢)
٧٩	إنتاج الطاقة الأولية في مصر خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	جدول (١٠-٢)
٨٣	تطور دعم الطاقة في مصر خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠١٤- ٢٠٠٢/٢٠٠١)	جدول (١١-٢)

قائمة الأشكال البيانية:

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
٢٥	العلاقة بين كل من الإطار المؤسسي والتشريعي وآليات السوق ومستوى الأداء الاقتصادي	شكل (١-١)
٥٨	مسئوليات جهاز تنظيم مرفق الكهرباء ودرجة التنفيذ	شكل (١-٢)
٧٠	تطور هيكل إنتاج واستهلاك الزيت الخام في مصر خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	شكل (٢-٢)
٧١	إنتاج واستهلاك الغاز الطبيعي في مصر خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	شكل (٣-٢)
٧٣	استهلاك المنتجات البترولية في مصر خلال عامي (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	شكل (٤-٢)
٧٤	الاستهلاك القطاعي من الغاز الطبيعي في مصر خلال عامي (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	شكل (٥-٢)
٧٧	التوزيع القطاعي لاستهلاك الطاقة الكهربائية خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠١/٢٠٠٠)	شكل (٦-٢)
٨٢	تطور قيم دعم المنتجات البترولية والغاز الطبيعي في مصر خلال الفترة (٢٠١٥/٢٠١٤- ٢٠٠٢/٢٠٠١)	شكل (٧-٢)
٨٥	تطور الانفاق على بنود الموازنة العامة في مصر خلال عامي (٢٠١٥/٢٠١٤ - ٢٠١٣/٢٠١٢)	شكل (٨-٢)
٩٦	الهيكل التنظيمي المقترح لقطاع الطاقة	شكل (١-٣)

المقدمة

مقدمة

مر الفكر التنموي بمراحل متعاقبة تعكس اجتهادات الاقتصاديين لدراسة وتفسير أسباب تباين معدلات النمو الاقتصادي فيما بين الدول، فركزت نظريات التنمية في أوائل الخمسينيات على مشاكل نقص رأس المال المادي وضعف معدلات الادخار والاهتمام بزيادة معدلات النمو الاقتصادي، ثم تلي ذلك الاهتمام بالقضاء مباشرة على الفقر وخلق فرص العمل وإعادة التوزيع مع النمو. وفي مرحلة لاحقة تم إدماج البعد البشري والاهتمام بسياسات التعليم والتدريب، وأخيراً توسعت نظريات التنمية لتشمل تأثير البيئة المؤسسية التي تحكم العلاقات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في المجتمع^١.

من هنا نشأت العلاقة بين مفهوم الحكم الرشيد والتنمية المستدامة، لأن الحكم الرشيد هو الوسيلة التي يمكن من خلالها تحويل النمو الاقتصادي إلى تنمية مستدامة. والحكم الرشيد ليس فقط شرطاً أساسياً للتنمية المستدامة، وإنما هو أيضاً نتيجة مراحل تحقيق الإستدامة التي لا يمكن بلوغها من دونه. ولكن حتي يؤدي الحكم الرشيد إلى التنمية المستدامة، فيجب أن يمتاز بأربعة عناصر ومكونات أساسية؛ هي (١) تكامل السياسات وتناسقها بين مختلف المؤسسات الحاكمة (التشريعية والتنفيذية والأمنية)، بالإضافة إلى تحسين التفاعلات بين المؤسسات الحكومية وغير الحكومية، وإيجاد خطة حكومية طويلة الأجل للاقتصاد والمجتمع، وتوفير الإرادة السياسية لكل ذلك، (٢) تحديد أهداف عامة طويلة الأجل ومعايير للتخطيط متفق عليها، وقواعد محددة للتغيير والتبديل ومؤشرات مقبولة للحاجة لاتخاذ إجراءات معينة والسير قدماً نحو الاستدامة، (٣) توفير المعلومات الضرورية لاتخاذ الإجراءات المناسبة والحوافز الملائمة للتنفيذ العملي، (٤) تعزيز برامج التطوير والإبداع في المؤسسات الرسمية والخاصة، بما يؤدي للاستخدام الأمثل والأكفأ والفعال للموارد والمصادر^٢.

إن التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة على تلبية حاجاتهم، أي أن المساواة والعدالة بين الأجيال أحد العوامل المطلوبة للتنمية المستدامة. ولقد كانت ولا تزال التنمية الاقتصادية والعوامل المؤدية لها محل اهتمام علم الاقتصاد منذ نشأته، حيث تظهر أهمية التنمية الاقتصادية من دورها في رفع مستويات معيشة الأفراد والحد من الفقر وتوفير الحياة الكريمة للمواطنين، إضافة إلى زيادة الناتج القومي الإجمالي وتوفير فرص العمل. وبالتالي فهي تنطوي على مجموعة من السياسات الاقتصادية التي ينتج عنها تغييرات كبيرة في الهياكل الاقتصادية للدولة، مصحوبة بزيادة في متوسط الدخل الحقيقي وزيادة معدلات الرفاهية

^١ الشاعر، إيمان محمد (٢٠٠٧)، الاقتصاد المؤسسي الجديد مع التركيز على إمكانيات تطبيقه في مجال العمل الجماعي في قطاع الزراعة

المصري، شركاء التنمية للبحوث والاستشارات والتدريب، الطبعة الأولى، ص ص أ - ج.

^٢ Kemp, R., Parto, S. and Gibson, R.B (2005), 'Governance for Sustainable Development: Moving from Theory to Practice', Int. J. Sustainable Development, Vol. 8, Nos. 1/2, pp.12-30.

للأفراد في المجتمع إضافة إلى إحداث تغيير في هيكل توزيع الدخل لصالح الفقراء. ولكن من الملاحظ أن التنمية الاقتصادية لا تضمن عدالة التوزيع. وهذه مسألة مهمة، وخاصة في الدول النامية. ومن هنا ظهرت الأهمية لتعريف التنمية لتشمل ما هو أشمل من النمو الاقتصادي وهو العيش الكريم للجميع والقدرة على الاستمرار الدائم والموثوق والعدل في المستقبل أي التنمية المُستدامة وقد ظهر أول تعريف لها في تقرير المفوضية العالمية للبيئة والتنمية، المعروف باسم تقرير براندتلاند (Brundtland Report) بأنها تلك التنمية التي تلبي الحاجات الحالية بدون أن تنتقص من قدرة الأجيال اللاحقة على تلبية متطلباتها^٣. وبالتالي فإن جوهر التنمية المُستدامة وفقاً لهذا التعريف هو تحقيق الاحتياجات الأساسية والاعتراف بالآثار على البيئة والمساواة بين الأجيال. وقد ذكر التقرير أن التنمية المُستدامة عملية مستمرة للتغيير حيث يكون استغلال الموارد الطبيعية والاتجاهات الاستثمارية والتنمية التقنية والتغيير المؤسسي منسجماً مع قدرة الأجيال الحالية واللاحقة على تحقيق احتياجاتها، وبالتالي فالتنمية المُستدامة مرتبطة بالإرادة السياسية. وقد كان من أبرز المحاولات ما ذكر في تعريف التنمية المُستدامة من أنها تنمية ديمقراطية تهدف إلى بناء نظام اجتماعي عادل، وإلى رفع القدرات البشرية عبر زيادة المشاركة الفاعلة للمواطنين وعبر تمكين الفئات المهمشة، وتوسيع خيارات المواطنين وإمكاناتهم المرتبطة ارتباطاً محورياً بالقدرات والفرص المتاحة التي تتضمن الحرية بمعناها الواسع، واكتساب المعرفة وتمكين الإطار المؤسسي^٤.

وعليه، فالتنمية المُستدامة، كما الحوكمة الرشيدة، ذات أبعاد مختلفة. وفي الإجمال، يُمكن تحديد أربعة أهداف للتنمية المُستدامة، هي (١) التنمية الاجتماعية التي تعترف باحتياجات جميع أفراد المجتمع بالتساوي، (٢) الحماية الفعالة للبيئة والحفاظ عليها وحماية صحة وسلامة الإنسان من الأضرار البيئية، (٣) الاستخدام الحكيم والكفاء للمصادر الطبيعية بما يضمن استمرارها بدون ضرر أو زوال أو تدمير، (٤) المحافظة على نمو اقتصادي مرتفع وتشغيل كامل مستمر ومستقر^٥.

وبالنظر إلى هذه الأهداف، فإن قياس الاستدامة يجب أن يركز على الترابط الهيكلي طويل الأمد بين الاقتصاد والطاقة والبيئة والمجتمع. وبالتالي، فإن مؤشرات الاستدامة يجب أن تشمل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والثقافية والحضارية والسياسية والصحية والتربوية والأمنية. ولعل من أهم مؤشرات التنمية المستدامة، نذكر (١) التمكين السياسي لكافة أفراد المجتمع، (٢) الاندماج الاجتماعي بما يؤدي إلى التعاون في تلبية رغبات الأفراد وتحقيق

³ The World Commission on Environment and Development (WCED), (1987), Our Common Future, Oxford University Press, p.8.

⁴ Ukaga, Okechukwa; Maser, Chris and Reichenbach, Michael (Editors), (2010), Sustainable Development: Principles, Framework and Case Studies, London: Taylor and Francis, CRC Press, pp. 187-200.

عبد الرحمان، العايب. الشريف، بقة، (٢٠٠٨)، التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، ص ص ٣-١٢. استرجعت في ٢٥ يوليو ٢٠١٦.

⁵ Parihar, Surinder Singh (2012), Good Governance, Sustainable Development and Maximum Social Advantage, International Journal of Economic Research, Vol. 3, No. 5, pp. 13-21.

التفاعل الاجتماعي الضروري، (٣) العدالة في توزيع الدخل والفرص والتعليم والصحة والخدمات، (٤) تلبية الاحتياجات الحالية دون التأثير سلباً في تلبية الاحتياجات المستقبلية، (٥) الحق في الحياة بدون تهديد الأمان الشخصي من الأمراض المعدية أو الكوارث البيئية أو القمع أو التهجير^٦.

وقد حدد جدول أعمال القرن (الأجندة ٢١) مجموعة من الأنشطة الأساسية والأنشطة المساندة التي يتوجب العمل بها محلياً ضمن إطار التنمية المستدامة وحسب خصوصية كل بلد وبالتنسيق مع المنظمات العالمية (برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي) مثل تحسين عملية صنع القرار، وتحسين أنظمة التخطيط والإدارة، وقواعد البيانات والمعلومات، واختيار استراتيجية وطنية للتنمية المستدامة، وإصدار التشريعات، وإيجاد قنوات التنسيق المؤسسية بين الأجهزة التنموية والبيئة، وتوجيه أنشطة القطاع الخاص وإجراءات التحكم به ونشر التوعية البيئية بين شرائح المجتمع المختلفة^٧.

وقد توصلت الدول الأعضاء أثناء مؤتمر قمة الأمم المتحدة في أغسطس ٢٠١٥، إلى توافق في الآراء بشأن الوثيقة الختامية للخطة الجديدة "تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠"، ويوجد نحو ١٧ هدفاً للتنمية المستدامة وترتكز بشكل عام على النمو الاقتصادي، والشمول الاجتماعي، وحماية البيئة^٨، ولا شك في أن تحقيق أمن الطاقة، وتحسين كفاءة استخدام واستهلاك الطاقة أحد أهم الوسائل التي تساهم في تحقيق النمو الاقتصادي لتأثيره على باقي القطاعات الاقتصادية^٩.

وفيما يخص مصر، فقد أولت استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ اهتماماً كبيراً لقطاع الطاقة، حيث احتل المحور الثاني ضمن محاور البعد الاقتصادي في الاستراتيجية، ذلك أنه يساهم بما يقرب من ٢٠ - ٢٢٪ من الناتج المحلي الإجمالي عام ٢٠١٥/٢٠١٦^{١٠}.

وترتكز الرؤية الاستراتيجية للطاقة بحلول عام ٢٠٣٠، على أن يُصبح قطاع الطاقة قادراً على تلبية كافة متطلبات التنمية الوطنية المستدامة من موارد الطاقة، وتعظيم الاستفادة الكفوة من مصادرها المتنوعة تقليدية ومتجددة (بما يؤدي إلى المساهمة الفعالة في تعزيز النمو الاقتصادي)، والتنافسية الوطنية، والعدالة الاجتماعية والحفاظ على البيئة مع تحقيق ريادة في مجالات الطاقة المتجددة والإدارة الرشيدة والمستدامة للموارد، ويتميز بالقدرة على الابتكار والتنبؤ والتأقلم مع المتغيرات المحلية والإقليمية والدولية في مجال الطاقة، وذلك في إطار مواكبة تحقيق الأهداف الدولية للتنمية المستدامة.

⁶ Bartle, Ian and Vass, Peter (2006), Economic Regulators and Sustainable Development: Promoting Good Governance, UK: University of Bath, Centre for the Study of Regulated Industries (CRI) Research, Report No. 18, October, pp. 11-16.

^٧ بارود، نعيم سلمان (٢٠٠٥)، متطلبات التنمية المستدامة والمتكاملة من المؤشرات الإحصائية، ص ١-٩.

^٨ الطاقة لأغراض التنمية المستدامة في المنطقة العربية، الاتحاد العربي للتنمية المستدامة والبيئة AUSDE.

⁹ <http://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/summit/> [17.7.2016]

¹⁰ <http://mpmar.gov.eg/> [17.9.2016]

هذا وقد قامت الحكومة بإطلاق عدة مبادرات لإصلاح قطاع الطاقة من الناحية المؤسسية والتشريعية بالإضافة إلى تشجيع مشاركة القطاع الخاص، إلا أن هذه المبادرات مازالت قاصرة عن تحقيق الأهداف المختلفة. حيث اشتملت الاستراتيجية على عدد من الأهداف في قطاع الطاقة وذلك كما يلي:

١. ضمان أمن الطاقة،
٢. زيادة مساهمة قطاع الطاقة في الناتج المحلي الإجمالي،
٣. تعظيم الاستفادة من الموارد المحلية للطاقة،
٤. تعزيز الإدارة الرشيدة والمستدامة للقطاع،
٥. خفض كثافة استهلاك الطاقة،
٦. الحد من الأثر البيئي للانبعاثات بالقطاع.

ويركز الهدف الرابع على تعزيز الإدارة الرشيدة والمستدامة لقطاع الطاقة بهدف الوصول بمزيج الطاقة إلى المستويات العالمية، ويعتبر بمثابة حجر الأساس بالنسبة لباقي الأهداف، حيث تتمثل أهم التحديات التي تواجه قطاع الطاقة في:

١. عدم ملاءمة الاتجاهات التشريعية والرقابية المنظمة لقطاع الطاقة،
٢. عدم وجود جهة مسؤولة عن إعداد وتنفيذ استراتيجية القطاع ككل،
٣. عدم تكامل خطط إدارة الدعم،
٤. عدم وجود مرفق تنظيم موحد للطاقة،
٥. محدودية قدرة القطاع على إدارة عمليات الطاقة المتجددة،
٦. ضعف الإنفاق على البحث والتطوير وضعف فعالية منظومة البحث.

هذا بالإضافة إلى عدد من التحديات الأخرى والتي تعتبر في مجملها آثاراً مترتبة على التحديات السابقة، ويمكن التغلب عليها بمجرد العمل على تطوير الإطار التشريعي والقانوني وإيجاد مرفق موحد لتنظيم الطاقة^{١١}.

أولاً: طبيعة المشكلة

تتمثل المشكلة الأساسية في:

١. وجود اختلال مؤسسي وتشريعي في قطاع الطاقة؛ فعلى الرغم من التطور الحادث في الهيكل المؤسسي والتشريعي للقطاع منذ بداية الألفية، سواء من ناحية إنشاء مؤسسات جديدة أو تطوير المؤسسات القائمة من خلال تطوير التشريعات المنظمة وإضافة قوانين جديدة، إلا أن ذلك لم يؤد لتجنب الآثار السلبية الحادثة على مستوى القطاع.

^{١١} استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، المحور الثاني: الطاقة.

فلم تستطع تلك المؤسسات على اختلاف التشريعات الحاكمة لها من تحقيق تخطيط طويل الأجل للقطاع ككل، بما يمكنه من تنويع مصادر الطاقة وتحقيق فائض للأجيال القادمة "صندوق مستقل للأجيال القادمة".

• ومن أهم الآثار المترتبة على تلك الاختلالات، ما يتعلق بهيكل إنتاج واستهلاك الطاقة (مزيج الطاقة) والعجز في المعروض المحلي عن تلبية احتياجات الطلب وبالتالي تزايد أعباء الدعم في الموازنة العامة للدولة، حيث يركز هيكل الاستهلاك بشكل أساسي على مصادر الوقود الأحفوري (البترول والغاز الطبيعي فقط) بنحو ٩٥%، في حين تصل هذه النسبة (البترول والغاز الطبيعي) إلى حوالي ٥٧% عالمياً في نهاية عام ٢٠١٥.^{١٢}

٢. افتقاد قطاع الطاقة في مصر إلى الآلية التي يمكن الاعتماد عليها، في التنظيم والتنسيق بين قطاعات إنتاج الطاقة (وزارة البترول - وزارة الكهرباء والطاقة) وبين قطاعات الاستهلاك المختلفة نتيجة لعدم فعالية أدوار المؤسسات المسؤولة عن قطاع الطاقة واعتماد كل جهة على تقديراتها المنفصلة دون التنسيق فيما بينها.

ثانياً: أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

١. توضيح أوجه الاختلال في الهيكل المؤسسي والتشريعي لقطاع الطاقة في مصر.

٢. تحليل الآثار المختلفة لكل من الاختلال المؤسسي والتشريعي.

٣. اقتراح سبل معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي.

ثالثاً: منهج البحث

تم اتباع المنهج الاستقرائي الوصفي التحليلي المقارن لتجارب بعض الدول، في وصف وتحليل المشكلة والآثار المترتبة عليها، واقتراح الحلول المناسبة للتغلب عليها، وذلك خلال الفترة من (٢٠٠٠/٢٠٠١ - ٢٠١٤/٢٠١٥) وهذا يتزامن مع بدء إنشاء بعض الهياكل المؤسسية المتخصصة مثل الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية، وجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك، حتى يتسنى دراسة المشكلة ومعرفة آثارها، كلما توافرت البيانات والمصادر اللازمة.

¹² BP Statistical Review of World Energy June 2016.

رابعاً: معوقات البحث

يعد عدم توافر بعض البيانات التفصيلية وقلة عدد الدراسات التي تعرضت لدراسة موضوع البحث أحد أهم المعوقات التي تم مواجهتها عند إعداد البحث، هذا بالإضافة إلى تأثير نتائج البحث بالعديد من العوامل الخارجية والظروف المتغيرة في إطار حالة عدم الاستقرار في المنطقة العربية والانعكاس المتوقع لهذا على مصر، بما يحد من إمكانية التنبؤ بالرؤية المستقبلية والتوصل إلى توصيات معينة، حتى بالنسبة لمتخذي القرار.

خامساً: الدراسات السابقة

هناك ندرة واضحة في الدراسات التي تناولت الاختلالات المؤسسية والتشريعية في قطاع الطاقة بشكل عام، حيث ركزت معظم الدراسات السابقة على تحليل وضع إنتاج واستهلاك الطاقة في مصر مقارنة بالعالم، ذلك إلى جانب الوقوف على كفاءة استخدام الطاقة والقوي المحركة لأسواقها العالمية، وذلك كدراسة متطلبات تحقيق أمن الطاقة في مصر من الناحية التطبيقية، والتي تناولت تحليل الوضع الحالي لمصادر الطاقة في مصر، وقياس أمن الطاقة في الأجل القصير باستخدام مجموعة من المؤشرات الكمية وتحديد السيناريوهات على مستقبل أمن الطاقة والتي في ضوءها يمكن مواجهة تحديات أمن الطاقة في الأجل القصير وتلبية الطلب المتوقع في الأجل الطويل، وقد توصلت إلى تميز مصادر الطاقة في مصر بعدم التنوع، بالإضافة إلى تراجع الإنتاج من الزيت الخام والغاز الطبيعي وانخفاض نسبة مساهمة الطاقات الجديدة والمتجددة في توليد الكهرباء، كما توقعت الدراسة أن استمرار السياسات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الحالية سوف يؤدي إلى تراجع مؤشر أمن الطاقة، وتفتقر تبني استراتيجية قومية موحدة لتنويع مصادر الطاقة مع إنشاء كيان مؤسسي مسئول عن التخطيط الشامل للقطاع^{١٣}.

بالإضافة إلى دراسة قضية أمن الطاقة في مصر، والتي تعرضت لدراسة تحرير أسعار الطاقة في مصر مع تحليل منهجيات التسعير المختلفة، والسيناريوهات المختلفة لمزيج الطاقة في مصر والإصلاحات التشريعية والمؤسسية القائمة أو المقترحة، والتي توصلت إلى أن هناك ضرورة لربط أسعار الطاقة بالتكاليف الحقيقية لتشجيع التحول نحو الطاقات الجديدة والمتجددة، مع ضرورة تنويع مزيج الطاقة وهناك بعض المؤشرات التي توضح أن مزيج الطاقة الذي يتكون من (٦١% وقود أحفوري-٩% طاقة متجددة -٧% طاقة نووية) مع التركيز على باقي مصادر الطاقة المتجددة كالطاقة الشمسية وطاقة الكتلة الحيوية لاستكمال مزيج الطاقة قد يساهم في تحقيق أمن الطاقة. مع ضرورة الأخذ في الاعتبار ضرورة إنشاء هيئة تنظيمية لقطاع الطاقة ككل مسؤولة عن التنسيق مع الهيئات التنظيمية الأخرى كجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك ووضع خطط موحدة لنمو واستدامة قطاع الطاقة في الأجل الطويل^{١٤}.

^{١٣} مليجي، أسماء (٢٠١٧)، متطلبات تحقيق أمن الطاقة في مصر: دراسة تطبيقية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.

^{١٤} Al-Ayouty, Iman, Abd El-Raouf, Nadine (2015), Energy Security in Egypt, Egyptian Center for Economic Studies, Economic Literature Review, pp. 2-31.

وكذلك عرض السيناريوهات المستقبلية في العالم، وتسعير الكهرباء باعتباره أحد العوامل التي تساعد على الحد من الزيادة في استهلاك الطاقة الكهربائية، حيث يتم تحديد أسعار الكهرباء في مصر عند مستوى أقل من التكلفة الاقتصادية الحقيقية لإنتاجها بسبب دعم الطاقة، والذي يساهم في إهدار الطاقة وزيادة التقلبات في الطلب وبالتالي تزايد الحاجة إلى توليد طاقات كهربائية إضافية، وقد توصلت الدراسة إلى ضرورة صياغة رؤية مشتركة لمستقبل الطاقة وخطط استراتيجية لبلوغها، وتطبيق نظام لتسعير الكهرباء يعتمد على التمييز السعري لأوقات الذروة. ووفقاً للنتائج، من المتوقع أن يحدث تحول في طلب الأسر ذات الدخل المنخفض، على وجه الخصوص بما يساهم في تخفيض التوسع في القدرات الكهربائية المطلوبة بنحو ٢٠٠٠-٣٠٠٠ ميجاوات^{١٥}.

وكذلك دراسة عوامل النجاح المؤثرة على تحقيق الاستدامة للطاقة الكهربائية في الدول النامية، والتي توصلت إلى أن هناك عدد من العوامل المؤثرة على استدامة الطاقة الكهربائية في العديد من الدول النامية، ومن أهمها سياسة متسقة ومناسبة مع أهداف ومقاييس محددة بوضوح، واستقلال الهيئة التنظيمية، وتفعيل الإطار القانوني والتشريعي الداعم على أن يتصف بقدر من المرونة للتكيف مع المتغيرات المحيطة، هذا إلى جانب ضرورة توافر الموارد المالية والفنية لتطوير مصادر الطاقة بأسعار معقولة، ووجود تخطيط طويل الأجل في إطار رؤية واضحة، وهيكلة أسعار يتناسب مع التكاليف، وتحقيق الاستدامة المالية لمؤسسات الدولة، وتنويع مزيج الطاقة، وتحرير السوق^{١٦}.

إلى جانب بعض الدراسات التي تعرضت للشراكة بين القطاعين العام والخاص، والتي توصلت إلى أن إعادة هيكلة قطاع الكهرباء من خلال تهيئة البيئة التشريعية الملائمة لزيادة مشاركة القطاع الخاص، وتفعيل دور الجهاز التنظيمي بما يضمن تحقيق التوازن في المصالح فيما بين المنتجين والمستهلكين، أفضل من الاعتماد على الأشكال الأخرى لمشاركة القطاع الخاص مثل نظام (BOT)^{١٧}.

ودراسة دور الدولة في النشاط الاقتصادي، والتي توصلت إلى إمكانية مشاركة القطاع الخاص للحكومة في إدارة المرافق العامة لتحقيق كفاءة أعلى، وذلك بشرط إصلاح المؤسسات الحكومية واللوائح المنشئة، حيث من الضروري أن تمتلك الحكومة قدرات أساسية معينة. كما أن شراكة القطاع الخاص لا تعني توقف الحكومة عن القيام بدورها

¹⁵ Mohamed Yousri, Dina (2011), The Egyptian Electricity Market: Designing a Prudent Peak Load Pricing Model, Faculty of Management Technology, German University in Cairo, Working Paper No. 29, pp.3-19.

¹⁶ Sharma, Mahender (2011), *Critical Success Factors for Sustainable Electric Power Sector Structures of Developing Nations: A Delphi Study*, Doctor of Management, University of Phoenix, pp. 85-98.

¹⁷ Kumar, Manish (2009), *Institutional and Regulatory Economics of Public Private Partnerships in Infrastructure: Evidences from Stochastic Cost Frontier Analysis and Three Case Studies of Urban Water Utilities*, Doctor in Philosophy, The George Washington University, pp 1-20.

ولكنه ينطوي على إعادة تعريف لدور الحكومة كهيئة تنظيمية فعالة تساهم في تحقيق الشفافية لكل أطراف السوق بما يوفر الحوافز المناسبة لزيادة مشاركة القطاع الخاص^{١٨}.

والتأكيد على أهمية صياغة اجندة عمل مقترحة لاسترشاد مستقبل الطاقة في مصر، والتي توصلت الى ضرورة السعي نحو إنجاز أهداف الألفية لمجلس الطاقة العالمي: والتي أطلق عليها "3 A's" وتتمثل في الإتاحة (Accessibility) وتعني أن يكون الحد الأدنى من خدمات الطاقة التجارية متاحاً بأسعار مناسبة مع ضمان الاستمرارية، والتوفر (Availability) من حيث استمرارية مصادر العرض ومستوى جودة الخدمة المقدمة مع تنويع مزيج الطاقة، القبول (Acceptability) بما يتفق والغايات الاجتماعية والبيئية، وذلك من خلال تقليص الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك المحلي للزيت الخام والمنتجات والغاز الطبيعي، وأهمية المشاركة والارتباط الحكومي الكفاء والفعال لإدارة ملف الطاقة، وتشجيع التعاون والتكامل الإقليمي في مجالات التطوير ونقل التكنولوجيا، بالإضافة الى تطوير وإيجاد مصادر بديلة للطاقة المنتجة، وترشيد استهلاك الطاقة^{١٩}.

هذا إلى جانب تقييم الإصلاح في قطاع الكهرباء في بعض الدول العربية ومن ضمنها مصر، والتي توصلت إلى أنه في حين اتخذت عدد من الدول في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا خطوات ملحوظة نحو تحقيق الإصلاحات الاقتصادية على مدي عقدين من الزمن، بما في ذلك سن اللوائح والتشريعات وإعادة الهيكلة، واعتماد آليات السوق إلا أن تلك الأمور غير كافية لتحقيق التنمية الاقتصادية دون وجود المؤسسات العامة المناسبة والنظم القانونية الفعالة^{٢٠}.

ومن هنا، جاءت أهمية الدراسة لتوضح أهمية الإطار المؤسسي والتشريعي لقطاع الطاقة في مصر، والمشاكل المترتبة على الخلل الحادث في هذا القطاع وكيفية معالجتها، حيث ركزت معظم الدراسات السابقة على بعض الأمور المتعلقة بقطاع الكهرباء أو البترول دون الاهتمام بدراسة التكامل فيما بين السياسات المطبقة في كلا القطاعين من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

¹⁸ Al-Zuhair, Mohammad (2008), *Privatization Programs, Ownership Structures, and Market Development: The Role of Country Characteristics in Defining Corporate Governance Standards*, Doctor of Philosophy, Faculty of the School of Business Administration, The George Washington University, pp.103-105

^{١٩} مصطفى عوض، رشا (٢٠٠٨)، الطاقة في مصر: الواقع والآفاق في ضوء التغيرات العالمية والتوجهات الدولية، سلسلة أوراق الحالة، مركز

المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء، العدد الثالث.

²⁰ Galal, Ahmed (2001), *Utility regulation versus BOT Schemes, An assessment of Electricity Sector Reform in Arab Countries*, The Egyptian Center for Economic Studies, Working Paper No. 63, pp. 9-19.

الفصل الأول

أهمية البعد المؤسسي والتشريعي في

إدارة قطاع الطاقة

الفصل الأول

أهمية البعد المؤسسي والتشريعي في إدارة قطاع الطاقة

يقوم قطاع الطاقة بدور هام ورئيسي في تحقيق التنمية الاقتصادية، ويعتبر الأداة المحركة لباقي فروع الاقتصاد القومي، وبعد تطوير الإطار القانوني والمؤسسي والرقابي للقطاع أحد المحاور التي تركز عليها السياسات المالية والاقتصادية للحكومات بهدف الوصول إلى توازن بين ثلاث أهداف رئيسية (سياسات دفع النشاط الاقتصادي، سياسات الإصلاح والضبط المالي، سياسات تحسين برامج الحماية الاجتماعية) من أجل تحقيق نمو اقتصادي مستدام. لذا يهدف هذا الفصل إلى دراسة الجانب النظري لأهمية البعد المؤسسي والتشريعي في إدارة قطاع الطاقة^{٢١}.

١-١ دور الإطار المؤسسي في إدارة قطاع الطاقة:

أوضحت تجارب التنمية في الدول المختلفة أن ثمة عنصر أساسي يؤثر في فاعلية السياسات الاقتصادية المطبقة، ألا وهو البيئة المؤسسية من قوانين، وأعراف، ودستور، وتراث ثقافي. وبات واضحاً من تجارب الدول التي طبقت الوصفات النمطية للبنك الدولي وصندوق النقد الدولي في أواخر الثمانينات وأوائل التسعينيات أن نجاح برامج الإصلاح الاقتصادي يتوقف على مدى توافر المؤسسات المساندة لعمل الأسواق، وأن المؤسسات لها دور أساسي في تقليل المخاطر وتحقيق الكفاءة ومحاربة الفقر، كما ثبت أيضاً أن الفقراء هم الأكثر تضرراً من ضعف أداء المؤسسات^{٢٢}.

فعندما بدأ العديد من دول العالم في التوجه نحو الإصلاح الاقتصادي في إطار ما يعرف باتفاق واشنطن^{٢٣} خلال فترة الثمانينات، شمل الإصلاح الاقتصادي مجموعة من السياسات الإصلاحية منها تطبيق سياسات تحرير التجارة، والخصخصة، والعمل على إصلاح النظام الضريبي، إلا أن تطبيق مثل هذه السياسات الإصلاحية دون وجود إطار تشريعي ومؤسسي يضمن تنظيم تحقيق تلك السياسات أدّى لحدوث مشاكل مالية، والتي ظهر صداها في عدد من الدول الأوروبية والآسيوية في بداية التسعينيات من القرن الماضي.

فسياسة التحرير التي اتبعت أدت لعدم استقرار السياسات وانخفاض كفاءة أداء الدول النامية. حيث بادرت تلك الدول إلى عمل إصلاحات دون وجود إطار تنظيمي وقانوني ينظم التوجه نحو الإصلاحات المطلوبة، وذلك في الوقت الذي كانت تعمل فيه الدول المتقدمة بكفاءة عالية وفقاً لأطر وهياكل مؤسسية ونظم لحوكمة الشركات.

^{٢١}البيان التمهيدي لمشروع الموازنة العامة للدولة ٢٠١٥/٢٠١٦.

^{٢٢}الشاعر، إيمان محمد (٢٠٠٧)، مرجع سبق ذكره، ص ٧-٣.

^{٢٣}تمت صياغة مصطلح اتفاق واشنطن من قبل جون وليامسون وهو مدير سابق للبنك الدولي، لوصف عشرة بنود للدول التي تعاني من صعوبات مالية وإدارية واقتصادية تشتمل على الإصلاح الضريبي، تحرير قطاع التجارة، تحرير تدفق الاستثمارات الأجنبية، خصخصة مؤسسات الدولة "

وبالتالي ارتبط التباطؤ الذي حدث في مسيرة التنمية في تلك الدول بوجود **معوقات مؤسسية** عرقلت تحقيق الأهداف المنشودة، ومن أهمها ضعف كفاءة المؤسسات، وفقدانها مصداقيتها وقوتها التنفيذية، مما أدى إلى ارتفاع تكاليف المعاملات، وظهور الاحتكارات، وضعف القدرة التنافسية للاقتصاد، وانخفاض الاستثمارات الأجنبية، وتعاضم دور القطاع غير الرسمي، وهو ما يمثل جيلاً جديداً من تحديات التنمية اصطُح على تسميته "الجيل الثاني من تحديات التنمية" ساهم في ظهور الاتجاه البحثي المعروف **"بالاقتصاد المؤسسي الجديد"** والذي أكد على أهمية الدور الذي تلعبه مؤسسات كل مجتمع في تعزيز النمو الاقتصادي، حيث تؤثر المؤسسات على الحوافز التي توجه الأفراد، ومن ثم على أدائهم واختياراتهم على الصعيدين الاقتصادي والسياسي. وبصفة عامة تؤدي المؤسسات عدداً من الأغراض الاقتصادية مثل التعامل مع حالات غياب أو قصور المعلومات وعدم تماثلها بين الأطراف، وتسهيل تنفيذ المعاملات السوقية، والتنسيق بين التوقعات^{٢٤}.

وبعد مفهوم الحوكمة أحد أهم المفاهيم وثيقة الصلة بالمؤسسات، حيث عرف كاتو وآخرون^{٢٥} الحوكمة بأنها أسلوب ممارسة السلطة في إدارة موارد الدولة الاقتصادية والاجتماعية بهدف تحقيق التنمية. والدول ذات الحكم الرشيد تُمارس السلطة بموجب قوانين، من الممكن توقعها من قبل العامة، من خلال مؤسسات الدولة ومنظمتها الخاضعة للمحاسبة والمساءلة، بكل شفافية، وبمشاركة الناس في عملية التنمية وإعداد السياسات. وبحسب تقرير التنمية الإنسانية العربية عام ٢٠٠٢، فإن الحكم الرشيد موضوع إنساني وهو "الحكم الذي يعزز ويدعم ويصون رفاهية الإنسان ويقوم على توسيع قدرات البشر وخياراتهم وفرصهم وحرّياتهم الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، ويسعى إلى تمثيل كافة فئات الشعب تمثيلاً كاملاً وتكون مسؤولة أمامه لضمان مصالح جميع أفراد الشعب". في حين أن تعريف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) يركز على الناحية السياسية ويشير إلى "ممارسة السلطة الاقتصادية والسياسية والإدارية لإدارة شؤون الدولة على كافة المستويات، ويشمل الآليات والعمليات والمؤسسات التي من خلالها يعبر المواطنون والمجموعات عن مصالحهم ويمارسون حقوقهم القانونية ويوفون بالتزاماتهم ويقبلون الوساطة لحل خلافاتهم". وأما تعريف البنك الدولي فهو تعريف اقتصادي يُعبر عن "التقاليد والمؤسسات التي من خلالها تتم ممارسة السلطة في الدول من أجل الصالح العام، بما يشمل عملية اختيار القائمين على السلطة واستبدالهم، وقدرة الحكومات على إدارة الموارد وتنفيذ السياسات السلمية بفاعلية، واحترام كل من المواطنين والدولة للمؤسسات التي تحكم التفاعلات الاقتصادية والاجتماعية فيما بينها". وكذا منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) التي تُعرف الحكم الرشيد

^{٢٤} سراج الدين، شيماء (٢٠٠٩)، دور الإطار المؤسسي لقطاع التشييد والبناء المصري في تفعيل اتفاق تحرير التجارة في الخدمات، رسالة ماجستير

غير منشورة، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ص ٧.

^{٢٥} Kato, Toshiyasu; Kaplan, Jeffrey A; Sophal, Chan and Sopheap, Real (2000), Cambodia: Enhancing Governance for Sustainable Development, Asian Development Bank (ADB), Cambodia Development Resource Institute, Working Paper 14, May, pp. 5-7.

بأنه "استخدام السلطة والرقابة في المجتمع فيما يخص إدارة موارد الدولة بهدف تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية"^{٢٦}.

وعلى أية حال، فما يعنينا هنا هو دور المؤسسات في الأداء الاقتصادي الكلي. حيث يوضح نورث^{٢٧} على أهمية التمييز في التحليل بين قواعد اللعبة (المؤسسات) واللاعبين (الأفراد والمنظمات) وطريقة اللعب (الحوكمة). ذلك لأن جذور مفهوم الحكم الرشيد تعود إلى المساهمات النظرية للاقتصاد المؤسسي (Institutional Economics) التي ظهرت من خلال أعمال نورث وتوماس^{٢٨} ونورث وأوسلون^{٢٩} وغيرهم. والتحليل التقليدي للحكم الرشيد من وجهة نظر الاقتصاد المؤسسي مبني أساساً على التحليل النيوكلاسيكي (Neoclassic) لدور الدولة في التنمية الاقتصادية، الذي يقرر، بشكله النيوليبرالي (Neoliberal)، أن كل ما يجب على الدولة أن تفعله هو حماية حقوق الملكية والحد من الفساد وعدم مصادرة أملاك الغير والالتزام بالديموقراطية وحماية مصالح الأغلبية. وهذا بالطبع مبني على افتراض أن السوق يعمل بشكل كفء بما يؤدي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية. وبالتالي فإن هذا النموذج الاقتصادي يفترض أن التنمية الاقتصادية يُمكن تحقيقها من خلال الحد من الفساد وحماية حقوق الملكية والالتزام بالديموقراطية وحماية مصالح الأغلبية^{٣٠}. وقد تبع هذه النظريات العديد من الدراسات الاقتصادية التطبيقية بهدف إظهار العلاقة الموجبة بين تحسين مؤشرات الحكم الرشيد والأداء الاقتصادي، مثل ناك وكيفر^{٣١} وماورو وبارو^{٣٢} وكوفمان وآخرون^{٣٣}.

وفي هذا الإطار، يتناول هذا الجزء مفهوم الإطار المؤسسي، وفكرة التغيير المؤسسي والأنماط المختلفة له والعوامل المؤدية إلى حدوثه، بالإضافة إلى طرح محددات الإصلاح المؤسسي المحفزة للنمو، وخطوات الوصول إلى تحقيق كفاءة المؤسسات.

²⁶ Weiss, T. (2000), Governance, Good Governance and Global Governance: Conceptual and Actual Challenges, Third World Quarterly, Vol. 21, No. 5, pp. 795-814.

²⁷ North, Douglass C (1990), Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 131-135.

²⁸ North, Douglass C. and Robert P. Thomas (1973), The Rise of the Western World: A New Economic History, Cambridge: Cambridge University Press.

²⁹ Olson, Mancur (1982), The Rise and Decline of Nations, London: Yale University Press.

Olson, Mancur (1997), The New Institutional Economics: The Collective Choice Approach to Economic Development, in Clague, Christopher (editor), Institutions and Economic Development, Baltimore: Johns Hopkins University Press, pp. 37-67.

³⁰ Khan, Mushtaq H. (2004), Corruption, Governance and Economic Development, in Jomo, K.S. and Ben Fine (Editors), The New Development Economics, New Delhi: Tulika Press and London: Zed Press, pp. 3-4

³¹ Knack, Keefer (1995), Institutions and Economic Performance: Institutional Measures Cross-Country Tests Using Alternative, Blackwell Publishers Ltd, Vol. 7, No. 3, p. 223.

³² Mauro, Paolo (1995), Corruption and Growth, Quarterly Journal of Economics, Vol. 110, No. 3, pp. 681-712.

^{٣٣} العجلوني، محمد محمود (٢٠١٣)، أثر الحكم الرشيد على التنمية الاقتصادية المستدامة في الدول العربية، ص ص ٤-٨.

سراج الدين، شيماء (٢٠٠٩)، مرجع سبق ذكره، ص ص ٧-٢٩.

١-١-١ مفهوم الإطار المؤسسي:

يتكون الإطار المؤسسي من عدد من المؤسسات التي تعرف في إطار المدرسة المؤسسية القديمة على أنها، الإطار الذي ترسمه الجماعة للسلوك الفردي بما يحكم ويحمي ويوسع من نطاق هذا السلوك. فالمؤسسات تحكم السلوك الفردي عن طريق تحديد واجبات كل فرد، وتحمي حقوقه عن طريق حماية الفرد من الظلم أو الاستغلال أو المنافسة غير العادلة من الآخرين. وكذلك فإنها توسع من نطاق قدراته عن طريق وضع قواعد تتفق معها الجماعة، وتضمن لمن هو في موضع المسؤولية التزام من يخضعون لإدارته بتنفيذ أوامره.

وهناك عدد من المفاهيم الخاصة بالمؤسسات:

- عادات مجموعة أو تقاليد شعب^{٣٤} "Hamilton 1932"
- مجموعة من أنماط السلوك المترابطة المنصوص عليها اجتماعياً "Bush 1986"
- القواعد التي تنظم العلاقات بين الأفراد "Parsons 1990"^{٣٥}
- مجموعة من الاتفاقيات وقواعد العمل "Kratke 1999"^{٣٦}
- أنظمة الحكم الدستوري للمجتمع "Ostrom 1999"

وتبني أية معاملة مجتمعية على ثلاثة أبعاد:

أولاً: مساحة من الصراع أو المصالح المتعارضة بين الأطراف المتعاملة.

ثانياً: مساحة من المكاسب المشتركة بينهم.

ثالثاً: مجموعه من القواعد التي تحكم إتمام المعاملة.

ومن ثم يصبح دور المؤسسات هو صياغة القواعد التي تحكم كل معاملة بما يقلل من مساحة الصراع ويسمح بتحقيق المصالح المشتركة. ويعد الاقتصادي نورث دوجلاس والحاصل على جائزة نوبل أول من أوضح دور المؤسسات

³⁴ Hodgson, Geoffrey M (2005), 'Institution' by Walton H. Hamilton, Journal of Institutional Economics, pp. 233-244

³⁵ Acemoglu, Daron and Robinson, James (2008), The Role of Institutions in Growth and Development, Working Paper No. 10, Commission on Growth and Development, pp. 1-3.

DE PINA-CABRAL, JOAO (2011), Afterword: What is an institution?, European Association of Social Anthropologists, pp. 486-488.

³⁶ Kasozi, Anthony (2008), The Role and Influence of Institutions on Economic Development in Uganda: Evidence and Insights from the Development of The Uganda Coffee Sector: 1900 – 2004, pp.98-103.

وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية، وقد أكد في كتابه "المؤسسات، التغيير المؤسسي والأداء الاقتصادي عام ١٩٩٠" على دور المؤسسات في المجتمع، حيث تمثل المحددات الأساسية لأداء الاقتصاديات في الأجل الطويل^{٣٧}.

وقد عرف نورث المؤسسات بأنها "القواعد الرسمية وغير الرسمية التي تحكم السلوك الإنساني"، وهذا بالإضافة إلى التعريفات التي تتطرق إلى حماية حقوق الملكية ودرجة تطبيق القوانين والقواعد المنظمة ومدى قدرة الحكومة على حماية الأفراد ضد الصدمات الاقتصادية وتوفير الأمان الاجتماعي^{٣٨}.

وبشكل عام، لا توجد مجموعة واحدة من المؤسسات تناسب كل الدول، ولكن هناك إجماع من قبل الاقتصاديين على أن هناك خمس أنواع على الأقل من المؤسسات الداعمة للأسواق والتي تساهم في تحقيق التقدم الاقتصادي، وهي كما يلي:

- حقوق الملكية والعقود الملزمة قانونياً "مؤسسات نشأة السوق".
- المؤسسات التنظيمية "مؤسسات تنظيم السوق".
- مؤسسات تحقيق الاستقرار على مستوى الاقتصاد الكلي.
- مؤسسات التأمين الاجتماعي.
- مؤسسات إدارة الصراعات والفصل في المنازعات.

وقد أشار "Rodrik" إلى نوعية الترتيبات المؤسسية المفقودة في الدول النامية وذلك كما يلي:

- ترسيخ نظام واضح لحقوق الملكية.
- المؤسسات التنظيمية "مؤسسات تنظيم السوق".
- مجتمع متماسك يتسم بقدر من الثقة والتعاون الاجتماعي.
- مؤسسات سياسية واجتماعية تدير الصراع المجتمعي.
- سيادة القانون.

ويمكن التمييز بين اتجاهين رئيسيين داخل الاقتصاد المؤسسي القديم؛ فالاتجاه الأول: ينسب إلى فبلن وأيرس، ونقوم فكرته حول الفصل بين الجانب المؤسسي للاقتصاد من ناحية، والجانب الصناعي من ناحية أخرى، ويدرس دور مؤسسات المجتمع في التأثير على التطور الصناعي.

³⁷ Walters, Hettie (2007), 'Capacity Development, Institutional Change and Theory of Change: What do we mean and where are the linkages', A Conceptual background paper, pp. 6-7.

³⁸ Bush, Paul (1987), 'The Theory of Institutional Change', Journal of Economic Issues, Vol .xxi No 3, pp. 1076-1077.

أما الاتجاه الثاني: من الاقتصاد المؤسسي القديم يظهر في أعمال كومنز حيث يركز في تحليلاته على دراسة القوانين وتطورها عبر الزمن وأثرها على المعاملات الاقتصادية وتوزيع الدخل، وقد ينظر إلى كل من الاتجاهين على أنهما مكملان لبعضهما البعض، إلا أنه توجد نقاط خلاف فيما بينهما قد تصل إلى مهاجمة كومنز لفكر كل من فبلن وأيرس ورفض رؤيتهما الخاصة بالفصل بين الجوانب المؤسسية والصناعية، ويعد كومنز الأقرب إلى فكر الاقتصاد المؤسسي الجديد³⁹.

وتفترض المدرسة النيوكلاسيكية الرشادة التامة أو المطلقة للأفراد عند اتخاذ القرارات، وتوفر المعلومات والحقائق الكاملة، وترى أن المؤسسات من المتغيرات الخارجة عن التحليل، وبالتالي تعامل المؤسسات إما كمعطاه أو يتم تجاهلها، إلا أن الاقتصاد المؤسسي الجديد قام بتعديل فروض المدرسة النيوكلاسيكية غير الواقعية. حيث يري نورث أن فرضي الرشادة المطلقة وكمال المعلومات جعلتا المدرسة النيوكلاسيكية تقدم نظرية خالية من المؤسسات، وبالتالي تصبح المؤسسات غير ضرورية من منظور المدرسة النيوكلاسيكية.

ولا تشير المؤسسات وفقاً لتعريف الاقتصاد المؤسسي الجديد إلى الأجهزة والهيئات القائمة في المجتمع فقط، وإنما تمتد لتشمل كافة القواعد أو القيود التي يفرضها البشر على أنفسهم ويتقيدون بتنفيذها لتسهيل التنسيق والتفاعل فيما بينهم. وبالتالي تشكل المؤسسات مجموعة من القوانين والداستات وحقوق الملكية الفكرية واللوائح المنظمة للشركات والقواعد غير المكتوبة للسلوك الاجتماعي كالعادات والتقاليد والأعراف، بالإضافة إلى فاعلية تطبيق هذه القواعد أو درجة إلزامها للأفراد⁴⁰.

وتعتبر المؤسسات من أهم العوامل الكامنة وراء أي عملية تغيير مجتمعي، وهناك مجموعة كبيرة من التعريفات والمفاهيم الخاصة بالمؤسسات ودورها. وبالتالي فقد أصبح بما لا يدع مجالاً للشك أن المؤسسات تؤدي دوراً حيوياً في تحقيق النمو الاقتصادي والتنمية في أي دولة، فمن الصعب أن تجد أي ورقة بحثية تتناول التنمية والنمو الاقتصادي ولا تسلط الضوء على المؤسسات ومجموعة القواعد التي تحكم العلاقات في اقتصاد ما، وذلك كأساس للأداء الاقتصادي من خلال تأثير تلك المؤسسات على حوافز الادخار والاستثمار والإنتاج والتجارة. وقد أولي صندوق النقد الدولي، على سبيل المثال جزءاً كبيراً من مناقشاته حول أهمية المؤسسات في تحقيق التنمية. وقد ظهر الإصلاح المؤسسي في العديد من الدول كنتيجة للآزمات المالية والسياسية، كما شرعت بعض الدول في تطبيقه تدريجياً، وفي البعض الآخر ظهر كرد فعل للمطالبات بتحسين أداء المؤسسات⁴¹.

³⁹ Rodrik, Dani (2000), 'Institutions For High-Quality Growth: What They Are and How To Acquire Them', National Bureau of Economic Research, Working Paper No 7540, pp. 5-12.

⁴⁰ الشاعر، ايمان محمد (٢٠٠٧)، مرجع سابق ذكره، ص ص ٢٨-٣١.

⁴¹ Walters, Hettie (2007), op.cit., pp. 8-10.

١-٢-١ أهمية تحقيق كفاءة المؤسسات:

يذهب الاقتصاد المؤسسي الجديد إلى أن المؤسسات الفعالة تلعب مجموعة من الأدوار تؤدي مجتمعة إلى خفض تكاليف المعاملات، وتحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي، فضلاً عن حماية حقوق الملكية والحقوق التعاقدية للأفراد.

وذلك من خلال نظام قانوني وقضائي فعال يضمن تطبيق العقود وكفاءة فض النزاعات ونزاهتها، وتوفير المعلومات اللازمة عن الأسواق، وحماية المنافسة وتشجيعها عن طريق تيسير إجراءات الدخول والخروج من الأسواق وإجراءات ممارسة الأعمال والتطبيق الجاد لقوانين حماية المنافسة ومنع الاحتكار، بالإضافة إلى تيسير إجراءات التعامل مع الهيئات الحكومية وتبسيطها.

ويعتبر أهم دور تلعبه المؤسسات ذات الكفاءة في أي مجتمع هو وضع أسس مستقرة ومتفق عليها داخل كل مجتمع بحيث ترشد الأفراد إلى كيفية إتمام المعاملات المختلفة، فتضع المعايير أو القواعد وفقاً لما هو مقبول ومتوقع من سلوك الأفراد والجماعات وما هو غير مقبول أو غير جائز، ومن ثم فإن معرفة طبيعة المؤسسات السائدة في المجتمع تقلل من درجات عدم التيقن التي يواجهها الأفراد في معاملاتهم اليومية⁴².

وهناك مجموعة من الخطوات يجب اتباعها للوصول إلى كفاءة المؤسسات تتمثل في:

- تحديد **الفجوة المؤسسية** من خلال تحديد الوظائف الغائبة التي لا توفرها المؤسسات القائمة في المجتمع بهدف استكمال ما هو ناقص.
- تحديد **خصوصية كل مجتمع** من حيث العادات والأعراف السائدة فيه، والقدرة الإدارية للهيئات الحكومية به، وتكلفة خلق وصيانة المؤسسات المختلفة بالمقارنة بمستويات الدخل السائدة. حيث ترجع أهمية التعرف على خصوصية المجتمع إلى مراعاة التباين بين الدول المختلفة عند نقل تجارب المؤسسات الأجنبية الناجحة، فالمؤسسات الناجحة في الدول الصناعية قد لا تحقق نفس النجاح في الدول النامية.
- **الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في تحقيق التنمية المؤسسية**، وذلك بتطويعها لتتلاءم مع خصوصية كل مجتمع، كما أنه يمكن الأخذ بسياسة التجريب الفعلي لبعض المؤسسات المبتكرة وغير المسبوقة التي قد يطورها كل مجتمع لتلائم احتياجاته. ويشترط لنجاح سياسة التجريب الفعلي أن يتصف صانعو القرار بالمرونة الكافية التي تسمح لهم بالتخلي عن المؤسسات غير الناجحة، وأن يتم تقدير تكاليف الخيارات وموازنتها مع المنافع المحتملة منه. وعلى الرغم من تأكيد دراسات عدة على أهمية العلاقة الإيجابية بين

⁴² Acemoglu, Daron, Johnson, Simon, Robinson, James (2005), Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth in Aghion, Philippe and Durlauf, Steven (Eds.), Handbook of economic Growth, Volume Ia, Elsevier B.V, pp. 389-400.

المؤسسات الفعالة والتنمية الاقتصادية بوجه عام، إلا أن معظم الدراسات لا تبين الصلة بين مؤسسات بعينها ونتائج بعينها وإنما تلقي الضوء على منظومة متكاملة من المؤسسات التي تخلق مناخاً داعماً للنمو الاقتصادي^{٤٣}.

ومن أهم محددات الإصلاح المؤسسي المحفزة على النمو ما يلي:

- القوانين والتشريعات التي تؤثر على الاستثمار والمنافسة والتمويل وتشجيع التكنولوجيا.
- الأداء المؤسسي الحكومي والعمل البيروقراطي.
- العدالة في تطبيق القوانين.
- الحرية السياسية.
- القيم الاجتماعية، والتي تؤثر على توجهات الأفراد نحو المشاركة والتفاعل مع عملية التغيير والإصلاح المؤسسي^{٤٤}.

١-٣ مفهوم التغيير المؤسسي:

تعددت مفاهيم التغيير المؤسسي، حيث ركز البعض على الجوانب القانونية في حين ركز البعض الآخر على النواحي الهيكلية والتنظيمية. ويعد التغيير المؤسسي وآلياته من الفروع الهامة المنبثقة عن الاقتصاد المؤسسي الجديد، وبشكل عام يركز التغيير المؤسسي وفقاً لـ "هولي" على القواعد والعمليات التي تحكم العلاقات بين المؤسسات والأفراد وكذلك فيما بين المؤسسات وبعضها. ويوصف التغيير المؤسسي بأنه عملية معقدة تحدث ببطء تتداخل فيها مؤثرات سياسية واقتصادية واجتماعية تؤثر على ثبات وبقاء المؤسسة في البيئة التي تعمل بداخلها ودورها في هذه البيئة، وتكلفة ذلك الدور مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى بقاء المؤسسات غير الكفاء فترات طويلة من الزمن. ويفسر الاقتصاديون تعقد وبطء التغيير المؤسسي بالأسباب التالية:

- ظاهرة التأثير بالمسار السابق؛ وهو ما يقصد به أن الإطار المؤسسي القائم يعمل على تقوية نفسه، من خلال مقاومة حدوث أي تغيير لضمان استمرار تيار المنافع المتحقق على مدار عمل المؤسسة.
- صعوبة تغيير القيود غير الرسمية من العادات والأعراف السائدة.

ويري البعض الآخر أن، التغيير المؤسسي يعني مراجعة وتقييم القواعد والإجراءات التي تعمل من خلالها المؤسسة وذلك لرفع كفاءة استخدامها لمواردها المالية والبشرية المحدودة ورفع مستويات أدائها. وقد يكون هذا التغيير إما

⁴³ Curristine, Teresa, Lonti, Zsuzsanna, Joumard, Isabelle (2007), 'Improving Public Sector Efficiency: Challenges and Opportunities', OECD Journal on Budgeting, Volume 7 – No. 1, pp. 1-4.

غنيم، أحمد فاروق، وعبد الله شحاته خطاب (٢٠٠٧)، "المؤسسات والإصلاح الاقتصادي في مصر"، في مصطفى السيد (محرر)، الإصلاح المؤسسي والتنمية في مصر، (ص ص ٣٦-٣٧)، القاهرة: مركز شركاء التنمية.

⁴⁴ Denu-G, Berhanu (2011), 'An Agenda For Institutional Reforms In Sudan/South Sudan', Sudan Economy Research Group, Discussion Papers, Discussion Paper No. 39, Bremen, pp. 20-23

داخلياً ويقوم به المديرون في صورة إجراء بعض التعديلات في نظم ولوائح العمل، وإعادة توزيع الأدوار والمسئوليات، أو خارجياً وتقوم به الحكومة في صورة تغيير الشكل الإداري والقانوني لتلك المؤسسة؛ وعادة ما يكون تغيير جذري تقوم به الحكومة من أجل تحقيق دور أكثر إيجابية لتلك المؤسسة في المجتمع، أو إضافة دور جديد لها في خدمة ذلك المجتمع.

ومما سبق يمكن القول بإيجاز، أن التغيير المؤسسي هو استحداث شكل إداري قانوني جديد توجده الحكومة، يؤدي إلى رفع كفاءة المرفق أو المؤسسة التي تهدف الدولة إلى تطويرها، لتؤدي دوراً أكثر فعالية في خدمة المجتمع الذي تعمل بداخله.

وهذا التغيير لا يعني خلق شكل مؤسسي وتنظيمي جديد، بقدر ما يعني أنه لم يستخدم من قبل في إدارة المؤسسة، واستبعاد الأشكال التي ثبت عدم كفاءتها أو تدني العائد منها في تحقيق الدور المنوط بها في خدمة المجتمع⁴⁵.

١-١-٣ أنماط التغيير المؤسسي:

يأخذ التغيير المؤسسي نمطان: التغيير المؤسسي المستمر Continuous Institutional Change، والتغيير المؤسسي المتقطع Discontinuous Institutional Change.

وينشأ التغيير المؤسسي المستمر بحدوث تغييرات طفيفة متراكمة تحدث تدريجياً، حيث يسعى صناع القرار نحو تحقيق أهداف المؤسسة من خلال مقارنة المكاسب المرجوة من التعامل في ظل الإطار المؤسسي القائم مع المكاسب المرجوة في حالة تعديل الإطار المؤسسي. فإن وجدوا أن التعديل الجديد قد يساهم في تحقيق مكاسب أكبر، فإنهم يمارسون الضغوط لتعديل الإطار المؤسسي على النحو الذي يحقق أهداف المؤسسة، كالضغط لاستصدار قانون معين أو تعطيل إصدار قانون معين، أو حتى تعديل مادة من مواد الدستور، أو التوجه نحو تحرير التجارة أو الانغلاق.

أما التغيير المؤسسي المتقطع، فيقصد به إحداث تغييرات جذرية في البيئة المؤسسية الرسمية القائمة بما يؤدي إلى إعادة هيكلة المؤسسات السياسية. ويحدث هذا عندما يفشل الإطار المؤسسي القائم في احتواء الأزمات، وتشير تجارب الدول إلى أن حدوث الإصلاح أو التغيير المؤسسي المتقطع (واسع المدي) يرجع لعدة عوامل أهمها:

- الصراع بين القوي السياسية الرئيسية حول مطالب الإصلاح.
- الانقسامات داخل قيادات الدولة.
- الأزمات الاقتصادية.
- أزمة في محيط العلاقات الخارجية.

⁴⁵ Kai ,Wegerich (2001), "Institutional Change: A Theoretical Approach", Occasional Paper No 30, Water Issues Study Group School of Oriental and African Studies (Soas), University Of London, May, P. 9.

- الالتزامات والاتفاقيات الدولية.

ويرتبط نجاح التغيير المؤسسي ببعض الخصائص هي: التتابع Sequencing، ويعني أن تكون مراحل وخطواته على نحو من الاتساق، كما لا بد وأن يتعامل مع الأسباب وليس النتائج فيما يتعلق بمخرجات المؤسسة، أي يتم بحث الأسباب التي أدت إلى نتائج المؤسسة في صورتها الحالية، سواء أكانت إيجابية أو سلبية^{٤٦}.

١-١-٣-٢ دواعي التغيير المؤسسي:

هناك العديد من الضغوط والمبررات الداعية إلى ضرورة إجراء عمليات تغيير مؤسسي في كافة المرافق أو المؤسسات العامة، ويمكن إيجازها في مجموعتين من الضغوط هما:

- دواعي شعبية:

تتمثل في زيادة طلب الأفراد على خدمات المرافق أو المؤسسات كماً ونوعاً، لرغبتهم في الحصول على خدمات أكثر تنوعاً، وحرية الاختيار بين عدة بدائل، وساعد على ذلك أيضاً الزيادة المتنامية في عدد السكان.

إلا أنه في ظل النظم الإدارية البيروقراطية لتلك المرافق والنظم التمويلية التي تعاني من تضخم المصروفات وتدني الإيرادات، فإن الحكومات لا تستطيع أن تلبي طموحات هؤلاء الأفراد، وبالتالي تتزايد الضغوط الشعبية على الحكومات وهو الأمر الغير مقبول سياسياً.

- دواعي عملية:

تولد الضغوط العملية في معظم دول العالم من التغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، مؤدية لإيجاد حكومة أفضل، قادرة على التكيف مع روح العصر وإعادة ترتيب دورها من حين لآخر من أجل دور سياسي واقتصادي أكبر في المجتمع الدولي من جانب، وتحقيق رفاهية ومعدلات تنمية مقبولة دولياً من جانب آخر.

وقد يبدو ظاهرياً أن دور الحكومة يتجه نحو النقص، ولكن الحقيقة أن هذا الدور يزداد صعوبة ودقة، فالحكومة الراحية تقوم بدور أخطر وأدق من الحكومة المنفذة. فعلى الحكومة تهيئة البيئة المنظمة والأمن لتؤدي كافة القطاعات دورها المنوط بها في خدمة المجتمع، في ظل حماية الدولة وتنظيمها للعلاقات العادلة بين كافة الأطراف وتوجيهها

⁴⁶ Walters, Hettie (2007), op.cit., pp 6-13.

Yifu Lin, Justin (1989), 'an Economic Theory of Institutional Change: Induced and Imposed Change', Cato Institute, Cato Journal, Vol. 9, No. 1, pp. 12-15.

Khawaja, M.Idrees, Khan, sajawal (2009), 'Reforming institutions: where to begin?', Pakistan institute of development economics, Working Paper No. 50, ISLAMABAD, pp. 1-9.

سراج الدين، شيماء (٢٠٠٩)، مرجع سبق ذكره، ص ص ٩-١٢.

لمسار العمل لسد الفجوات، وما يتطلبه ذلك من المحافظة على آليات السوق وحماية المنافسة بين كل وحدات تقديم الخدمات على اختلاف صور ملكيتها. وهنا يجب التركيز على أن أي عملية تغيير مؤسسي لمرفق عام أو مؤسسة يجب أن تخضع للمنافسة وآليات السوق في توفير خدماتها، فالاختكار يعتبر من الأسباب الرئيسية لتردي الأداء الحكومي، في حين أن المنافسة تؤدي لنتائج أفضل^{٤٧}.

١-٣-٣ متطلبات إنجاح التغيير المؤسسي:

يتطلب نجاح التغيير المؤسسي توافر العناصر التالية:

– **حكومة فعالة تركز على تحقيق النتائج** وليس اتباع التعليمات واللوائح، ولها حق في المساءلة والتأثير على الشكل المؤسسي.

ويتضمن هذا العنصر نظام مساءلة فعال مع تعديل بعض الإجراءات التي تقلل الجهد والوقت والتكلفة في إنجاز الأعمال. وقد يتطلب ذلك قدر من اللامركزية لتلبية احتياجات الأفراد بفعالية أكبر، مع وجود أجهزة رقابية لا ينحصر دورها فقط في معاقبة المخطئ، ولكن مساندة الإدارة لتطوير أساليبها ودفعها نحو المسار الصحيح، وكذلك يكون لها تأثير على طرق تأدية وتقديم الخدمات لمراعاة البعد الاجتماعي.

– **تحقيق الاستقلالية**، إن أي عملية تطوير مؤسسي يجب أن تضمن الوصول إلى الاستقلالية التامة. والمقصود هنا في المقام الأول الاستقلالية الإدارية والمالية بحيث تكون المؤسسة غير مقيدة بالقواعد واللوائح الحكومية؛ التي لا تتسم بالمرونة، وبها تدخل دائم من الجهات السياسية وقد يصل لقرارات التشغيل، مما يجعل عملية تشغيلها تقوم على مجموعة من الضغوط التي تؤدي لتدني العائد من تلك المؤسسات، فهذه الاستقلالية تساعد على أن يكون لها رؤية مستقبلية واضحة، وخطط وموازنات يتم تنفيذها برؤية سليمة لا تتأثر بالضغوط المحيطة، وبالتالي يرتفع مستوى الخدمات المقدمة للمجتمع^{٤٨}.

⁴⁷ A world bank strategy,(2000), 'Reforming Public Institutions and Strengthening Governance', Public Sector Group, Poverty Reduction and Economic Management (PREM) Network, pp. 7 -14.

نعمان، أحمد محمود (١٩٩٧)، التطوير المؤسسي والتنظيمي للمرافق العامة في جمهورية مصر العربية – دراسة ميدانية على قطاع النظافة وتجميل المدن، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة العامة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ص ص ٦٤ - ٧٤.

⁴⁸ Carruthers, Bruce G (2012), 'Institutional Dynamics: When is Change "Real Change"?' , The Roberta Buffett Center for International and Comparative Studies, Northwestern University, Comparative-Historical Social Science, Working Paper No. 12-004, pp. 13-19.

H. Khan, Mushtaq (2003), 'State Failure in Developing Countries and Institutional Reform Strategies', paper presented at the ABCDE-Europe conference, Annual World Bank Conference on Development Economics –Europe, pp. 176-177.

١-٣-٤ مخاطر التغيير المؤسسي:

يتمثل عائد التطوير والتغيير المؤسسي في تقديم خدمات أفضل، وتخفيض أعباء إدارة المرافق أو المؤسسات العامة عن كاهل الدولة، أما التكلفة فيمكن صياغتها في صورة مخاطر يجب دراستها ووضعها في الاعتبار عند إجراء عمليات التغيير المؤسسي، وهي كالتالي:

- **مخاطر الاحتكار:** كثيراً ما ينجم عن سيطرة أشكال مؤسسية محددة على ملكية أو إدارة المؤسسات بعض المصالح والعلاقات، ومن خلال تشابك المصالح والعلاقات المشتركة، تتكون مجموعة من التكتلات القوية والتي تستطيع أن تفرض شروطها وإرادتها وتتحكم في السوق بشكل يؤثر على فعالية آلياته والعدالة في توزيع الدخل والخدمات^{٤٩}.
- **مخاطر عدم تحقق العدالة الاجتماعية:** وهو ما يتصل أساساً برفع الأعباء عن محدودي الدخل، وعدم السماح بزيادة أو اتساع نطاق الفقر أو المرض نتيجة تدني مستوى الخدمات المقدمة أو ارتفاع أسعارها. كذلك عدم السماح باتساع نطاق البطالة، مع مراعاة عدم تكسب الخدمات في مناطق بعينها وخاصة المناطق الراقية مرتفعة الدخل، حيث يقبل عليها المستثمرون لضمان استرداد تكلفة إنفاقهم فيها وتحقيق عائد مناسب.
- **مخاطر الأمن السياسي:** وهو ما يتعلق باحتمال سيطرة مؤسسات أجنبية على تقديم الخدمات في المجتمع، أو وجود أطماع ومصالح لدول أجنبية قد تجد في سيطرتها على المؤسسات فرصة لتحقيقها^{٥٠}.

١-١-٤ الإصلاح المؤسسي لقطاع الطاقة:

بدأ إصلاح قطاع الطاقة في الدول النامية منذ أكثر من حوالي عشر سنوات، وقد اشتملت برامج الإصلاح على مزيج ما بين إعادة الهيكلة، والخصخصة. وقد كان الإصلاح التنظيمي عنصراً أساسياً من عناصر عملية الإصلاح في العديد من الدول التي تنتقل بعيداً عن الوزارات والحكومة كمنظم إلى إنشاء كيان تنظيمي مستقل.

وتتعدد أهداف الإصلاح التنظيمي ومن أهمها عدم تسييس أو تحييد أثر السياسة على الوظائف التنظيمية مثل آليات وضع الأسعار، والشفافية في صنع القرار. وهناك عدة أنواع من التنظيم ولكل منها مزاياه وعيوبه، ولكن لابد من تحليل الظروف الخاصة بكل مجتمع من أجل تصميم النموذج الملائم ووضعه موضع التنفيذ^{٥١}. ويهدف الإصلاح التنظيمي بصفة عامة إلى مواجهة فشل الأسواق، ولا يصلح أن يطبق نموذج واحد للتنظيم على كافة الدول، ومع ذلك يمكن اعتماد مختلف النماذج التنظيمية أو تكييفها لتشجيع تطوير تكنولوجيات الطاقة المستدامة. وبشكل عام، يهدف التنظيم إلى تحقيق الكفاءة الاقتصادية، والتأكد من وصول السلع والخدمات. ويمكن تلخيص الدوافع وراء التنظيم فيما يلي:

⁴⁹ Roland, Gérard, 'Understanding Institutional Change: Fast-Moving and Slow-Moving Institutions', pp.20-21.

⁵⁰ Dinar, Ariel, Balakrishnan, Trichur, Wambia, Joseph (1999), 'Political Economy and Political Risks of Institutional Reforms in the Water Sector', Policy Research Working Papers, The World Bank, pp. 7-10.

⁵¹ Perrin, Louis-Mathieu (2013), Mapping Power and Utilities Regulation in Europe, EY's Global Power & Utilities Center, pp. 3-5.

- تحقيق الكفاءة الاقتصادية.
- حماية المستهلك (المحافظة على مستوى مقبول للأسعار).
- الحفاظ على البيئة (تقليل الانبعاثات الضارة).
- تحقيق العدالة الاجتماعية.
- تأمين الإمدادات من العرض.

وقد تبدو معظم هذه الدوافع متعارضة، فعلى سبيل المثال؛ الحفاظ على مستوى منخفض من الأسعار قد لا يتكامل مع تشجيع تكنولوجيات الطاقة المتجددة. وعلى صانعي السياسات والقائمين على العملية التنظيمية أخذ عدد من العوامل في الاعتبار كالعامل الزمني للتنظيم، ففي الأجل القصير يمكن أن تؤدي زيادة توليد الطاقة من المصادر المتجددة أو أنشطة كفاءة الطاقة إلى ارتفاع الأسعار، ولكن في الأجل الطويل، مع انخفاض تكلفة التكنولوجيا الحديثة وارتفاع أسعار البترول قد يصاحبه انخفاض في الأسعار⁵².

وبالتالي فقد أصبح الجهاز التنظيمي للطاقة "المستقل أو شبه المستقل" نموذج مشترك لتنظيم قطاع الطاقة، وهناك نماذج شائعة للتنظيم وخاصة في أفريقيا وهي، التنظيم من خلال الإدارة الحكومية أو الهيئات الوزارية أو جهاز منظم مستقل⁵³.

١-٢ دور الإطار التشريعي في إدارة قطاع الطاقة:

تعد القوانين والتشريعات أحد أهم محددات الإصلاح المؤسسي كما سبق الذكر. فقد أظهرت كثير من الدراسات الحديثة أن معظم الحكومات ليس لديها علم بأن التكلفة التشريعية وتعقد القوانين يستهلك من ثروات تلك الدول، والتي تظهر في استهلاك الوقت نتيجة تعقد التشريعات والروتين وزيادة العبء الإداري، مما يؤدي إلى رفع التكلفة المالية. فعلى الرغم من تقدم كل من الولايات المتحدة الأمريكية وهولندا إلا أن التكلفة التشريعية فيهما قدرت بحوالي ١٠% من الناتج المحلي الإجمالي. وتتسم الدول النامية بكثرة التشريعات المتداخلة والتي تؤثر سلباً على الأداء الاقتصادي لتلك الدول، والنظام التشريعي الكفء يعني أن تكون قوانين الدولة واضحة ومحددة وغير متداخلة، وهو الذي يعمل على تنظيم اقتصاد الدول النامية ويحوّله من العمل في إطار الاقتصاد غير الرسمي إلى إطار الاقتصاد الرسمي. فالدول النامية يمكنها تحسين معدلات نموها من خلال القيام بإصلاحات تشريعية ومؤسسية متعددة، بواسطة العمل على تطوير القوانين التجارية وتفعيلها، وإصدار عدد من القوانين المضادة للفساد. ويدور الجدل بين الدول المتقدمة والنامية في إطار مفاوضات منظمة التجارة العالمية حول ضرورة إصلاح الإطار التشريعي في الدول النامية بما

⁵² Chang, Ha-Joon (2011), 'institutions and economic development: Theory, Policy and History', Journal of Institutional Economics, the JOIE Foundation, Vol. 7, No. 4, pp. 473-498.

⁵³ Gillingham, Kenneth.G, Newell, Richard, and Palmer, Karen (2009), 'Energy Efficiency Economics and Policy', Discussion paper of The Retirement Research Foundation, pp. 7-11.

يسهل التوجه نحو تحرير التجارة متعددة الأطراف. لذا يركز هذا الجزء على تعريف الإطار التشريعي وأركانه وأهمية إصلاحه لما يمثله من علاقة تعاقدية^{٥٤}.

١-٢-١ تعريف الإطار التشريعي:

الإطار التشريعي هو مجموعة القوانين واللوائح والأعراف التي تحدد شكل التعامل المؤسسي بين أطراف المجتمع، في الداخل كالأجهزة والهيئات القائمة لتسهيل التنسيق والتفاعل فيما بينها، أو في الخارج مع الجهات الأخرى. وهذا الإطار هو خلاصة نظام سياسي معين، حيث يعكس عادة الواقع السياسي والاجتماعي والثقافي والاقتصادي والمالي السائد في المجتمع. ويعد القانون أداة لترجمة السياسات إلى قواعد وإجراءات، كما يحدد شكل المعاملات الاقتصادية من مبادلات وصفقات، حيث يعمل على تسهيل تلك المعاملات أو تعقيدها، ويعد أداة جيدة لحدوث التغيير والإسراع في التطور والتنمية^{٥٥}.

ويعد فرع " القانون والاقتصاد " من الفروع الهامة في الاقتصاد المؤسسي الجديد، ويهدف إلى تقديم فهم أفضل لعمل النظام الاقتصادي وفقاً لاتجاهين، الاتجاه الأول يركز على الأهمية الاقتصادية للنظام القانوني حيث يعتبر القواعد القانونية عملية تفيد مجموعات من الأفراد، بحيث تعمل على تعظيم الفوائد الممنوحة لهم، ويسعى إلى تقديم تحليل اقتصادي للنظام القانوني عن طريق تطبيق النظريات الاقتصادية، ويرى أن نظام السوق الحر التنافسي هو أفضل الأطر التنظيمية، وأن الممارسات الاحتكارية تشكل في كفاءة القواعد القانونية المنظمة للسوق^{٥٦}. أما الاتجاه الثاني فيركز أنصاره على انعكاسات القوانين على تكاليف المعاملات، إذ يؤيدون الحلول غير الرسمية مستندين إلى أنها قد تؤدي أحياناً إلى نتائج أفضل من الحل القضائي الرسمي الذي يكون له آثار سلبية من الناحية الاقتصادية، نظراً لتوفر معلومات أدق لدي طرفي المعاملة مقارنة بمعلومات الجهة القضائية التي تضطر للحكم مسترشدة بقواعد عامة^{٥٧}.

⁵⁴ Azfar, Omar (2006), ' The New Institutional Economics Approach to Economic Development: A Discussion of Social, Political, Legal, and Economic Institutions', Paper presented Annual General Meeting and Conference of the Pakistan Society of Development Economists Lahore, Vol. 45, No. 4, Pakistan Institute of Development Economics, Islamabad, pp. 973-975.

⁵⁵ Hannam, Ian (2003), ' A Method to Identify and Evaluate the Legal and Institutional Framework for the Management of Water and Land in Asia', Research Paper No 73, Water Management International Institute (IWMI), p. 4.

⁵⁶ Posner, Richard (1998), ' Values and Consequences: An Introduction to Economic Analysis of Law', The Chicago Working Paper, Series No. 53, The University of Chicago, Law School, pp. 1-14.

⁵⁷ Kherallah, Mylène, Kirsten, Johann (2001), 'The New Institutional Economics: Applications For Agricultural Policy Research In Developing Countries', Discussion Paper No. 41, International Food Policy Research Institute, USA, PP. 1-5.

١-٢-٢ أركان الإطار التشريعي:

يشتمل الإطار التشريعي على ثلاثة أركان هي:

- الركن الأول هو مجموعة القوانين الملزمة بقوة الدولة.
- الركن الثاني هو الأساليب والآليات، التي يتم عن طريقها وضع هذه القوانين ثم تطبيقها في الواقع أو الاستثناء منها إذا اقتضت الضرورة.
- أما الركن الثالث فيشمل الأجهزة أو المؤسسات، التي يتوقف عليها تشريع القوانين ثم تطبيقها وفض المنازعات التي تنشأ عنها.

ولابد أن تتوافق كل من السياسة التشريعية مع السياسة الاقتصادية والاجتماعية للدولة حتى تؤدي دورها بنجاح، أي أن القوانين واللوائح وتطبيقاتها لابد وأن تكون ترجمة صادقة للسياسات الموضوعية المراد اتباعها^{٥٨}.

١-٢-٣ أهمية تغيير الإطار التشريعي:

يعني تغيير الإطار التشريعي؛ التغييرات التي تهدف إلى تحسين جودة النظم القانونية المتبعة، وذلك لتحسين الكفاءة والأداء. ويتحقق تغيير الإطار التشريعي من خلال خطوتين، الخطوة الأولى تعتمد على وضع القواعد القانونية بحيث يستجيب مضمونها لحاجات المجتمع الحقيقية، ويعكس رأياً موجوداً أو في حالة التكوين.

ووفقاً لرأي مدرسة التنظيم الاقتصادي، فإن كافة القرارات ناتجة عن تبادل الآراء فيما بين تجمعات رجال الأعمال وصناع القرار في الدولة. وعلى سبيل المثال، فإن العلاقة بين تجمعات رجال الأعمال وصناع القرار فيما يتعلق برغبة تجمعات رجال الأعمال في تحرير التجارة وتفعيل التشريعات المساندة لعملية التحرير تأخذ مرحلتين، المرحلة الأولى تكون بإبداء الرغبة من جانب تجمعات رجال الأعمال في فتح أو إغلاق السوق المحلية أمام المنتجات الأجنبية، وعلى صناع القرار ترجمة تلك الرغبة بواسطة فرض الحواجز الجمركية وغير الجمركية على حسب طبيعة السوق. وتتطور المرحلة الثانية من العلاقة بين صناع القرار وتجمعات رجال الأعمال لتصل إلى النظم التشريعية المحلية، حيث تبدي تجمعات رجال الأعمال الرغبة في مواءمة النظم التشريعية المحلية مع النظم العالمية، وذلك للعمل على مسايرة التوجه نحو تحرير التجارة وفتح الأسواق الجديدة. ويترجم صناع القرار تلك الرغبة بتطبيق الإصلاح التشريعي الذي تنتهجه الحكومة، ويكون ذلك بالتعاون مع تجمعات رجال الأعمال من خلال تقديم الاستشارات فيما يخص وضع التشريعات المحلية بما يتواءم مع النظم والقواعد العالمية. وتتمثل الخطوة الثانية لتغيير الإطار

⁵⁸ <http://www.fao.org>

<http://www.un.org>

التشريعي في ضمان التنفيذ الفعلي للقواعد القانونية، بحيث لا تفقد دورها وجدواها، على أن تتواءم النظم التشريعية مع الموضوعات المعاصرة، خاصة في مجالات الملكية الفكرية والتجارة في الخدمات^{٥٩}.

وتأتي أهمية تغيير الإطار التشريعي من خلال تطوير القواعد القانونية المعمول بها، فلا بد أن تسير القواعد القانونية بخطى مواكبة للتطور الاقتصادي. وقد تحتاج الاتفاقيات المبرمة تطويراً للإطار القانوني القائم أو إصدار تشريعات جديدة حتى يتم تفعيلها، وبالتالي فإن تطوير الإطار القانوني القائم يعمل على تضيق الفجوة فيما بينه وبين بنود الاتفاقيات، وقد يصل الأمر إلى جهاز مركزي يختص بالإصلاح القانوني بما يتواءم مع الإصلاح الاقتصادي في التوجه نحو المنافسة العالمية.

وترجع أهمية تطوير وتغيير الإطار التشريعي إلى التغلب على العوائق التي تحد من قدرة القوانين الحالية على تحقيق التنمية المستدامة، وقد يتطلب ذلك تعديل الإطار المؤسسي للمؤسسات القائمة، أو خلق مؤسسات جديدة تتناغم مع التطورات الدولية الحديثة مثل المؤسسات المالية والاقتصادية والسياسية والقانونية، للعمل على تحسين جودة السلع والخدمات وضمان توفيرها بأسعار مقبولة^{٦٠}.

وفي الختام كما يتضح من الشكل (١-١)، فإن عملية تعديل الإطار المؤسسي هي عملية مستمرة سواء للمحافظة على التقدم الاقتصادي أو علاج المشاكل الاقتصادية التي يعاني منها الاقتصاد ويسعى إلى الخروج منها، فالإطار المؤسسي مرتبط ارتباطاً وثيقاً بآليات السوق ومستوى الأداء الاقتصادي، حيث تفرز الأطر المؤسسية المختلفة سواء السياسية والقانونية والاقتصادية والمالية والاجتماعية مجموعة من الأدوات، تتحكم في كل من درجة البيروقراطية والمطالبة بالحقوق والممارسات السياسية والقوانين المطبقة والسياسات المالية والنقدية والقيم الاجتماعية، والتي يتم تطبيقها في الواقع العملي ومن ثم تؤثر على آليات السوق من خلال التغير في مستويات أسعار كل من السلع والخدمات، وأسعار الفائدة والأوراق المالية، بالإضافة إلى أسعار عوامل الإنتاج ومعدلات الأرباح، بما يضمن الانعكاس على أداء اقتصاد الدولة، مثل التوجه نحو رفع معدلات النمو وتحقيق الازدهار أو السيطرة على الأزمات الاقتصادية التي قد تتعرض لها، وفي سبيل تحقيق مستوى الأداء الاقتصادي المطلوب، قد يتطلب الأمر إجراء مجموعة من التعديلات على الأطر المؤسسية القائمة وما ينظمها من أطر تشريعية وذلك لكي يتم التأثير على آليات السوق^{٦١}.

^{٥٩} شحاته، إبراهيم (١٩٩٦)، "الإطار القانوني للإصلاح الاقتصادي في مصر"، المحاضرة المتميزة رقم ٥، المركز المصري للدراسات الاقتصادية،

ص ص ٦-٣.

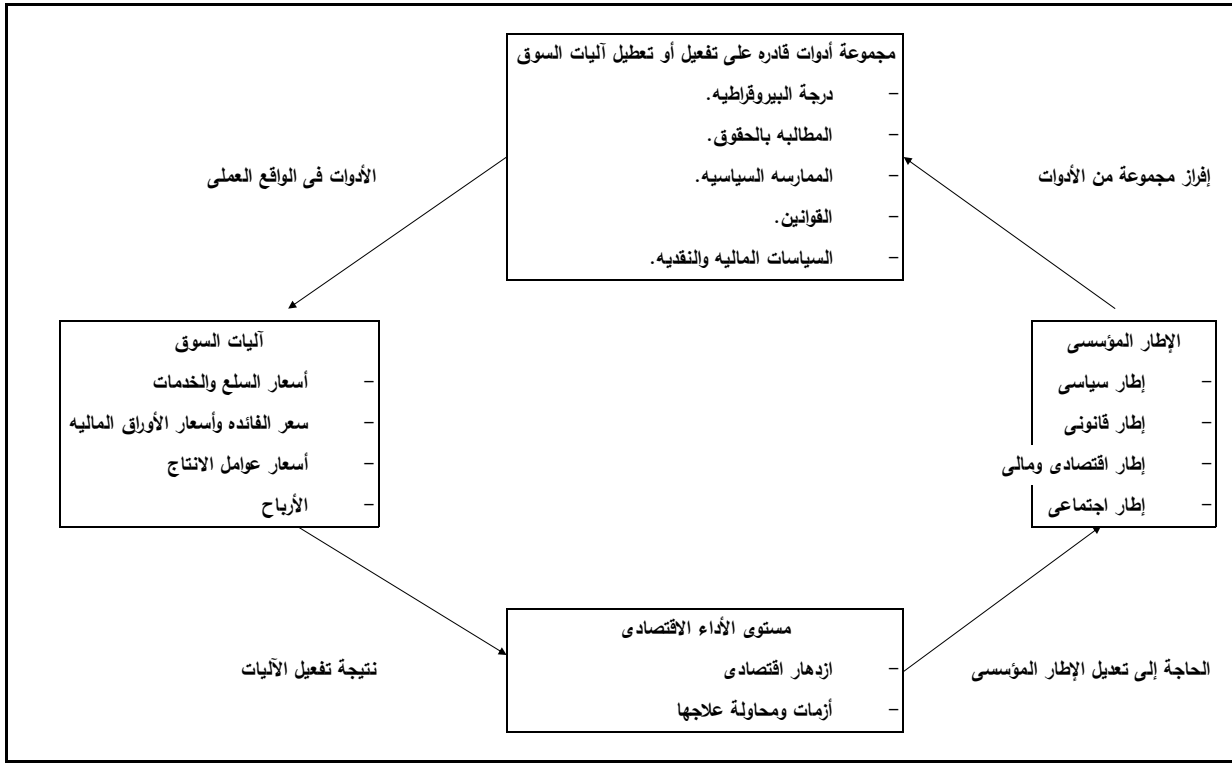
Maclachlan, Shayne (2010), *Regulatory Policy and the Road to Sustainable Growth*, Draft report for OECD, pp. 31-33.

^{٦٠} سراج الدين، شيماء (٢٠٠٩)، مرجع سبق ذكره، ص ص ٢٠-٢١.

^{٦١} حواس، أمين، زرواط، فاطمة الزهراء (٢٠١٥)، المؤسسات والنمو الاقتصادي، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، ١٣، ص ص

١٤٢-١٤٥.

شكل (١-١): العلاقة بين كل من الإطار المؤسسي والتشريعي وآليات السوق ومستوى الأداء الاقتصادي



المصدر: حسن، جمال إبراهيم، (٢٠٠٣)، "الإطار المؤسسي اللازم لتفعيل آليات السوق في الاقتصاد المصرى"، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، مج. ١٧، ع ٢، ص ص ٢٢٥-٢٦٠.

ملخص الفصل الأول

أهمية البعد المؤسسي والتشريعي في إدارة قطاع الطاقة

يعد قطاع الطاقة أحد أهم القطاعات التي تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية، ويعد تطوير الإطار القانوني والمؤسسي للقطاع أحد المحاور التي تركز عليها السياسات المالية والاقتصادية للحكومات بهدف الوصول إلى توازن بين ثلاث أهداف رئيسية (سياسات دفع النشاط الاقتصادي، سياسات الإصلاح والضبط المالي، سياسات تحسين برامج الحماية الاجتماعية) من أجل تحقيق نمو اقتصادي مستدام، وقد تم التركيز في هذا الفصل على دراسة الجانب النظري لأهمية البعد المؤسسي والتشريعي في إدارة قطاع الطاقة، وذلك من خلال تناول ما يلي:

- دور الإطار المؤسسي في إدارة قطاع الطاقة:

■ حيث اتضح من دراسة تجارب التنمية في الدول المختلفة أن البيئة المؤسسية عنصر مؤثر في فاعلية السياسات الاقتصادية المطبقة، وأن نجاح برامج الإصلاح الاقتصادي يتوقف على مدى توافر المؤسسات المساندة لعمل الأسواق، حيث تلعب المؤسسات دوراً أساسياً في تقليل المخاطر وتحقيق الكفاءة ومكافحة الفقر.

■ هناك عدد من المفاهيم الخاصة بالمؤسسات، ولكن يمكن التمييز بين اتجاهين رئيسيين داخل الاقتصاد المؤسسي القديم؛ الأول: ينسب إلى فبلن وأيرس، وتقوم فكرته حول الفصل بين الجانب المؤسسي للاقتصاد من ناحية، والجانب الصناعي من ناحية أخرى، ويدرس دور مؤسسات المجتمع في التأثير على التطور الصناعي، أما الاتجاه الثاني من الاقتصاد المؤسسي القديم يظهر في أعمال كومنز حيث يركز في تحليلاته على دراسة القوانين وتطورها عبر الزمن وأثرها على المعاملات الاقتصادية وتوزيع الدخل، وقد ينظر إلى كل من الاتجاهين على أنهما مكملان لبعضهما البعض، أي أن هناك تكامل فيما بين كل من الاتجاهين المؤسسي والتشريعي.

■ يمكن تحقيق كفاءة المؤسسات، من خلال مجموعة من الخطوات التي يجب إتباعها:

- تحديد الفجوة المؤسسية من خلال تحديد الوظائف الغائبة التي لا توفرها المؤسسات القائمة في المجتمع بهدف استكمال ما هو ناقص.
- تحديد خصوصية كل مجتمع من حيث العادات والأعراف السائدة فيه، والقدرة الإدارية للهيئات الحكومية به، وذلك بهدف مراعاة التباين بين الدول المختلفة عند نقل تجارب المؤسسات الأجنبية الناجحة، فالمؤسسات الناجحة في الدول الصناعية قد لا تحقق نفس النجاح في الدول النامية.
- الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في تحقيق التنمية المؤسسية، وذلك بتطويعها لتلائم مع خصوصية كل مجتمع، كما أنه يمكن الأخذ بسياسة التجريب الفعلي لبعض المؤسسات المبتكرة وغير المسبوقة

التي قد يطورها كل مجتمع لتلائم احتياجاته. وعلى الرغم من تأكيد دراسات عدة على أهمية العلاقة الإيجابية بين المؤسسات الفعالة والتنمية الاقتصادية بوجه عام، إلا أن معظم الدراسات لا تبين الصلة بين مؤسسات بعينها ونتائج بعينها وإنما تلقي الضوء على منظومة متكاملة من المؤسسات التي تخلق مناخاً داعماً للنمو الاقتصادي.

■ يقصد بالتغيير المؤسسي، مراجعة وتقييم القواعد والإجراءات التي تعمل من خلالها المؤسسة وذلك لرفع كفاءة استخدامها لمواردها المالية والبشرية المحدودة ورفع مستويات أدائها. وقد يكون هذا التغيير إما داخلياً ويقوم به المديرون في صورة إجراء بعض التعديلات في نظم ولوائح العمل، وإعادة توزيع الأدوار والمسؤوليات، أو خارجياً وتقوم به الحكومة في صورة تغيير الشكل الإداري والقانوني لتلك المؤسسة؛ وعادة ما يكون تغيير جذري تقوم به الحكومة من أجل تحقيق دور أكثر إيجابية لتلك المؤسسة في المجتمع، أو إضافة دور جديد لها في خدمة ذلك المجتمع.

■ تتعدد عوامل إنجاح التغيير المؤسسي ولكنها بشكل عام تركز على حكومة فعالة تركز على تحقيق النتائج وليس اتباع التعليمات واللوائح، ولها حق في المساءلة والتأثير على الشكل المؤسسي، مع تحقيق الاستقلالية، أي أن عملية التغيير المؤسسي يجب أن تضمن الوصول إلى الاستقلالية التامة. والمقصود هنا في المقام الأول الاستقلالية الإدارية والمالية بحيث تكون المؤسسة غير مقيدة بالقواعد واللوائح الحكومية؛ التي لا تتسم بالمرونة، وبها تدخل دائم من الجهات السياسية وقد يصل لقرارات التشغيل.

- دور الإطار التشريعي في إدارة قطاع الطاقة:

■ فالنظام التشريعي الكفء يعني أن تكون القوانين واضحة ومحددة وغير متداخلة، وهو الذي يعمل على تنظيم اقتصاد الدول النامية ويحوله من العمل في إطار الاقتصاد غير الرسمي إلى إطار الاقتصاد الرسمي. فالدول النامية يمكنها تحسين معدلات نموها من خلال القيام بإصلاحات تشريعية ومؤسسية متعددة.

■ الإطار التشريعي هو مجموعة القوانين واللوائح والأعراف التي تحدد شكل التعامل المؤسسي بين أطراف المجتمع، في الداخل كالأجهزة والهيئات القائمة لتسهيل التنسيق والتفاعل فيما بينها، أو في الخارج مع الجهات الأخرى. وهذا الإطار هو خلاصة نظام سياسي معين، حيث يعكس عادة الواقع السياسي والاجتماعي والثقافي والاقتصادي والمالي السائد في المجتمع، كما يعد القانون أداة لترجمة السياسات إلى قواعد وإجراءات.

■ يعد فرع " القانون والاقتصاد" من الفروع الهامة في الاقتصاد المؤسسي الجديد، ويهدف إلى تقديم فهم أفضل لعمل النظام الاقتصادي وفقاً لإتجاهين، يركز الإتجاه الأول على الأهمية الاقتصادية للنظام القانوني حيث تعمل القواعد القانونية على تعظيم الفوائد الممنوحة للأفراد، كما يسعى هذا الاتجاه إلى تقديم تحليل اقتصادي للنظام القانوني عن طريق تطبيق النظريات الاقتصادية، ويرى أن نظام السوق الحر التنافسي هو أفضل الأطر التنظيمية، وأن الممارسات الاحتكارية تشكل في كفاءة القواعد القانونية المنظمة للسوق. أما الإتجاه الثاني

فيركز أنصاره على انعكاسات القوانين على تكاليف المعاملات، إذ يؤيدون الحلول غير الرسمية مستندين إلى أنها قد تؤدي أحياناً إلى نتائج أفضل من الحل القضائي الرسمي الذي يكون له آثار سلبية من الناحية الاقتصادية، نظراً لتوفر معلومات أدق لدى طرفي المعاملة مقارنة بمعلومات الجهة القضائية التي تضطر للحكم مسترشدة بقواعد عامة.

- يشتمل الإطار التشريعي على ثلاثة أركان رئيسية؛ مجموعة القوانين الملزمة بقوة الدولة، والأساليب والآليات، التي يتم عن طريقها وضع هذه القوانين ثم تطبيقها في الواقع، والأجهزة أو المؤسسات، التي يتوقف عليها تشريع القوانين ثم تطبيقها وفرض المنازعات التي تنشأ عنها.
- ولابد أن تتوافق كل من السياسة التشريعية مع السياسة الاقتصادية والاجتماعية للدولة حتى تؤدي دورها بنجاح، أي أن القوانين واللوائح وتطبيقاتها لا بد وأن تكون ترجمه صادقه للسياسات الموضوعية المراد إتباعها.
- ويقصد بتغيير الإطار التشريعي؛ إجراء التغييرات التي تهدف إلى تحسين جودة النظم القانونية المتبعة، وذلك لتحسين الكفاءة والأداء. ويتحقق ذلك من خلال خطوتين، الخطوة الأولى تعتمد على وضع القواعد القانونية بحيث يستجيب مضمونها لحاجات المجتمع الحقيقية، ويعكس رأياً موجوداً أو في حالة التكوين، أما الخطوة الثانية فتتمثل في ضمان التنفيذ الفعلي للقواعد القانونية، بحيث لا تفقد دورها وجدواها.

وبعد عرض الخلفية النظرية لكل من الإطار المؤسسي والتشريعي ومدى التكامل فيما بينهما، يتطرق الفصل الثاني لدراسة الهيكل المؤسسي والتشريعي القائم لقطاع الطاقة في مصر من أجل تحديد الفجوة المؤسسية القائمة ومحاولة التعرف على أهم مظاهر وآثار الاختلال المختلفة.

الفصل الثاني

مظاهر الاختلال المؤسسي والتشريعي
في قطاع الطاقة في مصر وآثاره

الفصل الثاني

مظاهر الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر وآثاره

هناك عدد من المداخل لتناول مشكلة الطاقة في مصر، ويعد المدخل الخاص بمشكلة الطاقة كقطاع في ظل تعاظم الفجوة بين الاحتياجات والموارد والسعي لطرح سياسات بديلة في إطار زمني محدد، أحد أهم المداخل الخاصة بعرض مشكلة الطاقة وخاصة في ظل الدور الذي يمكن أن تلعبه العديد من السياسات والإجراءات المؤسسية والتشريعية في هذا المجال.

ومن الملاحظ أن أداء قطاع الطاقة قد واجه العديد من المعوقات خلال السنوات العشر الأخيرة أو أكثر، وهذا يرجع في الأساس إلى بعض الجمود في الفكر وعدم القابلية للتطوير والتغيير، ومقاومة التحول لتكنولوجيات مصادر الطاقة البديلة، مع الخلط والمغالطة لأفضلية استخدام مصادر الطاقات البديلة المختلفة. وخاصة في إطار دعم المنتجات البترولية والغاز الطبيعي، بالإضافة إلى عدم وجود البيئة التشريعية السليمة الصحيحة لخلق المناخ المناسب لنمو وتطوير جميع أنشطة الطاقة المختلفة.

فمن متابعة أحداث أزمات الطاقة خلال السنوات السابقة، يتضح أنها ناجمة عن المشاكل الداخلية بشكل أكثر من حالة عدم الاستقرار السياسي في الأجل القصير. فلم تقتصر الأزمة على تزايد الطلب المحلي بشكل تجاوز إلى حد كبير العرض من الوقود فحسب، بل إن هناك مشاكل مرتبطة بعمل بعض المؤسسات، ومع قيام المستثمرين بتخفيض استثماراتهم في مصر بعد أحداث ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١، أصبح تنفيذ العقود المبرمة بالعملة الأجنبية مكلفاً للغاية بالنسبة للحكومة المصرية. وهكذا مع تراجع الموارد المالية والصعوبات التي يواجهها الاقتصاد الكلي، لم يعد بإمكان العديد من المؤسسات أن تؤمن إمدادات ثابتة من الوقود بأسعار أقل من السوق.

ويهدف هذا الفصل إلى عرض الإطار المؤسسي والتشريعي للهيئات المسؤولة عن قطاع الطاقة بما في ذلك إطار التعاون مع القطاع الخاص، بالإضافة إلى جوانب الاختلال المرتبطة بأداء تلك المؤسسات وآثار تلك الاختلالات.

٢-١ الإطار المؤسسي والتشريعي للهيئات المسؤولة عن قطاع الطاقة:

يشتمل قطاع الطاقة المصري على العديد من الهيئات والمؤسسات المختلفة، وتختلف التشريعات المنظمة لقطاع الطاقة تبعاً للجهات المؤسسية المختلفة.

١-٢-١ الإطار المؤسسي والتشريعي لقطاع الكهرباء:

١-٢-١-٢ وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة:

تم إنشاء أول وزارة مستقلة للقوي الكهربائية بالقرار الجمهوري رقم ١٤٧ لسنة ١٩٦٤، وهي منظمة وفقاً لأحكام قرار رئيس الجمهورية رقم ١١٠٣ لسنة ١٩٧٤^{٦٢}، والذي حدد معه أهداف وزارة الكهرباء وهي طبقاً لما جاء بالقرار كما يلي^{٦٣}:

تهدف وزارة الكهرباء إلى توفير الكهرباء وتعميمها في جميع أنحاء البلاد، وتختص في سبيل ذلك بما يلي^{٦٤}:

- رسم السياسة ووضع الخطة العامة بما يتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي، والإشراف على تنفيذ هذه السياسة ومتابعة ومراقبة أوجه النشاط المختلفة في مجالات الكهرباء.
- تحديد تعريفات توزيع وبيع الطاقة الكهربائية على الجهود المختلفة لكافة الاستخدامات.
- وضع نظم الإحصاءات والبيانات المتعلقة بالكهرباء في كافة المجالات، وتنظيم تقديم المشورة والخبرة والمعونة الفنية للدول العربية^{٦٥}.

وتتكون وزارة الكهرباء والطاقة من مجموعة من الهيئات مثل الشركة القابضة لكهرباء مصر، وهي الشركة الرئيسية التي تقوم بالإشراف على جميع الشركات بداية من إنتاج الطاقة الكهربائية من محطات التوليد وإدارة وتشغيل وصيانة تلك المحطات وحتى إنتاج الكهرباء، وكذلك دراسة المشروعات الجديدة والموافقة عليها والإشراف بعد ذلك على تنفيذها. وتتكون من شركات الإنتاج والنقل والتوزيع، بالإضافة إلى هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة، هيئة الطاقة الذرية، هيئة المحطات النووية، هيئة تنفيذ مشروعات المحطات المائية لتوليد الكهرباء، جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك^{٦٦}.

١-٢-١-١-٢ الشركة القابضة لكهرباء مصر^{٦٧}:

تحولت هيئة كهرباء مصر (التي أنشئت عام ١٩٧٦ لتكون مسئولة عن كافة محطات القوي الكهربائية وشبكات نقلها وتوزيعها) إلى الشركة القابضة لكهرباء مصر بصدور القانون رقم ١٦٤ لسنة ٢٠٠٠ وذلك بهدف جذب مزيد من

^{٦٢} المعدل بقرارات رئيس الجمهورية رقم ٣٦٠ لسنة ١٩٧٦، ١٤ لسنة ١٩٧٨ و ١٣١ لسنة ١٩٨١ بتنظيم وزارة الكهرباء.

^{٦٣} حشيش، محمد، التشريعات الحاكمة لقطاع الطاقة والكهرباء في مصر.

^{٦٤} http://www.moee.gov.eg/test_new/define.aspx [2.6.2015]

^{٦٥} http://www.moee.gov.eg/test_new/strategy.aspx [2.6.2015]

^{٦٦} Power Sector in Brief (2010), African Development Bank Group, pp. 11-12.

^{٦٧} <http://www.eehc.gov.eg/eehcportal/Company/AchievementsEeHC.aspx> [7.8.2016]

الاستثمارات وتحقيق عائد اقتصادي أفضل، وصارت تتبعها ست شركات لإنتاج الكهرباء وتوسع شركات لتوزيع الكهرباء وشركة واحدة لنقل الكهرباء والتحكم فيها.

وتهدف الشركة إلى:

- توفير الطاقة الكهربائية على الجهود المختلفة لكافة الاستخدامات بكفاءة عالية وأسعار مناسبة.
- تنفيذ المشروعات الخاصة بإنتاج ونقل الطاقة الكهربائية من المحطات الحرارية.
- إدارة المركز القومي للتحكم بهدف الإشراف على إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية.
- شراء الطاقة الكهربائية المنتجة من محطات التوليد التي يصرح للمستثمرين المحليين والأجانب بإنشائها، وبيعها على شبكات الجهد الفائق.
- إدارة وتشغيل وصيانة شبكات النقل على الجهود الفائقة، وبيع الطاقة الكهربائية على هذه الجهود في أنحاء الجمهورية، واستغلال هذه الشبكات الاستغلال الأمثل.
- تنفيذ مشروعات الربط الكهربائي وتبادل الطاقة الكهربائية مع الدول الأخرى، وبيعها وشراؤها طبقاً للحاجة من الشبكات الكهربائية المرتبطة مع شبكة مصر^{٦٨}.

٢-١-١-١-٢ هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة:

تم إنشاء هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة بالقانون رقم (١٠٢) لسنة ١٩٨٦، وتهدف الهيئة إلى تنمية استخدام الطاقة المتجددة وتشجيع تصنيع معادنها محلياً.

وتختص الهيئة بما يلي:

- إجراء الدراسات والبحوث الفنية لتنمية مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة، مع التركيز على الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والكتلة الحيوية.
- القيام بتنفيذ مشروعات الطاقة المتجددة، وتنمية امكانية التصنيع المحلي لمعدات الطاقة المتجددة.
- تقديم خدمات المعلومات عن طريق نظام معلومات الطاقة المتجددة وتدريب الكوادر في المجالات المذكورة^{٧٠}.

كما صدر القرار الجمهوري رقم ١٣٥ لسنة ٢٠١٤ بشأن تعديل قانون إنشاء هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة ليسمح للهيئة ببيع الكهرباء المنتجة من مشروعاتها لإحدى الشركات التابعة للشركة القابضة لكهرباء مصر أو المستثمرين

^{٦٨} نشر هذا القانون بالجريدة الرسمية، العدد (٢٤) مكرر، ١٨ يونيو ٢٠٠٠.

^{٦٩} نشر هذا القانون بالجريدة الرسمية، العدد (٢٨)، ١٠ يوليو ١٩٨٦.

^{٧٠} http://www.nrea.gov.eg/right_arbic.htm [9.8.2016]

من القطاع الخاص، وإنشاء شركات سواء بمفردها أو مع شركاء آخرين لإنشاء وتشغيل وصيانة مشروعات الطاقة المتجددة^{٧١}.

هذا بالإضافة إلى قانون رقم ٢٠٣ لسنة ٢٠١٤ والخاص بتحفيز إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة. ووفقاً للمادة الثانية من القانون فإن إنشاء مشروعات إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة يتم على النحو التالي^{٧٣}:

- تقوم الهيئة بطرح مناقصات لإنشاء محطات إنتاج الكهرباء من أحد مصادر الطاقة المتجددة ليتم تشغيلها بمعرفة، ويتم بيع الطاقة الكهربائية المنتجة من تلك المحطات للشركة المصرية لنقل الكهرباء بسعر يقترحه الجهاز وفقاً لدراسة تقدمها الهيئة ويعتمدها مجلس الوزراء.
 - تقوم الشركة المصرية لنقل الكهرباء بطرح مناقصات على المستثمرين لإنشاء وتملك وتشغيل محطات إنتاج الكهرباء من أحد مصادر الطاقة المتجددة، ويتم بيع الطاقة الكهربائية المنتجة من تلك المحطات للشركة المصرية لنقل الكهرباء بالشروط والأسعار المتعاقد عليها فيما بينها وبين المستثمر.
 - يكون للمستثمرين الحق في إنشاء وتملك وتشغيل محطات إنتاج الكهرباء من أحد مصادر الطاقة المتجددة، ويتم بيع الطاقة الكهربائية المنتجة من تلك المحطات لشركة نقل الكهرباء أو شركات توزيع الكهرباء المرخص لها بموجب عقد شراء الطاقة وفقاً لقيمة تعريفية التغذية ولفترة أقصاها خمسة وعشرين عاماً وفقاً لطبيعة المشروع.
 - يكون للمستثمرين الحق في التعاقد مباشرة مع المستهلكين لبيع الطاقة الكهربائية المنتجة من مصادر الطاقة المتجددة وذلك باستخدام شبكات النقل والتوزيع ووفقاً للسعر والمدة المتعاقد عليهما^{٧٤}.
- وبجانب هذا القانون، تم إصدار القرار رقم ١٩٤٧ لسنة ٢٠١٤، والخاص بإعادة النظر في التعريف الخاصة بالطاقة الكهربائية المنتجة من المصادر المتجددة، بعد عامين من تاريخ نشرها أو الوصول للحد الأقصى للقدرة التعاقدية، أيهما أقرب، على أن تسري تلك التعديلات في الأسعار، على التعاقدات اللاحقة لتعديلها. وتضمن القرار، الذي نشر بالجريدة الرسمية، أن تكون هذه الأسعار ثابتة لمدة ٢٥ عاماً تعاقدياً بالنسبة للطاقة الكهربائية المنتجة من محطات الطاقة الشمسية ولمدة ٢٠ عاماً بالنسبة للطاقة الكهربائية المنتجة من محطات الرياح وذلك طبقاً لاتفاقية الشراء التي توقع بين طرفي الاتفاقية بالأسعار الواردة بالقرار^{٧٥}.

^{٧١} الجريدة الرسمية، العدد ٥١ (مكرر) أ، ٢١ ديسمبر ٢٠١٤

^{٧٢} الجريدة الرسمية، العدد ٤٣ (مكرر) ج، ٢٧ أكتوبر ٢٠١٤

^{٧٣} Investing in Renewable Energy in Egypt, (2015), Amereller, pp.4-5.

^{٧٤} Salah, Fatma (2015), *Electricity in Egypt, Policy and Regulatory Reform*, Ibrachy & Dermarkar Law Firm, pp. 4-8.

^{٧٥} الجريدة الرسمية، العدد ٤٣ (مكرر) ج، ٢٧ أكتوبر ٢٠١٤

٢-١-١-٣ جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك:

تم إنشاء الجهاز وفقاً للقرار الجمهوري رقم ٣٣٩ لسنة ٢٠٠٠^{٧٦}، ويعمل على الارتقاء بقطاع الطاقة الكهربائية وخدماتها وفقاً للمعايير الدولية بما يساعد على تحقيق التنافسية في سوق الكهرباء. هذا إلى جانب تحقيق التعاون الإقليمي من خلال التوافق مع الدول الأخرى، وتشجيع الاستثمار في قطاع الكهرباء من خلال توفير بنية استثمارية قائمة على أسس اقتصادية سليمة وتحفيز الاستثمار في أنشطة الطاقات الجديدة والمتجددة^{٧٧}.

كما يهدف الجهاز إلى تنظيم ومتابعة ومراقبة كل ما يتعلق بنشاط الطاقة الكهربائية إنتاجاً ونقلًا وتوزيعاً واستهلاكاً وبما يضمن توافرها واستمرارها في الوفاء بمتطلبات أوجه الاستخدام المختلفة بأسعار مع الحفاظ على البيئة. بالإضافة إلى العمل على تهيئة المنافسة المشروعة في أنشطة توليد ونقل وتوزيع الكهرباء، وتلافي أي وضع احتكاري في مرفق الكهرباء^{٧٨}.

وفي ٨ يوليو ٢٠١٥، صدر قانون الكهرباء المصري رقم ٨٧ لسنة ٢٠١٥ لتنظيم كل الأنشطة والأعمال المتعلقة بمرفق الكهرباء (الإنتاج والنقل والتوزيع). ويقضي القانون بإعادة تنظيم جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك المنشأ بقرار رئيس الجمهورية حيث تضمن القانون إلغاء قرار رئيس الجمهورية رقم ٣٣٩ لسنة ٢٠٠٠ والخاص بإعادة تنظيم جهاز مرفق الكهرباء وأُفرد له الباب الثاني في القانون الجديد. ويهدف القانون لتحقيق الأهداف التالية^{٧٩}:

- وضع القواعد التي تؤدي إلى رفع كفاءة الأداء ومستوى الخدمة المقدمة من الشركات العاملة في مجال إنتاج ونقل وتوزيع وبيع الكهرباء من خلال المنافسة الحرة المشروعة.
- تهيئة المناخ الملائم لجذب الاستثمارات إلى قطاع الكهرباء لمواكبة معدلات النمو في الطلب على الطاقة الكهربائية من خلال التأكيد على مفاهيم الشفافية ومنع الاحتكار وعدم التمييز.
- التأكيد على دور جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك كجهة مرجعية تضمن تحقيق علاقة متوازنة بين مصالح المستهلكين وأطراف مرفق الكهرباء.
- تحقيق الفصل بين أنشطة نقل وإنتاج وتوزيع الكهرباء بما يضمن المنافسة الحرة المشروعة.
- مواكبة القواعد التشريعية الحديثة المطبقة في مرافق الكهرباء العالمية، بما يسهل ارتباط مرفق الكهرباء المصري مع مرافق الكهرباء الإقليمية من خلال شبكات الربط الكهربائي.
- وضع الإجراءات التي تكفل تحسين كفاءة استخدام الطاقة وإدارة الطلب عليها، بهدف المحافظة على الثروات الطبيعية وتقديم الخدمة بالتكلفة الاقتصادية.

^{٧٦} نشر هذا القانون بالجريدة الرسمية، العدد (٣٥)، ٣١ أغسطس ٢٠٠٠.

^{٧٧} جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك، التقرير السنوي ٢٠١٣/٢٠١٤، ص ٤-٥.

^{٧٨} <http://www.egyptases.com/About.aspx> [15.9.2016]

^{٧٩} نشر هذا القانون بالجريدة الرسمية، العدد (٢٧) مكرر (ج)، ٨ يوليو ٢٠١٥.

ومن أهم ما ورد في هذا القانون ما يلي:

- يهدف القانون لوضع قواعد رفع كفاءة الأداء ومستوي الخدمة المقدمة من الشركات العاملة في مجال إنتاج ونقل وتوزيع وبيع الكهرباء من خلال المنافسة الحرة، وتهيئة المناخ الملائم لجذب الاستثمارات إلى قطاع الكهرباء لمواكبة معدلات النمو في الطلب على الطاقة الكهربائية، من خلال التأكيد على مفاهيم الشفافية ومنع الاحتكار وعدم التمييز بما يسهل ارتباط مرفق الكهرباء المصري مع مرافق الكهرباء الإقليمية من خلال شبكات الربط الكهربائي.
- فيما يخص أنشطة إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء، تم تحديد اختصاصات المرخص له بإنتاج، توزيع الكهرباء. كما ألزم القانون شركة نقل الكهرباء، التوزيع بالسماح للغير باستخدام شبكاتها نظير مقابل استخدام يقره الجهاز. بالإضافة إلى تصنيف مستهلكي الكهرباء إلى مشترك مؤهل له حرية اختيار مورد الكهرباء الخاص به، وآخر غير مؤهل ليس له حق اختيار مورد الكهرباء.
- فيما يتعلق بسوق الكهرباء التنافسي، فقد تم تحديد المرحلة الانتقالية، بحيث يعمل كل من السوق المنظم بالتوازي مع السوق التنافسي على أن يتم فتح السوق تدريجياً طبقاً لما يقرره مجلس الوزراء.
- أما اختصاصات الشركة القابضة لكهرباء مصر، فقد تم نقل بعض الاختصاصات بموجب هذا القانون من الشركة القابضة لكهرباء مصر إلى الشركة المصرية لنقل الكهرباء، وذلك لضمان الحيادية في شراء الطاقة المولدة من محطات التوليد سواء التابعة للقابضة أو القطاع الخاص مع تحديد فترة انتقالية ثلاث سنوات^{٨٠}.
- ويتضمن قانون الكهرباء الجديد النص على أن مجلس الوزراء له الحق في تحديد أسعار الكهرباء، على أن يعرض شركات الكهرباء في حالة بيع وإقرار التعريف بأقل من التكلفة المقررة من الجهاز.
- ووفقاً للمادة الثانية من القانون الجديد، فإن جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك يعد هيئة مستقلة، تكون له الشخصية الاعتبارية، ويتبع الوزير المختص، ويجوز بقرار من مجلس إدارة الجهاز إنشاء فروع أو مكاتب له داخل الجمهورية. وحدد القانون مهام الجهاز في تنظيم ومتابعة ومراقبة وتطوير كل ما يتعلق بنشاط الكهرباء إنتاجاً ونقلًا وتوزيعاً وبما يضمن توافرها وكفاءتها وجودتها واستمرارها في الوفاء بمتطلبات أوجه الاستخدام المختلفة بأنسب الأسعار، مع الحفاظ على البيئة.
- وقد أشارت المادة الثالثة عشر فيما يتعلق بتصاريح مزاولة أنشطة الكهرباء، إلى عدم جواز مزاولة أي من أنشطة إنتاج، ونقل وتشغيل الشبكة، وتوزيع، أو بيع الكهرباء دون الحصول على ترخيص من الجهاز وفقاً لأحكام هذا القانون ولائحته التنفيذية. وللجهاز قبل إصدار تراخيص مزاولة النشاط أو تعديلاتها إصدار التصاريح اللازمة للبدء في إنشاء أو إجراء أية توسعات لأي من الأنشطة المشار إليها وفقاً للضوابط والقواعد التي يحددها مجلس إدارة

^{٨٠} الشركة القابضة لكهرباء مصر، التقرير السنوي ٢٠١٤/٢٠١٥، ص ٣٧-٣٨.

الجهاز. ويبلغ رسم التصريح نحو ألف جنيه لكل ميجاوات (بحد أقصى) من السعة المصرح بها وبما لا يقل عن عشرة آلاف جنيه^{٨١}.

وهناك عدد من المؤسسات الأخرى التابعة لقطاع الكهرباء بالإضافة إلى المؤسسات السابق ذكرها وهي، هيئة تنفيذ مشروعات المحطات المائية لتوليد الكهرباء والمختصة بإعداد الدراسات اللازمة لإنشاء المحطات المائية مع استيفائها من جميع الجوانب البيئية والاقتصادية والفنية بالتعاون مع مكاتب الخبرة العالمية، والاشتراك في تنفيذ وإنشاء المحطات المائية، مع القيام بإحلال وتجديد المحطات المائية القائمة^{٨٢}. وهيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء المسؤولة عن إنشاء وتشغيل وإدارة المحطات النووية المصرية لتوليد الكهرباء، وضع المواصفات الأساسية لمشروعات إنشاء محطات القوى النووية وتنفيذها وتشغيلها^{٨٣}.

٢-١-٢ الإطار المؤسسي والتشريعي لقطاع البترول:

١-٢-١-٢ وزارة البترول والثروة المعدنية:

أنشئت وزارة البترول بموجب قرار رئيس الجمهورية رقم ١٤٥١ لسنة ١٩٧٣، وتختص بتدعيم وتطوير وتنمية مصادر الثروة البترولية والتعدينية، والوزارة في سبيل ممارسة هذه الاختصاصات تقوم بما يلي:

- رسم السياسة العامة لقطاعي البترول والثروة المعدنية في إطار السياسة العامة للدولة ومتابعة تنفيذها وتقييم نتائجها.
- رسم السياسة العامة للاتفاقيات البترولية والتعدينية وفقاً لأحدث التطورات العالمية.
- رسم سياسة التعاون مع الهيئات الأجنبية في المشروعات البترولية في إطار السياسة العامة للدولة.
- رسم سياسة تصنيع المنتجات البترولية وإنتاج البتروكيماويات.
- دراسة التطورات العالمية والعربية في مجالي البترول والثروة المعدنية، ومتابعة أعمال وقرارات الهيئات والمنظمات العاملة في هذين المجالين وتحليل اتجاهاتها من النواحي الاقتصادية والسياسية والقانونية.
- اقتراح التشريعات الجديدة والعمل على تطوير التشريعات القائمة بما يكفل تنمية الثروة البترولية والتعدينية وتبسيط الإجراءات والقضاء على المعوقات^{٨٤}.

وقد وضعت وزارة البترول والثروة المعدنية استراتيجية متكاملة للطاقة، تعتمد أهم ملامحها على المحاور الرئيسية التالية:

⁸¹ The Egyptian Center For Economic Studies, (2015), Update on Strategic Economic and Legislation Reforms in Egypt, Reform Bulletin, pp. 8-9.

^{٨٢} نشر هذا القانون بالجريدة الرسمية، العدد (٧)، ١٣ فبراير ١٩٧٦.

^{٨٣} نشر هذا القانون بالجريدة الرسمية، العدد (٢٠)، ١٩ مايو ١٩٧٧.

^{٨٤} قرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم ١٠٩٥ لسنة ١٩٧٤، بتنظيم وتحديد اختصاصات وزارة البترول.

- تطوير التشريعات والنظم المالية ونماذج الاتفاقيات البترولية لجذب المزيد من الاستثمارات لزيادة الاحتياطيات البترولية والإنتاج .
 - وضع خطة لتطوير معامل التكرير ورفع كفاءتها وتشجيع القطاع الخاص لإنشاء معامل جديدة وتطوير وتوسعة البنية الأساسية لنقل وتوزيع المنتجات البترولية والغاز الطبيعي وتنويع توليفة الطاقة المستخدمة في مصر بالتعاون مع الجهات المعنية بالدولة .
 - وضع خطة قومية لترشيد استهلاك الطاقة والتوجه نحو الصناعات كثيفة العمالة منخفضة استهلاك الطاقة، إضافة إلى وضع خطة متكاملة لترشيد دعم الطاقة ووصوله لمستحقيه بالتعاون مع جهات الدولة المعنية.
 - إعادة هيكلة قطاع البترول والثروة المعدنية بما يساهم في تحسين الأداء والاهتمام بتطوير وتنمية الثروة البشرية وتطوير اللوائح الإدارية .
 - وضع استراتيجية تهدف إلى تحقيق الاستغلال الأمثل للثروات المعدنية وتحويل قطاع التعدين إلى أحد ركائز الاقتصاد القومي وتطوير أدائه لمواكبة أسواق التعدين إقليمياً وعالمياً^{٨٥}.
- ويتكون الهيكل التنظيمي لقطاع البترول في الوقت الحالي من عدد من المؤسسات الرئيسية والتي تتكامل فيما بينها ومن أهمها الهيئة المصرية العامة للبترول والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية^{٨٦}.

٢-١-٢-١ الهيئة المصرية العامة للبترول:

نشأت الهيئة المصرية العامة للبترول بالقانون رقم (٢٠) لسنة ١٩٧٦. وهي هيئة عامة لها شخصية اعتبارية مستقلة وتتبع وزير البترول، وتختص بصفة عامة باقتراح التخطيط العام للسياسة البترولية بما يكفل تنمية الثروة البترولية وحسن إدارتها واستثمارها في مراحلها المختلفة بما يوفر احتياجات الدولة من المنتجات البترولية المختلفة. وتقوم الهيئة بتنمية وتخطيط وإدارة النشاط البترولي من خلال شركات البترول التي تعمل في مجالات إنتاج الزيت الخام والغاز الطبيعي ونقل الزيت الخام والمنتجات البترولية والغاز والتكرير والتصنيع والتسويق. وتتوزع هذه الشركات ما بين شركات القطاع العام وشركات اقتسام الإنتاج، بالإضافة إلى مساهمة الهيئة في شركات الخدمات البترولية المنشأة طبقاً لقوانين خاصة أو تلك المنشأة وفقاً لقوانين الاستثمار.

وتتحقق إيرادات الهيئة من نشاطها المتمثل فيما يتم تصديره وتكريره ونقله وتوزيعه لحسابها من الزيت الخام، وكذلك الاتجار في بعض المنتجات البترولية التي تستوردها من الخارج، وشراء وبيع الغاز الطبيعي، وإيرادات الخدمات التي تؤديها للغير، وما يؤول إليها من شركات اقتسام الإنتاج، وحصتها في أرباح شركات قطاع الأعمال.

وتختص الهيئة بصفة خاصة بما يلي:

- وضع التخطيط العام لتأسيس المنشآت البترولية بكافة أنواعها في جميع أنحاء الجمهورية.

⁸⁵http://www.petroileum.gov.eg/ar/MediaCenter/LocalNews/pages/XVI_International_Conference.aspx
[17.9.2016]

^{٨٦} رفعت، نادية، وزارة البترول، سلسلة الوزارات المصرية - مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، ٢٠٠٤، ص ٥١-٦٣.

- إبداء الرأي مقدماً في تراخيص البحث عن البترول واستغلاله.
- إبداء الرأي في التراخيص المتعلقة بالشئون البترولية، وفي اتفاقيات مرور الأنابيب عبر أراضي الجمهورية والمساهمة في المفاوضات المتعلقة بوضع هذه الاتفاقيات أو تعديلها.
- القيام بالدراسة والأبحاث المتعلقة بالشئون البترولية.
- وضع مواصفات المنتجات البترولية المحلية والمستوردة بالاشتراك مع الجهات المعنية.
- الإشراف على النشاط الفني لشركات البترول في مرحلتى البحث والاستغلال وتوجيهه بما يتفق وصيانة الثروة البترولية.
- دراسة وتوجيه ومراقبة نشاط شركات البترول في ميادين التكرير والتصنيع والنقل والتخزين والتوزيع لضمان تنفيذ السياسة البترولية.
- استيراد كافة احتياجات البلاد من البترول الخام ومشتقاته ومنتجاته، وكذا تصدير الفائض من البترول الخام ومشتقاته سواء مباشرة أو بالإنابة.
- الاشتراك مع الجهات المختصة في تحديد أسعار المواد البترولية.
- مراجعة حسابات شركات البترول بما يكفل حفظ حق الدولة في مستحقاتها على هذه الشركات.
- شراء وإدماج وإلحاق الهيئات العامة والخاصة التي تزاوُل أعمالاً شبيهة بأعمالها^{٨٧}.

٢-١-٢ الشركات القابضة البترولية:

تتكون الشركات القابضة البترولية من ثلاثة مؤسسات رئيسية (الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية - الشركة المصرية القابضة للبترولكيماويات - شركة جنوب الوادي المصرية القابضة للبترول) والتي تعمل على الاستغلال الأمثل للثروة البترولية، وتعظيم القيمة المضافة وزيادة الصادرات وتعظيمها.

وتعد الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية أحد أهم المؤسسات الرئيسية المسؤولة عن نشاط الغاز الطبيعي في مصر، حيث أنشئت بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٠٠٩ لسنة ٢٠٠١ المؤرخ ١٩ يوليو ٢٠٠١، كما صدر قرار وزير البترول رقم ٦٩٤ لسنة ٢٠٠١ المؤرخ ٢٧ أغسطس ٢٠٠١ في شأن النظام الأساسي لهذه الشركة. وقد نصت المادة الأولى على أن تنشأ شركة قابضة تسمى الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية، ولها أن تنشئ شركات تابعة لها في كافة مجالات أنشطة الغاز، ويجوز للشركة إنشاء فروع أو مكاتب أو توكيلات في الداخل أو الخارج.

وقد تضمنت المادة الرابعة من قرار إنشاء الشركة، والمتعلقة بغرض الشركة (العمل بكافة أنشطة الغاز الطبيعي) ما يلي:

- الترويج لاستثمارات أنشطة الغاز.

^{٨٧} نشر هذا القانون بالجريدة الرسمية، العدد (١١) مكرر، ١٧ مارس ١٩٧٦.

- اقتراح خطط صناعات ومشروعات الغاز الطبيعي.
- المساهمة في إدارة وصيانة شبكات وخطوط الغاز.
- تنفيذ مشروعات تصنيع وإسالة الغاز الطبيعي بنفسها أو بالاشتراك مع الغير.
- القيام بعمليات الاستكشاف والبحث عن الغازات الطبيعية واستخراجها واستغلالها، وفي حالة تحقيق اكتشاف للزيت الخام أثناء ذلك يحق للشركة القيام بعمليات استخراجها سواء بنفسها أو بالاشتراك مع الغير طبقاً لأحكام القوانين والقرارات السارية.
- حيث تتولي الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية الإشراف والمتابعة واقتراح تطوير الأنشطة والأعمال التي تقوم بها الشركات العاملة في مجال نقل وتوزيع وتوصيل وتسويق الغازات الطبيعية داخل وخارج الجمهورية، كما تتولي الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية الإشراف والمتابعة والتطوير والترويج لمشروعات تصدير الغاز مسالاً وبخطوط الأنابيب والإشراف والمتابعة لكافة أنشطة الشركات القائمة.
- وتقوم الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية بتقديم تقرير شهري لوزارة البترول عن نشاط وأعمال الشركة، كما تشكل لجنة مشتركة بقرار من وزير البترول تضم ممثلين عن وزارة البترول والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية والهيئة المصرية العامة للبترول للتنسيق والاتفاق على وضع الآليات المناسبة لتحقيق التكامل والتعاون مستقبلاً بين الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية والهيئة المصرية العامة للبترول والشركات التي تشرف عليها.
- كما تنص المادة الخامسة على أن للشركة استثمار أموالها بنفسها أو من خلال الشركات التابعة ولها في سبيل تحقيق أغراضها القيام بالأعمال الآتية:
- تأسيس شركات مساهمة بمفردها أو مع شريك أو شركاء آخرين.
- شراء أسهم الشركات المساهمة أو بيعها أو المساهمة في رأسمالها.
- تكوين وإدارة محفظة الأوراق المالية للشركة بما تتضمنه من أسهم وصكوك تمويل وسندات وأية أدوات أو أصول مالية أخرى.
- إجراء جميع التصرفات التي من شأنها أن تساعد في تحقيق كل أو بعض أغراضها^{٨٨}.

^{٨٨} اللوائح المصرية، العدد ١٦٢ (تابع)، ١٩ يولييه ٢٠٠١.

٢-١-٢-٣ جهاز تنظيم مرفق الغاز:

هو هيئة عامة مستقلة لا تهدف إلى تحقيق الربح ولها الشخصية الاعتبارية، وقد صدر قانون تنظيم أنشطة سوق الغاز الطبيعي في الأول من أغسطس برقم ٩٦ لسنة ٢٠١٧، بعد موافقة مجلس النواب عليه في ٥ يوليو ٢٠١٧. ويتبع الجهاز وزير البترول والثروة المعدنية، ويهدف إلى تنظيم ومتابعة ومراقبة كل ما يتعلق بأنشطة سوق الغاز المحددة، كما يقوم بمتابعة ومراقبة الأطراف المعنية في السوق، وتتضمن اختصاصاته إصدار تراخيص مزاوله أنشطة النقل والشحن والتوريد والتوزيع، وإقرار الأكواد ومنهجية حساب التعريفة، تسوية المنازعات وحماية المستهلك. والجدير بالذكر أن الهدف من عملية تنظيم سوق الغاز هو تأمين إمدادات الغاز لتلبية احتياجات السوق المحلي، وذلك من خلال السماح لموردين جدد (بخلاف الهيئة المصرية العامة للبترول والشركة القابضة للغازات الطبيعية) باستخدام الشبكة القومية (مقابل تعريفة نقل) وبيع الغاز مباشرة للمستهلكين المؤهلين، وذلك عن طريق تشجيع شركات الإنتاج على التنمية والتطوير وزيادة معدلات الإنتاج أو السماح للشريك الأجنبي بتوجيه جزء من حصته إلى السوق المحلي أو السماح للمستهلكين باستيراد احتياجاتهم من الغاز بالسعر الحر.

وقد منح القانون عدد من الاختصاصات للجهاز، وفي مقدمتها تنظيم العلاقات بين المشاركين في سوق الغاز الذي يكفل حرية المنافسة والمساواة وعدم التمييز ومنع الاحتكار، ومنح وتجديد ووقف وإلغاء تراخيص مزاوله أنشطة سوق الغاز، وتحديد مقابل إصدار التراخيص والخدمات التي يؤديها للغير، وإقرار قواعد استخدام منظومات النقل والتوزيع، ووضع آليات حساب تعريفة نقل وتوزيع وتخزين الغاز وخدمات إعادة التجهيز، وإعداد الدراسات الفنية واقتراح تسعيرة بيع الغاز للمستهلكين غير المؤهلين بالاشتراك مع الجهات المعنية منها الهيئة المصرية العامة للبترول واعتمادها من مجلس الوزراء، واقتراح معايير تحديد المستهلكين المؤهلين^{٨٩} واعتمادها من مجلس الوزراء، ومتابعة ومراقبة الجهات المرخص لها فيما تبشره من أنشطة سوق الغاز، ووضع الضوابط على تعدد الأنشطة من جانب الكيانات المشاركة في سوق الغاز بما يكفل المنافسة المشروعة ومنع الممارسات الاحتكارية^{٩٠}.

٢-١-٣ المجالس المتخصصة المعنية على المستوى القومي:

إلى جانب الوزارات المعنية بقطاع الطاقة، هناك عدد من المجالس المتخصصة المعنية بقطاع الطاقة وهي كما يلي:

٢-١-٣-١ المجلس الأعلى للطاقة:

شهدت فترة السبعينيات من القرن الماضي العديد من المتغيرات المحلية مثل ارتفاع الطلب المحلي على المنتجات البترولية والغاز الطبيعي والكهرباء وفي ضوء المستجدات الإقليمية والعالمية، فقد اتجهت الأراء نحو إنشاء كيان مستقل تكون مهمته وضع استراتيجية قومية للطاقة في مصر.

^{٨٩} المستهلك المؤهل هو المستهلك الذي يتم إمداده بالغاز من خلال مورد غاز يقوم باختياره وبسعر يتفق عليه بينهما، المستهلك غير المؤهل هو المستهلك الذي يتم إمداده بالغاز طبقاً للوائح التنظيمية، وبأسعار المعتمدة من مجلس الوزراء.

^{٩٠} http://www.petroileum.gov.eg/ar/MediaCenter/LocalNews/pages/25022015_2.aspx [12.9.2016]

لذا فقد بادرت الحكومة المصرية بإنشاء المجلس الأعلى للطاقة بقرار السيد رئيس مجلس الوزراء رقم ١٠٩٣ لسنة ١٩٧٩ بوصفه الهيئة العليا المسؤولة عن الطاقة في مصر، والذي يضم في عضويته السادة وزراء البترول والتخطيط والتعمير والري والنقل والصناعة والكهرباء والطاقة والمالية وثلاثة أعضاء من ذوي الكفاءة والخبرة في هذا المجال يصدر باختيارهم قرار من المجلس الأعلى للطاقة. وقد أضيف إلى عضوية المجلس رئيس أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا وذلك بموجب قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٧١ لسنة ١٩٨٠. وبموجب قرار السيد رئيس مجلس الوزراء رقم ١٠٩٣ لسنة ١٩٧٩، يختص المجلس الأعلى للطاقة بالتخطيط لقطاع الطاقة في مصر حيث تتناول الخطة مصادر الطاقة وإنتاجها واستهلاكها بما يتمشى مع متطلبات الاقتصاد المصري والتنمية الاقتصادية والاجتماعية وضرورات ترشيد استخدام الطاقة. كما يختص المجلس الأعلى للطاقة بمتابعة تنفيذ الخطة العامة للطاقة وإعادة النظر فيها كلما اقتضي الأمر ذلك، ويعهد إلى أمانة المجلس بإعداد جدول الأعمال والتنسيق بين جهود مجموعات العمل الثلاث التي انبثقت عن المجلس وتختص كل منها بنشاط رئيسي وهي: مجموعة عمل مصادر الطاقة، مجموعة عمل إنتاج الطاقة ومجموعة عمل استهلاك الطاقة. وتتشكل كل مجموعة من ممثلي الوزارات المعنية ويرأسها أحد كبار المسؤولين ممن لهم خبره في مجال عملها.

وقد بدأ المجلس الأعلى للطاقة عمله في أوائل عام ١٩٨٠ بحماس واضح مركزاً اهتمامه على البرنامج النووي والذي كان رأس الأولويات في ذلك الوقت ثم انتكس بعد ذلك. وقد دفعت جهود المجلس هذا المشروع إلى مرحلة تنفيذية متقدمة وهي مرحلة إعداد المناقصات وتلقي العروض الدولية، وباستثناء هذا الموضوع لم يستطع المجلس أن يدفع أيّاً من الدراسات الأخرى التي تعرض لها إلى حيز التنفيذ، وقد أعيد تشكيل المجلس الأعلى للطاقة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٣٩٥ لسنة ٢٠٠٦ وتحت رئاسته، ولكن بدون جهاز تنفيذي يسانده كما كان الحال في ظل مجلس ١٩٧٩^{٩١}.

٢-٣-١-٢ المجالس القومية التخصصية:

تعرف المجالس القومية التخصصية بأنها هيئات استشارية متخصصة ذات طابع علمي يعمل كل منها في مجال محدد وذلك وفقاً للقرار رقم (٤) لسنة ١٩٩٦، والذي أعاد تنظيم المجالس القومية فنصت مادته الأولى على أن تتبع المجالس القومية التخصصية رئيس الجمهورية مباشرة وتتولي المعاونة في رسم السياسة العامة للدولة في جميع مجالات النشاط القومي وفي وضع الخطط المستقرة طويلة الأجل، عن طريق حصر الإمكانيات الذاتية واستغلال الطاقات المتاحة بالدولة وترشيدها لتحقيق الأهداف القومية في كافة المجالات.

كما تم إصدار قرار جمهوري رقم ٦٠ لسنة ٢٠١٥ بإنشاء أربعة مجالس تخصصية تتبع رئيس الجمهورية وهي (المجلس التخصصي لتنمية المجتمع - المجلس التخصصي للتعليم والبحث العلمي - المجلس التخصصي للتنمية الاقتصادية - المجلس التخصصي للسياسة الخارجية والأمن القومي)، ويكون لكل مجلس شخصية اعتبارية مستقلة

^{٩١} سياسات الطاقة المهدرة، (٢٠١٤)، مرصد الموازنة العامة وحقوق الإنسان، أوراق السياسات ٩، ص ص ٦-٧.

ويجوز إنشاء مجالس تخصصية أخرى بقرار من رئيس الجمهورية. هذا وتعتبر المجالس القومية التخصصية مجموعة من الهيئات العلمية الاستشارية التي تقدم خبراتها من خلال البحوث والدراسات في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وطرح تلك الدراسات أمام المتخصصين في الدولة ومخططي البرامج ووضع الخطط والسياسات. ويتولى المشرف العام على المجالس القومية التخصصية، في نهاية كل دورة، رفع التقارير المشتملة على جميع الدراسات^{٩٢}.

٢-٢ إطار التعاون مع القطاع الخاص:

وفيما يخص الإطار المؤسسي والتشريعي للتعاون مع القطاع الخاص، فهناك عدة أشكال لذلك، وتعد المشاركة بين القطاعين العام والخاص أحد الوسائل الأساسية التي يمكن أن تسهم في تمويل تقديم الخدمات العامة على المستوى المحلي وخاصة في ظل زيادة عبء توفير تلك الخدمات على الموازنة العامة، وتتعدد أشكال مشاركة القطاع الخاص ما بين نظام الامتياز (BOT and Concession) وهو عبارة عن ترتيبات يقوم بمقتضاها القطاع الخاص بتصميم وبناء البنية الأساسية بحيث يمول ويمتلك ويشغل ويقوم بصيانة الأصل أو المشروع لفترة زمنية معينة عادة ما تكون طويلة ما بين (٢٠-٣٠) سنة وتسمى هذه الفترة فترة الامتياز (Concession Period)، ونظام التملك والبناء والتشغيل (BOO-Build-Own-Operate) وهو عقد بموجبه يمنح الحق للقطاع الخاص في تطوير وتمويل وتصميم وبناء وامتلاك وتشغيل وصيانة المشروع، وبموجب هذا العقد يكون للقطاع الخاص الملكية الكاملة على أن يستمر القطاع الخاص في تحمل مخاطر الإيرادات المرتبطة بعملية التشغيل وكذلك الفوائض المتوقعة من التشغيل، هذا إلى جانب العديد من أشكال المشاركة والتي تختلف وفقاً لطبيعة النشاط^{٩٣}.

٢-٢-١ قطاع الكهرباء:

تم البدء في السماح لمشاركة القطاع الخاص في توليد الكهرباء عام ١٩٩٦، مع صدور القانون رقم ١٠٠ لسنة ١٩٩٦ بتعديل بعض أحكام القانون رقم ١٢ لسنة ١٩٧٦. حيث يجوز بموجب هذا القانون منح التزامات المرافق العامة للمستثمرين المحليين والأجانب لإنشاء وإدارة وتشغيل وصيانة محطات توليد الكهرباء، دون التقيد بأحكام القانون رقم ١٢٩ لسنة ١٩٧٤ بالتزامات المرافق العامة والقانون رقم ٦١ لسنة ١٩٥٨ في شأن منح الامتيازات المتعلقة باستثمار موارد الثروة الطبيعية والموافق العامة، حيث يتمكن المستثمر من استرداد تكاليف الإنشاء المرتفعة من خلال تملك وتشغيل المشروع "محطات الكهرباء" لفترة زمنية طويلة (٢٠ سنة على الأقل) قبل نقل ملكيتها للحكومة، وتساهم مشروعات (BOOT) بحوالي ٩% من طاقة التوليد المركبة.

وبالنسبة للطاقة المتجددة، تقوم هيئة الطاقة الحدية والمتجددة بتطوير مشاريع طاقة الرياح، وتمول هذه المشاريع من خلال التمويل الثنائي والمتعدد الأطراف وكذلك المنح الميسرة. وهي تعتمد في برنامجها على المناقصات التنافسية واسعة النطاق (IPP)، بالإضافة إلى برنامج لصغار المنتجين المستقلين للاستفادة من تعريفة التغذية (FIT).

^{٩٢} <http://elmahrousacenter.org/?p=6975> [15.9.2016]

^{٩٣} شحاته، عبد الله، المشاركة بين القطاعين العام والخاص وتقديم الخدمات العامة على مستوى المحليات: الإمكانيات والتحديات، شركاء التنمية للبحوث والاستشارات والتدريب. ص ص ٧-٢.

٢-١-١ القوانين والتشريعات المؤثرة على الاستثمار الأجنبي الخاص:

هناك نوعان من التشريعات فيما يتعلق بالاستثمار الأجنبي الخاص في قطاع الكهرباء، الأول قانون الاستثمار رقم ٨ لعام ١٩٩٧ وتعديلاته، والثاني القانون رقم ١٦٢ لسنة ٢٠٠٠، وقد سمح كل من القانونين لمقدمي السلع والخدمات بتحديد أسعار منتجاتهم وفقاً لآليات السوق وهو ما يعكس الرؤية نحو السوق الحر. كما قدمت تلك القوانين بعض التسهيلات مثل الإعفاء من الضرائب (للمخمس سنوات الأولى) وكذلك تحويل الأرباح للخارج، بالإضافة إلى بنود تتعلق بالحماية ضد المصادرة أو التأمين، ولم يواجه تنفيذ تلك القوانين أي نوع من المشاكل، كما ساهم إنشاء كل من جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك وكذلك جهاز حماية المنافسة ومنع الممارسات الاحتكارية في تمهيد الطريق نحو احتمال وجود شركات لتقديم خدمات الكهرباء سواء كانت وطنية أو عالمية، ولكن من الضروري ملاحظة أن احتمالية قيام شركات تقديم خدمات الكهرباء المستقلة بتوقيع اتفاقيات شراء الكهرباء مع المرافق الحكومية تعد بالأمر البعيد، ولكن هناك حالات يمكن لتلك الشركات أن تكون المنفذ الأساسي لها. وخاصة في ضوء إيقاف الموافقات الرسمية لبعض المصانع بمتوسط طلب ٢٥ ميجاوات بسبب الموارد المحدودة من الكهرباء.

وقد بدأ تشغيل أول مشروع بنظام الـ BOOT في عام ٢٠٠١ وهو محطة بخارية لتوليد الكهرباء تعمل بالغاز الطبيعي وتحتوي على وحدتين بقدرة مركبة ٣٢٥ ميجاوات، وذلك في منطقة خليج السويس - سيدي كير - وذلك من خلال شركة مشتركة أمريكية وبعض الشركات المحلية وتم تسعير الكهرباء بحوالي ٠,١٤ - ٠,١٥ جنيه/كيلووات ساعة.

وتلي ذلك مشروع آخر بنظام الـ (BOOT) لإنشاء محطتين لتوليد الكهرباء باستخدام الغاز الطبيعي أيضاً بإجمالي قدرة مركبة ١٣٠٠ ميجاوات وحوالي ٩٠٠ مليون دولار تكلفه استثماريه ويتبع هيئة كهرباء فرنسا، وقد بدأ التشغيل التجاري لكلا المحطتين عام ٢٠٠٣ وقد بلغ سعر الكهرباء ٠,١٨ جنيه/كيلووات ساعة، وفي أبريل ٢٠٠٧ تم إسناد عقد إنشاء محطة لتوليد الكهرباء بقدرة مركبة ٧٠٠ ميجاوات في منطقة التبين إلى شركة أوراسكوم للصناعات الإنشائية، وفي يوليو من نفس العام تم الموافقة على إنشاء Two gas turbine generators في محطة كهرباء بنظام الدورة المركبة بإجمالي قدرة مركبة ٧٥٠ ميجاوات في منطقة الكريما جنوب القاهرة.

وقد ساهمت مشروعات الـ (BOOT) في توفير الاحتياجات من الطاقة الكهربائية وخاصة في ظل الاستثمارات الضخمة، وقد تم بناء أول مشروع (سيدي كير) من خلال شركة InterGen بالتعاون مع شركة Edison^{٩٤}. أما المشروع الثاني والثالث فقد تم من خلال هيئة كهرباء فرنسا بإجمالي ٢٠٤٨ ميجاوات، وعلى الرغم من انخفاض قيمة العملة المصرية في بداية الألفية الثانية لم يتم إعادة التفاوض حول الاشتراطات المالية لاتفاقيات شراء الكهرباء. وقد تم اختيار الشركات بناء على العطاءات والمفاوضات الخاصة باتفاقيات شراء الطاقة (PPA) بين المنتجين المستقلين والشركة القابضة لكهرباء مصر^{٩٥}.

وقد تم البدء في تنظيم المشروع الأول وهو سيدي كير على الساحل الشمالي غرب مدينة الإسكندرية، عام ١٩٩٦ ومُنح بعد ذلك بعامين للشركة المنفذة، وقد صدرت المناقصة على أساس إنشاء محطة بخارية لتوليد الكهرباء من

^{٩٤} Egypt's Power Sector: the Findings of Power Sector Vulnerability Assessments.

^{٩٥} Riad, Maggie (2009), The Energy Market in Egypt, Tri-Ocean Carbon & Renewables, short paper series, No. 4, pp. 1-6.

الغاز الطبيعي من خلال عقود BOOT لمدة ٢٠ عاماً بإجمالي ٦٨٢,٥ ميجاوات، وتعد مصر من أقل الدول النامية من حيث سعر الكهرباء من القطاع الخاص (Edison-InterGen) والذي بلغ ٠,٠٢٥٤ دولار/كيلووات ساعة، وهذا يرجع بشكل أساسي لانخفاض سعر الغاز الطبيعي.

ومن المؤكد أن هذه المحطات الثلاث لا تتأثر بأسعار البيع للمستهلك النهائي أو تغير القوانين بعد تاريخ الاتفاقية، وطبقاً لاتفاقيات شراء الكهرباء يتم التعامل المالي مع الشركة المصرية لنقل الكهرباء، وبالتالي فهي تتحمل كل الأعباء المالية الناتجة عن تغير أسعار الوقود أو فرض ضرائب جديدة وما إلى ذلك، وتكون آلية التنفيذ كالتالي؛ تقوم مشروعات الـ (BOOT) بدفع أسعار الوقود الجديدة وتأخذ الفارق بين السعر المحدد في الاتفاقية وذلك المدفوع من الشركة المصرية لنقل الكهرباء، وفي كل الظروف كانت الشركة قادرة على الالتزام المالي تجاه شركات الـ (BOOT) ويتم دفع تلك الفروقات في تاريخ ثابت في الأسبوع الأول من كل شهر^{٩٦}.

وتعتبر الأسعار المتعاقد عليها بين الشركة القابضة لكهرباء مصر والمستثمرين لشراء الطاقة الكهربائية من أقل الأسعار، أو ربما أقلها على الإطلاق، بالمقارنة بمثيلاتها في دول أخرى.

ولكن اكتنف هذا النظام عدد من التحفظات، وأول هذه التحفظات أن قطاع الكهرباء مطالب بشراء الكهرباء المنتجة من القطاع الخاص الاستثماري بالنقد الأجنبي، وقد يسبب ذلك مشاكل محتملة للقطاع في حالة نقص المعروض من هذا النقد في السوق وارتفاع سعر صرف العملات الأجنبية في السوق المصري. كما أن الشركة القابضة لكهرباء مصر مطالبة بالدفع الفوري لشركات القوي الكهربائية الخاصة لدي بدء تشغيل محطاتها عند اكتمال تشييدها وانتهاء التجارب الأولية للتشغيل، بينما في حالة أن تقوم الشركة القابضة بتشغيل محطات القوي الكهربائية عن طريق الاقتراض، فإنها لا تؤدي أية مستحقات مالية للغير سوى بعد فترة سماح معينة، قد تصل في بعض الحالات إلى عشر سنوات، وحين تؤديها فإنها تدفعها على أقساط سنوية ممتدة على فترات سداد طويلة نسبياً. وقد يكون ذلك - وهو غالباً ما يكون - في إطار أسعار فائدة ملائمة للغاية. ويتضمن ذلك ميزة نسبية للشركة تتمثل في أنها تحصل على الكهرباء لعدد مناسب من السنوات، وتقوم بتحصيل ثمن بيعها خلال هذه السنوات، دون أن تكون مضطرة للسداد في أثنائها، حتى يحين بدء سداد الأقساط. وقد ترتب على هذه التحفظات أنه تم وقف العمل بهذا النظام حتى تتم مراجعته وتعديل هذه التحفظات التي وردت بشأنه، حيث تم صياغة إطار تشريعي جديد لهذه الشراكة في سياق تشريعي متكامل، في إطار قانون الكهرباء الجديد، الذي اضطلع بتقنين كافة جوانب الشراكة، بما يعزز الفائدة المتبادلة بين الطرفين^{٩٧}.

^{٩٦} Eberhard, Anton; Gratwick, Katharine (2005), The Egyptian IPP Experience, Working Paper No. 50, Center for Environmental Science and Policy, Stanford University, pp. 11-25.

^{٩٧} سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، "نحو مزيج أمثل للطاقة في مصر"، رقم (٢٢٧)، فبراير ٢٠١١، ص ٦٩-٧٠.

٢-٢-١-٢ الشراكة بين القطاعين العام والخاص

(Public-Private partnerships-PPP):

يمثل القانون رقم ٦٧ لسنة ٢٠١٠ الإطار القانوني الخاص بتنظيم مشاركة القطاع الخاص في مشروعات البنية الأساسية والخدمات والمرافق العامة، جنباً إلى جنب مع اللائحة التنفيذية لقرار مجلس الوزراء رقم ٢٣٨ لسنة ٢٠١١. وقد نص القانون على إنشاء وحدة مركزية للمشاركة مع القطاع الخاص (PPPCU) بوزارة المالية تضطلع بمهمة تنسيق برنامج مشاركة القطاع الخاص بين الوزارات المختلفة والأجهزة العامة، لتطوير برنامج مشاركة القطاع الخاص ووضع إطار تنفيذي للبرنامج وكذلك خطة عمل واضحة. وأحد المهام الرئيسية للوحدة هي التأكد من أن المقترحات الخاصة بمشروعات المشاركة قائمة على تحليل جيد للاحتياجات الفعلية ولقيمة هذه المشروعات، كما تتأكد الوحدة من حصول تلك المشروعات على الموافقات الضرورية على ميزانيتها، وأن اختيار الشركاء قائم على أساس من المنافسة العادلة.

وفي حين نجد أن هذا القانون يمثل اختلافاً كبيراً عن قوانين الامتياز السابقة، إلا أن هذا القانون لم يلغي القوانين السابقة. ولكي يكون المشروع مؤهلاً لتطبيق القانون لابد أن تبلغ قيمة العقد الإجمالية ١٠٠ مليون جنيه على الأقل، وأن يشتمل على اتفاقية لشراء الطاقة لمدة خمس سنوات أو أكثر.

ومن الملاحظ أن هذا القانون لا يطبق حالياً على قطاع الكهرباء، حيث لا تعتبر الشركة القابضة للكهرباء أو الشركة القابضة لنقل الكهرباء مؤسسات إدارية، بل هي مؤسسات مملوكة للدولة ولديها خبرة كبيرة في المناقصات. ومن الملاحظ بشكل عام أنه على مدي العشرين سنة الماضية، لم تشهد مشروعات توليد الكهرباء في مصر تطوراً سريعاً من ناحية التحول من مشروعات مملوكة للدولة إلى مشروعات يساهم فيها القطاع الخاص بنسبة كبيرة سواء من خلال مشروعات البناء والتشغيل ونقل الملكية (BOT)، البناء والتملك والتشغيل والتحويل (BOOT) أو الشراكة بين القطاعين العام والخاص (PPP)، إلا أن التعديلات القانونية الأخيرة وخاصة قانون الطاقة المتجددة قد تساهم في تسهيل الإطار التنظيمي لتطوير مشاركة القطاع الخاص. حيث يستهدف التعديل الخاص ببعض أحكام القانون المنشئ لهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة، أن يتم تمكين الهيئة بعد موافقة وزير الكهرباء والطاقة المتجددة - من إنشاء شركات مساهمة بمفردها أو مع شركاء آخرين وذلك لجذب المستثمرين للدخول مع الهيئة في مشروعات مشتركة لتشجيع إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة، فضلاً عن السماح للهيئة ببيع الطاقة الكهربائية المنتجة من مشروعات إنتاج واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة، وهذا سيُتيح إضافة حصة نشاط إلى الموارد المالية للهيئة بما يمكنها من تنمية مواردها وتحسين اقتصادياتها وعدم الاعتماد على القروض وأداء دورها كهيئة وطنية تساهم في تنمية الاقتصاد القومي^{٩٨}.

⁹⁸ OECD (2013), Public-Private Partnerships in the Middle East and North Africa, Working Paper, Investment Security in the Mediterranean (ISMED) Support Programme (Anthony O'Sullivan), December, pp. 39-50.

٢-٢-٢ قطاع البترول^{٩٩}:

تقوم معظم الدول بمحاولة استخدام الموارد الطبيعية بهدف الحصول على التمويل اللازم لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وفي سبيل تحقيقها لذلك تدخل الحكومات مع الشركات الأجنبية في علاقات تعاقدية لتنمية الاحتياطي من النفط والغاز الطبيعي، ويعد نظام اتفاقيات اقتسام الإنتاج من أكثر أنواع العقود البترولية استخداماً وخاصة في مصر.

٢-٢-٢-١ بعض الأحكام التعاقدية لنظام اقتسام الإنتاج:

تم استخدام نظام اقتسام الإنتاج لأول مره عام ١٩٦٦ في أندونيسيا، ووفقاً لهذا العقد تكون الدولة هي المالكة للموارد وتستعين بإحدى الشركات الأجنبية "المقاول" لتقديم الخدمات الفنية والمالية في مراحل البحث والاستكشاف والتنمية ويتم تكوين لجنة مشتركة ما بين الطرفين لمتابعة ورقابة تطور الأعمال.

وتقوم الشركات الأجنبية باسترداد التكاليف التي أنفقتها خلال فترات البحث والاستكشاف من الأرباح المستقبلية للحكومة المضيفة - وذلك بعد خصم الإتاوة (وهي نسبة من إجمالي الإنتاج) - وهي في حدود ٤٠% من الإنتاج، وما يتبقى بعد خصم استرداد التكاليف يطلق عليه زيت الربح ويقسم ما بين الحكومة والشريك الأجنبي (حوالي ٦٥% للحكومة و ٣٥% للمقاول في المتوسط). وتدفع الشركة الأجنبية الضرائب عن أرباحها ولكن قد يتم التنازل عن هذا الالتزام من قبل الحكومة المضيفة، وإذا ما صدر نظام اقتسام الإنتاج بقانون فإن ذلك يوفر درجة من التأمين القانوني لشركات النفط العالمية، ولكن هذا يحول الشكل التعاقدي المعتاد ما بين طرفين إلى شكل أكثر تعقيداً لا يمكن تعديله إلا بموافقة البرلمان^{١٠٠}.

وبشكل عام، هناك عدد من البنود التعاقدية المشتركة في اتفاقيات اقتسام الإنتاج، وفيما يلي عرض لأهم هذه البنود^{١٠١}:

- الأطراف، خاصة عندما تكون الأطراف من دول مختلفة أو أن أحد الأطراف حكومة دولة ما أو هيئة عامة. وقد تكون الحكومة المضيفة طرف مباشر في الاتفاقية وتقبل المسؤولية المباشرة، وقد تعهد إلى أحد الشركات الحكومية للقيام بدور أحد الأطراف التعاقدية للحد من مسؤوليتها وعادة ما يحدث نوع من الخلط بين تلك الكيانات - المنفصلة من الناحية القانونية - حيث يُنظر للشركات المملوكة للدولة باعتبارها الذراع التنفيذي للحكومة.

وبصفة عامة، من الأفضل ألا تدخل الحكومات كطرف مباشر في الاتفاقيات التجارية، وبالطبع هذا ليس بالأمر اليسير ولكن على الحكومة أن تفصل بين الأنشطة التنظيمية والأنشطة التجارية.

- استرداد التكاليف، يعد عنصر التكاليف التي تتحملها الشركات أحد العناصر الأساسية بالنسبة للعوائد المتعلقة بحكومة الدولة المضيفة. وبشكل عام هناك نوعان من التكاليف، الأول التكاليف التشغيلية (يتم استردادها

⁹⁹ Radon, Jenik (2013), The ABCs of Petroleum Contracts: License-Concession Agreements, Joint Ventures, and Production-sharing Agreements, pp. 61 -80.

¹⁰⁰ Ing, Julie (2014), Production sharing agreements versus concession contracts, pp. 1-4.

¹⁰¹ Fiscal Terms for Upstream Projects – An Overview, Center for Energy Economics, University of Texas, pp. 5-9.

- في نفس السنة التي صُرفت بها)، والثاني التكاليف الرأسمالية (يتم استردادها على الأجل الطويل - عدد من السنوات)، وعادة ما تسعى الشركات لاسترداد التكاليف سريعاً وهذا بالطبع له تأثير على إيرادات الحكومة.
- الضرائب، تعد عنصر جذب للشركات الأجنبية، وتأخذ الضرائب عدة أشكال مثل الضرائب على الأرباح أو ضريبة الدخل على الشركات، وهناك شكل آخر من الضرائب وهو الإتاوة وعادة ما يكون نسبة من كمية/ قيمة الإنتاج وتكون مستحقة قبل أي ضرائب أخرى، وتفضل الحكومات هذا النوع من الضرائب حيث لا يرتبط بريحية المشروع.
 - تعد المنح عنصر آخر من عناصر الإيرادات والتي عادة ما تأخذ صورة منح التوقيع قبل بدء الاستكشاف أو البحث، ومنح الإنتاج وذلك عند بلوغ الإنتاج لمستويات محددة، بالإضافة إلى عدة أنواع أخرى من المنح. وبصفة عامة هي مدفوعات ثابتة لا تأخذ في اعتبارها مدي ربحية المشروع.
 - السعر، أي كيفية تحديد سعر الزيت الخام وعادة ما يتم الاعتماد على أسعار السوق الفورية في منطقة معينة كتقرير Platts، ولابد أن يحدد العقد نوعية المؤشر المرجعي للسعر الذي يتم الاعتماد عليه.
 - إنهاء التعاقد، لابد أن ينص العقد على الشروط التي من خلالها يتم إنهاء العقد، وقد يتم إنهاء التعاقد في حالة التوقف عن تنمية الحقول وفي هذه الحالة يمكن للحكومة المضيفة أن تقوم بنقل هذا العقد لشركة أخرى.
 - الالتزام بأولوية السوق المحلي، تفرض الحكومة على المقاول الأجنبي ضرورة الالتزام بذلك وتختلف العقود فيما بينها فيما يخص ذلك البند سواء من ناحية الكميات المطلوبة أو السعر وقد تنص بعض العقود على إمكانية قيام الحكومة بطلب حتى ١٠٠% من نصيب المقاول من الإنتاج، كما يختلف السعر أيضاً وقد يكون هناك مشكلة بالنسبة للمقاول الأجنبي في حالة سداد الحكومة بالعملة المحلية.
 - مدة العقد، تقوم بعض العقود بتحديد مدة الإنتاج، بينما يقوم البعض الآخر بتحديد المدة الإجمالية للعقد. وعلى سبيل المثال قد تقوم الاتفاقية بتحديد الحد الأدنى لفترات البحث وهي ثلاث سنوات مع إمكانية فترتين بحثيتين كلٍ منهما تمتد إلى سنتين، وفترة إنتاج بحوالي ٢٥ سنة مع إمكانية المد خمس سنوات إضافية، ومن الممكن أن يتم تحديد إجمالي فترة العقد بنحو ٣٠ سنة، تتضمن حد أقصى لفترات البحث حوالي سبع سنوات.
 - برنامج العمل، يحدد برنامج العمل التزامات الشركات الأجنبية فيما يخص بعض الأنشطة الرئيسية كالمرح السيزمي، الحفر، نشر المعلومات، الالتزامات المالية، توظيف العمالة المحلية، وعادة ما يخضع هذا البند للتفاوض، ويعد من أهم البنود التفاوضية لأنه يحتوي على المخاطر المتعلقة بالنفقات الاستكشافية^{١٠٢}.
 - المشاركة، تعطي معظم اتفاقيات اقتسام الإنتاج الحق للشركات الوطنية بالمشاركة في المشروع، ولكن هذا لا يعني قيام الشركة الوطنية أو الحكومة بالاشتراك في مرحلة الانفاق الاستكشافي وما يتعلق به من مخاطر. حيث يمكن للشركات الوطنية المشاركة في المشروع في حالة إعلان الاكتشاف التجاري، وتتراوح نسب المشاركة ما بين ٥% (بعض اتفاقيات إندونيسيا)، و ١٥% (ماليزيا وفيتنام)، و ٢٥% (أنجولا). ولكن هناك

¹⁰² Lashidani, Mehran (2015), Foreign Investment Contracts in Oil and Gas Sector, DU Journal, Humanities and Social Sciences, May , Vol. 8 (5) 798-808, pp. 6-10.

بعض الأمور الهامة التي يجب أخذها في الاعتبار عندما تقرر الشركة الوطنية المشاركة في المشروع ألا وهي نوعية المشاركة، كيفية المشاركة في التكاليف وكذلك كيفية تمويلها، وبالنسبة للمقاول الأجنبي فإن أي مشاركة من خلال الدولة المضيفة قد لا تحظى بالترحيب الكافي في بعض الأوقات وهذا يرجع إلى تدخل الطرف الآخر في الإدارة اليومية للعمليات المختلفة بما يسمح بوجود وجهات نظر متعارضة. وقد يتم تحديد الإتاوة ونسبة استرداد التكاليف وكذلك نسبة اقتسام الأرباح والمنح كنسب ثابتة من الإنتاج، أو على أساس شرائح متغيرة. وهناك عدة طرق مستخدمة في هذا الصدد ولكن يعتبر كلاً من متوسط الإنتاج اليومي وما يسمى بـ "R Factor" من أكثر الطرق المستخدمة في هذا الخصوص.

جدول (٢-١): حصص اقتسام الإنتاج "أحد الاتفاقيات في أندونيسيا"

متوسط الإنتاج اليومي (برميل)	المقاول الأجنبي (%)	الشركة الوطنية (%)
٥٠٠٠٠-٠	%٦١,٥٠	%٣٨,٥٠
١٥٠٠٠-٥٠٠٠١	%٧١,٢٠	%٢٨,٨٠
١٥٠٠٠ <	%٨٠,٨٠	%١٩,٢٠

المصدر:

Kirsten Bindemann, (١٩٩٩), Production-Sharing Agreements: An Economic Analysis, Oxford Institute for Energy Studies, p.٢٧.

أما (R -factor) فهو نسبة أو معدل الإيرادات/النفقات أو بشكل أكثر تفصيلاً إيرادات المقاول التراكمية (استرداد التكاليف - ربح الزيت) مقسومة على النفقات التراكمية الحادثة في فترة زمنية كما يتضح من الجدول (٢-٢) عن دولة أذربيجان^{١٠٣}.

وقد أوضحت أحد الدراسات التطبيقية الخاصة بنظام اتفاقيات اقتسام الإنتاج، والتي أجريت على حوالي ٢٦٨ اتفاقية وُقعت في ٧٤ دولة خلال الفترة ما بين ١٩٦٦ و ١٩٩٨ (الجدول (٢-٣))، أن هناك بعض الملاحظات فيما يخص العناصر الأساسية للاتفاقية ويمكن تلخيصها في العناصر التالية:

¹⁰³ Salih, Mohsin, and Salih, Rdhwan (2015), Strategy of Oil Contract Negotiation, International Journal of Business and Social Science, Vol. 6, No. 9, pp. 170-174.

Production sharing contracts and concessions in the Brazilian Subsalt Region, a Comparative Analysis (2010), University of Oslo, Faculty of Law, pp. 22-28.

جدول (٢-٢): حصص اقتسام الإنتاج "أحد الاتفاقيات في أندريجان"

المقاول الأجنبي (%)	الشركة الوطنية (%)	R - Factor
%٥٠	%٥٠	$R < 1,5$
%٤٠	%٦٠	$1,5 \leq R < 2$
%٣٨	%٦٣	$2 \leq R < 2,25$
%٣٥	%٦٥	$2,25 \leq R < 2,5$
%٣٠	%٧٠	$2,5 \leq R < 2,75$
%٢٥	%٧٥	$2,75 \leq R < 3$
%٢٠	%٨٠	$3 \leq R < 3,25$
%١٥	%٨٥	$3,25 \leq R < 3,5$
%١٠	%٩٠	$R \geq 3,5$

المصدر:

Kirsten Bindemann, (١٩٩٩), Production-Sharing Agreements: An Economic Analysis, Oxford Institute for Energy Studies, p. ٢٨.

جدول (٣-٢): توزيع العقود تبعاً للمناطق الجغرافية

المنطقة	عدد العقود	أكبر الدول من حيث عدد العقود
آسيا - أستراليا	٨٠	أندونيسيا (٣٧)
وسط أمريكا - الكاريبي	٢١	جواتيمالا (٧)
أوروبا الشرقية	٢٨	أندريجان (٧)
أوروبا	٢	مالطة (٢)
الشرق الأوسط	٤١	اليمن (١٧)
شمال أفريقيا	١٥	مصر (٦) - ليبيا (٦)
جنوب ووسط أفريقيا	٦٩	نيجيريا (١٠)
جنوب أمريكا	١٤	بيرو (٤)

المصدر:

Kirsten Bindemann, (١٩٩٩), Production-Sharing Agreements: An Economic Analysis, Oxford Institute for Energy Studies, p. ٤٧.

١. الإتاوة:

على الرغم من أن أغلبية اتفاقيات اقتسام الإنتاج تفترض نسبة ثابتة للإتاوة، إلا أن هناك بعض العقود التي تفترض نسب متغيرة للإتاوة، ولكن لا يمكن تقدير تلك النسب بدقة، ومن الدول التي تعتمد على النسب المتغيرة الصين، تركمنستان، سوريا، اليمن، الجزائر، شيلي، أثيوبيا، الجابون وأخيراً نيجيريا.

٢. نسبة استرداد التكاليف

نجد أن حوالي ثلث الاتفاقيات محل الدراسة تحدد مخصص سنوي لاسترداد التكاليف، سواء تم ذلك عن طريق نسب متغيرة أو وفقاً لنماذج العقود، والتي تنص على أن هذا المتغير يخضع للمزايدة والتفاوض وصولاً إلى حد أقصى معين.

وقد بلغت نسبة استرداد التكاليف منذ عام ١٩٦٦ حوالي ٣٧% في الشرق الأوسط، و ٤٥% في أمريكا الجنوبية، و ٤٩% في شمال أفريقيا، و ٦٦% في آسيا، و ٦٩% وسط أمريكا. والاتجاه العام في كل الدول هو تزايد نسبة استرداد التكاليف والاستثناء الوحيد من ذلك هو الشرق الأوسط والذي يتجه للتناقص عن المتوسط العام ٤٠% والذي يعد من أقل المعدلات".

ويتضح من خلال الدول محل الدراسة أن حوالي ٥٠% من العقود تحدد نسبة استرداد التكاليف بحوالي ٤٠% أو ١٠٠%، في حين أن حوالي ثلث تلك العقود تحدد النسبة بـ ٣٠% أو ٥٠%، أما النسبة المتبقية من العقود ٢٠,٥% فتركز في الشريحة من ٢٠% إلى ٢٩% لاسترداد التكاليف، وتبلغ نسبة العقود التي لا تحدد نسبة لاسترداد التكاليف ٢,٥%.

٣. نسب اقتسام الإنتاج

تحدد نحو ١٧% من الاتفاقيات محل الدراسة نسبة ثابتة لاقتسام الإنتاج، أما الباقي فيحدد نسب اقتسام الإنتاج على أساس الإنتاج أو معدل العائد الداخلي، وفي خلال الفترة من ١٩٦٦ - ١٩٩٨ بلغ الحد الأقصى لنصيب المقاول من اقتسام الإنتاج حوالي ٦٥% في وسط أمريكا، أما الحد الأدنى فقد بلغ حوالي ٢٨% في الشرق الأوسط، وذلك كما يتضح من جدول (٢-٤) والذي يوضح نسب اقتسام الإنتاج في عدد من المناطق.

جدول (٢-٤): نصيب المقاول/الشريك الأجنبي من اقتسام الإنتاج

	متوسط نسب اقتسام الإنتاج		الحد الأقصى لنسب اقتسام الإنتاج		الحد الأدنى لنسب اقتسام الإنتاج	
	الحد الأدنى	الحد الأقصى	الحد الأدنى	الحد الأقصى	الحد الأدنى	الحد الأقصى
آسيا	٢٨,١٢	٤٤,١٥	١٠٠	١٥	٦٠	١٠
وسط أمريكا	٣٦,٥٧	٦٤,٧١	٩٥	٤٠	٨٥	٢٠
جنوب أمريكا	٣٨,٨٠	٤٨,٠٠	٥٠	٤٠	٥٠	٣٠
أوروبا الشرقية	٣٧,٠٠	٥١,٩٣	٨٠	٤٠	٦٠	١٠
الشرق الأوسط	١٥,٧٥	٢٧,٨٠	٦٠	١١,٨	٤٠	٧,٥
شمال أفريقيا	١٨,٠٠	٣٨,٦٧	١٠٠	١٩	٥٠	١٠
جنوب ووسط أفريقيا	٢٩,١٧	٥٥,٦٩	١٠٠	١٥	٧٥	٥

المصدر:

Kirsten Bindemann, (١٩٩٩), Production-Sharing Agreements: An Economic Analysis, Oxford Institute for Energy Studies, p. ٤٧.

ومن الملاحظ بصفة عامة أن الحد الأقصى لاقتسام الإنتاج يتجه نحو التزايد في كل المناطق، فيما عدا منطقة الشرق الأوسط والذي يتجه للانخفاض عن المتوسط ٢٥%. وكذلك الحال في جنوب أمريكا فهناك اتجاه للانخفاض عن المستوي المتحقق ٤٥%. وتعد كلاً من وسط أمريكا وشمال أفريقيا من أكثر المناطق ارتفاعاً من حيث الحد الأقصى لنسب اقتسام الإنتاج وكذلك من حيث نصيب المقاول والذي يبلغ ٩٠%، ٧٢% على التوالي، وتتجه نسب اقتسام الإنتاج للتزايد في المناطق البحرية عن تلك الخاصة بالمناطق البرية، كما تعتمد نسب اقتسام الإنتاج على النسب المتغيرة المرتبطة بالإنتاج بشكل أكبر في المناطق البحرية.

٤. مدة العقد

يختلف الحد الأدنى والأقصى لفترات البحث والاستكشاف فيما بين المناطق وكذلك عبر الزمن، إلا أن هناك اتجاه للتقارب وبالتالي تختلف الاتجاهات المستقبلية ففي حين تتجه بعض المناطق مثل وسط وجنوب أفريقيا وأوروبا الشرقية لزيادة فترات البحث، نجد على العكس بعض المناطق التي تتجه إلى تخفيض تلك الفترة مثل آسيا، الشرق الأوسط. وفيما يخص فترات الإنتاج نجد أنها تتراوح ما بين ٢٣ عام في الشرق الأوسط و ٣٠ عام في أمريكا الجنوبية مع وجود اتجاه عام للتناقص.

وتتراوح نسبة مساحة العقد التي يجب التخلي عنها في نهاية الفترة البحثية الأولى من ٢٠% في آسيا إلى ٣٥% في جنوب ووسط أفريقيا وأوروبا الشرقية، إلا أن هناك اختلاف كبير فيما بين الدول من حيث بند التخليات^{١٠٤}، ويبلغ الفارق بين أعلى وأقل نسبة من مساحة العقد التي يجب التخلي عنها حوالي ١٠% في شمال أفريقيا وحوالي ٥٠% في آسيا.

٥. المنح

يتم التركيز على منح التوقيع والإنتاج، وبشكل عام نجد أن أوروبا الشرقية من أقل المستويات من حيث المنح، أما الشرق الأوسط فيقع في الحد الأعلى للشرحة الدنيا. ولكن من الملاحظ أن المناطق البرية تتطلب منح توقيع أكبر من تلك الخاصة بالمناطق البحرية، وكذلك الدول المصدرة تفرض شروطاً أعلى فيما يخص المنح عن الدول المستوردة. وتتجه منح الإنتاج للتزايد في المناطق المختلفة ولكن تعد الأقل في المتوسط في أوروبا الشرقية ووسط أمريكا، وبلغت الحد الأعلى في الشرق الأوسط وآسيا وكذلك جنوب ووسط أفريقيا. أما منح التوقيع فهي تعد الأقل في أوروبا الشرقية وآسيا والأعلى في الشرق الأوسط ووسط أمريكا.

٦. الضرائب

لا تركز الدراسة على الضرائب بشكل كبير، ولكنها تختلف بشكل كبير ما بين الصفر و ٦٠%، ويقوم المقاول بتحمل الضرائب في حوالي ثلث عقود العينة محل الدراسة، وحوالي ٢٠% من الاتفاقيات تحدد أن الحكومة تتحمل الضريبة نيابة عن المقاول. وفي حوالي ٢٠% من العقود يتم التنازل عن الالتزامات الضريبية، وبصفة عامة يبلغ متوسط معدل الضريبة في العقود (التي يتحملها المقاول، أو تتحملها الحكومة نيابة عنه) حوالي ٤٥% والمعروف أن عنصر الضريبة على الدخل لا يرتبط بالعقد، بل بالتشريعات الحكومية للدولة والتي عادة لا تتغير سريعاً. هناك عدد من النقاط الأساسية التي يمكن استخلاصها من هذه الدراسة التطبيقية:

- لا تختلف معدلات الإتاوة فيما بين العقود محل الدراسة منذ بداية نظام اتفاقيات اقتسام الإنتاج.
- تزايدت نسب استرداد التكاليف كنتيجة لانتشار العقود التي لا تضع حد أعلى لنسبة استرداد التكاليف، وإلى نهاية السبعينيات تراوحت نسب استرداد التكاليف ما بين الصفر و ٤٠% وتزايدت بعد ذلك لتبلغ مستوى ١٠٠%.
- لم يتعد نصيب المقاول من اقتسام الإنتاج ٥٠% في معظم العقود.

^{١٠٤} المقصود بالتخليات "برنامج زمني للتخلي عن مساحة الترخيص في حالة عدم تحقق اكتشاف تجارى"

- انخفض الحد الأدنى والأقصى لفترات البحث والاستكشاف بسبب التطور التكنولوجي، وهذا يتيح للحكومة مزيد من التحكم في المشروع بسبب تطلب المراحل القادمة من المشروع للموافقات الحكومية.
 - انخفضت نسبة التخليات والتي تحدث في نهاية فترة البحث الأولي، ولكن مع وجود بعض الاختلافات فيما بين العقود، ففي حين تراوحت نسبة التخليات في بداية استخدام نظام اقتسام الإنتاج بين الصفر و ٥٠% انخفضت لتصل إلى ما بين ١٥% و ٢٥% فيما بعد ذلك.
 - هناك اختلاف كبير فيما بين الحد الأدنى والأقصى للمنع المدفوعة وفقاً لنظام اتفاقيات اقتسام الإنتاج المختلفة، وبصفة عامة لا يوجد اهتمام كبير بمنح الاستكشاف، وقد تزايدت منح الإنتاج بينما على العكس من ذلك منح التوقيع.
 - ومن خلال اختبار علاقة الارتباط بين العناصر الأساسية لاتفاقية اقتسام الإنتاج، أوضحت الدراسة أنه:
 - لا يوجد ارتباط أو قد يكون ضعيف فيما بين المتغيرات محل الدراسة وخاصة في آسيا وجنوب ووسط أفريقيا.
 - يوجد نوع من علاقة الارتباط العكسية بين كلاً من الإتاوة والحد الأقصى لنصيب المقابل من اقتسام الإنتاج في أمريكا الجنوبية، وقد يمثل هذا حافزاً لموازنة مدفوعات الإتاوة، ولكن إذا تزايدت الإتاوة ينخفض نصيب المقابل من اقتسام الإنتاج وهذا يعد أثر سلبي مضاعف على المقابل. وعلى الجانب الآخر، نجد أن كلاً من الإتاوة مرتبطة ونسبة استرداد التكاليف بعلاقة طردية. ومن الملاحظ أن علاقة الارتباط بين المتغيرات الأساسية في كل من شمال أفريقيا ووسط أمريكا تسير في اتجاه منفعة المقابل وذلك كما يتضح من الجدول (٢-٥). حيث تتراوح القيم ما بين ١ و -١ وكلما اقتربت القيمة من ١، تزايدت قوة العلاقة الايجابية بين المتغيرين، والعكس صحيح^{١٠٥}.
- وبالنسبة لاتفاقيات اقتسام الإنتاج في مصر، فإنها تنص على استرداد الشريك الأجنبي لما قام بإنفاقه خلال عملية البحث والاستكشاف والتنمية خلال فترة زمنية تتراوح من ٤ إلى ٥ سنوات حال تحقق كشف بترولي، وبعد ذلك تنتقل ملكية المشروع بنسبة ١٠٠% للدولة، وإذا لم يحقق اكتشافات لا يسترد الشريك الأجنبي أي من النفقات، وقد يكون من الممكن بحث صيغة تعطي الحق للحكومة في الحصول على ٥٠% من البترول المكتشف تحت مسمى "الإتاوة" مع اقتسام الـ ٥٠% الباقية مع الشريك الأجنبي إلا أن التفاوض على مثل هذه الشروط يتوقف على الوضع الاقتصادي للدولة، بالإضافة إلى إمكانية تحديد نسبة اقتسام الأرباح فيما بين الشركة الوطنية والشريك الأجنبي على أساس يسمى بـ "R Factor" أو نسبة الإيرادات/النفقات أو بشكل أكثر تفصيلاً إيرادات المقابل التراكمية (استرداد التكاليف - ربح الزيت) مقسومة على النفقات التراكمية الحادثة في فترة زمنية لضمان حصول المقابل على عائد ثابت خلال فترة الاتفاقية.

¹⁰⁵ Tordo, Silvana (2007), Fiscal Systems for Hydrocarbons - Design Issues, World Bank Working Paper, No. 123, pp. 20-27.

ومن الجدير بالذكر، أنه تم ترتيب عدد من الدول الأفريقية وفقاً لمستوي تفضيل الاستثمارات الدولية في دراسة عن اشتراطات اتفاقيات اقتسام الإنتاج في أفريقيا وكان ترتيب الدول كالتالي، الجزائر -مصر-نيجيريا-أنجولا، بالإضافة إلى خمس دول أخرى واعدة من حيث الاحتياطي وهي الكاميرون - جمهورية الكونغو الديمقراطية - غينيا الاستوائية -الجابون - تونس، وذلك عن طريق مؤشر يعكس نسب اقتسام الإنتاج والنظام المالي والضريبي في كل منهم^{١٠٦}.

¹⁰⁶ Hammerson, Marc (May 2007),Production sharing contracts: an analysis of comparative practice in certain African jurisdictions, UNCTAD 11th Africa Oil & Gas, Trade and Finance Conference, Nairobi, pp. 9-12.

جدول (٢-٥): الارتباط بين المتغيرات الأساسية لاتفاقيات اقتسام الإنتاج

المتغير الأول	المتغير الثاني	آسيا	جنوب/ وسط أفريقيا	شمال أفريقيا	أمريكا الجنوبية	وسط أمريكا	الشرق الأوسط	أوروبا الشرقية/ الاتحاد السوفيتي
الإتاوة	نسبة استرداد التكاليف	٠,٤٧-	٠,٢٩	٠,٧٥	٠,٩٥	٠,٨٧	٠,٦٩-	٠,٣٨
	الحد الأقصى لنصيب المقاول الأجنبي من اقتسام الإنتاج	٠,٣٨	٠,١٥	٠,١٩	١,٠٠-	٠,٥٨	٠,٠٣-	٠,٠٨-
	الحد الأدنى لنصيب المقاول الأجنبي من اقتسام الإنتاج	٠,٠٤-	٠,٢٠	٠,٦٤		٠,٠٩-	٠,٤٢-	٠,٢٦-
	منحة التوقيع	٠,٣٤	٠,٢١-	٠,٤٢-		٠,٣٣-	٠,١٦	٠,٣٢-
	منحة الإنتاج	٠,١٣	٠,٤٤-			٠,٣٤-	٠,٣٤	٠,٩٣
	الضرائب على الدخل	٠,١٦	٠,١٣-		٠,٣٦		٠,٠٢-	٠,٢٥
نسبة استرداد التكاليف	الحد الأقصى لنصيب المقاول الأجنبي من اقتسام الإنتاج	٠,٢٢	٠,٥٦	٠,٥١	٠,٧٧-	٠,٨١	٠,٢٥	٠,٠٩
	الحد الأدنى لنصيب المقاول الأجنبي من اقتسام الإنتاج	٠,٣٢	٠,١٩	٠,٤٠	٠,٩٤-	٠,٢١	٠,٧٢	٠,٣٠
	منحة التوقيع	٠,١٠-	٠,٤١-	٠,٦٩-			٠,٣٠-	٠,١٤
	منحة الإنتاج	٠,٢٤	٠,٢٥-	٠,٥١-		٠,٥١-	٠,٣٤-	٠,٦٤
الحد الأقصى لنصيب المقاول الأجنبي من اقتسام الإنتاج	الحد الأدنى لنصيب المقاول الأجنبي من اقتسام الإنتاج	٠,٥٧	٠,٥٤	٠,٥٠	٠,٥٧	٠,٧٢	٠,٦٢	٠,٤٥
	منحة التوقيع	٠,٣٣-	٠,٣٧-	٠,٤١		٠,٦٨-	٠,٢١-	٠,٥٠-
	منحة الإنتاج	٠,٢٨-	٠,١٣-	٠,٧٣		٠,٦٨-	٠,٣٤-	٠,٠٥
الحد الأدنى لنصيب المقاول الأجنبي من اقتسام الإنتاج	منحة التوقيع	٠,٣٨-	٠,٣٦-	٠,٧٩		٠,٥٣-	٠,٢٥-	٠,٣٥-
	منحة الإنتاج	٠,٠٩-	٠,١٤	٠,٨٣		٠,٥٢-	٠,٣٨-	٠,٠٥

المصدر :

Kirsten Bindemann, (1999), Production-Sharing Agreements: An Economic Analysis, Oxford Institute for Energy Studies, p.62.

٢-٢-٢-٢ تطور الاتفاقيات البترولية في مصر:

مرت الاتفاقيات البترولية في مصر بتطورات عديدة، حيث شملت ٩ مراحل بدأت كما يلي:

- المرحلة الأولى: الإتاوة والإيجار والضرائب

كانت تعطي مدة محددة للتراخيص لا تتجاوز ٣٠ سنة تجدد لمدة ١٥ سنة في مساحة بحد أقصى ٥٠٠٠ فدان، نظير إيجار سنوي وتحصيل إتاوة قدرها قرش عن كل برميل من الإنتاج. وبعد معاهدة ١٩٣٦ تقرر الفصل بين شروط ترخيص البحث وترخيص الاستغلال كما ارتفعت نسبة الإتاوة إلى ١٥٪. وفي عام ١٩٤٨ صدر القانون ١٣٦ رقم حيث نص، لأول مرة على اعتبار جميع الخامات والمعادن التي تحويها أراضي مصر ملك لمصر، ونص على أن يكون إعطاء التراخيص للبحث بقوانين ولفترة زمنية محددة، أما الاستغلال فيكون عن طريق شركة مساهمة مصرية أو تحت التأسيس.

- المرحلة الثانية: المزايدات والتخلي

بعد قيام ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢ صدر قانون المناجم رقم ٦٦ لسنة ١٩٥٣، الذي أوجب طرح مساحات البحث في مزايدات عامة، وفي عام ١٩٥٤ صدرت أول اتفاقية أوجبت التخلي عن ٢٥٪ من مساحة البحث بعد انقضاء فترة معينة. وفي عام ١٩٥٦ صدر القانون رقم ١٣٥ بإنشاء الهيئة العامة لشئون البترول.

- المرحلة الثالثة: المشاركة

في بداية الستينيات حدث تطور في نظام الاتفاقيات، ومن أهم ملامحه تحمل الشريك الأجنبي جميع تكاليف ومخاطر عملية البحث والتنقيب مع الالتزام بحد أدنى للإنفاق خلال مدة معينة، بالإضافة إلى الإيجارات والمنح التي يتفق عليها. وعند ثبوت اكتشاف تجاري وبدء الإنتاج تساهم هيئة البترول مناصفة مع الشريك الأجنبي في إنشاء شركة مشتركة تقوم بالعمليات، على أن يسترد الشريك الأجنبي نصف تكاليف البحث ويوزع الإنتاج مناصفة بين الطرفين، ومثال على ذلك اتفاقية شركة فيليبس (ويبك) بالصحراء الغربية عام ١٩٦٣.

- المرحلة الرابعة: اقتسام الإنتاج

بدأت هذه المرحلة بنظام اقتسام الإنتاج بنسب متدرجة، وتقضي بتحمل الجانب الأجنبي منفرداً مخاطر عمليات البحث والإنفاق، وعند ثبوت اكتشاف تجاري وبدء الإنتاج يتم تجنب جزء من الإنتاج لاسترداد تكاليف البحث والتنمية التي قام بها الجانب الأجنبي، ويتم تقسيم باقي حصة الإنتاج بين الهيئة والشريك الأجنبي بنسب اقتسام الإنتاج طبقاً للشرائح المتفق عليها إلى جانب منح التوقيع والإنتاج. والجدير بالذكر أنه لا يوجد قانون معين لأنشطة البترولية في مصر، كما لا يوجد أية نصوص متعلقة بالزيت الخام والغاز الطبيعي في قانون ضرائب الدخل المصري وبالتالي يتم توقيع كل اتفاقية بناءً على قانون خاص يصدر وفقاً للموافقة البرلمانية^{١٠٧}.

¹⁰⁷ Strong, Christopher B (November 2014), The Oil and Gas Law Review, Law Business Research, Second Edition, pp. 92-101.

- المرحلة الخامسة: الاحتياطي القومي من الغاز

استحدثت هيئة البترول خلال هذه المرحلة نص للغاز يقوم على أساس تكوين احتياطي قومي من الغاز يقدر بحوالي ١٢ تريليون قدم ٣ وبعد ذلك يمكن تصدير الغاز في حالة سائلة، وللشريك الأجنبي الحق في أن يتنازل عن الغاز المكتشف إذا كان في حدود ٧ بليون متر ٣ أو أكثر ويتم تعويضه عن تكاليف البحث. وإذا كان الاحتياطي أقل من ٧ بليون متر ٣ يتم التنازل عن الغاز للهيئة بدون مقابل. وقد كان لهذا التعديل وكذلك التشاور المستمر بين الهيئة وشركائها الأجانب، أكبر الأثر في توفير كميات إضافية من الغاز للاستخدام المحلي وبالتالي توفير ما يقابل ذلك من الزيت الخام لعمليات التصدير.

- المرحلة السادسة: بيع الغاز وتسويقه محلياً

وينص فيها على أن يقوم الجانب الوطني باستلام ٧٥٪ حد أدنى من إنتاج الغاز الطبيعي والغاز المسال المتفق عليه في اتفاقية مبيعات الغاز، ويتم تقييم سعر الغاز على أساس سعر المازوت متوسط الكبريت مع تطبيق معدل خصم قدره ١٥٪، كما يتم تقييم الغاز المسال على أساس السعر العالمي للبروبان والبيوتان مع تطبيق معدل خصم ٥٪.

- المرحلة السابعة: ربط تسعير الغاز بالزيت الخام

تمت دراسة عدة بدائل لتسعير الغاز في الاتفاقيات البترولية، وقد استقر الرأي على ربط سعر الغاز بسعر خام خليط خليج السويس وهو مؤشر للصادرات البترولية المصرية. وذلك بدلاً من ربط سعر الغاز بالمازوت متوسط الكبريت. وقد شجع هذا التعديل الكثير من الشركات الأجنبية العاملة في مصر على إدخال هذا التعديل على اتفاقياتها، وبدأت الشركات تهتم بمناطق إنتاج الغاز في مصر مما جعل وزارة البترول تسير بخطى سريعة لتحقيق هدف دخول القرن الحادي والعشرين، ووضع مصر على خريطة الدول المصدرة للغاز. وبدأت الاتفاقيات البترولية في تنفيذ هذه الاستراتيجية ودراسة مناطق احتمالات الغاز في مصر خاصة البحرية منها وطرحها في مزادات عالمية. وقد لاقت هذه المناطق إقبلاً شديداً من الشركات وبالفعل قامت الشركات بالعمل في هذه المناطق.

- المرحلة الثامنة: تعديل سعر الغاز في الاتفاقيات البترولية

تم الاتفاق مع الشركات الأجنبية على تعديل سعر الغاز في الاتفاقيات بأثر رجعي منذ يوليو ٢٠٠٠، ويتضمن تعديل بند تسعير الغاز بالاتفاقيات البترولية وضع حد أقصى (٢,٦٥ دولار/ مليون وحدة حرارية بريطانية عند سعر ٢٢ دولاراً لبرميل خام برنت أو أكثر مهما وصل سعر خام برنت) وحد أدنى (١,٥٠ دولار/ مليون وحدة حرارية بريطانية عند سعر ١٠ دولار لبرميل خام برنت) لسعر الغاز الطبيعي المشتري من الشريك الأجنبي.

- المرحلة التاسعة: تعديل اتفاقيتي شمال الإسكندرية وغرب البحر المتوسط

نظراً لصعوبة تنمية منطقتي شمال الإسكندرية وغرب البحر المتوسط لتمييزهما بالضغط والحرارة الشديدة ووقوعهما بالمياه العميقة واحتياجها إلى تكنولوجيات متقدمة، وما يتطلبه ذلك من استثمارات كبيرة تصل إلى حوالي ٩ مليار دولار وبهدف تنمية الاحتياطيات المكتشفة لتلبية احتياجات السوق المحلي وتحقيق عائد مناسب على الاستثمار، تم تعديل الاتفاقيتين بما يحقق التوازن ومصلحة الطرفين بحيث يتحمل الشركاء الأجانب جميع الاستثمارات المطلوبة وبدون أي استرداد للتكاليف وجميع عناصر المخاطرة، ويقوم الشركاء الأجانب بتسليم

جميع الغاز المنتج إلى هيئة البترول نظير سعر للغاز طبقاً لمعادلة سعرية لمتوسط أسعار خام برنت وأسعار الغاز هنري هب و NBP ببريطانيا بحد أدنى ٣ دولار/ مليون وحدة حرارية بريطانية بحد أقصى ٤,١ دولار/ مليون وحدة حرارية بريطانية .

والنظام المقترح بالاتفاقية يطبق فقط على الاحتياطي المؤكد الحال الذي يبلغ ٥ تريليون قدم مكعب، وخلال فترة الاتفاقية فقط، في حين تتم المشاركة في الإنتاج لما يزيد على تلك الاحتياطيات^{١٠٨}.

٢-٣ أوجه الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة:

٢-٣-١ أوجه الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الكهرباء:

تتعدد أوجه الاختلال في قطاع الكهرباء ما بين المؤسسي والتشريعي والذي يترتب عليه بعض الاختلالات المالية، حيث يتسم سوق الكهرباء في مصر بالسوق الاحتكاري إلى حد كبير، ففي يوليو ٢٠٠١ تم إعادة هيكلة الشركة القابضة لكهرباء مصر والشركات التابعة لها، حتى أصبح عدد الشركات التابعة ست عشرة شركة (ست شركات إنتاج والشركة المصرية لنقل الكهرباء وتسع شركات توزيع) وتقوم الشركة القابضة بالتنسيق بينهما كوحدة اقتصادية متكاملة يمكنها تحمل أعباء التمويل الذاتي لخططها المستقبلية.

ويواجه قطاع الكهرباء في مصر مشكلة كبيرة خاصة بنقص السيولة النقدية، بسبب انخفاض أسعار البيع عن تكاليف الإنتاج والنقل والتوزيع هذا بالإضافة إلى مشاكل التحصيل. وهذا يؤدي في النهاية إلى تزايد الديون وخفض الائتمان وجاذبية الاستثمار من قبل القطاع الخاص هذا من جانب، فهناك تكرار أو تداخل في المسؤوليات فيما بين بعض المؤسسات مثل جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك، وعلى النحو المحدد في قرار رئيس الجمهورية رقم (٣٣٩) لسنة ٢٠٠٠، فإن المسؤوليات الرئيسية للجهاز تتفق في كثير من الجوانب مع ما تختص به شركات الكهرباء الأخرى، وذلك كما يلي:

- إصدار تراخيص للبناء، إدارة، تشغيل وصيانة الطاقة الكهربائية (التوليد والنقل والتوزيع والمبيعات).
- ضمان الالتزام بالقوانين واللوائح.
- مراجعة خطط استهلاك الطاقة، الإنتاج والنقل والتوزيع، بما في ذلك الاستثمارات اللازمة فيما يتعلق بتلك الخطط.
- التحقق من أن شركات الكهرباء تحصل على عائد عادل، كافي لضمان سلامتها المالية.
- الحفاظ على الجودة الفنية والإدارية التي تقدمها شركات الكهرباء للمستهلكين.
- نشر المعلومات والتقارير والتوصيات التي تساعد شركات الكهرباء والمستهلكين على العلم التام بحقوقهم ومسؤولياتهم، والدور الذي يقوم به جهاز تنظيم مرفق الكهرباء.
- التحقيق في شكاوى المستهلكين بهدف حماية مصالحهم وتسوية أية نزاعات.

¹⁰⁸ <http://www.petroileum.gov.eg/ar/Pages/Facts.aspx>
Oil and Gas Tax Guide for Africa 2015, pp. 39-48.

وعلى النقيض من الممارسات الدولية، فإن دور جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك يعد محدوداً للغاية وخاصة فيما يتعلق بتقديم المشورة أو إبداء الرأي في هياكل التعريفة. كما أن سلطة الجهاز فيما يخص الإشراف على قطاع الكهرباء محددة جزئياً وخاصة فيما يتعلق بالإشراف وتنظيم تراخيص الشركات الحكومية، حيث أن تلك الأنشطة تدار من قبل الشركة القابضة، وبالتالي فإن مسؤولية إدارة وتنظيم شركات الكهرباء في مصر غير واضحة وذلك كما يتضح من الشكل (٢-١).

ومن المفترض أن يكون هناك عدد من اللوائح والقوانين التي تحدد التزام شركات التوزيع بتحقيق الشفافية تجاه جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وكذلك تجاه المستهلكين، وترد اللوائح في عدة وثائق مثل، كود التوزيع (Distribution Code)، اللوائح التجارية لتراخيص التوزيع وشركات التوزيع، وعلى الرغم من أن هذه القواعد واللوائح تلزم شركات التوزيع بتحقيق الشفافية، إلا أنها تحدد ذلك على نطاق واسع. وتوضح مسودة كود التوريد^{١٠٩} (Supply Code) والتي يتم تطويرها بهدف تنظيم التزامات شركات الكهرباء والتجار وشركات التوزيع والعملاء بمزيد من التفصيل نوعية المعلومات التي تلتزم شركات التوزيع بإتاحتها للمستهلكين، كما تحدد الوسائل التي تضمن تحقيق الشفافية وذلك من خلال منح مزيد من السلطة لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء فيما يتعلق بتنظيم الرقابة.

وترجع محدودية الشفافية والمساءلة الاجتماعية في قطاع الكهرباء إلى سياسات التواصل الغير فعالة مع المستهلكين، والذي يمكن تفسيره جزئياً بحقيقة أن الشركات التابعة للشركة القابضة لكهرباء مصر ليست ملزمة قانوناً بالإشراف أو الحفاظ على رضا عملائها، وهذا على العكس من الممارسات العالمية لمشغلي نظم التوزيع (Distribution system operators-DSOs) وشركات توريد الكهرباء في الاتحاد الأوروبي، والتي توفر البيانات والمؤشرات الخاصة بخدمة العملاء (على سبيل المثال، درجة الاستجابة لشكاوي العملاء)، إلا أن هناك عامل آخر مؤثر في محدودية الشفافية، ألا وهو عدم وجود موظفين مسئولين عن التسويق أو الاتصالات في شركات التوزيع.

ويرأس مجلس إدارة جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وزير الكهرباء والطاقة، ويتكون من عشرة أعضاء (ثلاثة تمثل المرافق الكهربائية، ثلاث من الشركات الأخرى في القطاع العام، وأربعة تمثل المستهلكين). ويقوم وزير الكهرباء والطاقة بتقديم ترشيحات أعضاء مجلس الإدارة إلى رئيس مجلس الوزراء، والذي يقوم بإصدار قرار تشكيل مجلس إدارة الجهاز. ومن الملاحظ تشابه قرار إنشاء جهاز تنظيم مرفق الكهرباء في كثير الجوانب مع قرارات الأجهزة التنظيمية الأخرى، إلا أن هناك عدد من الاختلافات الملحوظة والتي تتعلق بطريقة التنفيذ من قبل جهاز تنظيم مرفق الكهرباء.

وقد أوضحت دراسة البنك الدولي، أنه من خلال مقارنة القوانين المنظمة لعمل جهاز تنظيم مرفق الكهرباء مع عدد من الأجهزة التنظيمية في عدد من دول الاتحاد الأوروبي والمباشرة لوضع سوق الكهرباء المصري (اليونان RAE - فرنسا CRE - صربيا AERS)، أن هناك عدد من الاختلافات المتعلقة بطرق تحديد التعريفة والممارسات المتعلقة

^{١٠٩} يعد نظام كود التوريد (Supply Code) أحد الأكواد التي يولي الجهاز أهمية خاصة في إصداره في صورة تعبر بشكل واضح عن الوضع الحالي لقواعد وأسس توريد الطاقة الكهربائية للمنتفعين، وكذا الرؤية المستقبلية لتطوير هذه القواعد والأسس في ظل سوق تنافسية للكهرباء.

بالرقابة. ففي جميع الحالات باستثناء جهاز تنظيم مرفق الكهرباء في مصر، وُجد أن المنظم مسؤول عن كل من قطاعي الكهرباء والغاز.

شكل (٢-١): مسؤوليات جهاز تنظيم مرفق الكهرباء ودرجة التنفيذ

المسؤوليات	درجة التنفيذ
التأكد من أن جميع أنشطة توليد ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية، يتم تنفيذها وفقاً للقوانين والأنظمة النافذة في جمهورية مصر العربية، وخاصة تلك المتعلقة بحماية البيئة.	
المتابعة الدورية لخطط إنتاج واستهلاك ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية بما في ذلك الاستثمارات اللازمة والتأكد من توفر الطاقة لمختلف الاستخدامات بما يتفق مع سياسة الحكومة.	
وضع الأطار التنظيمي الذي يضمن المنافسة المشروعة في مجال إنتاج وتوزيع الطاقة الكهربائية بما يتوافق مع في مصلحة المستهلك.	
التأكد من أن تكاليف إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة، تضمن تحقيق مصالح جميع الأطراف المشاركة في هذه الأنشطة.	
ضمان تحقيق عائد مناسب للمرافق الكهربائية لضمان استمرارية أنشطتها وسلامة المركز المالي لها.	
التأكد من تحقيق مستويات الأداء الفني للمعايير التشغيلية بالتنسيق مع الشركة القابضة لكهرباء مصر	
وبما يضمن تحقق مصلحة جميع الأطراف.	
متابعة توافر الامكانيات الفنية والمالية والاقتصادية للمرافق الكهربائية.	
ضمان الجودة الفنية والإدارية للخدمات التي تقدمها المرافق الكهربائية للمستهلكين.	
نشر المعلومات والتقارير والتوصيات التي تساعد المستهلكين والمرافق الكهربائية على معرفة حقوقهم ومسؤولياتهم	
التحقيق في شكاوى المستهلكين لضمان حماية مصالحهم من أي منازعات قد تنشأ بين الأطراف المعنية بالنشاط.	
إصدار تراخيص البناء، إدارة، تشغيل وصيانة محطات توليد نقل وتوزيع الطاقة الكهربائية.	

المصدر:

The World Bank Group, (January 2015), Middle East and North Africa (Mena), Energy and Extractives Global Practice, Report No. 93936 - E G, Transparency and Social Accountability in the Egyptian Power Sector, pp. 28.

لا تمارس

تمارس بشكل جزئي

تمارس بشكل كلي



والأهم من ذلك، أن كل تلك الأجهزة هي المسؤولة عن تقديم المشورة وإصدار الرأي حول تعريف البيع إلى وزاراتهم، حيث تقوم بدور الوسيط الذي يسعى لتحقيق التوازن بين سعر يعكس التكلفة الحقيقية بما يضمن تحقق استدامة الطاقة

من ناحية، وأن يكون هذا السعر مناسب لأكبر شريحة من المستهلكين من ناحية أخرى. أما في مصر، لا يقوم جهاز تنظيم مرفق الكهرباء بوضع أو تحديد التعريفية وهو ما يعد عائق أساسي في مقابل تحرير السوق، وبالإضافة إلى ذلك، لم يشارك الجهاز رسمياً في الموافقة أو حتى التعليق على التسعير بين شركات الكهرباء، والتي يتم تحديده من قبل الشركة القابضة لكهرباء مصر.

إلا أنه من الضروري توضيح تأثير قواعد الحوكمة العامة المصرية على مستوى فعالية جهاز تنظيم مرفق الكهرباء في أداء الدور المنوط به، حيث أن شركات النقل والتوزيع تتبع الشركة القابضة لكهرباء مصر، كما أن هذه الشركات التابعة لا تمتلك السيطرة على العديد من الجوانب المتعلقة بأعمالها والتي من المفترض أن تقدم تقرير عنها إلى الجهاز، كما أن مسؤوليات مجلس إدارة الشركة / الشركات التابعة للشركة القابضة لكهرباء مصر محددة ببعض القيود، وتنص المسؤوليات على ما يلي:

- التصديق على الهيكل التنظيمي للشركة.
 - وضع اللوائح التنظيمية الداخلية، باستثناء تلك المتعلقة بالعاملين والمشتريات والتي يجب أن تتم الموافقة عليها من قبل مجلس إدارة الشركة القابضة لكهرباء مصر، وتصدر بقرار من رئيس الجمعية العامة.
 - اقتراح التصديق على اتفاقيات القروض، التمويل وسندات الرهن العقاري (توافق الجمعية العامة الاستثنائية للشركة القابضة لكهرباء مصر على قرارات مجلس الإدارة المتعلقة بهذه الأمور).
 - اقتراح والمشاركة في إنشاء الشركات التي لديها نشاط ذي صلة، أو المشاركة في رأس مال هذه الشركات سواء كانت في داخل البلاد أو خارجها (توافق الجمعية العامة للشركة القابضة لكهرباء مصر على هذه القرارات).
 - وضع نظام للرقابة ومتابعة الأداء والتقييم وفقاً للمقاييس الفنية والمالية والاقتصادية.
 - الإشراف على التقارير الدورية، والاطلاع على الموقف التشغيلي والمالي للشركة.
 - قبول الهبات والتبرعات والهدايا المقدمة للشركة ولكن دون تعارض ذلك مع أهدافها.
- يوضح ما سبق أنه وفقاً لهذا الهيكل، فإن كل السياسات المتعلقة بالتخطيط، والتعريفات، وإدارة النقود، تقع في نطاق اختصاص الشركة القابضة لكهرباء مصر، أي أن الشركات التابعة لا تتمتع بالاستقلال في القرارات التمويلية والموازنات، وبالإضافة إلى ما سبق، هناك بعض الملاحظات الإضافية فيما يتعلق بتلك الشركات¹¹⁰:
- لا يمثل المستهلكين أو المجتمع المدني بأي شكل من الأشكال في تنظيم مجالس إدارات الشركات.
 - لا يعد رضا العملاء هدفاً أساسياً لشركات التوزيع.
 - لم يذكر غرض الشركة على أنها تعمل وفقاً للرخصة الصادرة عن جهاز تنظيم مرفق الكهرباء، وأن على مجلس الإدارة التأكد من قيام الشركة بتحقيق متطلبات ترخيصها.

¹¹⁰ The World Bank Group, (January 2015), Middle East and North Africa (Mena), Energy and Extractives Global Practice, Report No. 93936 - E G, Transparency And Social Accountability in The Egyptian Power Sector, pp. 23 - 30.

هذا بالإضافة إلى التشريعات المؤثرة على مشاركة القطاع الخاص في توليد الكهرباء، ففي حين تشجع الأطر القانونية المختلفة القطاع الخاص على المشاركة في توليد الكهرباء، فلم يتم البدء في مشروعات IPP منذ عام ٢٠٠٣، وهذا يرجع لوجود بعض المخاطر سواء المتعلقة بالمشروع أو القطاع بشكل عام والتي تحد من رغبة القطاع الخاص وذلك كما يلي:

- **الهيكل المؤسسي الحكومي:** إن تعدد الجهات المؤسسية الحالية المنوط بها القيام بعمليات التعاقد مع القطاع الخاص لتوليد الطاقة الكهربائية أدى إلى حدوث نوع من التداخل، حيث أن كلا من الشركة القابضة لكهرباء مصر والشركة القابضة لنقل الكهرباء وهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة مرخص لها طرح مناقصات لمشاريع خاصة بالطاقة المتجددة، مع عدم وجود دلالة واضحة على مسؤولية كل جهة. وعلى أي حال، هناك ضرورة لإسناد تلك الأنشطة إلى جهة واحدة تعمل على التنسيق بين الجهات الأخرى المسؤولة في الدولة. وتعتبر استقلالية جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك أحد أهم القضايا المؤثرة على الهيكل المؤسسي الحكومي، حيث أنه حالياً يتبع وزير الكهرباء حيث يرأس مجلس إدارته كما يرشح نحو سبعة أعضاء من مجلس الإدارة، وهذا بالطبع يضيف نوعاً من التأثير السياسي لا الفني على القرارات التنظيمية ويؤثر على الشفافية في اتخاذ القرارات.
- **مخاطر السوق:** حيث لا يستند منهج تسعير الطاقة على أساس فني اقتصادي، وهذا على الرغم من الإصلاحات التي تمت في القطاع من حيث زيادة أسعار الكهرباء وإصلاح الدعم. فلا تزال تلك المرافق تعاني من العجز في ميزانيتها بسبب انخفاض الأسعار عن التكاليف. وهذا يؤدي إلى مخاطر في الائتمان حيث لا تمتلك الشركة القابضة لنقل الكهرباء الإيرادات الكافية التي تمكنها من تمويل شراء الطاقة المنتجة من مشروعات القطاع الخاص، بالإضافة إلى الضمانات السيادية. ففي كثير من الدول، تقوم إحدى المؤسسات السيادية بضمان مخاطر عدم قدرة طرف التعاقد الحكومي على الدفع. وقد قدمت هذه الضمانات السيادية من قبل البنك المركزي المصري إلى الثلاث مشروعات القائمة، إلا أن قانون البنوك الجديد رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٣ قد وضع بعض القيود على تلك الضمانات ولم يعد مسموح قانوناً بتوفير تلك الضمانات إلى الكيانات الاعتبارية الخاصة مثل الشركة القابضة لكهرباء مصر أو إحدى الشركات التابعة لها. إلا أن تم صدور قانون في عام ٢٠١٣، يعطي سلطة صريحة لوزارة المالية لضمان الشركة القابضة لكهرباء مصر أو إحدى الشركات التابعة لها ولكن تم تحديد قيمة الضمان مما أضعف من تأثيره، وتم إعلان ضمانها لمشروعين أحدهما بقيمة ٢,٥ مليار دولار لإنشاء محطة كهرباء ديروط، والثاني بقيمة ٦٦٠ مليون دولار لمحطة رياح بطاقة ٢٥٠ ميجاوات. هذا بالإضافة إلى مخاطر العملة وتغيرات سعر الصرف وبينما كان هناك نوع من الحماية للثلاث مشروعات المنتجة للكهرباء ضد تقلبات سعر الصرف، فإنه من غير الواضح ما إذا كانت نفس الحماية سوف تنطبق على المشاريع المستقبلية¹¹¹.

¹¹¹ World Bank (2014), *Assessment of Private Sector Participation in the Power Sector of Egypt*, Working Paper No. 98547, The World Bank, Washington, D.C, pp. 14-28.

وفيما يتعلق بالأداء المالي لمؤسسات قطاع الكهرباء وبالتحديد في السنة المالية ٢٠١٥/٢٠١٦، فقد حققت معظم المؤسسات خسائر مالية، هذا بالإضافة إلى وجود فروق كبيرة بين خطط الهيئات في موازنتها المعتمدة وبين المتحقق الفعلي في الحساب الختامي بنسب متفاوتة، وهو ما يحتاج من الإدارة لإعادة تقييم أساليب وطرق حساب احتياجاتها المالية. وذلك حتى لا يتم اعتماد مصروفات ولا يتم صرفها أو توقع إيرادات وبما ينعكس على مجمل الكفاءة المالية^{١١٢}.

وبشكل عام، هناك عدد من الملاحظات على مؤسسات قطاع الكهرباء خلال السنة المالية ٢٠١٥/٢٠١٦، وذلك كما يلي:

- يبلغ صافي الأصول الثابتة للقطاع ٧,٩ مليار جنيه ٩٩,٥١% منها في هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة بقيمة ٧,٨ مليون جنيه، بينما لم تتجاوز الأصول الثابتة للهيئات الأخرى ١٤,٦ مليون جنيه في المحطات المائية و ١٨,٨ مليون جنيه في المحطات النووية ونحو ١,٢ مليون جنيه في جهاز تنظيم مرفق الكهرباء.
- تستحوذ هيئة المحطات النووية على ٤٦% من المشروعات تحت التنفيذ يليها هيئة تنمية الطاقة الجديدة والمتجددة ٤٢% ثم هيئة المحطات المائية ١٢% بينما لا يوجد مشروعات تحت التنفيذ لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء.
- حقق رأس المال العامل قيم سالبة في ٣ هيئات (وهو يعكس قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الاجل)، وقيمة موجبة في جهاز تنظيم مرفق الكهرباء حيث قدر رأس المال العامل به بحوالي ٣٠,٦ مليون جنيه.
- تحقق هيئة تنمية الطاقة الجديدة والمتجددة ٩٦% من إيرادات النشاط بالقطاع، يليها جهاز تنظيم مرفق الكهرباء ٤% (بانخفاض نحو ٢% عن العام السابق) بينما لم تحقق هيئة محطات المياه وهيئة المحطات النووية إيرادات للنشاط وهو ما ينعكس على أرباح هيئات القطاع.
- بلغ إجمالي خسائر الهيئات الأربعة مجمعة ٦٥١ مليون جنيه. ولم يحقق أي من هيئات القطاع أي أرباح، حققت هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة أعلى خسائر وبلغت ٥٨٨ مليون جنيه يليها هيئة المحطات المائية ٣٢ مليون جنيه، ثم هيئة المحطات النووية ٣١ مليون جنيه^{١١٣}.

٢-٣-٢ أوجه الاختلال المؤسسي والتشريعي والمالي في قطاع البترول:

تُدار أنشطة البترول والغاز ويشرف عليها كل من الهيئة المصرية العامة للبترول، التي تخضع للقانون الجمهوري رقم (٢٠) لسنة ١٩٧٦، والشركة القابضة للغازات الطبيعية (إيجاس) التي تخضع بدورها لقرار رئيس مجلس الوزراء رقم

^{١١٢} وزارة المالية، الحساب الختامي لموازنات الهيئات الاقتصادية، عام ٢٠١٥/٢٠١٦.

^{١١٣} الهيئات الاقتصادية المصرية، قطاع الكهرباء والطاقة، (٢٠١٤)، مرصد الموازنة العامة وحقوق الإنسان، أوراق السياسات ١٢، ص ص ٢-٢٠.

(١٠٠٩) لسنة ٢٠٠١. ويمثل هذان القانونان الإطار التشريعي الذي ينظم عمل المؤسسات الرئيسية في قطاع البترول.

وتقوم الهيئة المصرية العامة للبترول بتنمية وتنظيم وتخطيط وإدارة النشاط البترولي في مصر من خلال شركات البترول التي تعمل في كافة الأنشطة المتعلقة بكل من الزيت الخام ومنتجاته والغاز الطبيعي من انتاج ونقل وتكرير وتصنيع وتسويق، وتتتبع هذه الشركات ما بين شركات قطاع الأعمال العام وشركات مشتركة، بالإضافة إلى مساهمة الهيئة في شركات الخدمات البترولية المنشأة وفقاً لقوانين خاصة، والمنشأة وفقاً لقانون الاستثمار.

وتتحقق إيرادات الهيئة من نشاطها في التصدير والتكرير والنقل والتوزيع، وكذلك من الإتجار في بعض المنتجات البترولية التي تستوردها من الخارج، وشراء وبيع الغاز الطبيعي وإيرادات الخدمات التي تؤديها للغير، وما يؤول إليها من شركات اقتسام الإنتاج، وحصلتها في أرباح شركات قطاع الأعمال، بالإضافة إلى بعض الإيرادات الأخرى.

وهناك عدة ملاحظات على قانون تنظيم العمل بالهيئة العامة للبترول، وذلك كما يلي:

- يتضمن القانون في مادته الأولى إنشاء مجلس أعلى لقطاع البترول يقرر أهداف القطاع وخطته وسياساته العامة، ثم ألغي هذا المجلس بالقانون رقم (٩٧) لسنة ١٩٨٣، ربما نتيجة لتشكيل المجلس الأعلى للطاقة في عام ١٩٨٠ والذي توقف نشاطه لعدة سنوات ثم عاد مرة أخرى بتشكيل جديد في عام ٢٠٠٧. ويوضح ذلك أن هناك نوع من التردد وعدم الاقتناع الكافي بأهمية هذا المجلس الذي تتأكد أهميته في الوقت الحالي بعد ما آل إليه الوضع المالي لقطاع البترول، ولكن شريطة أن يؤدي هذا المجلس دوره بشكل فعلى ومؤثر.
- ينص القانون في مادته الرابعة على تضمين موارد الهيئة ما تلتزم به الخزنة العامة من توريد لفروق أسعار بيع المنتجات البترولية بسعر يقل عن سعر تكلفتها، ولكن ذلك لم يتحقق إلا بشكل صوري في عام ٢٠٠٥/٢٠٠٦ عندما بدأت تظهر قيمة دعم الطاقة في الموازنة العامة بصورة صريحة، إلا أن التوريد للدعم كان في شكل تسوية محاسبية فقط.
- منح القانون بعض الامتيازات الخاصة للهيئة حيث نص في مادته الخامسة على أن للهيئة موازنة تخطيطية مستقلة تُعد على نمط الموازنات التجارية. ومنح القانون للهيئة الحق في فتح حساب مصرفي في أحد البنوك التجارية يودع فيها فائض مواردها وليس في الحساب الحكومي الموحد بالبنك المركزي.
- يعطي القانون في مادته السابعة بعض المميزات للهيئة عن طريق إعفائها من بعض الضرائب والرسوم، مثل رسم الصادر على البترول الخام والمنتجات البترولية، ورسم الدمغة على المبالغ التي تصرفها الهيئة نظير مساهمتها في رؤوس أموال الشركات، وعلى القروض التي تقترضها وعلى ما تدفعه ثمناً لشراء أوراق مالية. وقد خفض القانون رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥ الخاص بالضريبة على الدخل نسبة الضريبة المقررة على الوحدات العامة والخاصة بالدولة إلى ٢٠ % من أرباحها، واستثنى من ذلك الهيئة العامة للبترول لتتحمل سعراً ضريبياً بنسبة ٤٠,٥٥ % من إجمالي الأرباح المحققة. وقد يكون هذا الاستثناء في مقابل ما تحصل عليه الهيئة من امتيازات تتعلق بإعفائها من الضرائب والرسوم التي تم الإشارة إليها سابقاً. كما يعطي القانون في مادته التاسعة لمجلس

إدارة الهيئة ميزة أخرى هامة وهي عدم التقيد باللوائح والنظم المعمول بها في الحكومة والهيئات العامة والقطاع العام فمن سلطة مجلس إدارة الهيئة ما يلي:

- وضع اللوائح الداخلية والقرارات المتعلقة بالشئون المالية والإدارية والفنية للهيئة.
 - وضع الهيكل التنظيمي للهيئة وجدول توصيف للوظائف دون التقيد بأحكام الفقرة الرابعة من المادة السادسة من القانون رقم (١١٨) لسنة ١٩٦٤ بإنشاء الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة. ووضع اللوائح المتعلقة بنظم العاملين بالهيئة ومرتباتهم وأجورهم والمزايا الأخرى بدون التقيد بالنظم والقواعد المنصوص عليها في قانون العاملين المدنيين بالدولة.
 - تحديد نصيب الدولة في أرباح شركات البترول التي تساهم الهيئة بنصيب في رأس مالها مع شريك أجنبي.
 - إنشاء شركات مساهمة تمتلكها الهيئة بمفردها أو مع شريك أو شركاء آخرين.
 - وضع نظام لحسابات الهيئة وإدارة أموالها.
 - وضع خطط ومعايير ومعدلات الأداء وتقييمها وفحص التقارير التي تقدم عن سير العمل والمركز المالي للهيئة والشركات التابعة لها.
 - قبول الهبات والتبرعات المقدمة للهيئة من الأفراد أو الهيئات والمنظمات الوطنية والأجنبية.
 - يعطي القانون في مادته الحادية عشر لوزير البترول سلطة تعديل أو إلغاء قرارات مجلس إدارة الهيئة.
- وقد ترتب على المميزات السابقة الممنوحة لمجلس إدارة هيئة البترول بشأن تعيين العمالة وتحديد مرتباتهم بعض الأعباء على موازنة الهيئة. وطبقاً للقانون فإن لمجلس الإدارة الحق في إنشاء شركات مساهمة بمفردها أو مع شريك أو شركاء آخرين، ويجوز تداول أسهمها بمجرد تأسيسها، وذلك على الرغم من تعارض هذه المادة مع قانون الشركات رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١ والذي نص في مادته رقم ٤٥ "على أنه لا يجوز تداول حصص التأسيس والأسهم التي تعطي مقابل الحصص العينية، كما لا يجوز تداول الأسهم التي يكتتب فيها مؤسسي الشركة قبل نشر الميزانية وحساب الأرباح والخسائر وسائر الوثائق الملحقة بها عن سنتين ماليتين كاملتين لا تقل كل منهما عن اثني عشر شهراً من تاريخ التأسيس، ويجوز استثناءً من هذه المادة نقل ملكية الأسهم بين المؤسسين أو لأحد أعضاء مجلس الإدارة، كما أن لمجلس الإدارة الحق في تملك أسهم الشركات عن طريق الاكتتاب فيها أو شرائها دون التقيد بالمدد القانونية لتداول أسهم الشركات الجديدة وذلك على الرغم من ذات التعارض بين هذا الحق والمادة المشار إليها سلفاً في قانون الشركات رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١.

ويلاحظ كذلك في هذا الإطار أنه تم إنشاء عدد من الشركات ليس لها أية علاقة بالهدف الأساسي من إنشاء الهيئة وهو تنمية الثروة البترولية مثل الشركة المصرية للخدمات الرياضية (بتروسبورت)، أو المساهمة في إنشاء شركات جديدة (مثل شركة السهام البترولية لنقل المنتجات البترولية والتي بلغت تكلفة الأراضي بها نحو ٩٥,٩٢٠ مليون جنيه، منها ٥٢ مليون جنيه قيمة أراض غير مستعملة، تمثل رأس مال عاطل للشركة، وتكبدت الشركة نحو ١٨ مليون جنيه قيمة إنشاء مشروع ورش الكريدى، إلى جانب قيمة الأرض المنشأ عليها المشروع وتبلغ قيمتها ٣٧ مليون جنيه، ولم يتم تشغيل المشروع بكامل طاقته حتي الآن) لتقوم بذات مهمة الشركات القائمة (التعاون أو مصر للبترول) بدلاً من تطوير وتحديث الشركات القائمة.

وقد ترتب أيضاً على منح مجلس إدارة هيئة البترول سلطة إنشاء شركات مساهمة -تمتلكها الهيئة بمفردها أو مع شريك أو أكثر - بدون رقابة التوسع غير المبرر في إنشاء هذه الشركات في مجالات عدة لا يوجد احتياج لها، وقد أدى ذلك إلى صعوبة متابعة ومراقبة جميع الشركات التابعة للهيئة، وزيادة الأعباء المالية الملقاة على موازنة الهيئة وعدم الكفاءة في إدارة استثماراتها وأصولها المادية والمالية.

وعلى الرغم من هذه المميزات الكثيرة والهامة التي منحها قانون تنظيم العمل بالهيئة المصرية العامة للبترول لمجلس إدارتها، إلا أنه لم يحدد أي سلطة لهذا المجلس في تحديد أسعار بيع المنتجات البترولية في السوق المحلي، على الرغم من وجود هذا الحق في القانون رقم (١٦٧) لسنة ١٩٥٨ الخاص بإنشاء الهيئة العامة لشئون البترول، والمعدل بقرار رئيس الجمهورية رقم (٢٣٤٤) لسنة ١٩٥٩. حيث جاء في مادته الثانية إنه يحق لهيئة البترول الاشتراك مع الجهات المختصة في تحديد أسعار المواد البترولية.

وبناءً على الملاحظات السابقة على قانون تنظيم العمل بالهيئة المصرية العامة للبترول، فإنه من الضروري مراجعة القانون بحيث يوازن بين حقوق الهيئة والتزاماتها تجاه الدولة والمجتمع والأجيال المقبلة، ويؤكد على متابعة ورقابة وتقييم أداء الهيئة والمحاسبة من جهة محايدة لها جميع الصلاحيات التي تحقق لها هذا الغرض^{١١٤}.

- تنظيم الشركة القابضة للغازات الطبيعية:

صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (١٠٠٩) لسنة ٢٠٠١ بشأن إنشاء الشركة القابضة للغازات الطبيعية وتحديد مهامها كما سبق الذكر، ومنها ما يلي:

- الترويج لاستثمارات أنشطة الغاز .
- اقتراح خطط صناعات ومشروعات الغاز .
- القيام بأعمال الإدارة والإشراف على نشاط الغاز .
- المشاركة في القيام بعمليات الاستكشاف والبحث والاستخراج.
- إنشاء شركات تابعة لها في كافة مجالات أنشطة الغاز .

وتعد الشركة القابضة للغازات الطبيعية مملوكة بشكل كامل للهيئة المصرية العامة للبترول. والجدير بالذكر أن قطاع الغاز الطبيعي كان يمثل إحدى الإدارات العاملة في الهيئة المصرية العامة للبترول، ولكن مع تزايد نشاط البحث والتنقيب والإنتاج للغاز الطبيعي والبدء في احلاله محل المنتجات البترولية طبقاً لسياسة قطاع البترول في نهاية التسعينات من القرن الماضي، فقد أصبح هناك ضرورة حتمية لإنشاء كيان مستقل بهذا النشاط الهام. وينطبق على القانون السابق ملاحظة كبر عدد الشركات التابعة التي يسمح بها القانون لشركة الغازات الطبيعية، مما يؤدي إلى صعوبة في المتابعة والرقابة والتقييم، مما قد يكون ساهم في تدهور المركز المالي للشركة الأم. هذا بالإضافة إلى التداخل الكبير فيما بين الهيئة المصرية العامة للبترول والشركة القابضة للغازات الطبيعية، حيث يمتلك كل منهما

^{١١٤} أبو العينين، سهير، كمال، نيفين (٢٠١٢)، ترشيد دعم الطاقة في مصر في سياق إصلاح أداء قطاع الطاقة، ورقة بحثية غير منشورة.

مناطق للبحث والاستكشاف والإنتاج لمصدر واحد هو الغاز الطبيعي، وما يترتب على ذلك من تعقيد لمعظم الإجراءات الخاصة بالاتفاقيات، وتداخل المسؤوليات وتعدد الجهات المسؤولة عن إبرام اتفاقيات الإنتاج مع المستثمر الأجنبي (الهيئة المصرية العامة للبترول - الشركة القابضة للغازات الطبيعية - شركة جنوب الوادي القابضة للبترول) مما يؤثر على جذب الاستثمارات الأجنبية. ولذا فإنه من الضروري مراجعة وتقييم أسباب إنشاء أي شركة جديدة تابعة لقطاع البترول، ومراجعة ميزانياتها، وهيكل العمالة بها، وأهمية استمرارها في الهيكل التنظيمي لقطاع البترول.

- العلاقة التنظيمية بين هيئة البترول والشركة القابضة للغازات الطبيعية:

يتبع كل من الهيئة المصرية العامة للبترول والشركة القابضة للغازات الطبيعية وزير البترول، وقد ترتب على هذه التبعية بعض السلبيات التي ينبغي العمل على مواجهتها وعلاج أسبابها بهدف تصحيح الهياكل المالية لكل من المؤسسات، والنظم المحاسبية المطبقة بهما، مما قد يساهم في تخفيض قيمة دعم الطاقة. وهذه السلبيات هي :

- عدم إمكانية فصل الإيرادات والتكاليف ومخصصات الدعم (حتى وإن كانت دفترية فقط) لكل منهما.
 - إمكانية استغلال بعض إيرادات إحداها لشراء مستلزمات أو منتجات للآخرى.
 - التداخل الكبير في ضمانات الائتمان الممنوحة لكل منهما، إذ يمكن أن تحصل هيئة البترول على قروض محلية أو خارجية بضمان ما تمتلكه من أصول بما فيها أصول شركة الغازات، مما قد لا يسمح لشركة الغازات بعد ذلك بالحصول على قروض مماثلة بضمان أصولها وذلك لسابق رهنها من قبل هيئة البترول.
 - حساب قيمة تكاليف إنتاج الغاز الطبيعي حيث يوجد مشكلة في حساب التكلفة، نتيجة التشابك بين كل من هيئة البترول وشركة الغازات الطبيعية. حيث يمتلك كل منهما مناطق للبحث والاستكشاف والإنتاج لمصدر واحد هو الغاز الطبيعي، وذلك لأن إنشاء شركة الغازات حديثاً نسبياً (٢٠٠١) مقارنة بهيئة البترول التي تمتلك من قبل مناطق للبحث واستكشاف وإنتاج الغاز قبل إنشاء شركة الغازات. وترتب على هذا الوضع المتشابك صعوبة في كيفية سداد مستحقات الشريك الأجنبي (نفقات البحث وريح المشاركة) وتحصيل الإيرادات سواء من السوق المحلي أو من العالم الخارجي في حالة التصدير.
- وفيما يتعلق بالحساب الختامي لموازنة الهيئة عن السنة المالية ٢٠١٥/٢٠١٦، بلغ الحساب الختامي لموازنة الهيئة العامة للبترول ٤٠٠,٣ مليار جنيه، وبلغ صافي الربح عن السنة المالية ٢٠١٥/٢٠١٦، ١٠,٨٢٤ مليار جنيه، وهناك عدد من الملاحظات على الحساب الختامي منها ما يلي^{١١٥}:

- بلغت مصروفات النقل والانتقالات والاتصالات نحو ٣,٠٧ مليار جنيه من إجمالي المصروفات (مج ٣) والبالغة نحو ٤٥,٨ مليار جنيه بنسبة ٧ %، وهي نسبة مرتفعة للغاية خاصة إذا ما قورنت بمصروفات الصيانة بذات المجموعة (٣) والتي بلغت نحو ٤,٧ مليون جنيه فقط، في حين لم تتفق أية أموال على الأبحاث والتجارب وبلغت قيمتها صفر في الحساب الختامي للهيئة، على الرغم من نص القانون على أن أحد اختصاصات الهيئة هي القيام بالدراسة والأبحاث المتعلقة بالشئون البترولية.

^{١١٥} وزارة المالية، الحساب الختامي لموازنات الهيئات الاقتصادية، الهيئة المصرية العامة للبترول، عام ٢٠١٥/٢٠١٦.

- قامت الهيئة بتحقيق فائض (صافي ربح عام بلغ نحو ١٠,٨ مليار جنيه)، وحولت ٩,٧ مليار جنيه منه للموازنة العامة للدولة (فائض الحكومة) واحتفظت الهيئة بنحو ١,٠٨ مليار جنيه كأرباح محتجزة، تم استخدامها كاحتياطي لسداد القروض والمساهمة (هذه النسبة بالفعل تساوي ١٠% من صافي الربح المحقق المنصوص عليها قانوناً).
- تضمنت (مجموعة ٣) في جانب الإيرادات حصول الهيئة على إيرادات أوراق مالية من شركات شقيقة بلغت نحو ٥٥٣,٥ مليون جنيه قيمة أرباح شركات القطاع العام عن العام المالي ٢٠١٥/٢٠١٦ والتي تبلغ الاستثمارات فيها نحو ٧,٥ مليار جنيه، وذلك بما لا يتفق مع القواعد المحاسبية الواردة بالنظام المحاسبي الموحد ومعايير المحاسبة المصرية والتي تقضي بأن يتم الاعتراف بإيرادات الاستثمارات المثبتة بالتكلفة عند الحصول عليها أو عندما يصدر الحق لحاملي الأسهم في تحصيل مبالغ التوزيعات. وهو ما لم يتم في هذه الحالة وذلك لاتباعها أساس الاستحقاق وليس الأساس النقدي، إضافة إلى تدني هذه الإيرادات كنسبة من الاستثمارات بهذه الشركات (العائد على الاستثمار لم يتجاوز ٨%)، وخاصة أن عائد الاستثمار في بعض الشركات تراوح بين ١,٥ % إلى ٢,٧ % كما في شركات الإسكندرية والقاهرة والنصر والسويس والبتروكيماويات والأنابيب والغازات، وهو الأمر الذي يجب تداركه وإعادة النظر فيه من جانب الهيئة للعمل على تعظيم عوائد استثمارها بما يتماشى مع قواعد المحاسبة المصرية.
- استمرار تزايد أرصدة الحسابات المدينة من عام لآخر، حيث بلغت ٢٥١,١٠٣ مليار جنيه في ٢٠١٦/٦/٣٠ وتؤثر هذه المديونية المستحقة على حجم السيولة لدى الهيئة وعلى نشاطها بصفة عامة، وتتمثل هذه المديونيات فيما يلي:
- نحو ٨٢,١٦٤ مليار جنيه مديونية قطاع الكهرباء، منها ٣٨,٦٠٥ مليار جنيه فروق اسعار منتجات لم يتم المصادقة عليها من قبل وزارة المالية ومن شركات الكهرباء وفروق اسعار غاز وسولار غير معترف بها من تلك الشركات، بالإضافة إلى مبلغ نحو ٤٣,٥١٧ مليار جنيه يمثل غير المحصل عن معاملات قبل ٢٠١٢/١١/٣٠ وحتى ٢٠١٦/٦/٣٠.
- نحو ٢,٠٤٧ مليار جنيه مديونية هيئة السكك الحديدية، منها نحو ١,١١ مليار جنيه مرحلة من سنوات سابقة.
- نحو ٥,٨٧٨ مليار جنيه مديونيات شركات قطاع الاعمال العام والقطاع العام عن مسحوباتهم من الغاز الطبيعي لعملاء امتنعوا عن السداد.
- ١,٥٧٦ مليار جنيه تمثل فروق أسعار بين السعر الصادر به قرارات وزارية والسعر الوارد بالعقد المبرم مع شركة ابيك وعملاء آخرين عن الفترة من ابريل ٢٠٠٩ حتى ٢٠١٢/١٢/٣١، والظاهر ضمن مديونية شركتي ستي جاز ووادي النيل والمرفوع بشأنها قضايا بمعرفة شركة ايجاس لإلزام العملاء بالقرارات الوزارية.
- نحو ٥,٣٧١ مليار جنيه مديونية شركة مصر للطيران، منها ٥٢٩ مليون جنيه أرصدة معترض عليها ونحو ٤,٤٩٥ مليار جنيه مرحلة من سنوات سابقة.

■ نحو ٩١,٩٢٩ مليار جنيه مديونية وزارة المالية منها نحو ٣٨,٣٠٢ مليار جنيه قيمة الدعم غير المسوى أو المحصل، كما تضمنت نحو ٢١,٣٧٩ مليار جنيه ما حصلت عليها وزارة المالية من قرض مورجان ستانلي وجي بي مورجان ونصيبها من أعباء القرضين ومنحة اديسون وأبو قير وفروق أسعار الغاز الطبيعي.

- تعاني الهيئة من خلل في هيكلها التمويلي واستمرار ضعف موقف السيولة النقدية بها وتحملها أعباء تمويلية نتيجة لذلك، ومن أهم مظاهرها:

■ استمرار اعتماد الهيئة على مصادر تمويل خارجية لسداد التزاماتها التشغيلية العاجلة، حيث بلغ رصيد القروض والتسهيلات في ٢٠١٦/٦/٣٠ نحو ٦٢,٧ مليار جنيه في مقابل ٥٠,٤ مليار جنيه في ٢٠١٤/٦/٣٠.

■ اضطرار الهيئة إلى إبرام اتفاقيات حماية ضد مخاطر تقلبات الأسعار، وهو ما كبد الهيئة أعباء مالية.

- تقلب أسعار بيع المنتجات البترولية ارتفاعاً وانخفاضاً يؤثر على الوضع المالي للهيئة، فهو الذي يحدد قيمة ما يؤول للهيئة نتيجة بيع المنتجات البترولية، وكذا قيمة الدعم الممنوح لها من الموازنة العامة للدولة حيث أن أحد موارد الهيئة كما جاء في المادة الرابعة هو ما تلتزم به الخزنة العامة من فروق أسعار بيع المنتجات البترولية بسعر يقل عن سعر تكلفتها. وهناك عدد من الملاحظات فيما يتعلق بتسعير المنتجات البترولية كما يلي:

■ تتحدد أسعار بيع المنتجات البترولية إدارياً من قبل الدولة دون الرجوع إلى الهيئة، حيث يتم تعديل أسعار المنتجات البترولية وفقاً لعجز الموازنة العامة للدولة واعتبارات خفض حجم هذا العجز دون النظر إلى إمكانية تأثير هذا الأمر على الهيكل المالي للهيئة. فتحصل الهيئة على الفروق السعرية بين الأسعار التي تحددها الدولة لبيع المنتجات البترولية وبين تكلفة توفير هذه المنتجات البترولية في صورة دعم أو إعانة من الموازنة العامة للدولة. وتعرف الهيئة الدعم بأنه الفرق بين سعر بيع المنتجات البترولية والغازات الطبيعية بالسوق المحلية وتكلفة توفيرها، وعلى الرغم من نص القانون على ذلك إلا أنها لم تحصل على كافة مستحققاتها من الجهات الأخرى.

■ هناك بعض التكاليف غير المباشرة التي لا تدخل ضمن حساب الهيئة لتكاليف توفير المنتجات البترولية، وتختلف طرق حساب تكلفة المنتجات البترولية، بحسب ما إذا كانت هذه المنتجات محلية (حصة الهيئة العامة للبترول)، أم حصة الشريك الأجنبي، أم منتجات مستوردة أجنبية. فبالنسبة لحصة الهيئة العامة للبترول تحتسب تكلفة استخراجها بصفر أي أن ليس لها تكلفة، حيث تعتبر كمنحة أو هبة لم تتحمل الدولة أي تكلفة للحصول عليها، وذلك في غالب الأمر لكون الشريك الأجنبي هو من يتحمل كافة النفقات الخاصة بالبحث والاستكشاف حتى خروج المنتجات البترولية إلى سطح الأرض وهو أمر خاطئ، عند حساب التكلفة نظراً لتحمل الهيئة أعباء حصة الشريك الأجنبي في الضرائب والإتاوات والرسوم على اختلاف أنواعها. أما بالنسبة لحصة الشريك الأجنبي التي تقوم الهيئة بشرائها فنقدر التكلفة الخاصة بها بإجمالي ما تدفعه الدولة للشريك الأجنبي للحصول على حصته وفقاً للاتفاقات المبرمة بين الهيئة

والشريك الأجنبي، أما بالنسبة للمنتجات المستوردة من الخارج فتحسب تكلفتها بناءً على الأسعار التعاقدية التي يتم وفقاً لها الاتفاق على هذه الصفقات) والتي غالباً ما تكون بالأسعار العالمية بالإضافة إلى تكلفة نقلها إلى مصر.

■ أدت التباينات السعرية إلى ظهور سوق موازية لبيع بعض المنتجات البترولية، فعلى سبيل المثال حدد قرار مجلس الوزراء رقم ١١٥٩ لسنة ٢٠١٤ سعر بيع طن المازوت ١٤٠٠ جنيه للصناعات الغذائية التي يصدر بها قرار من وزير الصناعة والتجارة والمشروعات الصغيرة والمتوسطة، و ١٩٥٠ جنيه لمستودعات التوزيع لقمائن الطوب وباقي القطاعات والجهات والاستخدامات الأخرى، و ٢٢٥٠ جنيه لمستودعات التوزيع لصناعات الأسمنت، و ٢٣٠٠ جنيه لشركات إنتاج الكهرباء التابعة لوزارة الكهرباء والطاقة ومحطات القطاع الخاص. وقد يبرر هذا الاختلاف في أسعار البيع برغبة الحكومة في دعم بعض الصناعات على حساب البعض الآخر، إلا أن هذا التوجه كان يمكن معالجته من خلال فرض ضرائب أكبر على بعض الصناعات ورسوم إضافية مقابل تخفيض العبء الضريبي أو الرسوم على بعض الصناعات الأخرى، وبالتالي هناك ضرورة لفصل الاعتبارات الاقتصادية عن الاعتبارات الاجتماعية في إدارة وحدات القطاع العام، بحث لا تتحمل هذه الكيانات تحقيق الأهداف الاجتماعية مثل تخفيض أسعار خدماتها^{١١٦}.

٢-٤ الآثار المترتبة على الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة:

شهدت السنوات القليلة الماضية تراجعاً لوضع الطاقة على جميع المستويات وخاصة فيما يتعلق بالنواحي الاقتصادية والمالية. ويرجع ذلك بشكل أساسي إلى عدد من الأسباب، الأول، أن المناخ المؤسسي والتشريعي داخل قطاع الطاقة لا يدفع السوق نحو السعي لتحقيق مستوي كفاءة أعلى، فليس هناك قوانين ولوائح وإجراءات تدفع المؤسسات نحو ذلك، ولا توجد اختيارات وحلول في السوق لجذب وتشجيع المستهلك النهائي نحو تحقيق الكفاءة مثل التسعير العادل لمصادر الوقود الأحفوري. بالإضافة إلى ذلك، لا يوجد تنسيق بين الوزارات ذات الصلة فيما يخص استخدام الطاقة. والثاني، أن دعم أسعار الطاقة للمستهلك النهائي لا يشجع على الاستثمار في مجالات أخرى، والثالث، انخفاض مستوي الوعي، والمعلومات، بين مستخدمي الطاقة نتيجة^{١١٧} الفراغ المؤسسي. وبشكل عام نجد أن وزارة الكهرباء تختص برسم السياسة ووضع الخطة العامة بما يتمشى مع التطور العلمي والتكنولوجي والإشراف على تنفيذ هذه السياسة ومتابعة ومراقبة أوجه النشاط المختلفة في مجالات الكهرباء، أما الشركة القابضة لكهرباء مصر فتهدف إلى توفير الطاقة الكهربائية على الجهود المختلفة لكافة الاستخدامات بكفاءة عالية وأسعار مناسبة، وبالنسبة لهيئة تنمية

^{١١٦} عاشور، أحمد (٢٠١٦)، الهيئات العامة الاقتصادية مشكلاتها وأساليب معالجتها، مع دراسة حالة الهيئة المصرية العامة للبترول، سلسلة كراسات السياسات، (٤)، معهد التخطيط القومي، ص ص ٢٦-٣٠.

^{١١٧} حندوسة، هبة (٢٠١٠)، تحليل الموقف: التحديات التنموية الرئيسية التي تواجه مصر، وثيقة "أجندة القاهرة للعمل على زيادة فعالية المساعدات الانمائية: استراتيجية مشتركة للتعاون من أجل التنمية"، والتي تم الموافقة عليها في أغسطس ٢٠٠٩، ص ص خ-ز.

واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة فتختص بإجراء الدراسات والبحوث الفنية لتنمية مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة، مع التركيز على الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والكتلة الحيوية.

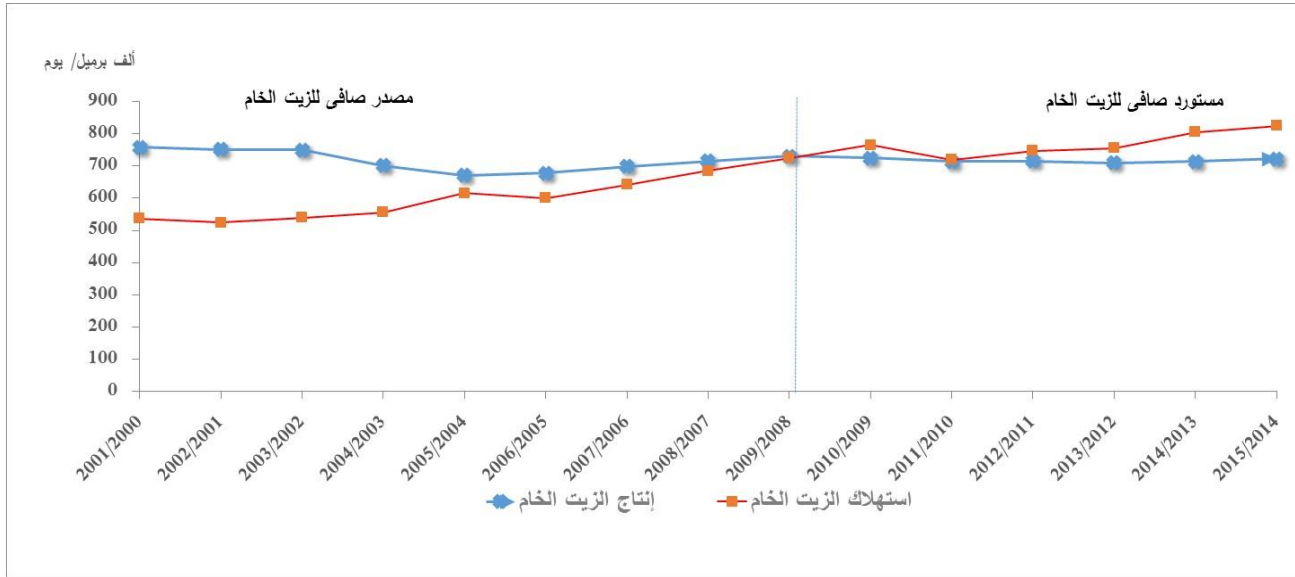
أما وزارة البترول فتختص برسم السياسة العامة لقطاعي البترول والثروة المعدنية في إطار السياسة العامة للدولة ومتابعة تنفيذها وتقييم نتائجها، ويتم ذلك من خلال مؤسسات رئيسية مثل الهيئة المصرية العامة للبترول والتي تختص بصفة عامة باقتراح التخطيط العام للسياسة البترولية، بما يكفل تنمية الثروة البترولية وحسن إدارتها واستثمارها في مراحلها المختلفة ويوفر احتياجات الدولة من المنتجات البترولية المختلفة، بالإضافة إلى الاشتراك مع الجهات المختصة في تحديد أسعار المواد البترولية، والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية والمختصة خطط صناعات ومشروعات الغاز الطبيعي.

وعلى الرغم من كل تلك المهام المنصوص عليها في قوانين إنشاء تلك المؤسسات، إلا أنها لم تؤد لتجنب حدوث بعض الأزمات والآثار السلبية في قطاع الطاقة بشكل عام. وخاصة فيما يتعلق بتلبية الطلب على المنتجات البترولية والغاز الطبيعي وخاصة في ظل انخفاض الإنتاج وما يرتبط بذلك من ارتفاع مخصصات دعم الطاقة، وكذلك المشاكل الحادثة في عجز المعروض من الطاقة الكهربائية عن الوفاء باحتياجات الطلب المحلي وذلك لاعتماد هيكل توليد الكهرباء على الوقود الأحفوري بنسبة كبيرة، بالرغم من دور هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة في تطوير مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة والتي كانت تستهدف تحقيق ٢٠% من إنتاج الكهرباء من خلال مصادر الطاقة المتجددة - بما في ذلك الطاقة المائية - بحلول عام ٢٠٢٠، إلا أنها قامت بتعديل الاستراتيجية لعام ٢٠٢٢. وبالتالي لم تكفل تلك المؤسسات من خلال التشريعات المنشئة لها- والتي تنص على سبيل المثال بالنسبة لوزارة الكهرباء الاختصاص بوضع الخطة العامة للطاقة الكهربائية بما يتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي، أما وزارة البترول فأحد اختصاصاتها اقتراح التشريعات الجديدة والعمل على تطوير التشريعات القائمة بما يكفل تنمية الثروة البترولية والقضاء على المعوقات- تحقيق التخطيط متوسط وطويل الأجل لقطاع الطاقة، على الرغم من وجود تلك المسؤولية بشكل أو بآخر في اختصاصات تلك المؤسسات. وفيما يلي تناول لبعض الآثار المترتبة على الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر.

٢-٤-١ نقص إمدادات الطاقة:

حدث تناقص في الإمدادات من الطاقة خلال السنوات القليلة الماضية، حيث انخفض إنتاج الزيت الخام ليصل إلى ٧٢٣ ألف برميل يومياً عام ٢٠١٤/٢٠١٥ من مستوى ٧٧٩ ألف برميل/ يوم عام ٢٠٠٠/٢٠٠١ بمتوسط معدل انخفاض سنوي قدره ١% خلال فترة الدراسة. وقد كانت مصر مصدراً صافياً للزيت الخام إلى عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ ثم تزايد الاستهلاك من الزيت الخام ليصل إلى حوالي ٨٢٤ ألف برميل يومياً عام ٢٠١٤/٢٠١٥، ويرجع ذلك إلى انخفاض كفاءة الاستهلاك وتزايد الدعم الموجه للمنتجات البترولية والغاز الطبيعي، وذلك كما يتضح من الشكل (٢-٢).

شكل (٢-٢): تطور هيكل إنتاج واستهلاك الزيت الخام في مصر خلال الفترة (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٥/٢٠١٤)



المصدر: تقرير BP الإحصائي السنوي ٢٠١٦.

ويرجع التناقص في إنتاج الزيت الخام إلى الأسباب التالية:

١. تناقص حجم الاحتياطيات البترولية المؤكدة من الحقول القديمة، والتي تم اكتشافها في الستينات والسبعينات والثمانينات من القرن العشرين، لزيادة نسبة الاستخراج منها لسد احتياجات الاستهلاك المحلي والتصدير بهدف زيادة العوائد النفطية كمصدر للنقد الأجنبي اللازم لتمويل خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٢. عدم تنمية الحقول المكتشفة حديثاً، والتي قد تتطلب فترة زمنية طويلة لإجراء البحوث التطويرية والتنمية لإمكان إنتاج البترول والمنتجات على أسس اقتصادية.

٣. اكتشاف احتياطيات كبيرة من الغاز الطبيعي في مصر، مما أدى إلى زيادة إنتاجه واستهلاكه بدلاً عن استخدام البترول والمنتجات البترولية لتمييز الغاز الطبيعي كمصدر طاقة نظيف مع سهولة التحكم والمرونة في استخدامه، بالإضافة إلى رخص سعره مقارنة بمصادر الطاقة الأخرى المماثلة له من حيث القيمة الحرارية.

وعلى الرغم من التناقص الطبيعي لحقول الزيت الخام التي تم اكتشافها منذ الستينات، فقد شهدت السنوات الثلاث الأخيرة نوعاً من الثبات في إجمالي إنتاج الزيت الخام والمنتجات، نتيجة لوضع برامج مكثفة تهدف إلى اكتشاف احتياطيات جديدة وتنمية الاكتشافات ووضعها على خريطة الإنتاج بما يحقق أفضل عائد منها.

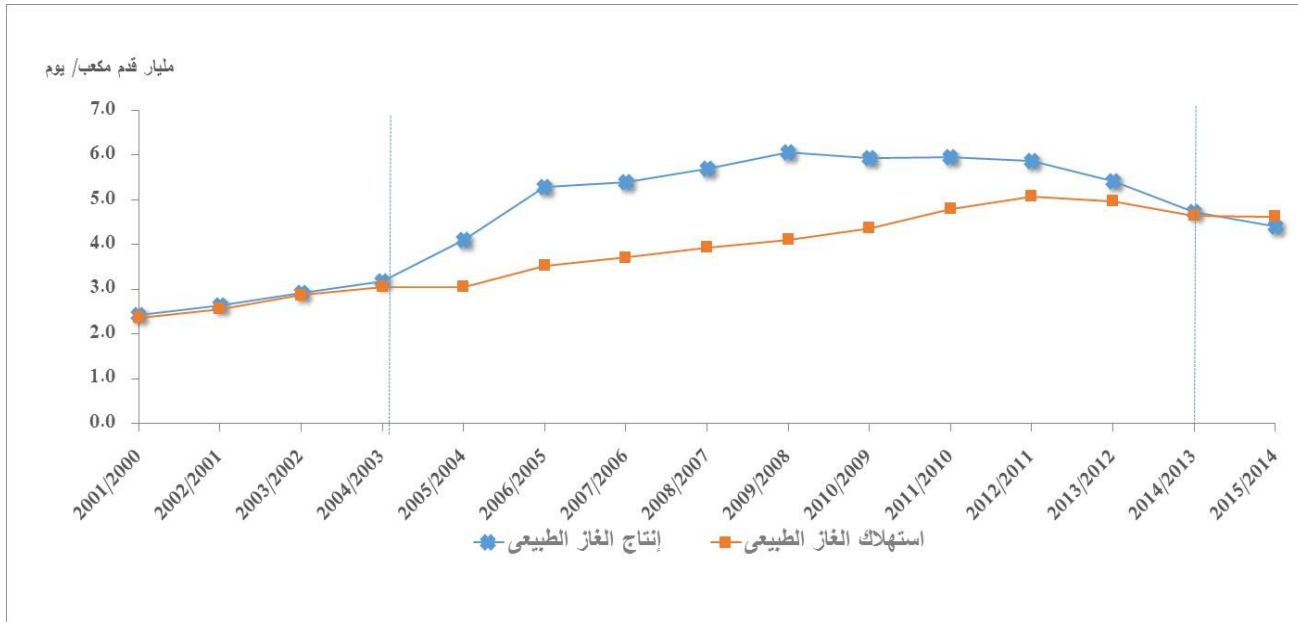
وعلى الرغم من تزايد الإنتاج من الغاز الطبيعي من حوالي ٢ مليار قدم ٣ يومياً عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ ليصل إلى ٤,٤ مليار قدم ٣ يومياً عام ٢٠١٤/٢٠١٥ وتحقيق معدلات نمو موجبة ومرتفعة خلال الفترة من عام ٢٠٠٦/٢٠٠٧ وحتى عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩، حيث بلغ معدل نمو إنتاج الزيت الخام والمنتجات والبوتاجاز، والغاز الطبيعي نحو ٣,٦% و ٢,٨% على التوالي خلال عام ٢٠٠٧/٢٠٠٨. وقد ارتفعت هذه المعدلات إلى نحو ٧,٥% و ٥,٥% خلال العام

التالي ٢٠٠٨/٢٠٠٩. وبالتالي زيادة الصادرات من الغاز الطبيعي، إلا أن الوضع قد تغير لتصبح مصر مستورداً صافياً للغاز الطبيعي في ضوء تزايد الاستهلاك المحلي، وخاصة بالنسبة لمحطات توليد الكهرباء وتأثير الظروف السياسية والاقتصادية التي عقت ثورة يناير ٢٠١١ على الاستثمارات الأجنبية، وذلك كما يتضح من الشكل (٢-٣).

ويعد تناقص الاحتياطي المؤكد من الزيت الخام في مصر من نحو ٣,٧ مليار برميل في ٢٠٠٠/٢٠٠١ ليصل إلى ٣,٥ مليار برميل في عام ٢٠١٤/٢٠١٥ أحد أهم العوامل المؤثرة على انخفاض الإنتاج كما سبق الذكر، ويمثل هذا الاحتياطي حوالي ٢٠% من إجمالي احتياطي العالم من الزيت الخام، وهي نسبة ضئيلة جداً وهو ما يكفي لمدة ١٣ عام^{١١٨} بافتراض ثبات معدلات الإنتاج الحالية.

أما فيما يخص الغاز الطبيعي، فقد بلغ الاحتياطي المؤكد ٥٠,٦ تريليون قدم^٣ عام ٢٠٠٠/٢٠٠١، ومع توالي الجهود تحققت الاكتشافات خاصة بمنطقة البحر المتوسط وتنامي الاحتياطي القابل للاستخراج حتى بلغ ٧٨ تريليون قدم^٣ في عام ٢٠١٠/٢٠١١ وبدأ في التناقص مرة أخرى ليصل إلى ٦٥,٢ تريليون قدم^٣ في عام ٢٠١٤/٢٠١٥.

شكل (٢-٣): إنتاج واستهلاك الغاز الطبيعي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠/٢٠٠١ - ٢٠١٤/٢٠١٥)



المصدر: تقرير BP الإحصائي السنوي ٢٠١٦.

ويمثل احتياطي مصر نحو ١% من إجمالي احتياطي العالم. ولكن لا بد أن يؤخذ في الاعتبار معدلات الإنتاج السنوية من الغاز التي تنتقص من الاحتياطيات المضافة سنوياً، ومن ثم يجب الاعتداد بصافي الاحتياطي المضاف سنوياً وليس الإجمالي. وتشير تقديرات هذا الاحتياطي ومعدلات إنتاج الغاز إلى إمكانية نفاذه بعد ٤٠ عاماً وفقاً

^{١١٨} "هو خارج قسمة الاحتياطي على الإنتاج للحصول على العمر المتوقع للزيت أو الغاز"

لتقديرات BP&OPEC، مما قد يعوق تحقيق التنمية المستدامة. مع الأخذ في الاعتبار أن بعض الاكتشافات الجديدة مثل ظهر وغرب دلتا النيل وآتول ونورس قد تساهم في تحقيق الاكتفاء الذاتي لمصر من الغاز الطبيعي مع بدء إمكانية تحقيق فائض للتصدير بدءاً من عام ٢٠١٩ وفقاً لتقديرات بعض التقارير، إلا أن تزايد اعتمادية محطات توليد الكهرباء على الغاز الطبيعي قد يؤثر بشكل كبير على مدى استمرارية تحقق هذا الفائض إلى ما بعد عام ١٩٢٠٢٢.

ويشير تراجع الاحتياطيات من الزيت والغاز الطبيعي إلى أن مصر بدأت في استنفاد الاحتياطيات المتاحة لديها، هذا بالإضافة إلى انخفاض الاستثمارات الأجنبية وتأثيرات انخفاض الأسعار العالمية للنفط، وهو الأمر الذي فرض عليها اللجوء إلى الاستيراد لتغطية الاستهلاك المحلي، ومن ثم زيادة قيم الدعم الموجه للمنتجات البترولية، وبالتالي فإن ترشيد دعم الطاقة في أحد جوانبه يتطلب البحث عن مصادر بديلة متجددة لكل من الغاز الطبيعي والزيوت.

وفيما يخص الطاقات الجديدة والمتجددة، فقد تم تعديل استراتيجية الطاقة المتجددة لتستهدف الوصول إلى نسبة ٢٠% من إجمالي القدرات المركبة في عام ٢٠٢٢ بعد أن كانت عام ٢٠٢٠، وتساهم فيها الطاقة المائية بحوالي ٥,٨% بالإضافة إلى ١٢% من طاقة الرياح و٢,٢% من مصادر الطاقة المتجددة الأخرى وعلى الأخص الطاقة الشمسية.

ويعد هيكل الاستهلاك النهائي من الطاقة من أهم العوامل المؤثرة على نقص الامدادات من الطاقة؛ ويُقصد به الاستهلاك المباشر للوقود (فحم - منتجات بترولية - غاز طبيعي) في غير معامل التكرير ومحطات توليد الكهرباء، بالإضافة إلى استهلاك الكهرباء بواسطة القطاعات المختلفة، أي بعد خصم الاستهلاك الذاتي وفقد النقل والتوزيع من إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة حيث يستهلك جزء من الطاقة الأولية لإنتاج صور أخرى من الطاقة مثل الطاقة المستهلكة في معامل التكرير لإنتاج المنتجات البترولية أو الطاقة التي يتم تحويلها إلى كهرباء.

وتشير البيانات إلى ارتفاع الاستهلاك النهائي للطاقة من نحو ٣٢,٤ مليون طن بترول مكافئ عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ إلى نحو ٥٨,٥ مليون طن بترول مكافئ عام ٢٠١٥/٢٠١٤ بمتوسط معدل نمو سنوي ٤%. ويلاحظ أن قطاع الصناعة هو المستهلك الرئيسي للطاقة بنسبة بلغت ٣٦%، وقد تزايد استهلاك الطاقة في الصناعة خلال الفترة من عام (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٥/٢٠١٤) بمعدل نمو مقداره ٣% سنوياً، يليه قطاع النقل حيث تزايد خلال فترة الدراسة من ٩,٩ مليون طن بترول مكافئ إلى ١٥,٠٩ مليون طن بترول مكافئ بمعدل نمو سنوي قدره ٣%، ومن المهم ملاحظة أن القطاع المنزلي والتجاري ثالث أكبر مستهلك للطاقة بنسبة ٢٢,٨% عام ٢٠١٥/٢٠١٤ وذلك كما يتضح من الجدول (٢-٦) ^{١٢٠}.

^{١١٩} تقرير بنك بي ان بي باريبا - النصف الثاني من عام ٢٠١٧.

<http://economic-research.bnpparibas.com>

¹²⁰ <https://wedocs.unep.org/>

جدول (٢-٦): التوزيع القطاعي للاستهلاك النهائي للطاقة في مصر خلال عامي (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٤/٢٠١٥)

مليون طن بترول مكافئ

البيان	صناعه	نقل	زراعة	منزلى وتجارى	حكومة ومرافق	الإجمالي
٢٠٠١/٢٠٠٠	١٤,٩١	٩,٩٠	٠,٣٤	٦,٢٣	١,٠٧	٣٢,٤٥
٢٠١٥/٢٠١٤	٢١,٥٧	١٥,٠٩	٢,٦٢	١٣,٤١	٥,٨٩	٥٨,٥٨
معدل النمو	%٣	%٣	%١٦	%٦	%١٣	%٤
الأهمية النسبية (%) ٢٠٠١/٢٠٠٠	%٤٥,٩٤	%٣٠,٥١	%١,٠٤	%١٩,٢١	%٣,٢٩	%١٠٠
الأهمية النسبية (%) ٢٠١٥/٢٠١٤	%٣٦,٨٢	%٢٥,٧٦	%٤,٤٧	%٢٢,٨٩	%١٠,٠٦	%١٠٠

المصدر:

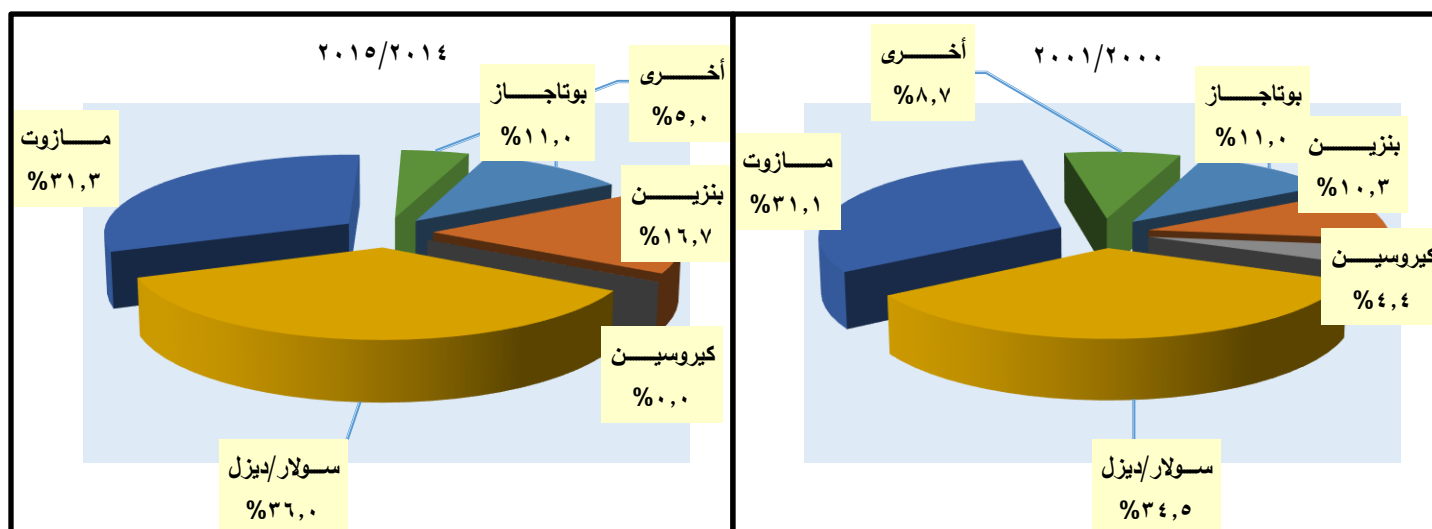
جهاز تخطيط الطاقة، وزارة التخطيط، التقرير السنوى "الطاقة في مصر" - ٢٠٠١/٢٠٠٠، ص ٣٤

توفيق فائق عازر، "مشهد الطاقة في مصر"، منتدى الطاقة المصري، ٢٠١٤، ص ٤

كما ارتفع استهلاك المنتجات البترولية الرئيسية خلال فترة الدراسة بنحو ٤%. حيث زاد الاستهلاك من معظم المنتجات البترولية، في حين أخذ استهلاك الكيوسين في الانخفاض المستمر طوال فترة الدراسة حتى وصل إلى ٦ ألف طن عام ٢٠١٥/٢٠١٤ بنسبة انخفاض قدرها ٣١%، ويرجع ذلك إلى التوسع في إحلال البوتاجاز والغاز الطبيعي محل الكيوسين. كما تضاعف استهلاك البنزين والسولار خلال فترة الدراسة من حوالي ٢٣٥٧، ٧٨٦٥ ألف طن عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ إلى ٦٣١٣، ١٣٧٥٥ ألف طن عام ٢٠١٥/٢٠١٤ على التوالي.

أما المازوت فقد انخفض استهلاكه من ٧٠٩١ ألف طن عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ إلى ٥٧٥٨ ألف طن عام ٢٠٠٣/٢٠٠٤ نتيجة إحلال الغاز الطبيعي محله في بعض الاستخدامات، خاصة في توليد الكهرباء. ثم بدأ في التزايد مرة أخرى بدءاً من عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥ مع بدء تصدير الغاز الطبيعي ليصل إلى ١١٧٨٧ ألف طن عام ٢٠١٤/٢٠١٥.

شكل (٢-٤): استهلاك المنتجات البترولية في مصر خلال عامي (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٤/٢٠١٥)

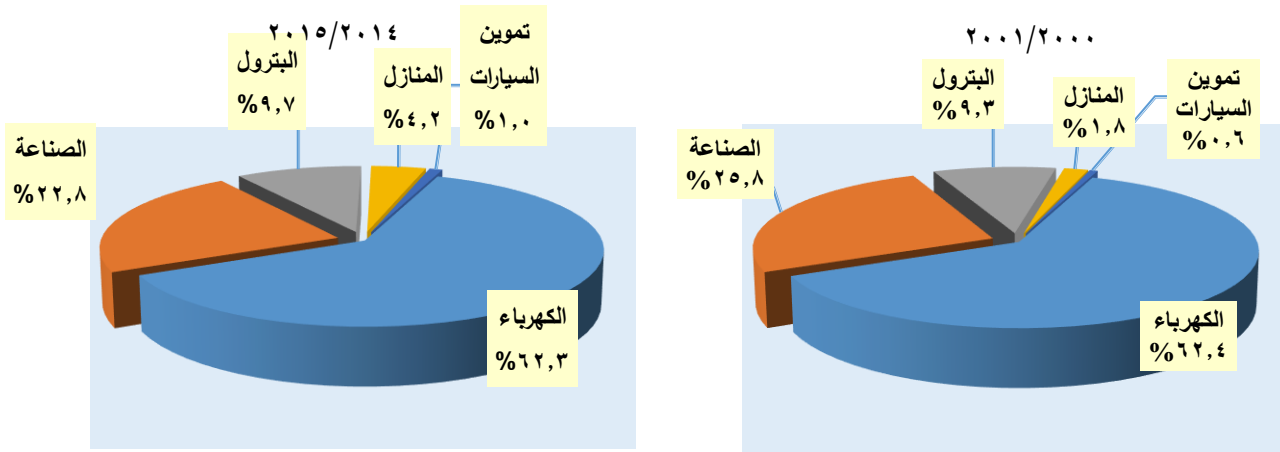


المصدر: التقرير السنوي للهيئة المصرية العامة للبترول، عام (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٤/٢٠١٥).

كذلك تضاعف الاستهلاك من الغاز الطبيعي خلال فترة الدراسة من حوالي ١٧٧٩٤ ألف طن عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ إلى ٣٥٣٣٥ ألف طن عام ٢٠١٤/٢٠١٥، بمتوسط معدل النمو بلغ حوالي ٥% خلال تلك الفترة، ويرجع ذلك لزيادة الاحتياطيات المؤكدة المتاحة في مصر، وزيادة الإنتاج.

ويوضح الشكل رقم (٢-٥) عدم تغير الهيكل القطاعي لاستهلاك الغاز الطبيعي خلال فترة الدراسة، حيث يمثل قطاع الكهرباء المرتبة الأولى في استهلاك الغاز الطبيعي بنحو ٦٢,٣% من إجمالي استهلاك الغاز الطبيعي عام ٢٠١٤/٢٠١٥، يليه قطاع الصناعة بنحو ٢٢,٨%، قطاع البترول بنحو ٩,٧%، القطاع المنزلي والتجاري ٤,٢%، تموين السيارات ١%.

شكل (٢-٥): الاستهلاك القطاعي من الغاز الطبيعي في مصر خلال عامي (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٤/٢٠١٥)



المصدر: التقرير السنوي للشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية، عام (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٤/٢٠١٥).

وتعد الطاقة التي يتم تحويلها إلى كهرباء أحد أشكال إنتاج الطاقة الثانوية، ويوضح الجدول رقم (٢-٧) تزايد الطاقة الكهربائية المولدة والمستهلكة خلال فترة الدراسة بمتوسط معدل نمو سنوي ٥,٩% من ٧٧,٩ ج.و.س عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ إلى ١٧٤,٨ ج.و.س عام ٢٠١٤/٢٠١٥، وقد بلغت نسبة التوليد الحراري حوالي ٨٣% من إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة في عام ٢٠١٤/٢٠١٥، ويأتي التوليد من محطات BOT كثاني مصدر لإنتاج الطاقة الكهربائية في مصر بحوالي ٨,٣%، ويليه التوليد المائي بنحو ٧,٩%، الرياح بنحو ٠,٨٣% فقط، مما يشير إلى الاعتماد الرئيسي في توليد الكهرباء على الوقود الأحفوري (الغاز الطبيعي والمنتجات البترولية). حيث لم يتغير هيكل توليد الطاقة الكهربائية خلال الفترة من (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٤/٢٠١٥) فيما عدا انخفاض مساهمة التوليد المائي من نحو ١٨% عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ ويرجع ذلك إلى تراجع كفاءة بعض المحطات بالإضافة إلى استغلال معظم الطاقة المائية في مصر.

كما يتضح زيادة إجمالي القدرة المركبة خلال فترة الدراسة بنسبة ٥٧%. حيث تساهم المحطات البخارية بحوالي ٤٣% من إجمالي القدرة المركبة عام ٢٠١٤/٢٠١٥، تليها الدورة المركبة بنحو ٣٣%، ثم التوليد الغازي بنحو ١٤%، ثم التوليد المائي بحوالي ٨%، وأخيراً الرياح بحوالي ٢%.

جدول (٧-٢): القدرة المركبة وفقاً لنوع محطات توليد الطاقة الكهربائية خلال الفترة (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٤/٢٠١٥)

(الوحدة: ميجاوات)

السنة	غازى	دورة مركبة	مائى	بخارى	رياح	إجمالى القدرة
٢٠٠١/٢٠٠٠	٧١٥	٢٦٠٥	٢٧٤٥	٩١٥٨	٦٣	١٥٢٨٦
٢٠٠٢/٢٠٠١	٧١٥	٢٦٠٥	٢٧٤٥	١٠٥٣٥	٦٣	١٦٦٦٣
٢٠٠٣/٢٠٠٢	١٠٥٥	٢٦٠٥	٢٧٤٥	١١٢٠٣	٦٣	١٧٦٧١
٢٠٠٤/٢٠٠٣	١٠١٩	٢٦٠٥	٢٧٤٥	١١٦١٠	١٤٠	١٨١١٩
٢٠٠٥/٢٠٠٤	١٥٣٧	٢٦٩٩	٢٧٨٣	١١٦١٦	١٤٠	١٨٧٧٥
٢٠٠٦/٢٠٠٥	١٩٦٦	٣٩٤٩	٢٧٨٣	١١٥٧١	١٨٣	٢٠٤٥٢
٢٠٠٧/٢٠٠٦	٢٤١٦	٤٩٤٨	٢٧٨٣	١١٥٧١	٢٢٥	٢١٩٤٣
٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٤١٦	٦٤٤٩	٢٨٤٢	١١٥٧١	٣٠٥	٢٣٥٨٣
٢٠٠٩/٢٠٠٨	١٦٤١	٧١٧٨	٢٨٠٠	١١٤٥٨	٤٥٢	٢٣٥٢٩
٢٠١٠/٢٠٠٩	٢٨٤١	٧١٣٧	٢٨٠٠	١١٤٥٨	٤٩٠	٢٤٧٢٦
٢٠١١/٢٠١٠	١٣٧٦	٩٣٢٧	٢٨٠٠	١٢٨٥٩	٥٤٧	٢٦٩٠٩
٢٠١٢/٢٠١١	٢٨٢٦	١٠٠٧٧	٢٨٠٠	١٢٦٨٤	٦٨٧	٢٩٠٧٤
٢٠١٣/٢٠١٢	٣٤٢٨	١٠٠٨٠	٢٨٠٠	١٣٨٠٨	٦٨٧	٣٠٨٠٣
٢٠١٤/٢٠١٣	٣٤١٥	١١٣٣٠	٢٨٠٠	١٣٧٨٣	٦٨٧	٣٢٠١٥
٢٠١٥/٢٠١٤	٤٨٧٤	١١٧٧٧	٢٨٠٠	١٥٠٨٣	٦٨٧	٣٥٢٢١

المصدر: التقرير السنوى للشركة القابضة لكهرباء مصر، سنوات مختلفة

وبالنسبة للاستهلاك من الطاقة الكهربائية، وكما يتضح من الجدول رقم (٢-٨) فقد تزايدت بنسبة ٤٨% خلال فترة الدراسة وبمتوسط معدل نمو سنوي ٥%، ولكن صاحبه تزايد في فاقد الطاقة الكهربائية حيث تبلغ ١٩,٧% في المتوسط من الطاقة المولدة وهو أعلى من المعدل المعمول به في الاتحاد الأوروبي ١٠%.

جدول (٢-٨): استهلاك وفقد الطاقة الكهربائية في مصر خلال الفترة (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٤/٢٠١٥)

الوحدة: ألف ج.و.س

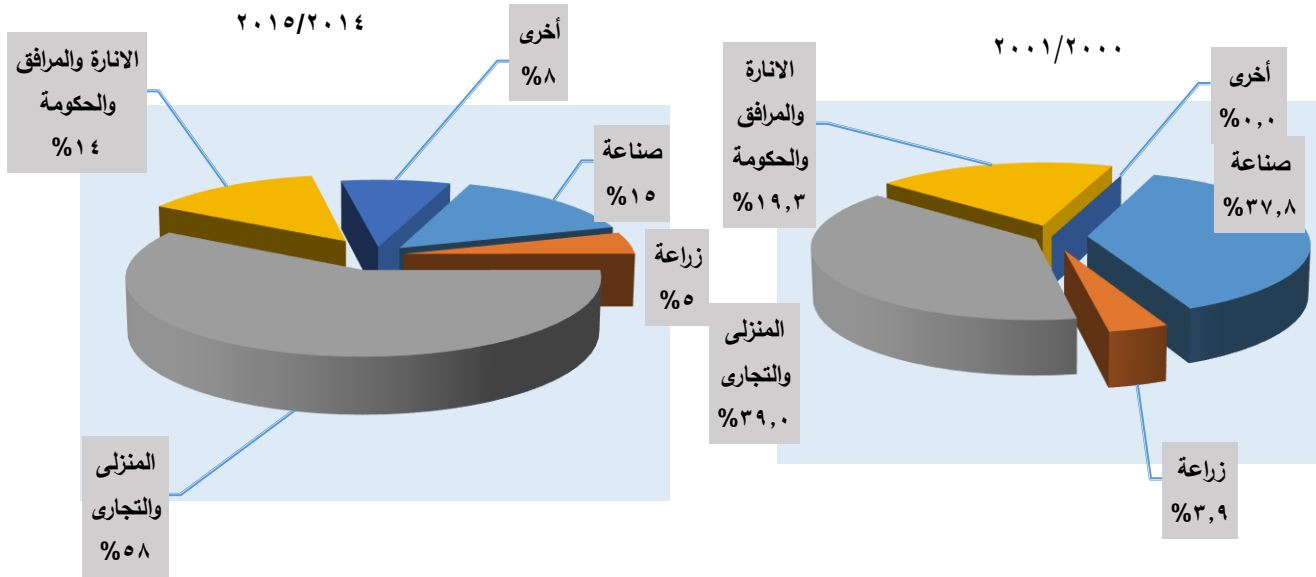
السنة	الطاقة الكهربائية المولدة (١)	استهلاك الطاقة الكهربائية (٢)	فقد الطاقة الكهربائية (٣)	نسبة الفاقد % (٤)
٢٠٠١/٢٠٠٠	٧٧,٩٥	٦٤,٣٠	١٣,٧	١٧,٥%
٢٠٠٢/٢٠٠١	٨٢,٩٠	٦٩,٢٠	١٣,٧	١٦,٥%
٢٠٠٣/٢٠٠٢	٨٨,٩٨	٧٤,١٠	١٤,٩	١٦,٧%
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٩٤,٨٥	٧٩,٧٠	١٥,١	١٦,٠%
٢٠٠٥/٢٠٠٤	١٠٠,٩٩	٨٥,١٠	١٥,٩	١٥,٧%
٢٠٠٦/٢٠٠٥	١٠٨,٣٩	٩٢,٨٠	١٥,٦	١٤,٤%
٢٠٠٧/٢٠٠٦	١١٥,٠٥	٩٨,٩٠	١٦,١	١٤,٠%
٢٠٠٨/٢٠٠٧	١٢٤,٦٥	١٠٧,٢٣	١٧,٤	١٤,٠%
٢٠٠٩/٢٠٠٨	١٣٠,٧٧	١١٢,٦٢	١٨,٢	١٣,٩%
٢٠١٠/٢٠٠٩	١٣٨,٧٨	١٢٠,١٨	١٨,٦	١٣,٤%
٢٠١١/٢٠١٠	١٤٦,٥٩	١٠٣,٥٠	٤٣,١	٢٩,٤%
٢٠١٢/٢٠١١	١٥٧,٤١	١١١,٨٠	٤٥,٦	٢٩,٠%
٢٠١٣/٢٠١٢	١٦٤,٦٣	١١٨,٠٠	٤٦,٦	٢٨,٣%
٢٠١٤/٢٠١٣	١٦٨,٠٥	١٢٠,٨٣	٤٧,٢	٢٨,١%
٢٠١٥/٢٠١٤	١٧٤,٨٨	١٢٣,٦٦	٥١,٢	٢٩,٣%

المصدر: التقرير السنوي للشركة القابضة لكهرباء مصر، سنوات مختلفة

عمود (٣) = عمود (١) - عمود (٢)، عمود (٤) = عمود (٣) / عمود (١)

وفيما يخص الاستهلاك القطاعي من الطاقة الكهربائية، فقد ارتفع إجمالي الاستهلاك من نحو ٦٤,٣ ألف ج.و.س عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ إلى نحو ١٢٣,٦٦ ألف ج.و.س عام ٢٠١٥/٢٠١٤، ومن الملاحظ اتجاه الاستهلاك من الطاقة الكهربائية إلى الزيادة على مستوي القطاعات المختلفة؛ ويلاحظ كذلك الأهمية النسبية التي يمثلها استهلاك القطاع المنزلي والتجاري وقطاع الصناعة من الطاقة الكهربائية عام ٢٠١٥/٢٠١٤ حيث بلغت نحو ٥٨% للقطاع المنزلي والتجاري بإجمالي استهلاك ٧٢,٢٦٢ ألف ج.و.س، و ١٥% لقطاع الصناعة بإجمالي استهلاك ١٨,٢٤٩ ألف ج.و.س.

شكل (٢-٦): التوزيع القطاعي لاستهلاك الطاقة الكهربائية خلال الفترة (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٥/٢٠١٤)



المصدر: التقرير السنوي للشركة القابضة لكهرباء مصر، عام (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٥/٢٠١٤).

ويتضح من الشكل (٢-٦) أن هناك ثلاثة قطاعات فقط تتأثر بحوالي ٨٧% من إجمالي استهلاك الطاقة الكهربائية، وهي القطاع المنزلي والتجاري، وقطاع الصناعة، وقطاع المرافق والانارة العامة. بل حدث تناقص في نصيب قطاع الصناعة خلال فترة الدراسة بنسبة ٢٥% في مقابل تزايد نصيب القطاع المنزلي والتجاري بنحو ١٨٨%، مما يتطلب العمل على ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية في القطاع المنزلي والتجاري.

ويوضح الجدول رقم (٢-٩) استهلاك محطات توليد الطاقة الكهربائية من الوقود؛ حيث تستهلك محطات توليد الكهرباء وقوداً بحوالي ٣٤,١ مليون طن مازوت معادل عام ٢٠١٥/٢٠١٤. ويمثل أغلب الوقود المستخدم من الغاز الطبيعي بحوالي ٦٥%، يليه المازوت بـ ٢٥%، بينما الوقود المستخدم بمحطات القطاع الخاص ٩%، والسولار ١%. وتجدر الإشارة إلى أن زيادة الاعتماد على المحطات الحرارية لتوليد الطاقة الكهربائية قد أدت إلى زيادة إجمالي استهلاك الوقود (المازوت والغاز الطبيعي والسولار) مما يمثل أعباء مالية متزايدة سواء على قطاع الكهرباء أو على الدولة (نظراً لزيادة قيمة دعم المنتجات البترولية والغاز الطبيعي).

جدول (٢-٩): كمية الوقود المستهلك في توليد الطاقة الكهربائية في مصر خلال الفترة

(٢٠١٥/٢٠١٤-٢٠٠٥/٢٠٠٤)

الوحدة : ألف طن ماژوت معادل

نوع الوقود	٢٠٠٥/٢٠٠٤	٢٠٠٦/٢٠٠٥	٢٠٠٧/٢٠٠٦	٢٠٠٨/٢٠٠٧	٢٠٠٩/٢٠٠٨	٢٠١٠/٢٠٠٩	٢٠١١/٢٠١٠	٢٠١٢/٢٠١١	٢٠١٣/٢٠١٢	٢٠١٤/٢٠١٣	٢٠١٥/٢٠١٤	متوسط معدل النمو خلال الفترة %
ماژوت	٣٩٢٤	٣٦٨٧	٤٢٤٦	٤٥٦١	٥٢١٥	٥٦٠٠	٥٢٠٤	٤٥٦٠	٦٥٤٥	٧٧٦٠	٨٥٢٨	٨%
غاز طبيعي	١٣٠١٠	١٤٦٨٨	١٥٣٨٩	١٦٣٠٠	١٦٨٣٨	١٨٢٧٠	١٩٤٠٤	٢٢٤٥٨	٢٢١٦٢	٢١٢١٥	٢٢١٣٧	٥%
سولار	٩٤	٧٣	٥٤	١٠٨	١٢٦	١٨٢	٩٠	٦٥	١٠٤	١٨٣	٤٧٨	١٨%
الوقود المستخدم بمحطات القطاع الخاص	٢٦٩٧	٢٧٨٧	٢٥٩٧	٢٥٩٣	٢٧١٦	٢٧٢٠	٢٧٣٢	٢٦٤٥	٢٩٣٩	٢٩٢١	٢٩٦٨	١%
الإجمالي	١٩٧٢٥	٢١٢٣٥	٢٢٢٨٦	٢٣٥٦٢	٢٤٨٩٥	٢٦٧٧٢	٢٧٤٣٠	٢٩٧٢٨	٣١٧٥٠	٣٢٠٧٩	٣٤١١١	٦%

المصدر : التقرير السنوي للشركة القابضة لكهرباء مصر، سنوات مختلفة

٢-٤-٢ مزيج طاقة غير مستدام:

تشتمل الطاقات التجارية الأولية في مصر على طاقة بترولية (زيت خام - غاز طبيعي)، وفحم، وطاقة كهرومائية وطاقة متجددة. وقد بلغ إجمالي الإنتاج من الطاقة الأولية نحو ٦٠,٥٣ مليون طن بترول مكافئ خلال عام ٢٠٠١/٢٠٠٠، وارتفع إلى نحو ٨٣,٢ مليون طن بترول مكافئ خلال عام ٢٠١٥/٢٠١٤ بمتوسط معدل نمو سنوي بلغ ٧% خلال الفترة من (٢٠٠١/٢٠٠٠-٢٠١٥/٢٠١٤).

ويتركز معظم إنتاج الطاقة الأولية في مصر خلال فترة الدراسة في الوقود الأحفوري (زيت خام وغاز طبيعي)، حيث يمثل إنتاج الزيت الخام والمنتجات والغاز الطبيعي (والبوتاجاز من الحقول) حوالي ٩٦,٣% من إجمالي إنتاج الطاقة الأولية في نهاية فترة الدراسة. وبلغ نصيب الزيت الخام والمنتجات في عام ٢٠١٥/٢٠١٤ حوالي ٤٢,٥% من إجمالي إنتاج الطاقة الأولية، بينما بلغ نصيب الغاز الطبيعي حوالي ٥٢% كما هو موضح في جدول رقم (٢-١٠). وذلك بخلاف الوضع الذي كان سائداً في بداية فترة الدراسة، حيث كان نصيب إنتاج الزيت الخام والمنتجات نحو ٥٩% من إجمالي إنتاج الطاقة الأولية، بينما لا يتعدى نصيب الغاز الطبيعي ٣٣,٧%. ويرجع ذلك إلى زيادة الاستثمارات المنفذة في مجال البحث والاستكشاف للغاز الطبيعي وزيادة الاحتياطات المؤكدة منه في السنوات الأخيرة، على عكس الحال بالنسبة للزيت الخام، حيث تناقصت الكميات المنتجة منه نتيجة قرب نضوب الحقول القديمة الكبيرة وعدم اكتشاف حقول جديدة مماثلة.

كما انخفض إنتاج مصر من الطاقة الكهرومائية من حوالي ٢,٩٩٧ مليون طن بترول مكافئ عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ إلى نحو ٢,٨٩٩ مليون طن بترول مكافئ عام ٢٠١٥/٢٠١٤، وذلك بمعدل نمو سنوي متناقص قدره ٠,٢%، في حين أن مساهمة الطاقة الكهرومائية في إجمالي الطاقة الأولية المنتجة بلغت نحو ٥% عام ٢٠٠٢/٢٠٠١ ثم انخفضت لتصل إلى حوالي ٣%، كذلك لا تمثل أكثر من ١% من إجمالي إنتاج الطاقة الأولية خلال فترة الدراسة.

جدول (٢-١٠): إنتاج الطاقة الأولية في مصر خلال الفترة (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٥/٢٠١٤)

مليون طن بترول مكافئ

البيان	٢٠٠١/٢٠٠٠	٢٠١٥/٢٠١٤	معدل النمو خلال الفترة (٢٠٠١/٢٠٠٠ - ٢٠١٥/٢٠١٤) %	مساهمة كل مصدر في إجمالي الطاقة الأولية ٢٠٠١/٢٠٠٠	مساهمة كل مصدر في إجمالي الطاقة الأولية ٢٠١٥/٢٠١٤
الزيت الخام	٣٢,١٢٠	٣١,٠٤	-٠,٢%	٥٣,١%	٣٧,٣%
المتكثفات	٣,٦	٤,٢٦	١%	٦%	٥,١%
بوتاجاز	١,٣٥٥	١,٥٤	١%	٢%	١,٩%
غاز طبيعي	٢٠,٣٩	٤٣,٢٢	٦%	٣٣,٧%	٥٢,٠%
طاقة كهرومائية	٢,٩٩٧	٢,٨٩٩	-٠,٢%	٥%	٣%
فحم	٠,٠٣٩	٠,٠٥	١%	٠,٠٦%	٠,٠٦%
رياح	٠,٠٣١	٠,١٥	١٢%	٠,٠٥%	٠,١٨%
الإجمالي	٦٠,٥٣	٨٣,٢	٢%	١٠٠%	١٠٠%

المصدر:

جهاز تخطيط الطاقة، وزارة التخطيط، التقرير السنوي "الطاقة في مصر" - ٢٠٠١/٢٠٠٠، ص ٢٣-٢٤

توفيق فائق عازر، "مشهد الطاقة في مصر"، دراسة غير منشورة

ويتضح من تطور هيكل إنتاج الطاقة خلال فترة الدراسة كما في جدول (٢-١٠)، تزايد الاعتماد على مصادر الوقود الأحفوري في توليد الطاقة بأكثر من ٩٥%، أما نصيب الطاقات الجديدة والمتجددة لم يتعد ٥%^{١٢١}. والجدير بالذكر أنه على الرغم من الجهود المختلفة لتنويع مصادر الطاقة، فما زالت محطات التوليد تعتمد بصفة أساسية على الغاز الطبيعي، حيث بلغت نسبة استخدام الغاز الطبيعي لإجمالي الوقود المستخدم (شاملاً محطات القطاع الخاص) (٧٣,٦%) عام ٢٠١٥/٢٠١٤ وتستكمل باقي احتياجات التوليد من أنواع الوقود الأخرى (مازوت -سولار). وهذا لا يفي بمتطلبات استدامة الطاقة نظراً لنضوب هذه المصادر في المستقبل القريب من ناحية، ولتأثيراتها السلبية على البيئة من ناحية أخرى، وهذا الحال ما هو إلا انعكاس للسياسات المختلفة المطبقة في قطاع الطاقة^{١٢٢}.

وعند مقارنة هذا الهيكل بمثيله في بعض دول العالم يتضح أن معظم هذه الدول تتجه نحو تقليل اعتمادها على الوقود الأحفوري والاتجاه إلى مصادر الطاقة المتجددة والفحم. فعلى سبيل المثال يساهم الفحم بنحو ٤٠% في توليد الطاقة الكهربائية في الولايات المتحدة الأمريكية، ٧٩% في الصين بينما تساهم الطاقة الكهرومائية بنحو ٥٠% من الطاقة

^{١٢١} الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، دراسة الطاقة في مصر، يولييه ٢٠٠٩.

^{١٢٢} التقرير السنوي للشركة القابضة لكهرباء مصر، ٢٠١٤/٢٠١٥.

الكهربائية المولدة في دول مثل أيسلندا، موزمبيق. كما تساهم طاقة الرياح بنحو ٢٠% من الطاقة الكهربائية المولدة في الدنمارك^{١٢٣}.

هذا بالإضافة إلى ارتفاع الاستهلاك من الطاقة الأولية في مصر، من نحو ٤٦,٦٦ مليون طن بترول مكافئ عام ٢٠٠٠/٢٠٠١ إلى نحو ٨٦,٢ مليون طن بترول مكافئ عام ٢٠١٤/٢٠١٥؛ بمتوسط معدل نمو قدره ٤% خلال فترة الدراسة؛ وهي زيادة تفوق معدل نمو السكان وتمثل الطاقة البترولية نحو ٩٢% من إجمالي الطاقة الأولية المستهلكة في مصر عام ٢٠٠٠/٢٠٠١ وارتفعت إلى نحو ٩٥% من إجمالي الطاقة الأولية المستهلكة عام ٢٠١٤/٢٠١٥^{١٢٤}.

٢-٤-٣ تزايد دعم الطاقة:

يعتبر دعم الطاقة أحد أدوات السياسة المالية الأكثر انتشاراً في العديد من الدول وخاصة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، والذي يهدف إلى حماية الأسر ذات الدخل المنخفض وتعزيز النمو الصناعي المحلي وخاصة في ظل انخفاض كفاءة نظم الرعاية الاجتماعية^{١٢٥}.

ويظل هناك نوع من عدم الاتفاق بشأن تعريف الدعم وكذلك بالنسبة لقياسه، وهو ما يتضح في عدم استمرار المنظمات الدولية الكبرى كالبنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومنظمة أوبك في الاتفاق على مصطلح مشترك. ولكن هناك تعريف مستخدم على نطاق واسع يعرف الدعم بأنه "أي إجراء يحافظ على الأسعار بالنسبة للمستهلكين دون مستوى السوق أو يبقي أسعار المنتجين فوق مستوى السوق، أو أن يقلل من التكاليف بالنسبة للمستهلكين والمنتجين عن طريق تقديم الدعم المباشر أو غير المباشر". وقد يكون دعم الطاقة بين القطاعات المستهلكة، أي تحميل الدعم الخاص بالقطاع المنزلي باعتباره الأولي بالدعم على القطاعات الأخرى (التجارية والصناعية)، وتقوم عدد من الدول مثل لبنان، اليمن، ليبيا، وسوريا بذلك النوع من الدعم فيما بين القطاعات^{١٢٦}.

ومن تعريف دعم الطاقة بأنه الفارق بين مستويات الأسعار المحلية وبين مستويات الأسعار العالمية أو تكلفة الإنتاج، فمن المؤكد أن هناك ثمة مشكلة أساسية تتعلق بنمط تسعير الطاقة الحالي في الدول المنتجة للنفط والغاز - بما في ذلك الدول المستوردة لبعض أنواع الوقود مثل مصر - ألا وهي تأثير سياسات التسعير الحالية متوسطة وطويلة الأجل على الإنتاج المحلي في تلك الدول، وبالتالي على تدفق الإيرادات في المستقبل. حيث يؤدي انخفاض أسعار الطاقة المحلية إلى انخفاض الاستثمارات في مجال البحث والتنقيب والتطوير. ويعد الغاز الطبيعي من مصادر الطاقة الأكثر تضرراً من سياسات التسعير المحلية - وقد ينعكس ذلك في الشروط المالية المقدمة للاستثمار من قبل شركات النفط والغاز وذلك يرجع جزئياً لعجز الحكومة عن تمويل تلك الاستثمارات. وبالإضافة إلى ذلك هناك جانب آخر

¹²³ World Energy Council, (2013), survey of energy resources, pp. 1-20.

¹²⁴ BP statistical review, 2016.

¹²⁵ Energy Subsidies in the Middle East and North Africa: Lessons for Reform, (2014), International Monetary Fund, pp.1-4

¹²⁶ International Energy Agency, Reforming Energy Subsidies, United Nations Environment Programme, Division of Technology, Industry and Economics, pp. 9-15.

فيما يتعلق بالدعم ألا وهو تكاليف المنتجات البترولية والغاز الطبيعي حيث لا يوجد بيان منشور دوري تفصيلي وشامل ودقيق عن قيمة تكلفة انتاج كل منتج من المنتجات البترولية والغاز الطبيعي بمكوناتها المختلفة، حيث يدخل في حساب التكلفة الفعلية لإنتاج المنتجات البترولية والغاز الطبيعي عدد من العناصر مثل (حصة مصر من الزيت الخام، ويتم احتسابها بالقيمة الصفرية رغم أنه يمكن تقدير قيمتها اقتصادياً - شراء حصة الشريك الأجنبي من الزيت الخام والمنتجات بالأسعار العالمية لتكريرها بمعامل التكرير المصرية - تكرير الزيت الخام بمعامل التكرير - شراء منتجات من الشركاء الأجانب (بوتاجاز) بالسعر العالمي - تكلفة التخزين والتداول - استيراد منتجات من الخارج بالأسعار العالمية للوفاء باحتياجات السوق المحلي [السولار والبوتاجاز]-جمارك ورسوم سيادية)^{١٢٧}.

كما أن تحديد أسعار بيع المنتجات البترولية والغاز الطبيعي في السوق المحلي يتم بطريقة تحكمية وبدون مشاركة الهيئة المصرية العامة للبترول والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية في اتخاذ القرار، على الرغم من أهمية مثل هذه القرارات للمخططين وواضعي السياسات من ناحية، وللتأثير الكبير لمثل هذه القرارات أيضاً على المركز المالي لكل منها^{١٢٨}.

ويشكل دعم الطاقة حصة كبيرة من الإنفاق الحكومي في مصر؛ وعلى الرغم من تزايد مخصصات دعم الطاقة خلال فترة الدراسة إلا أنها لا تعكس التكلفة الحقيقية لدعم الطاقة، وتخصص اتفاقيات اقتسام الإنتاج المبرمة بين الهيئة المصرية العامة للبترول/الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية وشركات النفط والغاز الأجنبية حصة من النفط والغاز المستخرج للشريك المصري، ولكن إذا احتاجت الشركات المملوكة الحصول على المزيد من النفط أو الغاز لتلبية الطلب المحلي، فيتم شرائها من الشريك الأجنبي بأسعار مقاربة للأسعار العالمية مما يساهم في ارتفاع عبء الدعم. وتقوم الحكومة بحساب الدعم على أساس الفرق بين السعر الذي تشتري به الشركة الوطنية من المقاول الأجنبي والسعر المنخفض الذي تباع به في السوق. أي أن الحكومة المصرية تحسب التكلفة المالية فقط، وليس التكلفة الاقتصادية أو ما يسمى بتكلفة الفرصة البديلة المرتبطة ببيع الغاز الطبيعي والمنتجات البترولية بأسعار مخفضة في السوق المحلية. وإذا ما تم حساب دعم الطاقة على أساس تكلفة الفرصة البديلة، من المتوقع أن تتزايد قيمة الدعم بشكل كبير.

ولقد أدت سياسة مصر في تسعير الطاقة إلى تشويهه في مؤشرات الأسعار، بما أدى إلى سوء توزيع الاستثمارات نحو الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة، ودفع بالاستثمار بعيداً عن الصناعات كثيفة العمالة والتي لديها قدرة أكبر على استيعاب العمالة. وتشير بعض نتائج الدراسات إلى أن زيادة الأسعار المحلية للطاقة إلى ما يعادل أسعار التكلفة

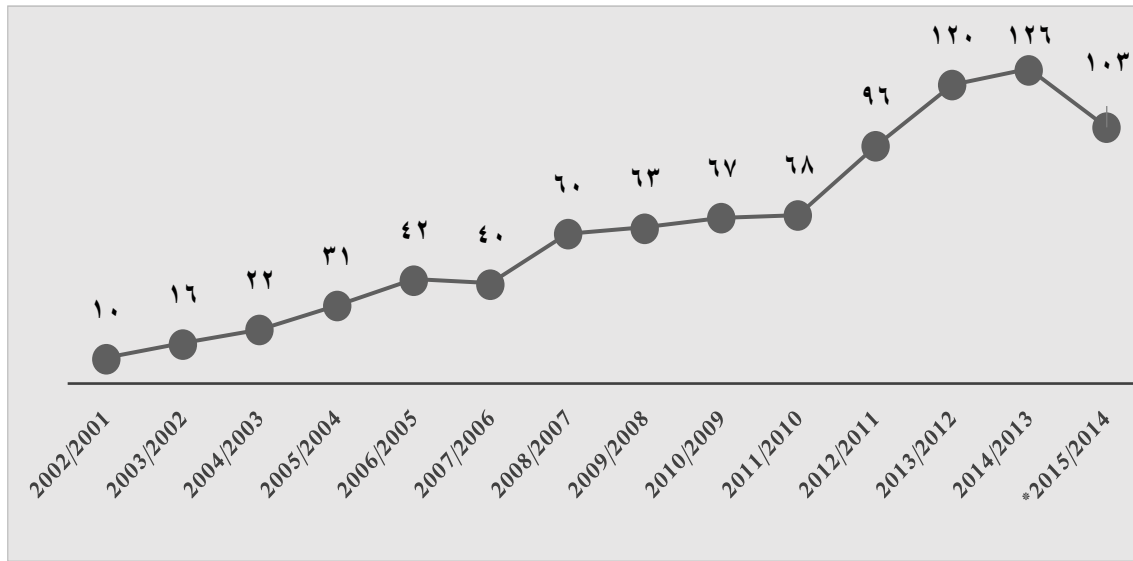
¹²⁷ World Trade Report, (2006), Subsidies, Trade and the WTO, Defining Subsidies, pp.47-54.

¹²⁸ فتوح، بسام، القطيري، لورا (٢٠١٢)، دعم الطاقة في العالم العربي، تقرير التنمية الإنسانية العربية - سلسلة أوراق بحثية، ص ١١-١٣.

خلال فترة خمس سنوات سيؤدي إلى خفض متوسط النمو السنوي للصناعات كثيفة الاستخدام للطاقة إلى ما دون المستوي في الحالة الأساسية (عدم إجراء أي إصلاح)^{١٢٩}.

وقد تطورت قيمة الدعم الموجه للمنتجات البترولية خلال الفترة من عام ٢٠٠١/٢٠٠٢ إلى عام ٢٠١٤/٢٠١٥، لتسجل مستويات قياسية بلغت نحو ١٢٦ مليار جنيه بموازنة عام ٢٠١٣/٢٠١٤، وذلك بمتوسط معدل نمو ١٩% خلال فترة الدراسة وذلك كما يتضح من الشكل (٧-٢).

شكل (٧-٢): تطور قيم دعم المنتجات البترولية والغاز الطبيعي في مصر خلال الفترة (٢٠٠١/٢٠٠٢ - ٢٠١٤/٢٠١٥)



المصدر: سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، نحو مزيج أمثل للطاقة في مصر، رقم (٢٢٧) - فبراير ٢٠١١ - ص ٦٤

الحساب الختامي الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠٠٩/٢٠١٠ - ٢٠١٣/٢٠١٤ - ٢٠١٤/٢٠١٥.

* بيانات الموازنة وليس الحساب الختامي.

وترجع الحكومة الارتفاع الكبير في قيمة الدعم الموجه للمنتجات البترولية خلال هذا العام، إلى العديد من الأسباب، من أبرزها مواجهة ارتفاع الأسعار العالمية للمنتجات البترولية، هذا فضلاً عن تدخل وزارة المالية للحفاظ على الاستدامة المالية للهيئة العامة للبترول، والتي كانت فيما سبق تتحمل بمفردها وطأة هذا الدعم.

وفي ضوء ارتفاع قيم الدعم الموجه للمنتجات البترولية، يُلاحظ أن هذا البند أصبح يشكل نسبة كبيرة من مخصصات المصروفات العامة ومن إجمالي الدعم الذي تقدمه الحكومة، حيث بلغت نسب الدعم الموجه لهذه السلع إلى إجمالي

^{١٢٩} عليش، محمد عمرو (١٩٩٢)، "تقييم سياسة الدعم في الاقتصاد المصري خلال الفترة من ١٩٦٠-١٩٨٥، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ص ٩٨.

السماط، جنات فاروق (١٩٨٣)، "الآثار الاقتصادية والاجتماعية لسياسة دعم السلع والخدمات في مصر"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ص ٢٣.

المصروفات العامة وإجمالي الدعم حوالي ١٧% و ٥٧% على التوالي وذلك في مشروع موازنة عام ٢٠١٤/٢٠١٥، وهذا بعد اتخاذ بعض الإجراءات لتخفيض الدعم خلال العام المالي، وهو الأمر الذي يؤكد حتمية مراجعة هذا البند لترشيده.

جدول (٢-١١): تطور دعم الطاقة في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢/٢٠٠١ - ٢٠١٥/٢٠١٤)

مليار جنيه

السنة	دعم المنتجات البترولية والغاز	دعم الكهرباء	إجمالي دعم الطاقة
٢٠٠٢/٢٠٠١	١٠	٢	١٣
٢٠٠٣/٢٠٠٢	١٦	٣	١٩
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٢٢	٣	٢٤
٢٠٠٥/٢٠٠٤	٣١	٣	٣٤
٢٠٠٦/٢٠٠٥	٤٢	٣	٤٥
٢٠٠٧/٢٠٠٦	٤٠	٣	٤٣
٢٠٠٨/٢٠٠٧	٦٠	—	٦٠
٢٠٠٩/٢٠٠٨	٦٣	٣	٦٦
٢٠١٠/٢٠٠٩	٦٧	—	٦٧
٢٠١١/٢٠١٠	٦٨	١	٦٩
٢٠١٢/٢٠١١	٩٦	—	٩٦
٢٠١٣/٢٠١٢	١٢٠	٩	١٢٩
٢٠١٤/٢٠١٣	١٢٦	١٣	١٣٩
٢٠١٥/٢٠١٤*	١٠٣	٢٧	١٣٠

المصدر: سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، نحو مزيج أمثل للطاقة في مصر، رقم (٢٢٧) - فبراير

٢٠١١-٢٠١٢ ص ٦٤

الحساب الختامي الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٠/٢٠١١ - ٢٠١١/٢٠١٢

٢٠١١/٢٠١٢ - ٢٠١٢/٢٠١٣ - ٢٠١٣/٢٠١٤ - ٢٠١٤/٢٠١٥

* بيانات الموازنة وليس الحساب الختامي.

وكما هو واضح من الجدول (٢-١١) أن أكثر من ٩٠% من قيمة هذا الدعم تحصل عليها المنتجات البترولية والغاز الطبيعي، ولا تحصل الكهرباء إلا على نسبة ضئيلة. ولكن يمكن القول أن الكهرباء تحصل على دعم آخر غير مباشر نتيجة شرائها الغاز وبعض المنتجات البترولية بأسعارها المدعومة لاستخدامها في توليد الكهرباء، ومن ثم تتضخم قيمة دعم الكهرباء عند الأخذ في الحساب الدعم غير المباشر الذي تحصل عليه. ولقد وصلت قيمة دعم الطاقة إلى هذه المستويات غير المقبولة اقتصادياً، نتيجة أمرين: السياسة المتبعة في تسعير منتجات الطاقة، وارتفاع تكاليف انتاج المنتجات البترولية والغاز الطبيعي كنتيجة لشراء حصة الشريك الأجنبي من الزيت الخام والمنتجات بالأسعار العالمية لتكريرها بمعامل التكرير المصرية، بالإضافة إلى تكلفة تكرير الزيت الخام بمعامل التكرير وشراء المنتجات من الشركاء الأجانب (البوتاجاز) بالسعر العالمي، استيراد منتجات من الخارج بالأسعار العالمية للوفاء باحتياجات السوق المحلي وما يرتبط بذلك من جمارك ورسوم سيادية وتكلفة التخزين والتداول.

وقد ساهمت سياسة التسعير في الوصول إلى المعدلات الحالية لنمو الاستهلاك بما أدى في النهاية إلى تحول مصر من كونها دولة مصدرة للزيت الخام إلى دولة مستوردة وما يرتبط بذلك من تأثير ارتفاع الأسعار العالمية وبالتالي العديد من الآثار السلبية مثل: تدهور الميزان التجاري، وتزايد عجز الموازنة بالإضافة إلى تأثير ذلك على النشاط الاقتصادي^{١٣٠}.

ومن المتوقع أن تشكل استدامة هذا النمط من الدعم نوعاً من القيود على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل وخاصة في ظل وجود بعض القيود على الإنتاج المحلي من الزيت الخام والغاز الطبيعي وبالتالي ارتفاع تكاليف الإنتاج وتزايد العجز في الموازنة العامة للدولة^{١٣١}.

وقد قامت الحكومة المصرية بإطلاق برنامج لإصلاح دعم قطاع الطاقة في عام ٢٠٠٤، والذي اشتمل على بعض الزيادات في أسعار البنزين والسيارات بالإضافة إلى زيادة أسعار الكهرباء بحوالي ٥% سنوياً من عام ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٨، وفي عام ٢٠٠٨ تم زيادة أسعار الغاز الطبيعي للكهرباء والصناعات كثيفة الاستخدام للطاقة وقد تم تصميم هذا البرنامج بهدف إلغاء الدعم بشكل كامل عام ٢٠١٤، ولكن حدث توقف للبرنامج عام ٢٠٠٩ كنتيجة للآزمة الاقتصادية العالمية، ومع تفاقم عجز الموازنة، قررت الحكومة رفع أسعار البنزين والسيارات بدءاً من ٥ يوليو ٢٠١٤، بهدف تحقيق الاستقرار في الميزانية العامة للدولة. هذا إضافة إلى رفع أسعار المنتجات البترولية مثلثة في البنزين والسيارات وغاز السيارات بنسب تتراوح بين ٣٠% إلى ٤٧% في نوفمبر ٢٠١٦، واستكمال المرحلة التالية في يونيو ٢٠١٧ بنسب تتراوح بين ٥,٦% و ٥٥%. ومن المتوقع أن تعتزم الحكومة مواصلة إجراءات إصلاح الدعم والتي تستهدف القطاعات الأكثر فقراً، ومن المتوقع أن يؤدي ذلك إلى انخفاض العجز في الموازنة العامة للدولة من نحو ١٢,١% من الناتج المحلي الإجمالي في السنة المالية ٢٠١٤ إلى ٧,٣% في السنة المالية ٢٠١٧^{١٣٢}.

ووفقاً للبيان المالي عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٤/٢٠١٥، تم تقدير إجمالي دعم الطاقة (بترول وكهرباء) بنحو ١٢٨ مليار جنيه، ويمثل دعم المواد البترولية نحو ١٠٠,٣ مليار جنيه بعد إدراج أثر الوفر المالي المتوقع لتنفيذ إصلاحات ترشيد دعم المواد البترولية خلال العام كخطوة أولى ضمن خطة متدرجة لخفض دعم المواد البترولية على الأجل المتوسط، كما يبلغ دعم الكهرباء نحو ٢٧,٢ مليار جنيه من بينها نحو ٥ مليار جنيه تكلفة استيراد الغاز الطبيعي لاستخدامها في توليد الكهرباء، وذلك كخطوة تسهم بقدر في حل مشاكل انقطاع التيار ورفع كفاءة الوقود المستخدمة في توليد الكهرباء. ومن الواضح حدوث تحول في هيكل الإنفاق على دعم الطاقة مقارنة

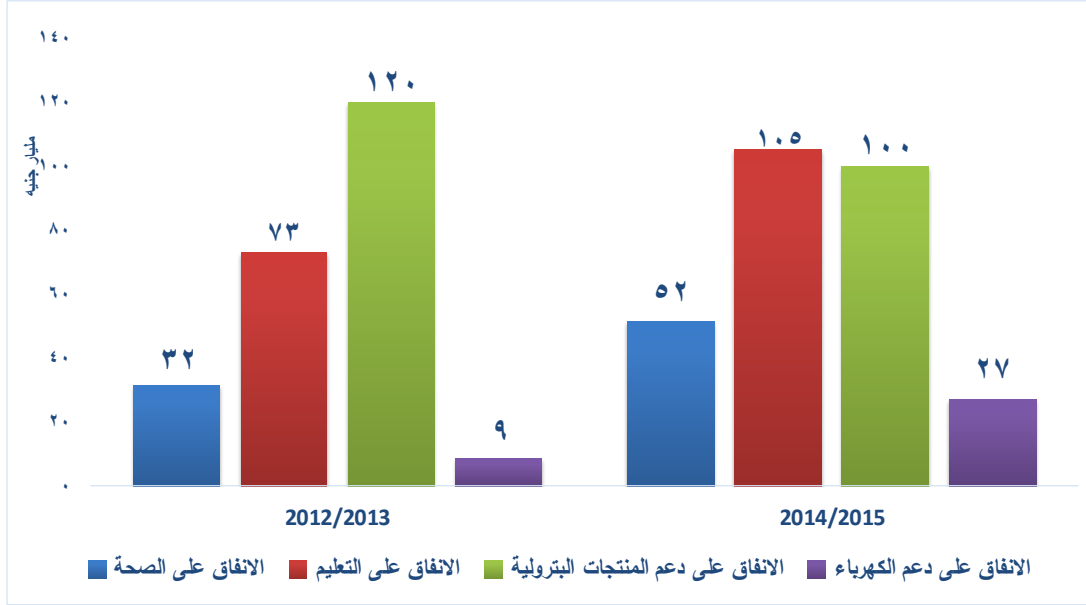
^{١٣٠} عادل، عمرو (٢٠١٢)، "دعم الطاقة في الموازنة المصرية نموذجاً للظلم الاجتماعي"، المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، يناير، ص ٥ - ٨.

^{١٣١} BNP Paribas, October 2013, Egypt

^{١٣٢} عبد العظيم، حمدي (٢٠٠٨)، الإصلاح الاقتصادي في مصر وتحديث سعر الطاقة، مجلة الإصلاح الاقتصادي، العدد (٢٠)، مركز المشروعات الدولية الخاصة، ص ١١-١٢.

بالإنفاق على التعليم والصحة قبل تنفيذ الإجراءات الإصلاحية عام ٢٠١٣/٢٠١٢، وبعدها في مشروع في عام موازنة العام المالي ٢٠١٤/٢٠١٥.

شكل (٢-١): تطور الانفاق على بنود الموازنة العامة في مصر خلال عامي (٢٠١٣/٢٠١٢ - ٢٠١٤/٢٠١٥)



المصدر: البيان المالي عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٤/٢٠١٥، وزارة المالية، يونيو ٢٠١٤

وبالتالي تؤدي سياسة الدعم الحالية إلى سوء تخصيص الموارد الاقتصادية نتيجة لتشوه الأسعار، والمغالاة في الاستهلاك، وتربح البعض من ازدواجية الأسعار والأسواق للسلعة الواحدة على حساب الآخرين. حيث يشجع دعم المنتجات البترولية والكهرباء مثلاً على الاستثمار في صناعات كثيفة الطاقة ورأس المال على حساب صناعات كثيفة العمالة، وهو ما يؤدي لانخفاض قدرة الاقتصاد القومي على استيعاب الداخلين الجدد إلى سوق العمل، ولا يساعد على الاستفادة من الوفرة النسبية لعنصر العمل في مصر. كما أن دعم الطاقة يؤدي إلى تخفيض مصطنع لتكلفة الإنتاج، مما قد يشجع على استمرار بعض المنتجين غير الأكفاء في السوق. أما فيما يتعلق بالهيئات الاقتصادية العامة، فكثير منها يحقق عجزاً نتيجة لتقديم خدماته بأسعار اجتماعية لا تغطي التكلفة الحقيقية، مع عدم كفاية الدعم أو المساهمة التي يحصل عليها من الموازنة العامة. ويمثل العجز المرحل لهذه الهيئات عبئاً مستتراً على الخزنة العامة في المستقبل، نتيجة لتآكل حقوق الملكية بتلك الهيئات وضرورة تعويضها^{١٣٣}.

نخلص مما سبق أن الخلل المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة وعدم وجود خطة متكاملة فيما بين مؤسسات قطاع الطاقة، قد أثر سلبياً على تحقيق التنمية المستدامة لقطاع الطاقة، وهذا يرجع إلى:

^{١٣٣} حلمي، أمينة (٢٠٠٥)، كفاءة وعدالة سياسة الدعم في مصر، ورقة عمل رقم (١٠٥)، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، ص ١٣-١٤.

- تزايد الاعتماد على مصادر الطاقة الأحفورية (البترول والغاز الطبيعي)، وعدم الاهتمام بتنمية مصادر الطاقة المتجددة.
- انخفاض درجة أمن الطاقة، حيث تعتبر مصر مستورداً صافياً للزيت الخام والغاز الطبيعي لتلبية احتياجات الاستهلاك المحلي.
- سيادة أنماط غير مستدامة في إنتاج واستهلاك الطاقة سواء الطاقة الأولية أو الاستهلاك النهائي للطاقة.
- انخفاض كفاءة إنتاج واستهلاك الطاقة، وخاصة فيما يتعلق بالتكنولوجيا الحديثة في محطات توليد الكهرباء.
- ارتفاع دعم الطاقة وما ساهم به من ازدياد للأعباء التمويلية على الموازنة العامة بصورة غير مباشرة ومن ثم اتساع العجز النقدي في الموازنة، وما يرتبط بذلك من خلل في هيكل تسعير وتكاليف مصادر الطاقة.

ملخص الفصل الثاني

مظاهر الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر وآثاره

وبعد عرض الخلفية النظرية لكل من الإطار المؤسسي والتشريعي ومدى التكامل فيما بينهما، يتطرق الفصل الثاني لدراسة الهيكل المؤسسي والتشريعي القائم لقطاع الطاقة في مصر، وإطار التعاون مع القطاع الخاص، أوجه الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة والآثار المترتبة على هذا الخل، وذلك كما يلي:

- يشتمل قطاع الطاقة المصري على العديد من الهيئات والمؤسسات المختلفة، وهناك عدد من المؤسسات الخاصة بقطاع الكهرباء مثل وزارة الكهرباء والطاقة والتي تهدف إلى رسم السياسة ووضع الخطة العامة بما يتمشى مع التطور العلمي والتكنولوجي، والإشراف على تنفيذ هذه السياسة ومتابعة ومراقبة أوجه النشاط المختلفة في مجالات الكهرباء، بالإضافة إلى عدد من المؤسسات الرئيسية مثل الشركة القابضة لكهرباء مصر، وهي الشركة الرئيسية التي تقوم بالإشراف على جميع الشركات بداية من إنتاج الطاقة الكهربائية من محطات التوليد وإدارة وتشغيل وصيانة تلك المحطات وحتى إنتاج الكهرباء، وكذلك دراسة المشروعات الجديدة والموافقة عليها والإشراف بعد ذلك على تنفيذها. وتتكون من شركات الإنتاج والنقل والتوزيع. وفي إطار تهيئة المناخ الملائم لجذب الاستثمارات إلى قطاع الكهرباء لمواكبة معدلات النمو في الطلب على الطاقة الكهربائية، والتأكيد على مفاهيم الشفافية ومنع الاحتكار وعدم التمييز، تم إنشاء جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك.
- أما بالنسبة لقطاع البترول، فيشتمل الإطار المؤسسي والتشريعي على وزارة البترول والثروة المعدنية والتي تختص برسم السياسة العامة لقطاعي البترول والثروة المعدنية في إطار السياسة العامة للدولة ومتابعة تنفيذها وتقييم نتائجها، بالإضافة إلى عدد من المؤسسات الأخرى ومن أهمها الهيئة المصرية العامة للبترول التي تقوم بتنمية وتخطيط وإدارة النشاط البترولي من خلال شركات البترول التي تعمل في مجالات إنتاج الزيت الخام والغاز الطبيعي ونقل الزيت الخام والمنتجات البترولية والغاز والتكرير والتصنيع والتسويق. والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية والتي تعد أحد أهم الكيانات الرئيسية المسؤولة عن نشاط الغاز الطبيعي في مصر، حيث تتولي الشركة الإشراف والمتابعة واقتراح تطوير الأنشطة والأعمال التي تقوم بها الشركات العاملة في مجال نقل وتوزيع وتوصيل وتسويق الغازات الطبيعية داخل وخارج الجمهورية، كما تتولي الإشراف والمتابعة والتطوير والترويج لمشروعات تصدير الغاز مسالاً وبخطوط الأنابيب والإشراف والمتابعة لكافة أنشطة الشركات القائمة.
- يعتمد التعاون مع القطاع الخاص بالنسبة لقطاع الكهرباء على مشروعات (BOOT) والتي تساهم بحوالي ٩% من طاقة التوليد المركبة، وكذلك تقوم هيئة الطاقة الحديدة والمتجددة بتطوير مشاريع طاقة الرياح، وتمول هذه المشاريع من خلال التمويل الثنائي والمتعدد الأطراف وكذلك المنح الميسرة. وهي تعتمد في برنامجها على

المناقصات التنافسية واسعة النطاق (IPP)، بالإضافة إلى برنامج لصغار المنتجين المستقلين للاستفادة من تعريفه التغذية (FIT)، أما قطاع البترول فيعتمد بشكل أساسي على نظام اتفاقيات اقتسام الإنتاج، ووفقاً لهذا العقد تكون الدولة هي المالكة للموارد وتستعين بإحدى الشركات الأجنبية "المقاول" لتقديم الخدمات الفنية والمالية في مراحل البحث والاستكشاف والتنمية ويتم تكوين لجنة مشتركة ما بين الطرفين لمتابعة ورقابة تطور الأعمال.

- تتعدد أوجه الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة، ومن أهمها تكرار أو تداخل المسؤوليات فيما بين بعض المؤسسات مثل جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك، شركات الكهرباء الأخرى والشركة القابضة لكهرباء مصر.

- تشير بعض التجارب الدولية إلى أن الأجهزة التنظيمية هي المسؤولة عن تقديم المشورة وإصدار الرأي حول تعريفه البيع إلى وزاراتهم، حيث تقوم بدور الوسيط الذي يسعى لتحقيق التوازن بين سعر يعكس التكلفة الحقيقية بما يضمن تحقق استدامة الطاقة من ناحية، وأن يكون هذا السعر مناسباً لأكبر شريحة من المستهلكين من ناحية أخرى. أما في مصر، لا يقوم جهاز تنظيم مرفق الكهرباء بوضع أو تحديد التعريفه وهو ما يعد عائقاً أساسياً في مقابل تحرير السوق، وبالإضافة إلى ذلك، لم يشارك الجهاز رسمياً في الموافقة أو حتى التعليق على التسعير بين شركات الكهرباء، والتي يتم تحديده من قبل الشركة القابضة لكهرباء مصر.

- يعطي قانون الهيئة المصرية العامة للبترول في مادته السابعة، بعض المميزات للهيئة عن طريق إعفائها من بعض الضرائب والرسوم، مثل رسم الصادر على البترول الخام والمنتجات البترولية، ورسم الدمغة على المبالغ التي تصرفها الهيئة نظير مساهمتها في رؤوس أموال الشركات، وعلى القروض التي تقترضها وعلى ما تدفعه ثمناً لشراء أوراق مالية. وقد خفض القانون رقم ٩١ لسنة ٢٠٠٥ الخاص بالضريبة على الدخل نسبة الضريبة المقررة على الوحدات العامة والخاصة بالدولة إلى ٢٠ % من أرباحها، واستثني من ذلك الهيئة العامة للبترول لتتحمل سعراً ضريبياً بنسبة ٤٠,٥٥ % من إجمالي الأرباح المحققة، ولكن هذا يمثل عبئاً متزايداً على ميزانية الهيئة.

- كذلك يعطى القانون للهيئة الحق في وضع الهيكل التنظيمي لها، وجدول توصيف الوظائف دون التقيد بأحكام الفقرة الرابعة من المادة السادسة من القانون رقم (١١٨) لسنة ١٩٦٤ بإنشاء الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة. كذلك وضع اللوائح المتعلقة بنظم العاملين بالهيئة ومرتباتهم وأجورهم والمزايا الأخرى بدون التقيد بالنظم والقواعد المنصوص عليها في قانون العاملين المدنيين بالدولة، وقد ترتب على ذلك بعض الأعباء على موازنة الهيئة.

- لم يحدد قانون الهيئة أي سلطة لهذا المجلس في تحديد أسعار بيع المنتجات البترولية في السوق المحلي، على الرغم من وجود هذا الحق في القانون رقم (١٦٧) لسنة ١٩٥٨ الخاص بإنشاء الهيئة العامة لشئون البترول، والمعدل بقرار رئيس الجمهورية رقم (٢٣٤٤) لسنة ١٩٥٩. حيث جاء في مادته الثانية إنه يحق لهيئة البترول الاشتراك مع الجهات المختصة في تحديد أسعار المواد البترولية.

- هذا بالإضافة إلى التداخل الكبير فيما بين الهيئة المصرية العامة للبترول والشركة القابضة للغازات الطبيعية، حيث يمتلك كل منهما مناطق للبحث والاستكشاف والإنتاج لمصدر واحد هو الغاز الطبيعي، وما يترتب على ذلك من تعقيد لمعظم الإجراءات الخاصة بالاتفاقيات، وتداخل المسؤوليات وتعدد الجهات المسؤولة عن إبرام اتفاقيات الإنتاج مع المستثمر الأجنبي (الهيئة المصرية العامة للبترول - الشركة القابضة للغازات الطبيعية - شركة جنوب الوادي القابضة للبترول) مما يؤثر على جذب الاستثمارات الأجنبية.
- ترتب على مظاهر الاختلال السابقة عدد من الآثار السلبية الرئيسية مثل نقص إمدادات الطاقة، مزيج طاقة غير مستدام، تزايد دعم الطاقة، وذلك كما يلي:
 - انخفض إنتاج الزيت الخام ليصل إلى ٧٢٣ ألف برميل يومياً عام ٢٠١٤/٢٠١٥ من مستوي ٧٧٩ ألف برميل/يوم عام ٢٠٠٠/٢٠٠١ بمتوسط معدل انخفاض سنوي قدره ١% خلال فترة الدراسة. وقد كانت مصر مصدراً صافياً للزيت الخام إلى عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ ثم تزايد الاستهلاك من الزيت الخام ليصل إلى حوالي ٨٢٤ ألف برميل يومياً عام ٢٠١٤/٢٠١٥، ويرجع ذلك إلى انخفاض كفاءة الاستهلاك وتزايد الدعم الموجه للمنتجات البترولية والغاز الطبيعي.
 - على الرغم من تزايد الإنتاج من الغاز الطبيعي من حوالي ٢ مليار قدم^٣ يومياً عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ ليصل إلى ٤,٤ مليار قدم^٣ يومياً عام ٢٠١٤/٢٠١٥، إلا أن ذلك لم يمنع من أن تصبح مصر مستورداً صافياً للغاز الطبيعي في ضوء تزايد الاستهلاك المحلي، وخاصة بالنسبة لمحطات توليد الكهرباء وتأثير الظروف السياسية والاقتصادية على الاستثمارات الأجنبية، وخاصة في أعقاب ثورة يناير ٢٠١١.
 - يتركز معظم إنتاج الطاقة الأولية في مصر خلال فترة الدراسة في الوقود الأحفوري (زيت خام وغاز طبيعي)، حيث يمثل إنتاج الزيت الخام والمنتجات والغاز الطبيعي (والبوتاجاز من الحقول) حوالي ٩٦,٣ % من إجمالي إنتاج الطاقة الأولية في نهاية فترة الدراسة. وبلغ نصيب الزيت الخام والمنتجات في عام ٢٠١٤/٢٠١٥ حوالي ٤٢,٥ % من إجمالي إنتاج الطاقة الأولية، بينما بلغ نصيب الغاز الطبيعي حوالي ٥٢ %، وهذا إضافة إلى أنه على الرغم من الجهود المختلفة لتنويع مصادر الطاقة، فمازالت محطات التوليد تعتمد بصفة أساسية على الغاز الطبيعي، حيث بلغت نسبة استخدام الغاز الطبيعي لإجمالي الوقود المستخدم (شاملاً محطات القطاع الخاص) (٧٣,٦ %) عام ٢٠١٤/٢٠١٥.
 - أدت سياسة مصر في تسعير الطاقة إلى تشويه في مؤشرات الأسعار، بما أدي إلى سوء توزيع الاستثمارات نحو الصناعات كثيفة الاستهلاك للطاقة، ودفع بالاستثمار بعيداً عن الصناعات كثيفة العمالة والتي لديها قدرة أكبر على استيعاب العمالة. حيث تطورت قيمة الدعم الموجه للمنتجات البترولية خلال الفترة من عام ٢٠٠١/٢٠٠٢ إلى عام ٢٠١٤/٢٠١٥، لتسجل مستويات قياسية بلغت نحو ١٢٦ مليار جنيه بموازنة عام ٢٠١٣/٢٠١٤.

وبعد التعرض لأهم المؤسسات القائمة على قطاع الطاقة في مصر، وأوجه الاختلال المؤسسي والتشريعي بها وكذلك أهم الآثار المترتبة على مستوى قطاع الطاقة. يهدف الفصل الثالث لاقتراح سبل معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر.

الفصل الثالث

سبل معالجة الاختلال المؤسسي
والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر

الفصل الثالث

سبل معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر

اعتبر علماء الاقتصاد أن المؤسسات من الأمور المسلم بها وذلك في إطار تفسير الأداء الاقتصادي ومحاولة وضع بعض الحلول للتغلب على العقبات التي تعترض أداء الأنشطة الاقتصادية المختلفة. وعلى الرغم من اهتمامهم بتفسير العلاقات الاقتصادية إلا أن هناك بعض القضايا الأساسية لم تحظ بالاهتمام الكافي مثل تفاوت مستوي الدخل فيما بين الدول، وأن هناك بعض الدول التي نجحت في استغلال الثروات الطبيعية الموجودة بها من خلال سياسات اقتصادية معينة، بينما لم ينجح البعض الآخر.

وقد ركز العالم الاقتصادي دوجلاس نورث (أحد أهم الاقتصاديين المُنتسبين إلى التيار المؤسسي داخل علم الاقتصاد) على التغيير المؤسسي والاقتصادي كإطار لتفسير اختلاف مستوي التطور والنمو الاقتصادي بين الدول، وبتطبيق هذا على مصر فإن الإصلاح الاقتصادي لا يمكن أن يؤدي بنتائجه إلا من خلال الإصلاح المؤسسي ويجب أن تتسم عملية الإصلاح بالتدرج^{١٣٤}.

وقد بدأت مصر بالفعل في اتخاذ العديد من السياسات لتحرير قطاع الكهرباء وتشجيع استثمارات القطاع الخاص في كل من الطاقة التقليدية والمتجددة. والجدير بالذكر أن تحرير قطاع الكهرباء في مصر يُعني به تحول الحكومة إلى دور المُشرف والمُنظم فقط دون أن تُصبح مُقدم للخدمة أو منتج لها كما كان يحدث في السابق، بينما مسؤولية توليد الطاقة وتوزيعها سيتحول إلى القطاع الخاص.

ومن المؤكد أن لجوء مصر إلى تحرير قطاع الكهرباء، أمر جيد في حال سادت المنافسة الكاملة مع إحكام الرقابة من جانب الدولة. لكن ما اعتادت عليه الأسواق هو غياب الرقابة والإشراف والشفافية وبالتالي يكون هناك احتكار شبه ضمني بين مُقدمي الخدمة أو مُنتجي السلعة ولا تسود الأسعار التنافسية في الأسواق. ولتجنب حدوث مثل هذه الآثار السلبية فقد سبق هذه الخطوة إنشاء جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك والذي يختص بوضع الضوابط التي تكفل المنافسة المشروعة في أنشطة إنتاج وتوزيع الطاقة الكهربائية ضماناً لمصالح المستهلك، بالإضافة إلى التحقق من أن تكلفة إنتاج ونقل وتبادل وتوزيع الطاقة الكهربائية تضمن مصالح جميع الأطراف المعنية بالنشاط.

وفي خطوة لتنظيم سوق الغاز الطبيعي في مصر، فقد تم البدء في اتخاذ الخطوات اللازمة لإنشاء جهاز لتنظيم مرفق الغاز لإتاحة الفرصة للمنتجين والمستهلكين لبيع وشراء الغاز مباشرة باستخدام تسهيلات الغاز المتاحة من خلال

¹³⁴ The Egyptian Center for Economic Studies, (1998), Institutional and Economic change, pp.1-3.

فئات نقل محددة. ويساعد الجهاز على إتاحة الموافقة لأي طرف إذا رغب في استيراد الغاز من الخارج سواءً لحسابه أو لبيعه لشركات القطاع الخاص الأخرى الراغبة والسماح باستخدام تسهيلات استقبال الغاز المستورد ونقله عبر خطوط الشبكة القومية للغازات الطبيعية مقابل تعريفه يتم الاتفاق عليها بما يحقق مصلحة الطرفين، وتعد هذه خطوة نحو تحرير سوق الغاز في مصر مستقبلاً^{١٣٥}.

ومن الملاحظ أن هناك توجه دولي نحو ضم عدد من الأنشطة الرئيسية في جهاز تنظيمي واحد، على سبيل المثال أنشطة الغاز الطبيعي والبتروك والكهرباء يتم تنظيمها في إطار جهاز تنظيمي للطاقة لتسهيل عملية صنع القرار فيما يخص قطاع الطاقة والتنسيق الفعال بين الجهات المختلفة. وأحد المشاكل الرئيسية في مصر عدم وجود درجة كبيرة من التنسيق بين المؤسسات المختلفة في الدولة، وأن كل منها يعمل بشكل منفصل بما يؤثر سلباً على مستوى الأداء الاقتصادي.

ويتناول هذا الفصل بعض سبل معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر، وذلك من خلال مراجعة الهيكل المؤسسي الحالي لقطاع الطاقة، إنشاء جهاز تنظيمي للطاقة في مصر، مع الإشارة إلى تجارب الدول الأخرى، بالإضافة إلى مراجعة سياسات التسعير ودعم الطاقة.

٣-١ مراجعة الهيكل المؤسسي والتشريعي الحالي لقطاع الطاقة:

إن إعادة هيكلة قطاع الطاقة سواء البترول أو الكهرباء مع مراجعة أدوار المؤسسات الرئيسية في كل منها مثل (الهيئة المصرية العامة للبترول - الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية - الشركة القابضة لكهرباء مصر)، لكي تقوم بالتركيز على أداء الأدوار التنفيذية بما يحقق الكفاءة الاقتصادية لتلك المؤسسات، يعد أحد أولويات عملية الإصلاح المؤسسي والتشريعي. ويمكن الاستعانة بالخبرات الدولية لإعداد دراسة حول كيفية إعادة هيكلة القطاع بما يمكنه من تعظيم العوائد وزيادة كفاءة الأداء. ويمكن أيضاً التعاقد مع بيت خبرة عالمي أو مصري لإجراء فحص محاسبي وتطوير النظم المحاسبية لتلك المؤسسات، وذلك في ضوء التشابكات المالية المعقدة التي يتسم بها قطاع الطاقة. بالإضافة إلى ضرورة وضع برنامج زمني لفض التشابكات المالية بين الجهات الحكومية، وإلزام الجهات المدينة للهيئة العامة للبترول بسداد المتأخرات عليها وفق جدول زمني محدد، وبالاستناد إلى قرار يصدره رئيس الوزراء.

بالإضافة إلى مراجعة استثمارات المؤسسات المختلفة في الشركات المشتركة التي تمتلكها، وبحث أفضل الوسائل لاستخدام هذه الاستثمارات في إعادة هيكلة ميزانيات تلك المؤسسات. وفي هذا الإطار يجب بحث جدوى البدائل المختلفة لسداد الديون المستحقة للشركات الأجنبية، وذلك مثل إمكانية مبادلة جزء من مديونية قطاع البترول بالتصرف في بعض الأصول، وهو ما يمكن أن يساهم في تحسين الملاءة المالية للهيئة، وتقليل تكلفة التمويل التي تتحملها الهيئة ومن ثم جذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية. ومن البدائل الأخرى التنازل لهذه الشركات عن جزء من حصص

¹³⁵ http://www.petroileum.gov.eg/ar/MediaCenter/LocalNews/pages/25022015_2.aspx [22.12.2016]

الإنتاج، لتقوم تلك الشركات بتصديرها للأسواق الخارجية. وهناك أيضاً بدائل خاصة بإعادة جدولة التزامات الهيئة طرف الشركاء الأجانب لتوفير قدر من السيولة للهيئة. ويجب أن يستند الاختيار من بين هذه البدائل على دراسات قياسية تعتمد على قواعد بيانات تفصيلية مدققة، بحيث تحدد هذه الدراسات التكلفة والمنافع التي ترتبط بكل بديل.

ونظراً لاستغراق عمليات إعادة الهيكلة لفترة زمنية طويلة نسبياً، فيمكن البدء في رفع كفاءة المؤسسات القائمة تدريجياً وفق خطة زمنية محددة تركز على رفع كفاءة العمالة لما تتسم به تلك المؤسسات من زيادة في حجم العمالة، هذا بالإضافة إلى رفع كفاءة معامل تكرير البترول والتي تعمل حالياً بنحو ٨٣٪ من طاقتها، وتوفير كميات الخام اللازمة لها، وذلك بغرض الوصول إلى الاستغلال الكامل للطاقات التكريرية المحلية من خلال تطوير التكنولوجيا التي تستخدمها المعامل بما يساهم في زيادة الإنتاج المحلي وتقليل الفجوة بين العرض والطلب.

بالإضافة إلى الاستفادة من الخبرات الدولية في عمليات إعادة الهيكلة، من خلال التركيز على إدارة جانب الطلب وذلك بالعمل على ترشيد استهلاك الطاقة بأنواعها كافة، والقيام بحملات توعية على نطاق واسع تشمل وسائل الإعلام وغيرها من المؤسسات. مع الاستمرار في تطوير تطبيق منظومة ترشيد وخفض الاستهلاك من الكهرباء في المؤسسات التي يمكن التحكم في حجم استهلاكها وذلك مثل الأبنية الحكومية. وفي هذا السياق يمكن أيضاً تفعيل برنامج وزارة البيئة لتحويل المركبات الحكومية من استخدام البنزين والسولار إلى الغاز الطبيعي مع متابعة مشكلات الاستخدام والعمل على علاجها. وكذلك تحسين كفاءة وسائل المواصلات العامة، لتخفيض الزيادة في استهلاك الطاقة.

وفيما يخص مشاركة القطاع الخاص في قطاع الكهرباء، فقد تم تحديد عدد من العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار للتغلب على العوائق التي تواجه استثمارات القطاع الخاص وذلك كما يلي:

- تحديد الأدوار المؤسسية وبناء القدرات، من خلال التعريف الواضح للإجراءات التعاقدية المتعلقة بالمشتريات وكذلك تحديد مسؤولية كل جهة حكومية فيما يتعلق بذلك بما يحقق الكفاءة، وخاصة في ظل تكرار المسؤوليات فيما بين بعض الجهات مثل الشركة القابضة لنقل الكهرباء وهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة وخاصة فيما يتعلق بالتعامل مع القطاع الخاص فيما يتعلق بتوليد الكهرباء من الطاقة المتجددة. ويمكن أن يتم ذلك من خلال إسناد هذا الدور إلى وحدة مسئولة عن التعامل مع القطاع الخاص في عملية توليد الكهرباء (بصرف النظر عن الجهة الحكومية التابعة لها)، وتقوم بتطوير عمليات المناقصات والاستفادة من الخبرات المالية والتجارية، بالإضافة إلى زيادة الاستقلالية السياسية لجهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك.
- تشجيع استخدام الطاقات المتجددة، بالإضافة إلى ما نص عليه قانون الكهرباء الجديد فيمكن تقديم بعض الدعم لمشروعات إنتاج الطاقة المتجددة، سواء من خلال الحوافز الضريبية أو إصدار لوائح تساعد على توليد من الطاقات المتجددة على نطاق محدود في المنازل والاستخدامات التجارية، وكذلك إجراءات زيادة كفاءة الطاقة.
- مشاركة الدولة بنسبة ضئيلة مع القطاع الخاص في رأسمال المشروعات ذات الأولوية، كنوع من الضمان لتشجيع مشاركة القطاع الخاص.

- بحث إمكانية إصدار قانون خاص يلزم وزارة المالية والبنك المركزي بضمان جميع المشروعات التي تطرحها الشركة القابضة لكهرباء مصر على المستثمرين بنظام ال B.O.O البناء والتشغيل والتملك وذلك بعد توقف أغلب مشروعات القطاع لعدم الحصول على الضمانات الحكومية، بحجة أن الجهة التي ستتولى الشراء، ممثلة في شركة نقل الكهرباء، ليست هيئة حكومية وإنما تخضع لقانون الشركات المساهمة رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨٨. وهذا على الرغم من وجود قانون رقم ١٤ لسنة ٢٠١٣ في شأن الإذن لوزير المالية بضمان الشركة القابضة لكهرباء مصر وشركاتها التابعة، فيما تحصل عليه من تمويل وضمان الوفاء بالالتزامات المالية فيما تتعاقد عليه من مشروعات يتم تنفيذها من خلال القطاع الخاص أو بالمشاركة مع القطاع الخاص.
- إصلاح دعم الطاقة، حيث يساهم تخفيض دعم الطاقة لتصل الأسعار لمستوي التكاليف في تحسين الوضع المالي للمؤسسات الحكومية، بما يمكنها من سداد التزاماتها تجاه تلك المشروعات في المستقبل.

ومن الضروري أن تشمل عملية إعادة الهيكلة على تفعيل لأدوار بعض المؤسسات المختلفة المنوط بها التخطيط لقطاع الطاقة في مصر، مثل المجالس القومية التخصصية والتي أنشئت بهدف المساندة وتقديم الخبرات والرؤى الداعمة على أساس منهجي وعلمي لمتخذ القرار، إلا أن اختلال التعامل وافتقاد الإيمان بجدوى الاستمرار صار منهجاً منظماً لمسلك الدولة في التعامل معها، سواء في اختيار رؤساء وأعضاء تلك المجالس أو التأثيرات السياسية والحزبية. حيث من المفترض أن تتمتع تلك المجالس بالاستقلالية إلا أن العديد من تلك المجالس تتداخل في عضويتها السلطة التنفيذية والوزارات مع الأكاديميين بما يفقد المجالس حياديتها، بالإضافة إلى ضعف اللوائح المالية والإدارية مما يؤدي إلى غياب المسؤولية والقدرة على المحاسبة.

ولهذا لا بد وأن تستند عملية إعادة هيكلة تلك المجالس إلى إعادة النظر في التشريع القانوني المنظم لإنشاء وعمل تلك المجالس بما يضمن فعالية تلك المجالس واختصاصها مع القضايا العامة مع اقتراح أطر ومداخلات لمعالجتها، بالإضافة إلى التزام الدولة بتقديم الدعم الفني واللوجستي لتلك المجالس وتوفير ما تحتاجه من موارد ومعلومات، والعمل على ترويج فكر هذه المجالس بين القطاعات المجتمعية لكي تصل لتحقيق أهدافها مع التأكيد على اختصاص تلك المجالس بالنظر وإبداء الملاحظات على الاتفاقيات المختلفة والأخذ بما يصدر عنها من وجهات نظر^{١٣٦}.

كما ينبغي دراسة إمكانية إجراء تعديل هيكلي في اتفاقيات البحث والتنقيب وبما يؤدي إلى قيام الشركات الأجنبية بدفع الضرائب المستحقة على أرباح نشاطها داخل مصر مباشرة إلى وزارة المالية، بدلاً من الوضع الحالي الذي تتحمل في ظله الهيئة العامة للبترول/ الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية بتلك الضرائب نيابة عن الشريك الأجنبي. حيث تمثل الضرائب عبئاً على الهيئة يساهم في تفاقم الاختلالات المالية بها، ويتمثل في ارتفاع معدل الضريبة على الدخل التي تدفعه هيئة البترول عن نفسها وكذلك نيابة عن الشركاء الأجانب، وذلك مقارنة بمثيله في قانون الضريبة

^{١٣٦} قنديل، عبد الناصر، محمد، نشوى، طاهر، هانم (٢٠١٥)، المجالس القومية المتخصصة من إشكاليات الواقع الى إمكانيات التطور، منتدى

المحروسة للبحوث والسياسات العامة، ص ص ١-١٤.

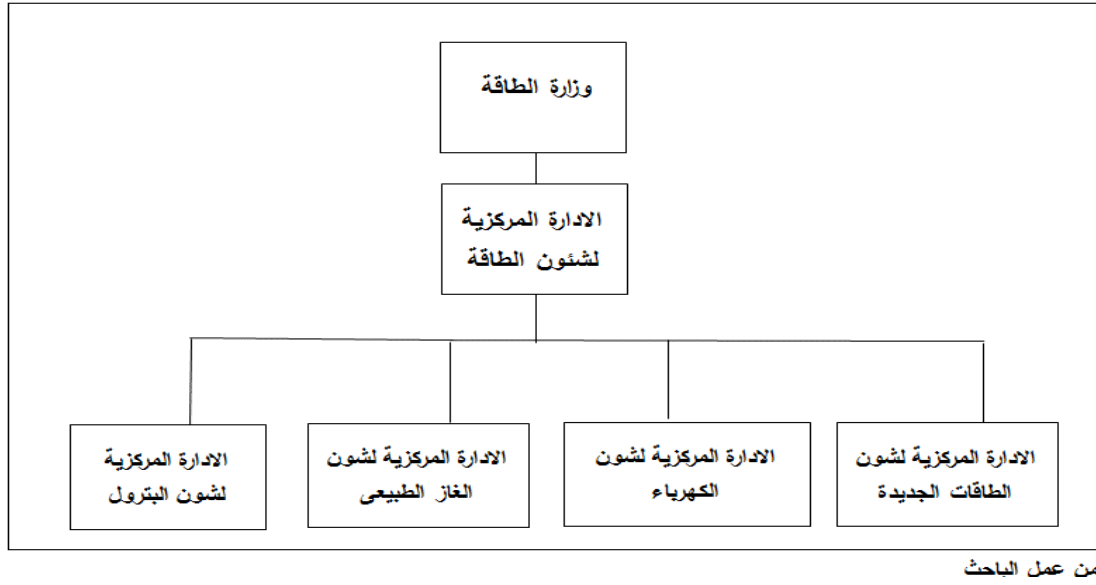
على الدخل لعام ٢٠٠٥ والذي كان لا يتجاوز ٢٠%، وارتفع مؤخراً في عام ٢٠١١ إلى ٢٥%، بينما يصل سعر الضريبة الذي يتم على أساسه حساب مستحقات الموازنة العامة لدى هيئة البترول نحو ٤٠,٥%.

وعلى الرغم من أن الوضع الحالي للاتفاقيات يمنح مصر نصيباً أكبر في الخام، إلا أنه من الضروري التفاوض على أساس تحميل الشريك الأجنبي بضريبة الدخل عن أرباحه بالكامل، حيث أن ذلك من شأنه توليد تيار مباشر من الإيرادات الضريبية الحقيقية لخزانة الدولة، مع دراسة إمكانية تحديد نسبة اقتسام الأرباح فيما بين الشركة الوطنية والشريك الأجنبي على أساس ما يسمى بـ "R Factor" أو نسبة الإيرادات/النفقات أو بشكل أكثر تفصيلاً إيرادات المقاول التراكمية (استرداد التكاليف - ربح الزيت) مقسومة على النفقات التراكمية الحادثة في فترة زمنية، لضمان حصول المقاول على عائد ثابت خلال فترة الاتفاقية. هذا إلى جانب دراسة نظم الاتفاقيات الأخرى التي يمكن تطبيقها مثل نظام الإتاوة والضرائب أو غيره وعمل نوع من الدراسات المقارنة لكل من التكلفة والعائد وفقاً لكل نظام، مع ضرورة توحيد الجهة المسؤولة عن إبرام الاتفاقيات مع الشريك الأجنبي لتقليل التشابكات فيما بين الهيئات المختلفة بما يساهم في جذب المزيد من الاستثمارات. وفيما يخص قطاع الكهرباء، نجد أن هناك ضرورة لتفعيل دور هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة في تنمية مصادر الطاقة المتجددة، وتوسيع مشاركة القطاع الخاص من خلال تقديم الحوافز اللازمة لتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري.

وبشكل عام، من الضروري أن تشتمل عملية إعادة الهيكلة المؤسسية والتشريعية لقطاع الطاقة في الأجل المتوسط والطويل على دراسة إنشاء وزارة موحدة للطاقة، كما يتضح من الشكل (٣-١) تجمع بين كل من البترول والكهرباء كما في العديد من دول العالم من أجل إحداث نوع من التكامل والتنسيق فيما بين كل من القطاعين، باعتبارهما من أهم محددات النمو الاقتصادي. وخاصة في ضوء أن الأهداف الاستراتيجية لكل من القطاعين تتمثل في الوفاء باحتياجات السوق المحلي وتحقيق معدلات النمو المستهدفة للاقتصاد القومي. وسوف يستلزم هذا توفير الأطر القانونية والتنظيمية والتشريعية القادرة على رفع كفاءة قطاع الطاقة وتحديد الأدوار والمسؤوليات، وإعطائه قدر من المرونة فيما يتعلق بجذب الاستثمارات الأجنبية من خلال إصدار مشروع قانون موحد للطاقة.

وخاصة في إطار عزم المجموعة الوزارية الاقتصادية على تحرير سوق الطاقة، بما يسمح للقطاع الخاص بالمشاركة في عمليات الاستيراد والتصدير للمنتجات البترولية، ولن يحدث ذلك إلا من خلال صياغة مشروع قانون موحد للطاقة بشقيها الكهرباء والبترول، تتحدد على إثره العلاقات بين الدولة والقطاع الخاص. وهذا ما تم الإشارة إليه في استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، بالإضافة إلى ما ذكرته بخصوص ضرورة الإسراع في إنشاء جهاز لتخطيط الطاقة؛ يكون مسئول عن وضع السياسات العامة والاستراتيجية المتكاملة والمستدامة لقطاع الطاقة ومراقبة تنفيذها والتأكد من توافق جميع الأطراف المعنية. وتأتي هذه الخطوة في إطار خطة الحكومة لتحرير سوق الطاقة، بما يسمح للقطاع الخاص بالقيام بدور في عمليات إنتاج ونقل وتوزيع وبيع الطاقة بأنواعها المختلفة، للقضاء على المنافسة غير العادلة للقطاع الخاص مع القطاع الحكومي، بعد أن ظلت الدولة تقوم بدور المنظم والمستثمر والمشغل في آن واحد، ما تسبب في تضارب المصالح.

شكل (٣-١): الهيكل التنظيمي المقترح لقطاع الطاقة



٣-٢ مقترح جهاز تنظيمي لشئون الطاقة:

يستغرق إجراء تغييرات في الهيكل التنظيمي والتشريعي لقطاع الطاقة، ليواكب التطورات على المستويين المحلي والعالمي فترة زمنية طويلة، إلا أنه من الضروري أن يتم البدء بالتوازي مع عملية إعادة الهيكلة في إنشاء جهاز تنظيمي موحد للطاقة، والذي يعد أحد أهم الأولويات فيما يخص سياسات إعادة الهيكلة - وذلك كما أكدت استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ فيما يخص إعادة هيكلة قطاع الطاقة- ليؤدي دوراً هاماً في تحديد وتنفيذ القواعد اللازمة لضمان تحقيق استدامة الاستثمارات في قطاع الطاقة ككل، وتعزيز المصلحة العامة، وبالتالي دعم السياسات العامة والخيارات السياسية ذات الصلة، حيث يهدف التنظيم إلى مواجهة فشل الأسواق، ومن المؤكد أنه لا يوجد نموذج واحد للتنظيم صالح للتطبيق في كل الدول^{١٣٧}.

وعادة ما تسعى الدول لإنشاء الأجهزة التنظيمية لتحسين أداء القطاعات المختلفة وهذا يعني أن هذا الجهاز يركز على توفير التنافس في السوق، ذلك بالإضافة إلى توفير الإمداد الآمن للخدمات وتحقيق الكفاءة وجذب المزيد من الاستثمارات وتحقيق الاستقرار في القطاع المستهدف وزيادة الإيرادات الحكومية من التراخيص ومناطق الامتياز.

وتختلف الأجهزة التنظيمية فيما بينها من حيث السلطات والمسؤوليات، وهناك عناصر أساسية لابد من أخذها في الاعتبار عند تحديد دور الجهة المنظمة، ألا وهي القطاع/القطاعات المستهدفة، دور الجهة المنظمة في إطار علاقتها بصانعي السياسات، دور الجهة المنظمة في إطار علاقتها بالجهات التنظيمية الأخرى، وقد تكون الجهة التنظيمية

¹³⁷ Introduction to energy regulation, Module 3, sustainable energy regulation and policymaking for Africa.

مختصة بقطاع معين أو أكثر من قطاع، ولكن الأدوار الأساسية تشتمل على تحديد وتنظيم الأسعار ومستوي جودة الخدمة، رقابة الأداء، منح التراخيص، التعامل مع شكاوى المستهلكين، تقديم المشورة فيما يخص السياسات المتبعة إلى الوزراء والمجالس النيابية، الرقابة على الأسواق، إدارة الموارد النادرة، إنهاء المنازعات المتعلقة بالصناعات المرتبطة^{١٣٨}.

وعلى الرغم من عدم وجود وسيلة واحدة للنجاح عند إصلاح قطاع الطاقة، إلا أن تجارب الدول المختلفة تشير إلى ضرورة توافر عدد من المقومات من أهمها وضع خطة شاملة لإصلاح قطاع الطاقة تتضمن أهدافاً واضحة طويلة الأجل وتحليلاً لتأثير الإصلاحات، رفع كفاءة المؤسسات المملوكة للدولة، إصلاحات مؤسسية تجعل تسعير الطاقة مجرداً من الاعتبارات السياسية، كأن يتم ذلك باستحداث آليات جديدة للتسعير التلقائي^{١٣٩}. ففي حين استفادت مصر من انخفاض أسعار البترول من خلال تقليل مخصصات دعم الطاقة في الموازنة العامة للدولة - إلا أن ذلك كان التوقيت الأمثل لوضع آلية للتسعير ترتبط بالأسعار العالمية ولكن هذا يرتبط بالتوجهات السياسية - هذا في الوقت الذي لا يمكن إغفال التأثيرات السلبية والتحديات المتمثلة في تأثر منح ودعم دول الخليج لمصر وتدفق الاستثمارات في مجال البحث والاستكشاف والتنمية، والاستمرار في سداد مستحقات الشركاء الأجانب، والتفاوض معهم للاتفاق على سعر الغاز، والاستمرار في طرح المزايدات العالمية لمختلف مناطق مصر بصفة دورية خاصة البحرية، بالإضافة إلى زيادة التناقص الطبيعي للإنتاج^{١٤٠}.

ومما لا شك فيه أن إنشاء جهاز تنظيمي لمتابعة أسعار الطاقة عالمياً وتحديد الأسعار المحلية بناءً على ذلك يمثل أداة ضرورية لضمان نجاح إجراءات إصلاح قطاع الطاقة، حيث أنه يضمن وضع آلية رادعة لضبط السوق^{١٤١}.

٣-٢-١ أسس الجهاز التنظيمي:

الجدير بالذكر أنه لا يوجد جهاز تنظيمي كامل، ولكن هناك تطوير وتعديل من أجل التكيف مع المتغيرات الداخلية والخارجية، ولا شك أن وضوح العلاقة بين الحكومة والجهة المنظمة من أهم الأمور فيما يتعلق بتقليل المخاطر المتعلقة بالمستثمرين وكذلك حماية حقوق المستهلكين بما يؤدي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية. كما أن استخدام بعض النماذج التنظيمية والقانونية المتبعة في معظم الدول المتقدمة قد لا يكون مناسب للظروف المختلفة في الدول النامية. حيث لا يزال قطاع الطاقة في العديد من تلك الدول يمر بمرحلة الإصلاح وبالتالي لابد من أن يسمح هيكل الجهاز

¹³⁸ Jamison .Mark A, V. Berg , Sanford (2008), Annotated Reading List For a Body of Knowledge on Infrastructure Regulation, Public Utility Research Center, University of Florida, pp. 22-24

¹³⁹ إصلاح دعم الطاقة، مذكرة موجزة، صندوق النقد الدولي

Sdralevich, Carlo, Sab, Randa, and Albertin Giorgia (2014), Subsidy Reform in the Middle East and North Africa, Recent Progress and Challenges Ahead, (Washington: International Monetary Fund).

¹⁴⁰ Park, Sungtae (2015), Energy in Egypt: Background and Issues, Background Report, American Security Project, pp. 4-10.

^{١٤١} مختار، أحمد (٢٠٠٨)، أسعار الطاقة في مصر: بين التحريك والتحرير"، مجلة الإصلاح الاقتصادي، العدد (٢٠)، مركز المشروعات الدولية الخاصة، ص ص ٨-٩.

التنظيمي بالتكيف على نحو فعال فيما يتعلق بالتطورات التكنولوجية وظروف السوق المتغيرة. وبشكل عام يمكن القول أن هناك ثلاثة أسس للجهاز التنظيمي؛ **الاستقلالية، الشفافية، حماية حقوق المستهلك.**

وعلى الرغم من وجود بعض الجدل فيما يتعلق بأهمية تحقيق درجة من الاستقلال التنظيمي، فإنه لا يمكن التقليل من شأنها. كما تعد الشفافية أداة جذب للاستثمارات لأنها تخلق الثقة في التزام الحكومة أو الجهة المنظمة بوضع سياسات عادلة سواء في المستقبل القريب أو البعيد، كما تختص الجهة التنظيمية أيضاً بتحقيق التوازن بين تشجيع المستثمرين وحماية المستهلكين وذلك من خلال حماية المستثمرين من الإجراءات الحكومية التعسفية وكذلك حماية المستهلكين من سوء المعاملة من قبل الشركات الكبرى في السوق.

فيما يلي يتم عرض الأسس التي يعتمد عليها الجهاز التنظيمي:

- الاستقلالية

وعادة ما يقصد بها وجود هيئة تنظيمية مستقلة عن أي نوع من النفوذ الخارجي في عملية صنع القرار، وهذا يعني في كثير من الأحيان الاستقلال عن الحكومة، حيث يعد ضمان عدم تأثير الرقابة السياسية على مهام الجهة التنظيمية أحد الأمور الهامة في تحديد مصداقية الجهاز التنظيمي. ومع ذلك، فإنه من المتفق عليه عموماً أن تحقيق التوازن فيما بين استقلالية الجهاز التنظيمي وتوفير التمويل المستدام يعد من قبيل المهمة الصعبة، حيث أن المصدر الرئيسي للتمويل في العديد من الأجهزة التنظيمية هي الحكومة وبالتالي هذا يجعلها معرضة جزئياً إلى نوع من النفوذ السياسي^{١٤٢}.

- الشفافية

وهي تعني أن تكون عملية صنع القرار على قدر كبير من الشفافية والجودة والقدرة على التنبؤ ويوضح التعريف التالي مفهوم الشفافية التنظيمية، حيث يتم تعريف الشفافية بأنها "الأدوات والتدابير التي تعزز الثقة في فهم العمليات والقرارات التنظيمية من قبل جميع الأفراد أصحاب المصلحة".

وتعد الشفافية التنظيمية من أكثر العوامل أهمية وخاصة في البيئات المؤسسية الضعيفة وما يرتبط بها من انخفاض ثقة المستثمرين، والفكرة الأساسية أن انفتاح عملية صنع القرار التنظيمي بالنسبة لأصحاب المصلحة تعزز وتدعم من مشروعية ذلك القرار. هذا مع ضرورة الأخذ في الاعتبار عوامل تحقيق التوازن بين الشفافية والحفاظ على سرية المستثمرين. ويعد قيام الجهة التنظيمية بتوفير المعلومات من خلال إعداد وتوزيع تقرير سنوي يتعلق بالأنشطة التنظيمية وأداء القطاعات المختلفة على الأطراف أصحاب المصلحة وكذلك الجمهور أحد أهم الوسائل المستخدمة لتعزيز الشفافية^{١٤٣}.

¹⁴² Bortolotti, B, Cambini, C, RONDÌ, L (2011), "Capital Structure and Regulation: Do Ownership and Regulatory Independence Matter?," Journal Of Economics & Management Strategy, 20(2), pp.517–564.

¹⁴³ Guidelines For Legislative and Institutional Reforms Needed For The Implementation Of IWRM at National Level In ESCWA Region.

- حماية حقوق المستهلك

ويعد تحقيق التوازن بين أصحاب المصالح (الحكومة، موردي خدمات الطاقة، العملاء) أحد أهم الأدوار الأساسية للمنظم. وبالطبع فإن لكل من هذه الفئات مصالح متضاربة، حيث تخضع الحكومة لضغوط سياسية في الأجل القصير ولكي يلتزم المستثمرون بتنفيذ الاستثمارات والتي عادة ما ترتبط بالأجل الطويل، لا بد للجهة التنظيمية أن تتحرر من التأثير والنفوذ الخارجي. فعلى سبيل المثال يرغب موردو الخدمة في الحصول على عوائد مالية كبيرة في حين يرغب العملاء في الحصول على خدمة جيدة بأسعار منخفضة. ولهذا لا بد للجهة التنظيمية من التأكيد على التزام كل من موردي الخدمة والعملاء فيما يتعلق بالعمليات المالية، حيث تلتزم الجهة المقدمة للخدمة (بموجب ترخيص) بتقديم تلك الخدمة وفقاً للتعريف ومواصفات الجودة المتفق عليها، كما يلتزم العميل بدفع مقابل تلك الخدمة لتأكيد الجدوى المالية للقطاع.

وتعد عملية المراجعة الدورية لكل من تعريف البيع وكذلك التكاليف، أحد أهم الوظائف الأساسية للجهة التنظيمية والتي تمكنها من حماية حقوق المستهلك بالإضافة إلى تيسير عملية الاستثمار، ولا بد أن تأخذ الجهة التنظيمية في اعتبارها إمكانية ظهور نوع من الاحتكار في سوق الخدمة والذي قد يكون له تأثير كبير على تسعير الخدمة بسعر يتزايد عن سعر السوق.

فالغرض من التنظيم هو ضمان تقديم سعر الخدمة الذي يعكس أقل تكلفة في ضوء معايير الجودة المطلوبة، وذلك من خلال دعم تحقيق أهداف الحكومة طويلة الأجل والموازنة بين مجموعات المصالح المختلفة^{١٤٤}.

٢-٢-٣ الجهات القائمة على التنظيم:

هناك عدد من الجهات سواء الحكومية أو غير الحكومية والتي يمكن أن تقوم بدور الجهاز التنظيمي، وقد أصبح وجود هيئة تنظيمية مستقلة أو شبه مستقلة شائع الاستخدام فيما يتعلق بصناعات الطاقة، وخاصة في ظل نقل تبعية تلك الصناعات للقطاع الخاص كما في معظم الدول الأفريقية. حيث يعد إنشاء جهاز تنظيمي مستقل جزء من عملية الإصلاح التي تمر بها تلك الدول في قطاع الطاقة.

ومع ذلك، هذا ليس النموذج الوحيد، ففي بعض الدول التي قامت بتطبيق نظام الخصخصة، فلا تزال إحدى إدارات الحكومة المركزية تقوم بذلك الدور التنظيمي وإن كان بشكل جزئي في بعض الأحيان. وفي هذه الحالة، يتم تنظيم قطاع الكهرباء على سبيل المثال وفقاً لهيئة وزارية تتبع لوزارة الطاقة (وقد يكون هناك استثناءات فمثلاً في تنزانيا يتبع الجهاز التنظيمي لشئون الطاقة والمياه وزارة الموارد المائية).

وبصفة عامة يمكن تنظيم الأجهزة التنظيمية للمرافق المختلفة وفقاً لثلاثة أسس رئيسية هي^{١٤٥}:

¹⁴⁴ Structure, composition and role of an energy regulator, sustainable energy regulation and policymaking for Africa, PP. 1-10.

¹⁴⁵ Smith, Warrick (1997), *Utility Regulators Roles and Responsibilities*, The World Bank Group Finance, Private Sector, and Infrastructure Network, pp.1-2.

- صناعة محددة، وفي هذه الحالة يكون هناك جهاز تنظيمي لكل صناعة مثل الغاز، الكهرباء، والمياه، والاتصالات السلكية واللاسلكية، كما في المملكة المتحدة.
- قطاع محدد، يكون هناك جهاز تنظيمي واحد لكل القطاع، مثل منظم الطاقة في كولومبيا ومنظم النقل في كندا.
- قطاعات متعددة، يكون هناك جهاز تنظيمي واحد لجميع أو معظم الصناعات، مثل الجهاز التنظيمي في البرازيل والولايات المتحدة الأمريكية.

٣-٢-٣ دور الجهاز التنظيمي:

غالباً ما يُنظر للغرض من إنشاء الجهاز التنظيمي على أنه نوع من تحقيق التوازن في المصالح مع الأخذ في الاعتبار أنه إذا لم يتم تحقيق قدر من المنافع في ظل هذا الجهاز التنظيمي (على سبيل المثال تحسين أداء القطاع)، فإنه من المرجح ألا يتمتع هذا الجهاز بقدر من الاستدامة.

ويمكن أن يشتمل دور المنظم على:

- حماية المستهلكين من تجاوزات الشركات الكبرى في السوق.
- دعم الاستثمار عن طريق حماية المستثمرين من الإجراءات الحكومية التعسفية.
- دعم تحقيق الكفاءة الاقتصادية^{١٤٦}.

ومن الضروري عند اتخاذ القرار بإنشاء الجهاز التنظيمي، توافر عدد من المتطلبات الأساسية مثل الموارد الملائمة، التفويض القانوني، دور محدد وواضح، الإجراءات التنفيذية، وبالطبع ليس ذلك بالأمر اليسير، وفي هذا الإطار هناك عدد من التساؤلات المهمة فيما يتعلق بإعداد الجهاز التنظيمي، وذلك كما يلي^{١٤٧}:

- التفويض أو الوضع القانوني، هل يقتصر على صناعة واحدة / قطاع واحد أو أكثر؟
- ما هي وظائف المنظم وما هي تلك الوزارات أو القطاعات المعنية؟
- بعد إنشاء الجهاز بالفعل، متى وكيف يتم إجراء نوع من المراجعة القانونية على قانون الإنشاء؟
- إذا كانت استقلالية الجهاز التنظيمي أحد الأسس الضرورية لتواجهه، كيف يتم تحقيقها؟
- ماهية الإجراءات التي تعزز من تحقيق الشفافية؟
- ما هي نوعية المعلومات التي تمكن المنظم من اتخاذ قرارات فعالة؟
- كيفية تأثير الموارد المالية على استراتيجية البدء؟
- ماهية القيادة المطلوبة لهذا الجهاز (فردية - لجنة جماعية)؟
- كيف يؤثر كلا من التمويل والتوظيف وتطوير الموظفين على أداء الجهاز التنظيمي؟

¹⁴⁶ Energy Advisory Committee, Electricity Market Review: Role of Regulator.

¹⁴⁷ Energy Sector Regulation – A Brief Overview.

وبشكل عام، فمن المقترح في البداية أن يتم تحديد الأهداف الرئيسية والتي سيتم الحكم على نجاح الجهاز التنظيمي من خلالها، وبعد ذلك يتم تحديد المبادئ والأسس التي تساعد في استدامة نجاح هذا الجهاز.

تعتبر الموارد على اختلاف أنواعها أحد أهم الأسباب الرئيسية التي تساهم في فشل تطبيق النماذج التنظيمية الدولية في معظم الدول النامية، وحيث أن إنشاء هيئات أو أجهزة تنظيمية جديدة يتطلب نوعاً من الاستثمارات الضخمة وخاصة فيما يتعلق بعنصر العمالة، فمن المفترض أن تعتمد الدول النامية على اختيار القواعد واللوائح التي تقلل من التكاليف المؤسسية، وفي هذا الإطار لا يمكن النظر للموارد على أنها موارد مالية فقط بل يتسع المعنى ليشمل ما هو أكثر من ذلك وعلى سبيل المثال:

- القوي العاملة والتي تقوم بعملية الرقابة والمتابعة وكذلك فرض القواعد وأنظمة العقوبات.
- الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات لتسهيل الاتصال وبالتالي فعالية صنع القرار.
- رأس المال البشري والمستوي التعليمي والقدرة على الابتكار وتطوير الذات^{١٤٨}.

٣-٢-٤ الإطار القانوني للجهاز التنظيمي:

لابد من تعريف الوظائف الرئيسية للجهاز التنظيمي في القانون/التشريع الأساسي بشكل واضح يشتمل على الأدوات والوسائل اللازمة لتنفيذ تلك المهام التنظيمية. ويشتمل عمل الجهاز التنظيمي على إصدار التراخيص، ووضع معايير الأداء، ومراقبة أداء الشركات الخاضعة للتنظيم، تحديد مستوي وهيكل التعريفات، التحكيم في المنازعات التي تنشأ بين أصحاب المصلحة، بالإضافة إلى القيام بعمل تقارير عن أنشطة القطاع وكذلك الأنشطة التنظيمية للجهة الحكومية المختصة، ويتطلب أداء هذه الوظائف وجود إطار قانوني معرف بدقة ووضوح يمنح تلك الصلاحيات.

وعلاوة على ذلك، هناك عدد من الأسس والمبادئ التي لابد وأن يتمتع بها الجهاز التنظيمي ليؤدي الوظائف الموكلة إليه بشكل فعال وهي كما يلي وفقاً لخلاصة التجارب العالمية:

- الاتصال أو التواصل: ينبغي أن تكون المعلومات متاحة لجميع الأطراف أصحاب المصلحة في الوقت المناسب.
- التشاور أو الأخذ بالرأي الآخر: حيث تساعد مشاركة أصحاب المصلحة في الاجتماعات على تبادل المعلومات فيما يخص القرارات التنظيمية وآثارها المتوقعة.
- الانساق: حيث لابد من تواجد نوع من التناسق فيما بين المشاركين في السوق حول مصادر البيانات والإطار القانوني للقرارات التي يتم اتخاذها على مر الزمن.
- القدرة على التنبؤ: القدرة على التنبؤ تساعد في التخطيط عند اتخاذ القرار سواء من قبل الموردين أو المستهلكين، كما تقلل من المخاطر المتعلقة بالاستثمار

¹⁴⁸ The role of the regulatory authorities, (2004), pp. 1-4.

- **المرونة:** يجب على الجهاز التنظيمي أن يقوم باستخدام الأدوات المناسبة والتي يتوافر بها قدر كبير من المرونة في مواجهة تغير الظروف وخاصة فيما يتعلق التكاليف المرتبطة بتلك العمليات ومخاطر عدم التأكد.
- **الاستقلال:** وهو يعني التحرر من نفوذ جماعات المصالح المختلفة، ويساعد ذلك على تعزيز ثقة الجمهور في الجهاز التنظيمي^{١٤٩}.
- **الكفاءة والفعالية:** لابد من مراعاة تحقيق الفعالية في النفقات وخاصة فيما يتعلق بتجميع البيانات وكذلك السياسات التي يقوم الجهاز التنظيمي بتنفيذها.
- **المساءلة:** من الضروري أن يقوم الجهاز التنظيمي بتوفير كل الدواعي والمبررات المتعلقة بالقرارات المتخذة من جانبه، وكذلك الإجراءات المتبعة لتسهيل عملية الرقابة والمساءلة من قبل السلطات المختصة.
- **الشفافية:** وذلك بأن تكون عملية اتخاذ القرار واضحة لكل الأطراف أصحاب المصلحة^{١٥٠}.

٣-٢-٥ الهيكل التنظيمي للجهاز:

تحدد المهام التنظيمية إلى حد كبير تصميم الهيكل التنظيمي للجهاز، وهناك أكثر من نموذج لهذا الهيكل وذلك كما يلي، في النموذج الأول يركز رئيس مجلس الإدارة والأعضاء على صنع القرار، أما الأعمال التمهيدية المهنية المتعددة فيتم تحت إشراف ومتابعة المدير التنفيذي.

أما النموذج الثاني، يكون الأعضاء مسئولين عن العمليات والإدارات المختلفة، ويمكن الجمع بين كل من النموذجين من خلال تكوين فرق عمل يرأسها العضو المنتدب للجهاز التنظيمي، ومن الممكن أن يتم تكوين لجنة استشارية توضح وجهات نظر الوزارات التي تتأثر بقرارات الجهاز التنظيمي، كما تقوم بتوضيح التطورات المختلفة في القطاع المعني.

ويتحدد اختيار نموذج الهيكل التنظيمي من خلال عدد من العوامل منها (مدي تفرغ الأعضاء لإدارة الجهاز-الخبرة العملية - العمر الوظيفي...) إلى غير ذلك، وعلى سبيل المثال، إذا كان هناك تفرغ تام لإدارة الجهاز فيفضل استخدام النموذج الثاني في الهيكل التنظيمي هذا في ظل توافر الخبرة العملية المناسبة.

وبينما يعتبر توافر عدد مناسب من الأعضاء في مجلس الإدارة (بما في ذلك رئيس مجلس الإدارة)، عنصراً أساسياً في عملية اتخاذ القرار بشكل أكثر فعالية. فقد يختلف عدد الأعضاء من دولة لأخرى، فمثلاً في بريطانيا عضو واحد،

¹⁴⁹ Capros, P (2003), Independence of Energy Regulators: New Challenges, World Forum on Energy Regulation, Rome. pp. 3-7.

¹⁵⁰ Economic Development and Labor Bureau, Energy Advisory Committee, (2003), Electricity Market Review: Role of Regulator, pp.1-6.

والهند ثلاثة أعضاء، وخمسة أعضاء في الولايات المتحدة الأمريكية والأرجنتين والمكسيك وباكستان، وكندا سبعة أعضاء، ووفقاً للتجارب الدولية لا يزيد عدد أعضاء مجلس الإدارة عن سبعة أعضاء^{١٥١}.

٣-٢-٦ أهم الدروس المستفادة دولياً:

كما سبق وذكرنا أن استخدام بعض النماذج التنظيمية والقانونية المتبعة في معظم الدول المتقدمة قد لا يكون مناسب للظروف المختلفة في الدول النامية، ولكن يمكن الاستفادة من تلك التجارب الدولية بما يعزز من كفاءة ونجاح الجهاز التنظيمي، وفيما يلي عرض مختصر لأهم ما ورد في عدد من التجارب الدولية.

٣-٢-٦-١ اتجاه معظم الدول إلى إنشاء جهاز تنظيمي موحد لشئون طاقة:

وفي هذا الصدد، تعتبر بريطانيا من أوائل الدول التي اتجهت نحو تحرير سوق الغاز والكهرباء، وقد تأثرت معظم دول الاتحاد الأوروبي بهذه التجربة، وتعد بريطانيا أحد الدول التي تعتمد على جهة تنظيمية واحدة لكل من قطاعي الغاز والكهرباء وهي "GEMA" أو هيئة سوق الغاز والكهرباء. والتي تم إنشاؤها بموجب قانون المرافق عام ٢٠٠٠ وتعديلاته حيث تم من خلاله نقل الوظائف الممنوحة سابقاً لكلا من هيئة تنظيم الغاز "Ofgas" وهيئة تنظيم الكهرباء "Offer" إلى ذلك الكيان الجديد والمسئول عن عدد من المهام ولكنه يؤدي عمله بصفه أساسيه من خلال هيئة تنظيم سوق الغاز والكهرباء "Ofgem" والتي يشار إليها باعتبارها "المنظم". أي أن هناك تطور لطبيعة القطاع المستهدف من إنشاء الجهاز التنظيمي وعادة ما يبدأ الأمر بالتركيز على إنشاء جهاز تنظيمي منفصل للأنشطة الرئيسية ومع أخذ العلاقات التشابكية فيما بين القطاعات وتأثير كل منهم في الآخر يصبح هناك ضرورة للدمج فيما بين تلك الأنشطة وفقاً لجهاز تنظيمي واحد.

وكذلك الحال في فرنسا حيث لا يختلف كثيراً عن الوضع في بريطانيا، فقد خضع سوق الطاقة للعديد من التحولات التدريجية نحو التحرير، وهذا كنتيجة للخطة الأوروبية لإنشاء سوق وحيد للطاقة من أجل القضاء على الاحتكار، وقد أدى ذلك لحدوث بعض التغييرات التنظيمية والتشريعية والتي صدر بها قرار في ٩ مايو ٢٠١١ والتي أوضحت الجانب التشريعي والقانوني لنظام وقواعد الطاقة.

ومن الناحية التاريخية، فقد قامت السلطات الفرنسية بعد الحرب العالمية الثانية بإعادة إنشاء البنية التحتية والشبكات من خلال الأجهزة المحتكرة من خلال الدولة "هيئة كهرباء فرنسا - EDF" وهيئة غاز فرنسا - "GDF"، وذلك فيما يخص إنتاج ونقل وتوزيع كل من الغاز والكهرباء، وقد استمر هذا الوضع لقراءة نصف قرن مع بداية الاتجاه نحو تحرير الأسواق والمنافسة عام ٢٠٠٠ ولكنه كان مقصوراً على الصناعات الكبيرة فقط واتسع النطاق بعد ذلك تدريجياً

¹⁵¹ Groebel, Annegret (2013), Role and structure of the German regulatory authorities and the role of BNetzA in implementing the "Energiewende".

ليستهدف كل فئات المستهلكين سواء منزلي أو تجاري وذلك عام ٢٠٠٧ وذلك بالإضافة إلى بعض التعديلات الهامة فيما بعد ذلك والتي تهدف إلى إزالة العوائق نحو تطوير المنافسة في سوق الكهرباء وتحرير الأسعار لكل من العميل الصناعي والمنزلي وذلك من خلال مطالبة هيئة كهرباء فرنسا ببيع جزء من تسهيلات النوية لمورد آخر بسعر تنظيمي للفترة من يناير ٢٠١١ إلى ٢٠٢٥ لإتاحة الفرصة نحو المزيد من المنافسة مع المورد الأصلي^{١٥٢}.

وتعد هيئة تنظيم الطاقة "CRE" - جهة التنظيم على المستوى القطاعي - والتي أنشئت بالقانون بتاريخ ١٠ فبراير ٢٠٠٠ وهي الجهة المسؤولة عن تشغيل أسواق الكهرباء والغاز الطبيعي بما يحقق المنافع للمستهلك النهائي وهي مسؤولة بشكل أساسي عما يلي:

- قوة إصدار القرارات والموافقات والتصاريح.
- إنهاء المنازعات والعقوبات المتعلقة بمدى إتاحة شبكات الكهرباء والغاز الطبيعي.
- سلطة اقتراح تعريفات استخدام الشبكة القومية للكهرباء وما إلى ذلك.
- تقديم المعلومات والتحريات فيما يخص الجهات ذات المصلحة "الأطراف المعنية".
- تقديم النصائح والمشورة.
- خدمات أخرى "عمل مناقصات لتوليد الكهرباء".

كما يعد جهاز تنظيم الطاقة الأسترالي "AER" الجهة الرئيسية للتنظيم بأستراليا والتي تتمتع بدرجة عالية من تحرير الأسواق، ويضطلع بمهام التنظيم الاقتصادي لشبكات نقل وتوزيع الغاز والكهرباء، بالإضافة إلى تطبيق كافة القوانين والقواعد المتعلقة في كل الولايات، ما عدا نشاط الغاز في غرب أستراليا، حيث أن لكل ولاية الحق في تشريع القوانين فيما يخص صناعات الغاز والكهرباء بها، وبالتالي فإن تنظيم تلك الأنشطة يتم بشكل منفصل. وينبثق هذا الجهاز عن لجنة حماية المستهلك والمنافسة بأستراليا "ACCC" والمسؤولة عن إدارة الشؤون المتعلقة بحماية المستهلك والمنافسة ولكنه يعمل بشكل منفصل، وقد انتقلت مهمة تسعير وتوزيع الكهرباء إلى الجهاز بدءاً من بداية يناير ٢٠٠٨.

كذلك الحال في المكسيك، حيث تعد ثالث أكبر مورد للنفط الخام إلى الولايات المتحدة الأمريكية. وتعد شركة النفط الوطنية المكسيكية (Pemex) مصدراً أساسياً للإيرادات الحكومية ويتشابه قطاع النفط والغاز في المكسيك مع مثيله في مصر نظراً لتراجع إنتاج النفط والاحتياجات وتزايد الطلب المحلي، وارتفاع واردات الغاز الطبيعي من الولايات المتحدة. وقد بدأت المكسيك في خطوات إصلاح الهيكل التنظيمي منذ الثمانينات بهدف التكامل مع الاقتصاد العالمي واتفاقيات التجارة الدولية. وفي ٢٠ ديسمبر ٢٠١٣، قام الرئيس المكسيكي بإصدار بعض الإصلاحات المتعلقة بقطاع الطاقة والتي تهدف إلى زيادة الإنتاج من النفط والغاز، وتلي ذلك صدور بعض القوانين اللازمة لتنفيذ تلك الإصلاحات

¹⁵² Major Developments in the French Electricity and Natural Gas Markets, (2016).

في ١١ أغسطس ٢٠١٤، والتي سمحت للقطاع الخاص بالاستثمار في قطاع النفط، الغاز الطبيعي والكهرباء. وبالتالي أصبحت (Pemex) شريك مع الشركات الدولية المتخصصة التي تمتلك الخبرة ورأس المال المطلوب لاستكشاف الموارد النفطية. وقد ساهمت إصلاحات قطاع الطاقة في تحويل (Pemex) إلى مؤسسة حكومية منتج خاضعة لقواعد المنافسة مع مستثمرين القطاع الخاص^{١٥٣}.

هذا بالإضافة إلى اقتراح بنية مؤسسية جديدة فيما يخص الأجهزة التنظيمية للطاقة، حيث تنص التشريعات الأخيرة على تعريف أوضح لهيكلها ومناطق الاختصاص. وترتكز البنية المؤسسية الجديدة على جهاز تنظيمي تنسيقي لقطاع الطاقة في المكسيك والذي يقوم بالتنسيق فيما بين الجهات التنظيمية القائمة بالفعل سواء اللجنة القومية للموارد الهيدروكربونية (CNH) والمسئولة عن أنشطة البحث والاستخراج أو هيئة تنظيم الطاقة (CRE) والتي تتولي القيام بأنشطة التوزيع والتخزين وتكرير فيما يخص الزيت الخام والغاز الطبيعي والتي كانت قبل ذلك وحدات إدارية شبه مستقلة تتبع الإدارة التنفيذية لوزارة الطاقة.

وفي ضوء الاتجاه نحو زيادة مشاركة القطاع الخاص في قطاع الطاقة، قامت الجهات التشريعية بالتركيز على تحقيق استقلالية الأجهزة التنظيمية عن الحكومة وأصحاب المصلحة. ويمكن توضيح السمات العامة للهيئة التنظيمية التنسيقية فيما يلي:

- يشرف الجهاز التنظيمي للتنسيق للطاقة والذي يتكون من وزير الطاقة، وكلاء الوزارة للنفط والغاز، الكهرباء على كل من اللجنة القومية للموارد الهيدروكربونية (CNH) وهيئة تنظيم الطاقة (CRE)، والملاحظ أن الغرض من هذا الجهاز التنسيق هو ضمان كفاءة واتساق أداء الوكالات التنظيمية وفي سبيل ذلك يقوم بتحليل برامج العمل السنوية لكل الهيئات التنظيمية من أجل ضمان مطابقتها للسياسة العامة.
- يتكون الهيكل التنظيمي لكل من اللجنة القومية للموارد الهيدروكربونية (CNH) أو هيئة تنظيم الطاقة (CRE) من هيئة إدارية تتكون من سبعة مفوضين (معينين من قبل الرئاسة ومصدق عليهم من مجلس الشيوخ) بما في ذلك الرئيس، والمستشار الفني وتبلغ مدة العمل الذين نحو خمس سنوات ويجوز التجديد لمدة أخرى إلا في حال وقوع مخالفات تم وصفها في القانون^{١٥٤}.

٢-٦-٢-٣ تطور صلاحيات ومسؤوليات الجهاز التنظيمي:

فمن الملاحظ من مراجعة التجارب الدولية المختلفة، تطور تعريف صلاحيات ومسؤوليات الجهاز التنظيمي عبر الزمن في بريطانيا حيث انتقل التأكيد الأساسي على المنافسة كهدف وحيد وما يترتب عليه من حماية مصالح المستهلكين بما يحقق الاستدامة، إلى الاعتراف بضرورة الاهتمام بحماية مصالح المستهلكين الحاليين والمتوقعين مع مراعاة

¹⁵³ Ribando, Clare; Ratner, Michael and Villarreal, M. Angeles (Editors), (2015), Mexico's Oil and Gas Sector: Background, Reform Efforts, and Implications for the United States, congressional research service, pp. 1-4.

¹⁵⁴ The Governance of Regulators, Driving Performance of Mexico's Energy Regulators, Key Recommendations. OECD.

الاعتبارات البيئية وتقليل الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري، وتأمين المعروض من الغاز والكهرباء في الأجل الطويل، وتتمتع الهيئة طبقاً لقانون المنافسة بسلطات التحقيق في الممارسات الاحتكارية، حيث يحقق الجهاز التنظيمي لقطاع الطاقة العديد من الأهداف كضمان استمرارية المعروض من مصادر الطاقة المختلفة هذا بالإضافة إلى تنوع الاستثمارات^{١٥٥}.

كما يضمن الجهاز التنظيمي للمستهلك حرية اختيار مورد الطاقة، حيث يتم مراقبة السوق بشكل مستمر. وقد شهدت السنوات الأخيرة في بريطانيا ظهور نوع من التحكم في السوق من قبل أكبر ستة موردين للطاقة باستحواذهم على نحو ٩٩% من حصة السوق، مما دعي بالجهاز إلى اتخاذ تدابير تهدف إلى تحسين الشفافية. ومع دعم الحكومة للطاقات المتجددة تم وضع التزام على موردي الطاقة بالاعتماد على نسبة محددة من الطاقات المتجددة^{١٥٦}.

وكذلك الأمر في فرنسا، فهناك لجنة أخرى مستقلة عن هيئة تنظيم الطاقة وتقوم بالتأكد من قيام الهيئة بمسئوليتها فيما يتعلق بالمنازعات المتعلقة باستخدام شبكات الكهرباء والغاز الطبيعي، بالإضافة إلى وجود شخص مسئول عن تلقي كل شكاوي المستهلكين، وإمدادهم بالمعلومات الضرورية فيما يخص حقوقهم والتشريعات القائمة، وبالإضافة لذلك فهناك "هيئة المنافسة الفرنسية FCA" والتي لها سلطة منع وفرض عقوبات على الممارسات غير التنافسية في أي قطاع اقتصادي بما في ذلك الكهرباء والغاز وعليها أن تُعلم هيئة تنظيم الطاقة بهذه الممارسات.

وقد اتسمت الشركات الفرنسية بنوع من التكامل الرأسي في خلال الفترة السابقة على تنظيم سوق الطاقة - وهي تلك العملية التي تسيطر من خلالها الشركات على عدد من الأنشطة في السوق - مما ساهم في إيجاد نوع من تعارض المصالح وبعض الممارسات الاحتكارية، وقد تلى ذلك قيام الهيئة الأوروبية بإصدار بعض الإجراءات المتعلقة بتشجيع الاستثمارات وتأكيد الوصول لشبكات الخدمات بشكل كفاء ولا يتصف بالتمييز بالإضافة إلى حرية اختيار المستهلك للشركة الموردة للخدمة، ويتعين على هيئة تنظيم الطاقة إصدار تقرير سنوي بالإضافة لتقديم ملخص عن تقييمها لمدي استقلالية نظام النقل والتوزيع^{١٥٧}.

وطبقاً لكون المستهلك يلتزم مورد الطاقة بإعطاء العميل الفرصة بتوقيع عقد واحد يتعلق بكل من إمداد وتوزيع الكهرباء والغاز الطبيعي والذي يمتد لسنة واحدة على الأقل، بما يخلق علاقة ثلاثية الأطراف فيما بين مورد الخدمة والقائم على التوزيع والمستهلك، وللمستهلك الحق في إلغاء عقد توريد الطاقة في أي وقت في حالة وجود اختلالات في المعروض، ولا يحق إضافة أي نوع من التكاليف على المستهلك إلا تلك المترتبة على إلغاء التعاقد وبشرط أن تكون مذكورة في العرض الأول.

¹⁵⁵ Simmonds, Gillian (2002), Regulation of the UK Electricity Industry, CRI Industry Brief, The University of Bath.

¹⁵⁶ Schwartz, David (2015), The Energy Regulation and Markets Review, Edition 4. Law Business Research, pp. 491-507.

¹⁵⁷ European energy market reform, (2015), Deloitte.

وفي أستراليا، تساهم القوانين المنظمة في زيادة درجة التنافسية في السوق، حيث يمنع قانون المنافسة وحماية المستهلك من عمليات الاستحواذ على الأسهم أو الأصول وذلك للتأكد من عدم وجود قوة احتكاريه في سوق الكهرباء والغاز، ويسري هذا على الاستثمارات الأجنبية وكذلك في حالة التنازل عن الأصول من/ أو شركة محلية. وبالإضافة لهذا وعلى سبيل المثال ففي ولاية فيكتوريا، يتم منع الجهات القائمة على تشغيل أنشطة (الكهرباء - الغاز) من ملكية شركات أخرى ترتبط بأي علاقة مع تلك الأنشطة.

وعادة ما يتزايد الاتجاه نحو توحيد سوق كل من الغاز والكهرباء، حيث يتمكن العملاء من تأمين الاحتياجات من كل منهما من خلال نفس العقد، فهناك تكامل بين أكثر من شركة في مجال الطاقة^{١٥٨}.

٣-٢-٦-٣ تعدد المنهجيات المستخدمة في تسعير الطاقة:

حيث تحدد هيئة تنظيم الطاقة الأسعار في كل من بريطانيا وفرنسا على أساس يتمتع بالشفافية وعدم التمييز ويتم حسابها من خلال أخذ كل التكاليف - التي قامت بها الجهة القائمة على التشغيل - في الاعتبار بما في ذلك البحوث اللازمة لتطوير الطاقة الاستيعابية لخطوط النقل والتوصيل مع الشبكة القومية، وهي تضمن في إطار ذلك تحقيق الحوافز المناسبة لمشغلي نظم النقل والتوزيع خلال الأجلين القصير والطويل لزيادة الكفاءة وتحقيق التكامل في السوق وتأمين المعروض من الطاقة.

كما يحدد جهاز تنظيم الطاقة الأسترالي الحد الأقصى لإيرادات كل نشاط، وذلك من خلال نموذج يغطي كافة التكاليف (تكاليف التشغيل والصيانة - التكاليف الرأسمالية - تكاليف الإهلاك - الضرائب) ويحقق عائد اقتصادي، ويحدد الجهاز نظام العمل في الأنشطة المختلفة فيما يخص معايير الكفاءة وتحسين الأداء وعدم تخفيض التكاليف على حساب جودة الخدمة المقدمة.

ومن الملاحظ أن هناك بعض المنهجيات المختلفة المستخدمة في التسعير وذلك كما يلي:

- نماذج قائمة على الربط بين الإيرادات والإنتاج، حيث يتم الربط بين الإيرادات المتوقعة من النشاط وكمية الطاقة (الكهرباء) المباعة.
- نماذج قائمة على حساب متوسط مرجح للأسعار، حيث يحدد حد أقصى للأسعار ولكن يسمح ببعض من المرونة في حساب أسعار المستهلكين طبقاً لهذا الحد.
- نماذج قائمة على جداول بأسعار ثابتة لكل خدمه مقدمه.

¹⁵⁸ Swier, Geoff, Wilson, Roland (2006), The Australian Energy Regulator and Best Practice Regulation, Australian Energy Regulator (AER), pp. 35-45.

ومن خلال قيام الجهاز باستخدام أي من المنهجيات السابقة، يتعين عليه أن يضع توقعاته عن الإيرادات خلال الفترة التنظيمية ويتحقق ذلك من خلال نموذج يغطي كافة التكاليف (تكاليف التشغيل والصيانة - التكاليف الرأسمالية - تكاليف الإهلاك - الضرائب) بما يحقق عائد اقتصادي مناسب¹⁵⁹.

٣-٢-٦-٤ تعزيز الملكية العامة للدولة في معظم الأنشطة ذات الصلة:

ففي فرنسا يتكون سوق الطاقة من أربع أنشطته رئيسيه وهي الإنتاج " التوليد"، النقل ، التوزيع، الإمداد التجاري وطبقاً للنظام الاحتكاري للدولة فقد كانت هذه الأنشطة تتم من خلال "هيئة كهرباء فرنسا - EDF وهيئة غاز فرنسا - GDF" إلى عام ٢٠٠٠، ولكن على الرغم من الاتجاه نحو التحرير وتشجيع المنافسة، فمازالت أنشطة النقل والتوزيع تخضع للملكية العامة ويتم مراقبتها من خلال هيئة تنظيم الطاقة، ولضمان جودة الخدمة المقدمة فقد تم عمل نوع من الفصل بين النواحي القانونية والمالية في هذه الأنشطة، حيث تنقسم شركات التوزيع المحلية إلى شركات خاصة بنشاط الكهرباء وأخري خاصه بنشاط الغاز الطبيعي وكذلك بالنسبة لشركات النقل.

حيث تتطلب بعض الأنشطة نوعاً من السلطات الإدارية، وعلى سبيل المثال يتطلب استكشاف الغاز الطبيعي بعض السلطات الإدارية " عمل نوع من اتفاقيات الالتزام" من الدولة ممثله في وزارة الطاقة.

وعلى الرغم من عدم ذكر أي نوع من القيود فيما يخص الاستحواذ على الأصول في قطاع الطاقة من خلال شركات أجنبية أو أفراد، تنص قواعد الطاقة الفرنسية على وجوب امتلاك الدولة لحوالي ٧٠% على الأقل من رأسمال هيئة كهرباء فرنسا "EDF"، وكذلك حقوق التصويت بالإضافة إلى ٣٠% من رأسمال هيئة غاز فرنسا "GDF Suez" وذلك للحفاظ على المصالح القومية.

كذلك الحال في المكسيك، ويمكن تلخيص أهم المسؤوليات القانونية لكل من اللجنة القومية للموارد الهيدروكربونية (CNH) وهيئة تنظيم الطاقة (CRE) فيما يلي:

- يرتكز الغرض الأساسي من اللجنة القومية للموارد الهيدروكربونية (CNH) على التنظيم والإشراف على استغلال واستخراج الهيدروكربونات، هذا بالإضافة إلى تنظيم إجراءات المزايدات وتنفيذ اتفاقيات الإنتاج وكل ما يتعلق باستغلال الهيدروكربونات.
- كما تركز مهامها الأساسية على الإشراف على المشاريع لضمان تحقيق أقصى استفادة، هذا إضافة إلى تعزيز الاحتياطي من النفط والغاز الطبيعي من أجل تأمين الامدادات من مصادر الطاقة وضمان استخدام التكنولوجيا المناسبة لاستكشاف واستخراج الهيدروكربونات.

¹⁵⁹ https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_countryreports_france..pdf [8.8.2016]

- أما هيئة تنظيم الطاقة (CRE)، فتختص بتطوير الوسائل المتعلقة بالنقل والتخزين والتوزيع وكذلك أنشطة تسهيل الغاز الطبيعي والبيع للمستهلك بالإضافة إلى أنشطة نقل وتخزين وبيع الوقود الحيوي.
- كما تقوم بتنظيم أنشطة توليد ونقل وتوزيع الكهرباء، هذا بالإضافة إلى تعزيز الإمداد الآمن والمستمر لخدمات الطاقة^{١٦٠}.

٣-٢-٦-٥ تفعيل التوجه نحو تكوين سوق محوري للطاقة:

حيث ساعد تطور أسواق الطاقة في فرنسا على إيجاد سوقين لبيع مصادر الطاقة من خلال (سوق الجملة - سوق التجزئة)، ويمكن تعريف سوق الجملة بأنه السوق الذي تتم من خلاله تجارة الكهرباء والغاز قبل الدخول في الشبكة للمستهلك النهائي (أفراد - شركات)، أما سوق التجزئة فيتعلق بالمستهلك النهائي والذي يتمتع بالحرية في اختيار مورد الخدمة. وتتم معظم أنشطة كل من سوقي الجملة للكهرباء والغاز الطبيعي من خلال التعاملات السوقية المباشرة أو من خلال الوسطاء، وقد أدى انفتاح الأسواق نحو المنافسة إلى ظهور الأسواق المنظمة أو الموائى التجارية (Erex Power derivatives France and Powernext-Spot France).

وعلى الرغم من اتجاه سوق الطاقة نحو المنافسة، فمازال يخضع لبعض الاشتراطات والرقابة، وذلك كما يلي:

- يشترط الحصول على الموافقة الحكومية لبيع الغاز الطبيعي أو الكهرباء، وتستلزم تلك الموافقة توافر بعض الشروط الفنية - الاقتصادية - والمالية بالإضافة إلى توافق المشروع مع التزامات تأمين المعروض.
 - تقوم هيئة تنظيم الطاقة بمراقبة أي عملية تجارية في السوق^{١٦١}.
- وكذلك الحال في أستراليا، فهناك بعض الإصلاحات الهامة التي حدثت في سوق الطاقة الأسترالي في السنوات الأخيرة حيث انضمت عدد من الولايات لتكون سوق قومي للكهرباء والذي يعمل في إطار تنظيمي وقانوني بما يتفق مع السلطات القضائية للولايات، وبعد هذا سوق إجمالي لعرض وشراء الكهرباء مع إمكانية وجود نظام يتيح الاتصال مع شبكات النقل والتوزيع في الولايات المشاركة وتمتد شبكات الكهرباء لأكثر من ٤٥٠٠٠ كيلومتر، ويتسم هذا السوق بما يلي^{١٦٢}:

- تتم التجارة من خلال السوق الفورية، وتقوم شركات توليد الكهرباء بتقديم عطاءات بأسعار اختيارية تتغير باستمرار في كل فترة تداول.
- تقوم الشركات بشراء احتياجاتها من الكهرباء من هذا السوق، وتحمل في مقابل ذلك ما يوازي استخدامها لأصول الشبكة بالإضافة إلى سعر الكهرباء.

¹⁶⁰ Grunstein, Miriam (2014), Coordinated Regulatory Agencies: New Governance for Mexico's Energy Sector. Issue Brief No. 06.10.14, Rice University's Baker Institute for Public Policy, Houston, Texas, pp.1-4. Mexico towards a Whole-Of-Government Perspective to Regulatory Improvement, (2013), OECD.

¹⁶¹ <http://www.cre.fr/en> [7.7.2016]

¹⁶² Schwartz, David (2015), op. cit., pp.35-47.

وبالنسبة للغاز الطبيعي قامت ولاية فيكتوريا بإنشاء سوق فورية للغاز عام ١٩٩٩ لبيع وشراء الغاز بأسعار فورية، وبعد ذلك تم إنشاء أسواق أخرى في عدد من المراكز الأخرى، وفي السوق الفوري لفكتوريا، ومع بداية كل يوم تقوم الجهة المسؤولة عن تشغيل سوق الطاقة بترتيب عروض توريد الغاز طبقاً لأقل تكلفه، وتتم التجارة بحوالي ١٠%- ٢٠% من كميات الغاز في أسواق الغاز الفورية أما الباقي فيتم تأمينه من خلال التعاقدات طويلة الأجل، وفي يوليو عام ٢٠٠٨ بدأ العمل من خلال موقع الكتروني "BB" يغطي كل ما يتعلق بالغاز الطبيعي من حقول الإنتاج وإجمالي الاستهلاك وشبكات النقل في عدد من الولايات، ويهدف هذا النظام إلى تسهيل التجارة في الغاز من خلال المعرفة الحقيقية بالمعلومات الضرورية حيث يقدم ما يلي^{١٦٣}:

- توقعات الطلب - العرض.
- بيانات عن تدفقات الغاز الفعلية.
- بيانات عن الطاقة الاستيعابية وتوقعات الطلب في أوقات الذروة.

٣-٣ مراجعة سياسات التسعير ودعم الطاقة:

يعتبر دعم الطاقة أحد أهم الآثار السلبية المترتبة على الاختلال المؤسسي والتشريعي لقطاع الطاقة، لما له من آثار متعددة وعلاقات تشابكية على مستوي العديد من القطاعات. ويعد إصلاح الدعم قضية دقيقة وشائكة تحتاج لخبرات ومهارات معينة هذا بالإضافة إلى توافر الإرادة السياسية. حيث غالباً ما يكون هناك نوع من التعارض في المصالح وخاصة من جانب ائتلافات الصناعات المختلفة والتي تستفيد من أنظمة التسعير الحالية. ومن الملاحظ أن هناك أكثر من جانب لقضية تسعير الطاقة، ولكن أحد أهم الجوانب ما يتعلق بأهداف الحكومة من سياسات الطاقة، وكذلك ما يرتبط بتكلفة توفير مصادر الطاقة المختلفة، والتي من الضروري أن يتم عمل نوع من المراجعة الدورية لكافة العناصر التي تعتمد عليها تلك التكاليف بدقة وشفافية، خاصة فيما يتعلق بالعناصر ذات الصلة بالتشابكات المعقدة مع الشركاء الأجانب.

وبالنسبة لأهداف الحكومة من سياسات الطاقة، فقد تستهدف الحكومة تشجيع الاستهلاك الخاص والعام من نوع معين من أنواع الطاقة. وفي حالات أخرى قد تستهدف الحكومة تشجيع الاستهلاك من مصدر معين من الطاقة المتاحة محلياً لتقليل استهلاك أنواع أخرى يتم استيرادها من الخارج. كما قد تلجأ الحكومة إلى تحديد أسعار منخفضة للطاقة كوسيلة لدعم الإنتاج المحلي وزيادة تنافسيته وإتاحة المجال لخلق مزيد من فرص العمل، ومن الناحية الاجتماعية قد تسعى الحكومات إلى تبني سياسات تهدف إلى إتاحة الطاقة لأكبر عدد ممكن من السكان، على اعتبار أن منتجات الطاقة تمثل سلعة عامة Public goods، وبالتالي يجب إتاحتها بكميات كافية لأفراد المجتمع.

وبشكل عام، هناك ضرورة لإعادة تسعير الطاقة تبعاً لأي من المناهج المستخدمة والتي حددها المجلس العالمي للطاقة ومن أهمها :

¹⁶³ Schultz, Jeremy, Sharpe, Owen (2014), The Role of Regulation in Australia's Future Energy Mix.

– منهج تغطية النفقات بالإضافة إلى الحصول على عائد مقبول على الاستثمار **Cost Recovery** :

ووفقاً لهذا المنهج يتم تحديد السعر بما يسمح بتغطية كل نفقات التشغيل والإهلاك وتحقيق معدل عائد ثابت على الاستثمار، ويلاحظ أن تحديد السعر وفقاً لهذه الطريقة يقتضي معرفة كافة أنواع تكاليف الإنتاج. كما يستلزم تخصيص هذه التكاليف أي توزيعها، على كل وحدة منتجة وقد يكون هذا غير متوافر نظراً لتعدد عملية حساب تكاليف مصادر الطاقة.

– التسعير على أساس التكلفة الحدية **Marginal Cost** :

ووفقاً للنظرية الاقتصادية يتحقق التوزيع الأمثل للموارد عندما يتساوى السعر مع التكلفة الحدية. وفي الأجل القصير تغطي التكلفة الحدية كل النفقات المتغيرة لإنتاج الطاقة، متضمنة الوقود والعمل والصيانة .

– التسعير على أساس تكلفة الفرصة البديلة **Opportunity Cost** :

ويعتمد هذا المنهج على تسعير الطاقة باستخدام الأسعار التي كان يمكن الحصول عليها في حال شراء أو بيع السلعة في الخارج بدلاً من استهلاكها محلياً. وتكمن سهولة هذا المنهج في أنه يوفر أساساً عملياً بسيطاً لحساب السعر يمكن استخدامه فقط لمراجعة الأسعار الداخلية والتأكد من أنها لا تبتعد كلية عن الأسعار العالمية.

– التسعير وفقاً لآليات السوق **Market Pricing** :

يتفق المجلس العالمي للطاقة على أن آليات السوق هي أكثر الأساليب كفاءة في تخصيص الموارد، إلا أنه يطالب في نفس الوقت باتخاذ إجراءات مناسبة للحالات المعروفة لفشل الأسواق، مثل الوفورات الخارجية وقيود الدخول في الصناعة والهياكل الاحتكارية والممارسات غير التنافسية، وهي الحالات القائمة في الدول النامية بصفة خاصة وتستلزم التدخل في الأسواق^{١٦٤}.

ومن الملاحظ أن المناهج السابقة للتسعير تعتمد على استخدام نظام للتكاليف يسمح بتقدير تكلفة الأصول الثابتة والإهلاك والنفقات المتغيرة والتكلفة الحدية في كل من الأجل القصير والأجل الطويل وهذا ما تفتقر إليه معظم الدول النامية، مما يؤدي إلى صعوبة تقدير تكلفة إنتاج منتجات الطاقة في هذه الدول، ومن ثم تحديد مقدار الدعم. وبالإضافة لذلك فإن أحد الجوانب الأخرى في التكلفة، والتي أوضح تقرير مجلس الطاقة العالمي أنها تفسر جانباً كبيراً من الاختلاف فيما بين الدول المختلفة، هي مشكلة الفوائد في الحلقات المختلفة لسلسلة الإمداد بالطاقة، وكثير من هذه الفوائد لا يمكن تفسيره من الناحية التقنية. ويظهر الفارق بصفة خاصة في مشكلات القياس مثل التلاعب في العدادات ورشوة قارئ القياس، وكذلك التوصيلات غير القانونية لشبكات الكهرباء، ومشكلات عدم دفع الفواتير. وفي بعض الدول يؤدي تراكم تكلفة الفارق في مراحل مختلفة إلى تحقيق خسائر في بعض منشآت التوزيع، حتى لو كان

¹⁶⁴ A Brief Political Economy of Energy Subsidies in the Middle East and North Africa, The oxford institute for energy studies, February 2015, pp.1-4.

معدل السعر محدداً بشكل مناسب للتكلفة الفعلية. ويوضح ذلك أن خسائر منشآت الطاقة لا ترجع كلها إلى وجود دعم وتحديد السعر عند مستوى أقل من التكلفة، وإنما يمكن أن يرجع جزء كبير منها إلى ضعف كفاءة التشغيل في المراحل المختلفة لإنتاج وتوزيع الطاقة، وبالتالي فإن من الأهمية بمكان مراجعة ودراسة هيكل تكاليف مصادر الطاقة المختلفة، حيث لا يوجد بيان منشور دوري تفصيلي وشامل ودقيق عن قيمة تكلفة إنتاج كل منتج من المنتجات البترولية والغاز الطبيعي بمكوناتها المختلفة، على الرغم من الأهمية الكبيرة لهذا البيان في تحديد أسعار بيع هذه المنتجات في السوق المحلي، وتحديد العائد من إنتاج هذه المنتجات، ووضع سياسات لترشيدها في حالة تجاوزها المستويات المتعارف عليها^{١٦٥}.

ومما لا شك فيه أن الهيئات التنظيمية المستقلة تعد القوة المحركة الرئيسية وراء إصلاح هيكل أسعار الطاقة، فهي الجهة المنوط بها تأمين الإمدادات للمستهلكين، وبالتالي تعمل على تعزيز الكفاءة في جانبي الطلب والعرض، وكذلك تشجيع استخدام مصادر الطاقة البديلة.

وبالتالي فإن الحكومة المصرية في حاجة إلى المضي قدماً في خطوات الإصلاح، بما يؤدي إلى إتاحة الحيز المالي اللازم لزيادة الاستثمار في البنية التحتية العامة وتحسين الخدمات الأساسية. أما في حالة عدم الاستمرار في إصلاح هيكل الأسعار، وفي ظل تقلبات الأسعار العالمية فمن المؤكد أن يؤدي التراخي في إصلاح هيكل الأسعار إلى تآكل المكاسب المالية الحالية، وكذلك انخفاض التمويل المتاح للتخفيف من آثار ارتفاع الأسعار. ولكن إذا فشلت الحكومة في الوفاء بالتزاماتها، ولم يتوافر القدر الكافي من الشفافية في توضيح العوائد الإيجابية للإصلاح، فقد لا يمكن الاستمرار فيه.

وقد توالى جهود إصلاح دعم الطاقة في العديد من دول المنطقة وخاصة بعد الاضطرابات الحادثة في دول الربيع العربي، وكذلك بعد انضمام الأردن والمغرب لعضوية مجلس التعاون الخليجي وتزايد دعوات منظمات الإقراض الدولية لمزيد من الإصلاحات المالية، ويمكن الاستفادة من تجارب بعض الدول (ملحق ٣-١) في مجال إصلاح الدعم من خلال التركيز على المعالم الأساسية لكل تجربة^{١٦٦}.

٣-٣-١ تحديات إصلاح دعم الطاقة:

على الرغم من إقرار العديد من الحكومات بضرورة إصلاح دعم الطاقة، إلا أن هناك عدداً من التحديات والصعوبات التي تحول دون تبني برامج جادة للإصلاح أو اتجاه بعضها لعدم استكمال الإصلاحات فور البدء في تنفيذها (كما الحال في مصر حيث توقف برنامج إصلاح دعم الطاقة أكثر من مرة على الرغم من إعلان خطط مسبقة) ويأتي

¹⁶⁵ Energy Subsidies in the Middle East and North Africa: Lessons for Reform, (March 2014), International Monetary Fund, Washington, pp.1-4

¹⁶⁶ Boersma, Tim, Griffiths, Steve (2016), Reforming Energy Subsidies, The Energy Security and Climate Initiative, Brookings Institution, pp. 1-8

على رأس هذه التحديات^{١٦٧}؛ تزايد الضغوط التضخمية، والمعارضة القوية من جانب أصحاب المصالح، وعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي، والتأثير على تنافسية السلع المحلية، وصعوبة استهداف الفئات الفقيرة، وعدم توفر تقديرات دقيقة لتكاليف دعم الطاقة والآثار المترتبة على الإصلاح^{١٦٨}. وتوضح التقارير أن نقص المعلومات كان عقبة أمام نجاح ١٧ تجربة للإصلاح من بين ٢٨ تجربة عالمية لإصلاح دعم الطاقة، وهو ما يعد أحد الأدوار الرئيسية للجهاز التنظيمي للطاقة كما سبق الذكر^{١٦٩}.

٣-٢-٣ متطلبات نجاح برامج إصلاح دعم الطاقة:

على الرغم من خصوصية دول العالم النامي المختلفة، ومن بينها الدول العربية، واختلاف تجارب الإصلاح بشكل كبير من دولة لأخرى، إلا أن الدلائل ودراسات الحالة على مستوي العالم تشير إلى وجود بعض الاستنتاجات فيما يتعلق بالمتطلبات أو السياسات التي من شأنها أن تساعد على نجاح برامج إصلاح دعم الطاقة، مثل تطوير رؤية شاملة لإصلاح قطاع الطاقة يتم صياغتها من خلال لجنة عليا بمشاركة كافة الشركاء المعنيين، وأصحاب المصالح المختلفة سواء في منظومة الإنتاج أو الاستهلاك، حيث أن تعاون هذه الأطراف في وضع تصور لسياسات الإصلاح بغرض تحقيق أهداف محددة يزيد من فرص نجاح هذه السياسات، وتنفيذ استراتيجية قوية للاتصال مع المواطنين تستند إلى معلومات دقيقة توضح حجم دعم الطاقة على مستوي الدولة والآثار الاقتصادية والاجتماعية السلبية نتيجة الاستمرار في هذا الدعم^{١٧٠}. مع توضيح أهداف الإصلاح وماهية المكاسب المتوقعة، وتطبيق منهج تدريجي انتقائي في الإصلاح بما يعني التدرج في تنفيذ الإصلاحات المطلوبة زمنياً مع البدء بالإصلاحات التي لا تمس الفئات الفقيرة، وتشير الدراسات إلى أن برامج الإصلاح الناجحة استغرقت في المتوسط خمس سنوات، وأنها نفذت بشكل تدريجي وفق خطط متوسطة الأجل^{١٧١}.

هذا بالإضافة الى ضرورة العمل على تحسين كفاءة شركات إنتاج الطاقة المملوكة للدولة، والتي تحصل على موارد كبيرة من الموازنة العامة للدولة لتعويض أوجه عدم الكفاءة في الإنتاج وتحصيل الإيرادات. وتحديد الأسعار بعيداً عن الاعتبارات السياسية من خلال وضع آلية مجردة من الاعتبارات السياسية وتستند إلى قواعد في تحديد أسعار الطاقة مما يؤدي إلى الحد من احتمالات تراجع الإصلاحات. ولا يمثل اعتماد آلية تلقائية لتسعير الوقود في حد ذاته

¹⁶⁷ Kalkman, Jaap, Vylupek, Lukas, Sanislo, Ondrej (2015), Reforming the energy subsidy systems in the Middle East, Who could lead the region?, Arthur D. Little.

¹⁶⁸ إصلاح دعم الطاقة: الدروس المستفادة والانعكاسات، (٢٠١٣)، صندوق النقد الدولي، واشنطن. ص ص ٢٥-٢٧.

¹⁶⁹ دعم الطاقة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: دروس مستفادة للإصلاح، (مارس ٢٠١٤)، صندوق النقد الدولي، واشنطن. ص ص ١-٥.

¹⁷⁰ كوجيما، ماسامي (٢٠١٣)، وضع خارطة طريق لإصلاح سياسة تسعير النفط، البنك الدولي.

¹⁷¹ Coleman, Isobel (2014), How to Make Fuel Subsidy Reform Succeed, The Council on Foreign Relations (CFR), Policy Innovation Memorandum, No. #47, pp. 2-4.

حلا لتحقيق إصلاح مستمر لدعم الطاقة، ولكن ينبغي أن يكون جزءاً من استراتيجية أوسع للإصلاح، حيث يمكن إسناد مسؤولية تنفيذ آلية التسعير التلقائية إلى هيئة مستقلة للمساعدة على حمايتها من الضغوط السياسية^{١٧٢}.

وتشير التجارب إلى أن تبني آليات التسعير الحر لمنتجات الطاقة يعتبر من أهم الضمانات لمنع ارتفاع مخصصات دعم الطاقة مرة أخرى حال حدوث أي ارتفاعات في المستويات العالمية للأسعار^{١٧٣}.

وهناك ضرورة لتنفيذ عدد من الإصلاحات الهامة لترشيد دعم الطاقة في مصر على النحو التالي:

- الاستمرار في تنفيذ مراحل الإصلاح السعري: وذلك من خلال تطبيق الخطة الموضوعية لبرنامج الإصلاح السعري التدريجي في الأجل المتوسط، أخذاً في الاعتبار تصحيح العلاقة بين الأسعار النسبية للمنتجات البترولية لتتناسب مع كفاءتها في توليد الطاقة. مع مراجعة العناصر المؤثرة على حساب تكاليف منتجات الطاقة ووضع آلية لربط الأسعار المحلية للطاقة مع تكاليف إنتاجها الحقيقية وفقاً لمعادلة تأخذ كافة العوامل المؤثرة في اعتبارها ويتم مراجعتها بشكل دوري.
- رفع كفاءة استخدام الطاقة: بالتركيز على تقديم دعم لعدد من القطاعات لمساعدتها على التحول من المصادر التقليدية للطاقة إلى استخدام الطاقة النظيفة الصديقة للبيئة وأساليب الإضاءة الذكية، وهو ما يعد أيضاً من عوامل الجذب الإضافية بالنسبة لقطاع السياحة على سبيل المثال، على أن يتم في المقابل رفع الدعم عن السولار المقدم لهذه القطاعات. بالإضافة إلى استبدال استخدام الفحم بدلاً من المازوت كمصدر للطاقة لبعض الصناعات، والتوسع في توصيل الغاز الطبيعي للمنازل، وتطوير مصادر الطاقة البديلة وفي مقدمتها الطاقة الشمسية.
- تطبيق نظام الكروت الذكية: الإسراع في تطبيق نظام الكروت الذكية لتوزيع السولار والبنزين، وحل التحديات أمام تطبيق هذا النظام وتحديد موعد نهائي للتنفيذ، وبناء قاعدة للمعلومات عن الاستهلاك والتوزيع، دون وضع حدود للكميات أو الأسعار في البداية، وبحيث يستخدم هذا النظام بعد ذلك كأداة لاستهداف الدعم وضمان وصوله لمستحقيه.
- الإصلاحات الهيكلية والمالية بقطاعي البترول والكهرباء: وذلك من خلال إصلاح الهياكل المالية لهيئة البترول والشركات التابعة لقطاع البترول، وكذا المؤسسات التابعة لوزارة الكهرباء في ضوء تحقيقها لخسائر مالية سنوياً. وبحث أساليب تطوير القطاع وتعظيم موارده، وجذب الاستثمارات الأجنبية في مجالات بحث وإنتاج الزيت الخام والغاز الطبيعي وتوليد الكهرباء^{١٧٤}.

^{١٧٢} صندوق النقد الدولي، المملكة العربية السعودية، (٢٠١٥)، التقرير القطري رقم: ٢٨٦ / ١٥، واشنطن، ص ص ٧٠-٧١.

^{١٧٣} UNEP, (2016), Redefining Success in the Fossil Fuel Subsidy Reform in Indonesia, Geneva: United Nations Environment Programme, pp. 14-15.

^{١٧٤} البيان المالي عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٤/٢٠١٥، وزارة المالية، يونيو ٢٠١٤، ص ص ٥٠-٥٣.

ملخص الفصل الثالث

سبل معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر

بعد أن تم التعرض إلى الإطار النظري لكل من البعد المؤسسي والتشريعي وتوضيح المفاهيم الأساسية لكل منهما في الفصل الأول، والذي تم التوصل فيه إلى ضرورة تحديد الفجوة المؤسسية في المؤسسات القائمة من أجل إحداث تغيير مؤسسي وتشريعي يساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية. تلي ذلك عرض الإطار المؤسسي والتشريعي لقطاع الطاقة في مصر، وأهم الأدوار والمسؤوليات التي نصت عليها القوانين المنشئة لمؤسساته المختلفة ومظاهر وآثار الاختلال المختلفة. وأخيراً، يهدف الفصل الثالث إلى اقتراح سبل معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر، وذلك من خلال ما يلي:

- مراجعة الهيكل المؤسسي والتشريعي الحالى لقطاع الطاقة:

- تنفيذ خطة لإعادة هيكلة القطاع سواء من خلال القيام برفع كفاءة المؤسسات القائمة وإعادة تأهيل العمالة لما تمثله من وزن نسبي كبير داخل هذه القطاعات، أو من خلال بحث إمكانية إجراء بعض عمليات الدمج للشركات ذات الطبيعة المتشابهة، بما يحسن من الأداء المالي لها. مع تطوير الهيكل المؤسسي القائم بإضافة شكل مؤسسي جديد (وزارة موحدة للطاقة) وما يتطلبه ذلك من تشريعات سواء بإصدار قانون موحد للطاقة أو إجراء تعديلات في التشريعات القائمة؛ بما يساهم في تطوير الهيكل القائم ويتماشى مع الاتجاهات العالمية الحديثة وفى نفس الوقت مع طبيعة الاقتصاد المصري، وخاصة في ظل اعتزام مصر تطوير قطاع الطاقة في إطار جهود إصلاح الاقتصاد بموجب الاتفاق مع صندوق النقد الدولي، وما يتطلبه ذلك من ضرورة التخلص من دعم الطاقة وإعادة توجيهه للإنفاق على القطاعات المختلفة.
- مراجعة استثمارات المؤسسات المختلفة في الشركات المشتركة التي تمتلكها، وبحث أفضل الوسائل لاستخدام هذه الاستثمارات في إعادة هيكلة ميزانيات تلك المؤسسات.
- تفعيل أدوار بعض المؤسسات المختلفة المنوط بها التخطيط لقطاع الطاقة في مصر، مثل المجالس القومية التخصصية والمجلس الأعلى للطاقة، والتي أنشئت بهدف المساندة وتقديم الخبرات والرؤى الداعمة على أساس منهجي وعلمي لمتخذ القرار.
- مشاركة الدولة بنسبة ضئيلة مع القطاع الخاص في رأسمال المشروعات ذات الأولوية، كنوع من الضمان لتشجيع مشاركة القطاع الخاص.

- مقترح جهاز تنظيمي لشئون الطاقة:

■ من الضروري أن يتم البدء بالتوازي مع عملية إعادة الهيكلة في إنشاء جهاز تنظيمي موحد للطاقة، والذي يعد أحد أهم الأولويات فيما يخص سياسات إعادة الهيكلة - وذلك كما أكدت استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ فيما يخص إعادة هيكلة قطاع الطاقة- ليؤدي دوراً هاماً في تحديد وتنفيذ القواعد اللازمة لضمان تحقيق استدامة الاستثمارات في قطاع الطاقة ككل، وتعزيز المصلحة العامة، وبالتالي دعم السياسات العامة والخيارات السياسية ذات الصلة، حيث يهدف التنظيم إلى مواجهة فشل الأسواق.

■ يعتمد الجهاز التنظيمي على ثلاثة أسس رئيسية؛ الاستقلالية، الشفافية، حماية حقوق المستهلك، وهذا يعني عدم تأثير الرقابة السياسية على مهام الجهة التنظيمية، بالإضافة إلى توفير الجهة التنظيمية للمعلومات، من خلال إعداد وتوزيع تقرير سنوي يتعلق بالأنشطة التنظيمية وأداء القطاعات المختلفة على الأطراف أصحاب المصلحة وكذلك الجمهور، يعد أحد أهم الوسائل المستخدمة لتعزيز الشفافية، كما يعد دور الجهة التنظيمية في التأكيد على التزام كل من موردي الخدمة والعملاء، أحد أهم ما يساهم في حماية حقوق المستهلك، وتعد عملية المراجعة الدورية لكل من تعريف البيع وكذلك التكاليف، أحد أهم الوظائف الأساسية للجهة التنظيمية والتي تمكنها من حماية حقوق المستهلك بالإضافة إلى تيسير عملية الاستثمار.

- مراجعة سياسات التسعير ودعم الطاقة:

■ من الضروري البدء في اتخاذ الإجراءات اللازمة لإعادة تسعير الطاقة تبعاً لأي من المناهج المستخدمة والتي حددها المجلس العالمي للطاقة ومن أهمها منهج تغطية النفقات بالإضافة إلى الحصول على عائد مقبول على الاستثمار، والتسعير على أساس التكلفة الحدية، والتسعير على أساس تكلفة الفرصة البديلة، والتسعير وفقاً لآليات السوق.

■ هذا مع الأخذ في الاعتبار أهمية مراجعة ودراسة هيكل تكاليف مصادر الطاقة المختلفة، حيث لا يوجد بيان منشور دوري تفصيلي وشامل ودقيق عن قيمة تكلفة انتاج منتجات الطاقة.

■ الاستمرار في إصلاح دعم الطاقة، بما يؤدي في النهاية إلى إتاحة الحيز المالي اللازم لزيادة الاستثمار في البنية التحتية العامة وتحسين الخدمات الأساسية.

النتائج والمقترحات

النتائج والمقترحات

يقوم قطاع الطاقة بدور هام ورئيسي في تحقيق التنمية الاقتصادية، ويعتبر الأداة المحركة لباقي فروع الاقتصاد القومي حيث يتميز بعلاقات ترابط أمامية وخلفية قوية مع باقي القطاعات الاقتصادية، ويعد تطوير الإطار القانوني والمؤسسي والرقابي للقطاع أحد أهم المحاور التي تركز عليها السياسات المالية والاقتصادية للحكومات، وهناك عدد من النتائج والمقترحات التي تم التوصل إليها في هذا البحث، وذلك كما يلي:

أولاً: النتائج

- وجود ترابط فيما بين الإطار المؤسسي والتشريعي من الناحية النظرية، حيث ركز بعض العلماء المؤسسين لعلم الاقتصاد المؤسسي القديم (فيلن وأيرس) على الجانب المؤسسي للاقتصاد، بينما ركز العالم كومنز في تحليلاته على دراسة القوانين وتطورها عبر الزمن وأثرها على المعاملات الاقتصادية وتوزيع الدخل، وبالتالي لا تشير المؤسسات وفقاً لتعريف الاقتصاد المؤسسي الجديد إلى الأجهزة والهيئات القائمة في المجتمع فقط، وإنما تمتد لتشمل كافة القواعد والقوانين التي تنظم المعاملات. أي أن المؤسسات تتكون من الأجهزة والهيئات القائمة، بالإضافة إلى مجموعة من القوانين والسياسات وحقوق الملكية الفكرية واللوائح المنظمة للشركات والقواعد غير المكتوبة للسلوك الاجتماعي كالعادات والتقاليد والأعراف.
- يتطلب تحقيق الكفاءة المؤسسية في قطاع الطاقة في مصر إجراء بعض التحليل، وذلك كما يلي:
 - البدء في تحديد الفجوة المؤسسية؛ وذلك من خلال تحديد الوظائف الغائبة التي لا توفرها المؤسسات القائمة في المجتمع؛ ألا وهي عدم وجود جهة مسؤولة بشكل فعال عن تحقيق التخطيط طويل الأجل لقطاع الطاقة ككل، بما يمكنه من تنويع مصادر الطاقة وتحقيق فائض للأجيال القادمة، بالإضافة إلى اعتماد كل جهة على تقديراتها المنفصلة دون التنسيق مع الجهات الأخرى.
 - تحديد خصوصية قطاع الطاقة؛ من حيث دراسة القدرة الإدارية للهيئات الحكومية والأدوار والمسؤوليات حتى يمكن مراعاة التباين بين الدول المختلفة عند نقل تجارب المؤسسات الأجنبية الناجحة.
 - الاستفادة من تجارب الدول الأخرى في تحقيق التنمية المؤسسية؛ وذلك بتطويعها لتلائم مع خصوصية قطاع الطاقة في مصر.
- تعرض قطاع الطاقة (الكهرباء والبتروك) في مصر لعدد من التغيرات المؤسسية والتشريعية على مدى عدة مراحل، إلا أنه لم يكن هناك أي نوع من التنسيق فيما يخص السياسات متوسطة وطويلة الأجل، حيث تقوم كل جهة بتطوير مؤسساتها وفق رؤيتها الخاصة دون الاهتمام بوضع رؤية مشتركة للنهوض بالقطاع. وعلى سبيل المثال، صدر القرار الجمهوري رقم ٣٩٩ لسنة ٢٠٠٠ الخاص بتنظيم جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك، أما جهاز تنظيم مرفق الغاز، فمن المقرر إنشاؤه قريباً بعد صدور القانون المنظم في الأول من أغسطس برقم ١٩٦ لسنة ٢٠١٧.

- لم تتسم خطط كل قطاع بالتنسيق الكافي لتحقيق الأهداف الحكومية، ففي إطار عزم مصر التحول إلى مركز إقليمي للطاقة، واتجاه دور الدولة إلى تنظيم وضبط ومراقبة نشاط المرافق العامة بدلا من إدارتها بطريقة مباشرة. وعلى سبيل المثال، لم يتم التركيز على تضمين أنشطة المنتجات البترولية مع أنشطة الغاز الطبيعي ليشكلا مرفق لتنظيم الغاز الطبيعي والمنتجات البترولية.
- هناك عدد من النتائج فيما يتعلق بقطاع الكهرباء، وذلك كما يلي:
 - هناك مشكلة كبيرة خاصة بنقص السيولة النقدية، بسبب انخفاض أسعار البيع عن تكاليف الإنتاج والنقل والتوزيع، بالإضافة إلى مشاكل التحصيل مع تحقيق معظم المؤسسات لخسائر مالية.
 - يوجد فروق كبيرة بين خطط الهيئات في موازنتها المعتمدة وبين المتحقق الفعلي في الحساب الختامي بنسب متفاوتة. وقد ساهم ذلك في تزايد الديون وخفض الائتمان وجاذبية الاستثمار من قبل القطاع الخاص.
 - هناك تكرار أو تداخل في المسؤوليات فيما بين بعض المؤسسات مثل جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك مع ما تختص به شركات الكهرباء الأخرى، كما أن دور الجهاز محدود للغاية وخاصة فيما يتعلق بهيكل تعريف الكهرباء، على الرغم من مرور فترة زمنية طويلة على إنشائه مع إخلاله بمبدأ هام من مبادئ الأجهزة التنظيمية ألا وهو الاستقلالية.
 - عجز المعروض من الطاقة الكهربائية عن الوفاء باحتياجات الطلب المحلي وذلك لاعتماد هيكل توليد الكهرباء على الوقود الأحفوري بنسبة كبيرة، بالرغم من دور هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة في تطوير مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة والتي كانت تستهدف تحقيق ٢٠% من إنتاج الكهرباء من خلال مصادر الطاقة المتجددة - بما في ذلك الطاقة المائية - بحلول عام ٢٠٢٠، إلا أنها قامت بتعديل الاستراتيجية لعام ٢٠٢٢.
- أما فيما يتعلق بقطاع البترول:
 - لم يحدد قانون تنظيم العمل بالهيئة المصرية العامة للبترول أي سلطة لمجلس إدارتها في تحديد أسعار بيع المنتجات البترولية في السوق المحلي، على الرغم من ورود هذا الأمر في القانون رقم (١٦٧) لسنة ١٩٥٨ الخاص بإنشاء الهيئة العامة لشئون البترول، والمعدل بقرار رئيس الجمهورية رقم (٢٣٤٤) لسنة ١٩٥٩. حيث جاء في مادته الثانية إنه يحق لهيئة البترول الاشتراك مع الجهات المختصة في تحديد أسعار المواد البترولية، مما ساهم في تزايد أعباء دعم توفير المنتجات البترولية في السوق المحلي، وتأثير ذلك على المركز المالي للقطاع.
 - وجود تشابكات تنظيمية ومالية بين كل من الهيئة المصرية العامة للبترول والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية، وخاصة فيما يتعلق بالتداخل الكبير في ضمانات الائتمان الممنوحة لكل منهما، إذ يمكن أن تحصل هيئة البترول على قروض محلية أو خارجية بضمان ما تمتلكه من أصول بما فيها أصول الشركة القابضة للغازات، مما قد لا يسمح لها بعد ذلك بالحصول على قروض مماثلة بضمان أصولها، وذلك لسابق رهنها من قبل هيئة البترول.

- استمرار تزايد أرصدة الحسابات المدينة من عام لآخر، حيث بلغت ٢٥١ ملياراً في ٢٠١٦/٦/٣٠ وذلك بالنسبة لعدد من الجهات مثل (الكهرباء - السكك الحديدية - مصر للطيران).
- تعاني الهيئة من خلل في هيكلها التمويلي واستمرار ضعف موقف السيولة النقدية بها وتحملها أعباء تمويلية نتيجة لذلك، ومن أهم مظاهر ذلك؛ استمرار اعتماد الهيئة على مصادر تمويل خارجية لسداد التزاماتها التشغيلية العاجلة حيث بلغ رصيد القروض والتسهيلات في ٢٠١٦/٦/٣٠ نحو ٦٢,٧ مليار جنيه.
- هناك تداخل في المسؤوليات وتعدد للجهات المسؤولة عن إبرام اتفاقيات الإنتاج مع المستثمر الأجنبي (الهيئة المصرية العامة للبترول - الشركة القابضة للغازات الطبيعية - شركة جنوب الوادي القابضة للبترول) مما يؤثر على جذب الاستثمارات الأجنبية.
- حدوث بعض الآثار السلبية وخاصة فيما يتعلق بتلبية الطلب على المنتجات البترولية والغاز الطبيعي وخاصة في ظل انخفاض الإنتاج، وما يرتبط بذلك من ارتفاع مخصصات دعم الطاقة.

وبشكل عام وُجد أن:

- المناخ المؤسسي والتشريعي داخل قطاع الطاقة لا يدفع المؤسسات نحو السعي لتحقيق مستوى كفاءة أعلى، فليس هناك قوانين ولوائح وإجراءات تدفع نحو تحقيق ذلك، ولا توجد اختيارات وحلول لجذب وتشجيع المستهلك النهائي نحو تحقيق الكفاءة. بالإضافة إلى ذلك، لا يوجد تنسيق بين الوزارات ذات الصلة فيما يخص استخدام الطاقة. كما أن دعم أسعار الطاقة للمستهلك النهائي لا يشجع على الاستثمار في مجالات أخرى في ضوء انخفاض مستوى الوعي، والمعلومات، بين مستهلكي الطاقة.
 - لم تكفل تلك المؤسسات من خلال التشريعات المنشئة لها تحقيق التخطيط متوسط وطويل الأجل لقطاع الطاقة على الرغم من وجود تلك المسؤولية بشكل أو بآخر في اختصاصات تلك المؤسسات.
- ولذا، فإن عملية إصلاح قطاع الطاقة لم تكن تتسم بقدر كبير من السرعة أو السهولة في التنفيذ، وإن حققت بعض النجاحات، فلا يزال هناك الكثير وخاصة في إطار عزم مصر التحول إلى مركز إقليمي للطاقة.

ثانياً: المقترحات

هناك عدد من الوسائل التي يمكن إتباعها لعلاج الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة، وذلك كما يلي:

- تنفيذ خطة لإعادة هيكلة القطاع سواء من خلال القيام برفع كفاءة المؤسسات القائمة وإعادة تأهيل العمالة لما تمثله من وزن نسبي كبير داخل هذه القطاعات، أو من خلال بحث إمكانية إجراء بعض عمليات الدمج للشركات ذات الطبيعة المتشابهة، بما يحسن من الأداء المالي لها. مع تطوير الهيكل المؤسسي القائم بإضافة شكل مؤسسي جديد (وزارة موحدة للطاقة) وما يتطلبه ذلك من تشريعات سواء بإصدار قانون موحد للطاقة أو إجراء تعديلات في التشريعات القائمة؛ بما يساهم في تطوير الهيكل القائم ويتمشى مع الاتجاهات العالمية الحديثة وفي نفس الوقت مع طبيعة الاقتصاد المصري، وخاصة في ظل اعتزام مصر تطوير قطاع الطاقة

- في إطار جهود إصلاح الاقتصاد بموجب الاتفاق مع صندوق النقد الدولي، وما يتطلبه ذلك من ضرورة التخلص من دعم الطاقة وإعادة توجيهه للإنفاق على القطاعات المختلفة.
- مراجعة استثمارات المؤسسات المختلفة في الشركات المشتركة التي تمتلكها، وبحث أفضل الوسائل لاستخدام هذه الاستثمارات في إعادة هيكلة ميزانيات تلك المؤسسات.
 - تفعيل أدوار بعض المؤسسات المختلفة المنوط بها التخطيط لقطاع الطاقة في مصر، مثل المجالس القومية التخصصية والمجلس الأعلى للطاقة، والتي أنشئت بهدف المساندة وتقديم الخبرات والرؤى الداعمة على أساس منهجي وعلمي لمتخذ القرار.
 - زيادة الانفاق على البحث والتطوير وتشجيع استخدام التكنولوجيا الحديثة لتطوير القطاع، وخاصة في ضوء عدم تواجد هذا البند في الحساب الختامي للهيئات المسؤولة عن قطاع الطاقة في مصر.
 - مشاركة الدولة بنسبة ضئيلة مع القطاع الخاص في رأسمال المشروعات ذات الأولوية، كنوع من الضمان لتشجيع مشاركة القطاع الخاص.
 - توحيد الجهة المسؤولة عن إبرام الاتفاقيات مع الشريك الأجنبي لتقليل التشابكات فيما بين الهيئات المختلفة، بما يساهم في جذب المزيد من الاستثمارات.
 - إجراء تعديل هيكلي في اتفاقيات البحث والتتقيب وبما يؤدي إلى قيام الشركات الأجنبية بدفع الضرائب المستحقة على أرباح نشاطها داخل مصر مباشرة إلى وزارة المالية، بدلاً من الوضع الحالي الذي تتحمل في ظله الهيئة العامة للبترول/ الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية بتلك الضرائب نيابة عن الشريك الأجنبي، مع دراسة نظم الاتفاقيات الأخرى التي يمكن تطبيقها مثل نظام الإتاوة والضرائب أو غيره، وعمل نوع من الدراسات المقارنة لكل من التكلفة والعائد وفقاً لكل نظام.
 - دراسة إمكانية تحديد نسبة اقتسام الأرباح فيما بين الشركة الوطنية والشريك الأجنبي على أساس ما يسمى بـ "R Factor" أو نسبة الإيرادات/النفقات، وبشكل أكثر تفصيلاً إيرادات المقاول التراكمية (استرداد التكاليف - ربح الزيت) مقسومة على النفقات التراكمية الحادثة في فترة زمنية، لضمان حصول المقاول على عائد ثابت خلال فترة الاتفاقية.
 - إنشاء جهاز تنظيمي موحد لشئون طاقة (البترول - الغاز - الكهرباء) لتحقيق التنسيق فيما بين الجهات التنظيمية القائمة، مع تفعيل قوانين المنافسة وحماية المستهلك كجزء أساسي من نشاط الجهاز. ويرتكز دور الجهاز التنظيمي على مراقبة أداء السوق، وتنظيم عملية إصلاح السوق، ووضع آلية لتسعير منتجات الطاقة، بهدف تشجيع المنافسة وتأمين الإمدادات الإضافية اللازمة من مصادر الطاقة المختلفة لتلبية احتياجات السوق المحلي الحالية والمستقبلية. هذا وقد يمتد نشاط الجهاز التنظيمي إلى الإشراف على استغلال واستخراج الهيدروكربونات، بالإضافة إلى تنظيم إجراءات المزايدات وتنفيذ اتفاقيات الإنتاج وكل ما يتعلق باستغلال الهيدروكربونات كتعزيز الاحتياطي من النفط والغاز الطبيعي بهدف تأمين الإمدادات من مصادر الطاقة، وضمان استخدام التكنولوجيا المناسبة لاستكشاف واستخراج الهيدروكربونات، ويتحدد ذلك وفقاً للتشريعات والقوانين السارية ومدى إمكانية تعديلها.

- مراجعة سياسات التسعير ودعم الطاقة، وذلك حتى يتمكن الجهاز التنظيمي من أداء دوره بفاعلية، حيث أن الاستمرار في تقديم برامج دعم الطاقة بصورتها الحالية من شأنه تشويه طريقة توزيع الموارد الاقتصادية والتأثير سلباً على معدلات النمو الاقتصادي وزيادة الممارسات الاحتكارية، وبالتالي التأثير على درجة كفاءة الجهاز في تأدية مهامه.
 - هناك عدد من المقترحات لمواجهة التحديات التي تواجه عملية إصلاح الدعم، والتي يتمثل أهمها فيما يلي:
 - أن يتم الإصلاح وفق استراتيجية شاملة لإصلاح قطاع الطاقة يتم صياغتها بمشاركة كافة الأطراف الفاعلة وبحيث تتضمن تحديداً دقيقاً للأهداف المطلوب تحقيقها في الأجلين المتوسط والطويل.
 - تبني منهج تدريجي لتحرير أسعار منتجات الطاقة (بعد انتقال مهمة التسعير الى جهاز تنظيم شؤون الطاقة) لضمان إتاحة الفرصة أمام القطاعات الاقتصادية بتعديل نمط استهلاكها من جهة، وتوفير الوقت الكافي للحكومات لتعزيز شبكات الأمان الاجتماعي من جهة أخرى.
 - التركيز على آلية للتسعير تسمح بتمرير التغيرات المسجلة في الأسعار العالمية للطاقة إلى الأسواق المحلية بشكل كلي أو جزئي، من خلال صندوق تثبيت الأسعار والذي يضمن تخفيض أثر ارتفاع الأسعار على باقي القطاعات بما يحد من الضغوط التضخمية، وكذلك يمكن استخدام الفائض في تمويل مشروعات تحافظ على حقوق الأجيال القادمة.
 - ضرورة وضع قانون يضمن تنظيم تداول المعلومات وتوفرها والتأكد من دقتها لدعم اتخاذ القرار في القطاعين الحكومي والخاص، ووضع نظام إدارة معلومات للطاقة.
- ولذا ينبغي التأكيد على أهمية توحيد قواعد البيانات، وتحقيق الشفافية في المعلومات، ووجود جدول زمني واضح ومؤشرات أداء محددة لكل مرحلة، حتى يمكن إنجاز الإصلاحات المؤسسية والتشريعية المطلوبة في قطاع الطاقة في مصر.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

١. الشاعر، إيمان، البرادعي، مني (٢٠٠٧)، "الاقتصاد المؤسسي الجديد مع التركيز على إمكانيات تطبيقه في مجال العمل الجماعي في قطاع الزراعة المصري"، القاهرة: مركز شركاء التنمية للبحوث والاستشارات والتدريب، الطبعة الأولى.
٢. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠٠٩)، "دراسة الطاقة في مصر"، دراسة غير منشورة، يوليو، القاهرة.
٣. السمالوطي، جنات فاروق (١٩٨٣)، "الآثار الاقتصادية والاجتماعية لسياسة دعم السلع والخدمات في مصر"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.
٤. السيد، مصطفى كامل (٢٠٠٦)، "قضية الإصلاح السياسي المؤسسي والحكم الرشيد في مصر"، بحث مقدم لمؤتمر الإصلاح المؤسسي والتنمية في مصر، منتدى شركاء التنمية، يوليو، القاهرة.
٥. إسماعيل، محمد وهبه عبد المنعم (٢٠١٤)، "إصلاح دعم الطاقة في الدول العربية"، صندوق النقد العربي، الإمارات العربية المتحدة.
٦. أبو العينين، سهير ونيفين كمال (٢٠١٢)، "ترشيد دعم الطاقة في مصر في سياق إصلاح أداء قطاع الطاقة، ورقة بحثية غير منشورة.
٧. جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك، التقرير السنوي ٢٠١٣/٢٠١٤.
٨. حسن، جمال إبراهيم (٢٠٠٣)، "الإطار المؤسسي اللازم لتفعيل آليات السوق في الاقتصاد المصري"، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، مج. ١٧، ع ٢.
٩. حشيش، محمد، التشريعات الحاكمة لقطاع الطاقة والكهرباء في مصر.
١٠. حلمي، أمينة (٢٠٠٥)، كفاءة وعدالة سياسة الدعم في مصر، ورقة عمل رقم (١٠٥)، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، القاهرة.
١١. حدوسه، هبه (٢٠٠٩)، "تحليل الموقف: التحديات التنموية الرئيسية التي تواجه مصر ٢٠١٠"، وثيقة أجندة القاهرة للعمل على زيادة فعالية المساعدات الانمائية: استراتيجية مشتركة للتعاون من أجل التنمية، أغسطس، القاهرة.
١٢. رفعت، نادية (٢٠٠٤)، وزارة البترول، سلسلة الوزارات المصرية - مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام.
١٣. سراج الدين، شيماء (٢٠٠٩)، "دور الإطار المؤسسي لقطاع التشييد والبناء المصري في تفعيل اتفاق تحرير التجارة في الخدمات"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.
١٤. سياسات الطاقة المهددة (يناير ٢٠١٤)، مرصد الموازنة العامة وحقوق الإنسان، أوراق السياسات رقم (٩).
١٥. شحاته، إبراهيم (١٩٩٦)، "الإطار القانوني للإصلاح الاقتصادي في مصر"، سلسلة المحاضرات المتميزة، رقم (٥)، أكتوبر، المركز المصري للدراسات الاقتصادية.
١٦. شحاته، عبد الله، المشاركة بين القطاعين العام والخاص وتقديم الخدمات العامة على مستوي المحليات: الإمكانيات والتحديات، شركاء التنمية للبحوث والاستشارات والتدريب.
١٧. صندوق النقد الدولي (٢٠١٥)، المملكة العربية السعودية، التقرير القطري رقم: ٢٨٦ / ١٥، واشنطن.
١٨. صندوق النقد الدولي (٢٠١٤)، "دعم الطاقة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا: دروس مستفادة للإصلاح"، واشنطن.

١٩. صندوق النقد الدولي (٢٠١٣)، "إصلاح دعم الطاقة: الدروس المستفادة والانعكاسات"، واشنطن.
٢٠. صندوق النقد الدولي، "إصلاح دعم الطاقة، مذكرة موجزة"، واشنطن.
٢١. عادل، عمرو (٢٠١٢)، "دعم الطاقة في الموازنة المصرية نموذجاً للظلم الاجتماعي"، المبادرة المصرية للحقوق الشخصية، يناير، القاهرة.
٢٢. عاشور، أحمد (٢٠١٦)، "الهيئات العامة الاقتصادية مشكلاتها وأساليب معالجتها، مع دراسة حالة الهيئة المصرية العامة للبترول"، سلسلة كراسات السياسات، رقم (٤)، معهد التخطيط القومي، فبراير، القاهرة.
٢٣. عبد العظيم، حمدي (٢٠٠٨)، "الإصلاح الاقتصادي في مصر وتحريك سعر الطاقة"، مجلة الإصلاح الاقتصادي، العدد (٢٠)، مركز المشروعات الدولية الخاصة، القاهرة.
٢٤. عبد الوهاب، أحمد (٢٠١٥)، "رفع الدعم عن الطاقة، خطة مقترحة لرفع الدعم عن المواد البترولية"، المركز المصري لدراسات السياسات العامة، القاهرة.
٢٥. عليش، محمد عمرو (١٩٩٢)، "تقييم سياسة الدعم في الاقتصاد المصري خلال الفترة من ١٩٦٠-١٩٨٥، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.
٢٦. غنيم، أحمد فاروق وعبد الله شحاته خطاب (٢٠٠٧)، "المؤسسات والإصلاح الاقتصادي في مصر" في مصطفى السيد (محرر) الإصلاح المؤسسي والتنمية في مصر، القاهرة: مركز شركاء التنمية للبحوث والاستشارات والتدريب.
٢٧. فتوح، بسام ولورا القطيري (٢٠١٢)، "دعم الطاقة في العالم العربي"، سلسلة أوراق بحثية، تقرير التنمية الإنسانية العربية.
٢٨. قنديل، عبد الناصر ونشوي محمد وهانم طاهر (٢٠١٥)، "المجالس القومية المتخصصة من إشكاليات الواقع إلى إمكانيات التطور"، منتدى المحروسة للبحوث والسياسات العامة، القاهرة.
٢٩. كوجيما، ماسامي (٢٠١٣)، "وضع خارطة طريق لإصلاح سياسة تسعير النفط"، البنك الدولي.
٣٠. مختار، أحمد (٢٠٠٨)، "أسعار الطاقة في مصر: بين التحريك والتحرير"، مجلة الإصلاح الاقتصادي، العدد (٢٠)، مركز المشروعات الدولية الخاصة، القاهرة.
٣١. مرصد الموازنة العامة وحقوق الإنسان (٢٠١٤)، "الهيئات الاقتصادية المصرية، قطاع الكهرباء والطاقة"، أوراق السياسات، رقم (١٢)، أكتوبر، القاهرة.
٣٢. معهد التخطيط القومي (٢٠١١)، "نحو مزيج أمثل للطاقة في مصر"، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، رقم (٢٢٧)، فبراير، القاهرة.
٣٣. مليجي، أسماء (٢٠١٧)، متطلبات تحقيق أمن الطاقة في مصر: دراسة تطبيقية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.
٣٤. نصار، هبة (٢٠٠٢)، "الدور المؤسسي للدولة في تنمية الموارد البشرية"، بحث مقدم لمؤتمر "دور الدولة في عالم متغير"، مركز دراسات وبحوث الدول النامية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.
٣٥. نعمان، أحمد محمود (١٩٩٧)، التطوير المؤسسي والتنظيمي للمرافق العامة في جمهورية مصر العربية - دراسة ميدانية على قطاع النظافة وتجميل المدن، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة العامة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة.
٣٦. وزارة الكهرباء والطاقة (٢٠١٥)، التقرير السنوي للشركة القابضة لكهرباء مصر، (أعداد مختلفة)، القاهرة.
٣٧. وزارة المالية، البيان التمهيدي لمشروع الموازنة العامة للدولة ٢٠١٥/٢٠١٦.

٣٨. وزارة المالية (٢٠١٤)، البيان المالي عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية (٢٠١٤/٢٠١٥)، القاهرة.
٣٩. وزارة المالية، الحساب الختامي لموازنات الهيئات الاقتصادية، الهيئة المصرية العامة للبتروك عام ٢٠١٥/٢٠١٦.
٤٠. وزارة المالية، الحساب الختامي لموازنات الهيئات الاقتصادية، عام ٢٠١٥/٢٠١٦.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

1. A Brief Political Economy of Energy Subsidies in the Middle East and North Africa (2015), The Oxford Institute for Energy Studies, February.
2. A World Bank strategy (2000), "Reforming Public Institutions and Strengthening Governance", Public Sector Group, Poverty Reduction and Economic Management (PREM) Network.
3. Acemoglu, Daron. Johnson, Simon. Robinson, James (2005), "Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth in Aghion", Philippe and Durlauf, Steven (Eds.), Handbook of economic Growth, Volume Ia. Elsevier B.V.
4. Acemoglu, Daron and Robinson, James (2008), "The Role of Institutions in Growth and Development", The Commission on Growth and Development, Working Paper No. 10.
5. African Development Bank Group (2010), "Power Sector in Brief".
6. Arze del Granado, F. Javier, David Coady, and Eyraud Luc (2012), "Automatic Fuel Pricing Mechanisms with Price Smoothing: Design, Implementation, and Fiscal Implications", Technical Notes and Manuals, Fiscal Affairs Department, International Monetary Fund.
7. Atamanov, Aziz, Jellema, Jon. U. Serajuddin (2015), "Energy Subsidies Reform in Jordan Welfare Implications of Different Scenarios", The World Bank, Policy Research Working Paper, No.7313.
8. Azfar, Omar (2006), "The New Institutional Economics Approach to Economic Development: A Discussion of Social, Political, Legal, and Economic Institutions", a paper presented to the annual general meeting and conference of the Pakistan Society of Development Economists Lahore. Vol. 45, No. 4, Pakistan Institute of Development Economics, Islamabad.
9. Bartle, Ian. and Peter Vass (2006), "Economic Regulators and Sustainable Development: Promoting Good Governance", Centre for the Study of Regulated Industries (CRI) Research, UK: University of Bath, Report No. 18, October.
10. BNP Paribas report (2013), Egypt.
11. Boersma, Tim. Griffiths, Steve (2016), "Reforming Energy Subsidies", The Energy Security and Climate Initiative, Brookings Institution.
12. Bortolotti, B., Cambini, C., RONDÌ, L (2011), "Capital Structure and Regulation: Do Ownership and Regulatory Independence Matter?", **Journal of Economics & Management Strategy**, Vol.20, No.2.
13. Breisinger, Clemens, Engelke, Wilfried. Ecker, Olivier (2011), "Petroleum Subsidies in Yemen Leveraging Reform for Development", International Food Policy Research Institute, IFPRI Discussion Paper No. 01071.
14. Capros, P (2003), "Independence of Energy Regulators: New Challenges", World Forum on Energy Regulation, Rome.
15. Carruthers, Bruce G (2012), "Institutional Dynamics: When is Change 'Real Change'?", The Roberta Buffett Center for International and Comparative Studies, Northwestern University, Comparative-Historical Social Science, Working Paper No. 12-004.
16. Case Studies on Energy Subsidy Reform: Lessons and Implications, International Monetary Fund.
17. Chang, Ha-Joon (2011). "Institutions and economic development: theory, policy and history", Journal of Institutional Economics, The JOIE Foundation, Vol. 7, No. 4.
18. Coady, David, Parry, Ian and Shang, Baoping (2015), "How Large Are Global Energy Subsidies?", IMF Working Paper No. 15/105, International Monetary Fund, Washington.
19. Coleman, Isobel (2014), "How to Make Fuel Subsidy Reform Succeed", The Council on Foreign Relations (CFR), Policy Innovation Memorandum No. 47.
20. Curristine, Teresa, Lonti, Zsuzsanna, Joumard, Isabelle (2007), "Improving Public Sector Efficiency: Challenges and Opportunities", OECD Journal on Budgeting, Vol. 7, No. 1.

21. De Pina-Cabral, Joao (2011), “Afterword: What is an institution?”, European Association of Social Anthropologists.
22. Denu-G, Berhanu (2011), “An Agenda for Institutional Reforms in Sudan/South Sudan”, Sudan Economy Research Group Discussion Papers, Discussion Paper No. 39, Bremen.
23. Dinar, Ariel, Balakrishnan, Trichur, Wambia, Joseph (1999),”Political Economy and Political Risks of Institutional Reforms in the Water Sector”, Policy Research Working Papers, The World Bank.
24. Eberhard, Anton; Gratwick, Katharine (2005),”The Egyptian IPP Experience”, Center for Environmental Science and Policy, Working Paper No. 50, Stanford University.
25. Economic Development and Labor Bureau, Energy Advisory Committee, (2003) Electricity Market Review: Role of Regulator.
26. Egypt’s Power Sector: The Findings of Power Sector Vulnerability Assessments.
27. Energy Sector Regulation, a Brief Overview.
28. Energy Subsidies in the Middle East and North Africa: Lessons for Reform, (March 2014), International Monetary Fund, Washington.
29. European energy market reform, (2015). Deloitte.
30. Fiscal Terms for Upstream Projects – An Overview, Center for Energy Economics. University of Texas.
31. Gillingham, Kenneth.G, Newell, Richard, and Palmer, Karen (2009),”Energy Efficiency Economics and Policy”, Discussion paper of The Retirement Research Foundation.
32. Groebel, Annegret (2013),”Role and structure of the German regulatory authorities and the role of BNetzA in implementing the “Energiewende“”.
33. Grunstein, Miriam, (2014),”Coordinated Regulatory Agencies: New Governance for Mexico's Energy Sector”, Issue Brief No. 06.10.14, Rice University’s Baker Institute for Public Policy, Houston, Texas.
34. Guidelines For Legislative And Institutional Reforms Needed For The Implementation Of IWRM At National Level In ESCWA Region.
35. H. Khan, Mushtaq (2003),”State Failure in Developing Countries and Institutional Reform Strategies”, a paper presented at the ABCDE-Europe conference, Annual World Bank Conference on Development Economics –Europe.
36. Hammerson, Marc (May 2007),”Production sharing contracts: an analysis of comparative practice in certain African jurisdictions”, UNCTAD 11th Africa Oil & Gas, Trade and Finance Conference, Nairobi.
37. Hannam, Ian (2003),” A Method to Identify and Evaluate the Legal and Institutional Framework for the Management of Water and Land in Asia”, Research Paper No .73, Water Management International Institute (IWMI).
38. Hodgson, Geoffrey. M (2005), ‘Institution’ by Walton H. Hamilton, Journal of Institutional Economics.
39. Oil and Gas Tax Guide for Africa 2015.
40. Ing, Julie (2014),”Production sharing agreements versus concession contracts”, Swiss Federal Institute of Technology Zurich, May, Switzerland.
41. International Monetary Fund (2014),”Energy Subsidies in the Middle East and North Africa: Lessons for Reform”.
42. Introduction to energy regulation, Module 3 sustainable energy regulation and policymaking for Africa.
43. Jamison .Mark A, V. Berg .Sanford (2008), Annotated Reading List for a Body of Knowledge on Infrastructure Regulation, Public Utility Research Center, University Of Florida.
44. Kai, Wegerich (2001), “Institutional Change: A Theoretical Approach”, Occasional Paper No. 30, Water Issues Study Group School of Oriental and African Studies (Soas), University of London.

45. Kalkman, Jaap, Vylupek, Lukas. Sanislo, Ondrej (2015),” Reforming the energy subsidy systems in the Middle East. Who could lead the region?”, Arthur D. Little.
46. Kato, Toshiyasu, Kaplan, Jeffrey A. Sophal, Chan and Real Sopheap (2000), “Cambodia: Enhancing Governance for Sustainable Development”, Asian Development Bank (ADB), Working Paper No. 14, May, Cambodia Development Resource Institute.
47. Kemp, R., Parto, S. and Gibson, R.B (2005), “Governance for sustainable development: moving from theory to practice”, Int. J. Sustainable Development, Vol. 8, No. ½.
48. Khan, Mushtaq H (2004), Corruption, Governance and Economic Development, in Jomo, K.S. and Ben Fine (Editors), The New Development Economics, New Delhi: Tulika Press and London: Zed Press.
49. Khawaja, M.Idrees, Khan, sajawal (2009), “Reforming institutions: where to begin?”, Pakistan institute of development economics”, Working Paper No. 50, Islamabad.
50. Kherallah, Mylène, Kirsten, Johann (2001),”The New Institutional Economics: Applications for Agricultural Policy Research in Developing Countries”, Discussion Paper No. 41, International Food Policy Research Institute, USA.
51. Knack, Keefer (1995), “Institutions and Economic Performance: Institutional Measures Cross-Country Tests Using Alternative+B23, Blackwell Publishers Ltd, Vol. 7, No. 3, p. 223.
52. Körner, Kevin (2015),”Subsidy cuts in the UAE, A model for the GCC?”, Research Briefing, Deutsche Bank Research.
53. Laan, T., Beaton, C. and Presta, B (2010),” Strategies for Reforming Fossil-Fuel Subsidies: Practical lessons from Ghana, France and Senegal”, The Global Subsidies Initiative, Untold Billions: Fossil-fuel Subsidies, Their Impact and the Path to Reform, Geneva: IISD.
54. Laura Merrill, Andrea M. Bassi, Richard Bridle and Lasse T. Christensen (2015), “Tackling Fossil Fuel Subsidies and Climate Change: Levelling the energy playing field”.
55. Maclachlan, Shayne (2010),”Regulatory Policy and the Road to Sustainable Growth”, Draft report for OECD.
56. Major Developments in the French Electricity and Natural Gas Markets. (2016).
57. Mauro, Paolo (1995), Corruption and Growth, Quarterly Journal of Economics, Vol. 110, No. 3, pp. 681-712.
58. North, C. Douglass and Robert P. Thomas (1973), The Rise of the Western World: A New Economic History, Cambridge University Press.
59. North, C. Douglass (1990), Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge University Press.
60. OECD (2013),”Public-Private Partnerships in the Middle East and North Africa”, Investment Security in the Mediterranean (ISMED) Support Programme (Anthony O’Sullivan), Working Paper, December.
61. OECD (2016), Driving Performance of Mexico’s Energy Regulators, Key Recommendations, The Governance of Regulators, OECD Publishing, Paris.
62. OECD,(2013), Mexico towards a Whole-of-Government Perspective to Regulatory Improvement, OECD Publishing, Paris.
63. Olson, Mancur (1982), The Rise and Decline of Nations, London: Yale University Press.
64. Olson, Mancur (1997), The New Institutional Economics: The Collective Choice Approach to Economic Development, in Clague, Christopher (editor), Institutions and Economic Development. Baltimore: Johns Hopkins, University Press.
65. Parihar, Surinder Singh (2012),B9 Good Governance, Sustainable Development and Maximum Social Advantage”, International Journal of Economic Research, Vol. 3, No. 5, pp. 13-21.
66. Perrin, Louis-Mathieu (2013), ”Mapping power and utilities regulation in Europe”, EY’s Global Power & Utilities Center.

67. Posner, Richard (1998), "Values and Consequences: An Introduction to Economic Analysis of Law", The Chicago Working Paper Series, No. 53, The University of Chicago Law School.
68. Production sharing contracts and concessions in the Brazilian subsalt region, a Comparative Analysis (2010), University of Oslo Faculty of Law.
69. Radon, Jenik (2013), "The ABCs of Petroleum Contracts: License-Concession Agreements, Joint Ventures, and Production-sharing Agreements".
70. Riad, Maggie (2009), "The Energy Market in Egypt", Tri-Ocean Carbon & Renewables, Short paper series, No. 4.
71. Ribando, Clare; Ratner, Michael and Villarreal, M. Angeles (Editors) (2015), "Mexico's Oil and Gas Sector: Background, Reform Efforts, and Implications for the United States", Congressional research service.
72. Roland, Gérard. "Understanding Institutional Change: Fast-Moving and Slow-Moving Institutions".
73. Salah, Fatma (2015), "Electricity in Egypt, Policy and Regulatory Reform", Ibrachy & Dermarkar Law Firm.
74. Salih, Mohsin. and Salih, Rdhwan (2015), "Strategy of Oil Contract Negotiation", International Journal of Business and Social Science, Vol. 6. ,No. 9, pp. 170-174.
75. Schultz, Jeremy. Sharpe, Owen (2014), "The Role of Regulation in Australia's Future Energy Mix".
76. Schwartz, David (2015), "The Energy Regulation and Markets Review", Law Business Research, Edition 4.
77. Sdravovich, Carlo. Sab, Randa and Albertin Giorgia (2014), "Subsidy Reform in the Middle East and North Africa Recent Progress and Challenges Ahead", International Monetary Fund, Washington.
78. Simmonds, Gillian (2002), "Regulation of the UK Electricity Industry", CRI Industry Brief, Centre for the study of the regulated industries, The University of Bath.
79. Smith, Warrick (1997), Utility Regulators Roles and Responsibilities.
80. The World Bank Group Finance, Private Sector, and Infrastructure Network.
81. Strong, Christopher B (2014), "The Oil and Gas Law Review", Law Business Research, Second Edition.
82. Structure, composition and role of an energy regulator, sustainable energy regulation and policymaking for Africa.
83. Swier, Geoff. Wilson, Roland (2006), "The Australian Energy Regulator and Best Practice Regulation", Australian Energy Regulator (AER).
84. The Egyptian Center for Economic Studies (2015), "Update On Strategic Economic and Legislation Reforms In Egypt", Reform Bulletin.
85. The Egyptian Center for Economic Studies (ECES) (1998), "Institutional and Economic change".
86. The role of the regulatory authorities. (2004).
87. The World Commission on Environment and Development (WCED) (1987), Our Common Future, Oxford University Press, New York.
88. Tordo, Silvana (2007), "Fiscal Systems for Hydrocarbons - Design Issues", World Bank Working Paper, No.123.
89. Ukaga, Okechukwa, Maser, Chris and Reichenbach, Michael (Editors) (2010), Sustainable Development: Principles, Framework and Case Studies. London: Taylor and Francis, CRC Press.
90. UNEP. (2016). "Redefining Success in the Fossil Fuel Subsidy Reform in Indonesia", Geneva: United Nations Environment Programme.
91. United Nations Environment Programme, "Reforming Energy Subsidies", Division of Technology Industry and Economics, International Energy Agency.

92. Verme, Paolo, El-Massnaoui, Khalid. Araar, Abdelkrim (2014), "Reforming Subsidies in Morocco", The World Bank, Poverty Reduction and Economic Management (Prem) Network, Economic Premise, Washington.
93. Walters, Hettie (2007), "Capacity Development, Institutional Change and Theory of Change: What do we mean and where are the linkages", A Conceptual background paper, November.
94. Weiss, T. (2000), "Governance, Good Governance and Global Governance: Conceptual and Actual Challenges", Third World Quarterly, Vol. 21, No. 5, pp. 795-814.
95. Whitley, Shelagh (2013), "Time to change the game Fossil fuel subsidies and climate", Overseas Development Institute.
96. World Bank (2014), "Assessment of Private Sector Participation in the Power Sector of Egypt", Working Paper No. 98547, Washington, D.C.
97. World Bank (2015), "Transparency and Social Accountability in the Egyptian Power Sector", Middle East And North Africa, Energy and Extractives Global Practice, Report No. 93936-EG.
98. World Energy Council (2013), "survey of energy resources".
99. World Trade Report (2006), "Subsidies, Trade and the WTO, Defining Subsidies".
100. Yifu Lin, Justin (1989), "An Economic Theory of Institutional Change: Induced and Imposed Change", Cato Institute, Cato Journal, Vol. 9, No. 1.

الملاحق

ملحق (١) إصلاح دعم الطاقة في الدول العربية

بعض تجارب الدول في إصلاح الدعم

يمكن الاستفادة من تجارب عدد من الدول العربية في إصلاح دعم الطاقة من خلال التركيز على ما يلي:

- ضرورة توافر القبول المجتمعي لبرامج إصلاح الدعم، لتفادي الفشل في التطبيق كما حدث في الأردن والمغرب. حيث اتجهت الحكومة الأردنية منذ نهاية الثمانينات إلى اتخاذ العديد من الإجراءات لإصلاح منظومة الدعم، إلا أن جهود الإصلاح باءت بالفشل.
- اشتراك الجهات المعنية في عملية الإصلاح، حيث أعلنت الحكومة الأردنية عام ٢٠٠٥ عن برنامج تحرير أسعار الطاقة من خلال تشكيل لجنة ملكية تتكون من الجهات المعنية وذلك بهدف خلق حوار مجتمعي.
- التدرج في تطبيق إصلاح نظام الدعم من خلال تطبيق آلية الربط الجزئي بالأسعار العالمية كما حدث في المغرب، مع توافر التدابير اللازمة للتغلب على التحديات المصاحبة.
- ضرورة الاهتمام بالبرامج الاجتماعية المختلفة التي تساهم في الحد من تزايد مستويات الفقر الناتج عن زيادة أسعار الطاقة

ومن الملاحظ أن إصلاح دعم الطاقة أصبح أمراً ملحاً وخاصة لمعالجة الآثار الخارجية السلبية، حيث لم تقتصر جهود الإصلاح على الدول المستوردة للنفط بل امتدت لمعظم الدول المصدرة مثل دول مجلس التعاون الخليجي، وبعد اعلان الامارات العربية المتحدة في ٢٢ يوليو ٢٠١٥ عن رفع اسعار البنزين والديزل اعتباراً من الاول من اغسطس ٢٠١٥ الأول من بين حكومات دول مجلس التعاون. وتقوم الحكومة بتحديد أسعار الوقود المحلية (على أساس شهري) ولكنها ترتبط بأسعار السوق العالمية، ويأتي هذا القرار بسبب تزايد الضغوط على ميزانيات دول مجلس التعاون الخليجي وغيرها من الدول المنتجة للنفط. وخاصة في ظل انخفاض أسعار النفط بشكل كبير، حيث تبدو تكاليف الحفاظ على مخصصات الدعم مرتفعة بشكل متزايد بالنسبة لتلك الدول، والتي تعتمد بشكل كامل على عائدات النفط لتمويل ميزانياتها المالية (٨٠٪ من إجمالي الإيرادات في الإمارات العربية المتحدة مرتبطة بالنفط). ووفقاً لتقرير صادر عن صندوق النقد الدولي، فإن دعم الطاقة قبل الضرائب في الإمارات العربية المتحدة يقدر بنحو ١٢,٦ مليار دولار أمريكي عام ٢٠١٥ (٢,٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي أو ٩٪ من إجمالي الإنفاق الحكومي)، وهي بذلك تقع في المنتصف ما بين المملكة العربية السعودية والبحرين والذي تبلغ نسبة دعم الطاقة قبل الضرائب نحو ٤,٦٪ من الناتج المحلي الإجمالي وعمان وقطر والكويت بنسبة ١,٨-١,٢٪.^١

^١ Coady, David, Parry, Ian and Shang, Baoping (2015), How Large Are Global Energy Subsidies?, IMF Working Paper 15/105, International Monetary Fund, Washington, pp.23-30.

وقد أدى انخفاض أسعار النفط بنسبة ٥٠٪ إلى تزايد العجز المالي بنحو ١٥ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي للبحرين وعمان عام ٢٠١٥، وحوالي ١٨٪ بالنسبة للمملكة العربية السعودية، أما العجز المالي في دولة الإمارات العربية المتحدة فقد بلغ حوالي ١,٨٪ من الناتج المحلي الإجمالي ويرجع هذا إلى انخفاض سعر التعادل في الإمارات العربية المتحدة إلى نحو ٦٥,٥ دولار/البرميل بينما يبلغ نحو ١١٨,٧، ١٠٤,٦ دولار/البرميل في كل من البحرين والمملكة العربية السعودية على التوالي^٢.

ومن المتوقع أن يساهم إصلاح دعم الطاقة في تحقيق عدد من المنافع الاقتصادية، من بينها إزالة التشوهات السعرية، ومن ثم تحقيق التوزيع الأكثر كفاءة للموارد الاقتصادية، وهو ما يحفز عمليات الاستثمار في توفير مصادر الطاقة البديلة، وتوجيه الاستثمارات للأنشطة الإنتاجية كثيفة العمالة. ومن جانب آخر، يساعد إصلاح برامج دعم الطاقة على التخفيف من حدة الاختلالات الاقتصادية الداخلية والخارجية حيث سيعمل على ضبط أوضاع الموازنات العامة بما يمكن من تعزيز الاستدامة المالية وتحفيز النمو متوسط وطويل الأجل. وكذلك فإن إصلاح دعم الطاقة آثار إيجابية مواتية على صعيد تقليل معدلات الفقر، وتحسين طريقة توزيع الدخل. وفي هذا السياق، تشير دراسات للبنك الدولي إلى أن توزيع نصف وفورات الموازنة العامة للدولة الناتج عن إلغاء دعم الطاقة في مصر بالتساوي على السكان سيكون تأثيره على الفقر أفضل من تأثير الاستمرار في تحمل تكلفة هذه البرامج، الأمر ذاته يتضح فيما خلصت إليه دراسة أخرى أكدت أن إصلاح دعم الطاقة المرتبط بنظم للتحويلات النقدية الموجهة لصالح الفقراء يؤدي إلى استفادة الفقراء بشكل أكبر وينتج عنه تحسن في مستويات توزيع الدخل.

كذلك سيطلق إصلاح دعم الطاقة موارد مالية تمكن الحكومة من زيادة الإنفاق الاجتماعي والرأسمالي المحفز للنمو. ونظراً لارتفاع الأهمية النسبية للإنفاق على برامج دعم الطاقة من مجمل النفقات العامة، أصبحت برامج دعم الطاقة مصدراً لمزاحمة كل من الإنفاق الرأسمالي اللازم لحفز النمو والتشغيل والإنفاق الحكومي على الأولويات الاجتماعية وعلى رأسها الإنفاق على التعليم والصحة، وهو ما يمثل تحدياً أمام الدول لتعزيز النمو الاقتصادي^٣، وفيما يلي رصد لبعض الملامح الخاصة ببعض الدول في إصلاح دعم الطاقة.

الأردن تعتبر مشكلة الدعم أحد أهم المشاكل التي واجهت الأردن منذ الثمانينات من القرن الماضي، وبخاصة في ضوء ارتفاع الاستيراد إلى نحو ٨٠٪ من مجمل احتياجاتها من الطاقة. وقد اتجهت الحكومة الأردنية منذ نهاية الثمانينات إلى اتخاذ العديد من الإجراءات لإصلاح منظومة الدعم، إلا أن جهود الإصلاح باءت بالفشل وذلك يرجع إلى الرفض المجتمعي لبرامج الإصلاح. وقد بدأت جهود الإصلاح الجادة في عام ٢٠٠٥ بخطة تدريجية لإنهاء

² Körner, Kevin (2015), Subsidy cuts in the UAE, A model for the GCC?, Research Briefing, Deutsche Bank Research, pp.1-4.

³ Lahn, Glada (2016), Fuel, Food and Utilities Price Reforms in the GCC, a Wake-up Call for Business, Research Paper, Energy, Environment and Resources Department, The Royal Institute of International Affairs, Chatham House.

الدعم خلال ثلاث سنوات حيث أعلنت الحكومة عن برنامج تحرير أسعار الطاقة من خلال تشكيل لجنة ملكية تتكون من الجهات المعنية وذلك بهدف خلق حوار مجتمعي من أجل وضع استراتيجية وطنية شاملة لقطاع الطاقة، تتضمن كيفية تدبير الاحتياجات من الطاقة وتحديد البدائل الملائمة، وذلك في إطار من المحددات الفنية والمالية والتشريعية اللازمة لمواجهة تلك التحديات. وقد قامت الحكومة بزيادة أسعار البنزين بنحو ١٠%، والمازوت المستخدم في محطات الكهرباء بنحو ٣٣% والمستخدم في الصناعة بنحو ٥٩%، ومع ارتفاع الأسعار العالمية تزايدت أعباء الدعم وتم زيادة الأسعار مرة أخرى في أبريل ٢٠٠٦ بنسب تراوحت بين ٣% و ٦٥%، ومع بداية عام ٢٠٠٨، تبنت السلطات الأردنية آلية التحرير الكامل لبعض أسعار منتجات الطاقة بما أدى إلى ارتفاع أسعار البنزين بنسبة ١٦%، والغاز الطبيعي بنسبة ٦%، كما قامت بتحديد الأسعار بصورة شهرية بما يعكس الأسعار العالمية وذلك من خلال لجنة تم تشكيلها من الوزارات المعنية مما ساهم في نجاح برنامج الإصلاح وانخفضت مخصصات الدعم من نحو ٥,٨% من الناتج المحلي الإجمالي عام ٢٠٠٥ إلى ٢,٦% عام ٢٠٠٦. ومن ناحية أخرى، في إطار قيام الحكومة الأردنية بوضع استراتيجية شاملة لقطاع الطاقة فقد قامت بإنشاء هيئة رقابية مستقلة للإشراف على قطاع الكهرباء، كما قامت بتكوين الشركة المركزية لتوليد الكهرباء بحيث تشمل كافة محطات توليد الكهرباء وتقوم هذه الشركة ببيع الكهرباء التي يتم توليدها إلى شركة الكهرباء الوطنية والتي تقوم ببيعها إلى المستهلكين بأسعار محددة من قبل السلطات الأردنية ويتم مراجعة هذه الأسعار شهرياً من قبل لجنة مشكلة لتنظيم القطاع لضمان تغطية الأسعار لمستويات التكلفة. ومع انخفاض واردات الغاز الطبيعي من مصر وارتفاع أسعار الاستيراد عام ٢٠١١، تكبدت الشركة خسائر كبيرة ولجأت لتدبير احتياجاتها من النفط بالأسعار العالمية. وقد قامت الحكومة باتخاذ عدد من الإجراءات الإصلاحية للتخفيف من آثار ارتفاع أسعار الوقود على الأسر الأردنية، كزيادة الأجور والمعاشات بالإضافة إلى تقديم برامج خاصة بالمساعدات الصحية هذا بالإضافة إلى قانون الضمان الاجتماعي الجديد. كما أعلنت الحكومة عن تحويلات نقدية مباشرة للأسر الفقيرة (الدخل السنوي للأسرة أقل من ٤١٠٠ دولار أمريكي).^٥

المغرب قامت خلال الفترة من (١٩٩٥ - ٢٠٠٠) بربط أسعار المنتجات البترولية بالأسعار العالمية، الا أنه تم إيقاف هذا في سبتمبر ٢٠٠٠ بسبب ارتفاع الأسعار العالمية وصعوبة تحقيق الاستدامة السياسية بما أدى إلى تزايد الدعم ليصل إلى ٦,٦% من الناتج المحلي الإجمالي. وفي سبتمبر ٢٠١٣، تم البدء في الربط الجزئي بالأسعار العالمية، ويقوم هذا النظام على أساس تحمل الموازنة العامة للدولة الجزء الأكبر من ارتفاع الأسعار العالمية وخاصة بالنسبة للبتونجاز والوقود المخصص لإنتاج الكهرباء، مع مراجعة الأسعار المرجعية القصوى للمنتجات البترولية في اليوم السادس عشر من كل شهر سواء كان ذلك بالارتفاع أو الانخفاض والسماح بانتقال أثر تغير الأسعار العالمية للنفط

⁴ Atamanov, Aziz, Jellema, Jon. U. Serajuddin (2015), "Energy Subsidies Reform in Jordan Welfare Implications of Different Scenarios," The World Bank, Policy Research Working Paper, No. 7313.

⁵ Laura Merrill, Andrea M. Bassi, Richard Bridle and Lasse T. Christensen (2015), Tackling Fossil Fuel Subsidies and Climate Change: Levelling the energy playing field, pp. 45-48.

إلى الأسعار المحلية سواء بالارتفاع أو الانخفاض وذلك إذا تجاوزت مستوى ٢,٥%. وقد قامت الحكومة باتخاذ عدد من التدابير كإبرام عقود للتغطية ضد المخاطر المتعلقة بالارتفاعات الكبيرة لسعر البنزين بهدف الحفاظ على السعر المحلي عند المستوي الأقصى له، بالإضافة إلى تعويض السائقين من خلال منحهم تحويل كل ثلاثة أشهر. وفي يناير ٢٠١٤ قررت الحكومة إلغاء الدعم على البنزين والوقود المستخدم للأغراض الصناعية وأن تخفض الدعم على الديزل وفقاً لجدول زمني.

وتعد المغرب واحدة من الدول القليلة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا التي قامت بزيادة الأسعار المحلية للمنتجات البترولية لترتبط بمستويات الأسعار العالمية، ويتم إجراء تعديلات الأسعار مرتين شهرياً من قبل وزارة الشؤون العامة والحكم، بعيداً عن تأثير وزارات الطاقة والكهرباء.

وقد قامت المغرب بتنفيذ استراتيجية شاملة للتواصل المجتمعي من أجل تجنب أي رد فعل في مواجهة جهود الإصلاح (بعد أن واجهت احتجاجات شعبية جماعية خلال ١٩٨٠ عندما حاولت رفع أسعار المواد الغذائية الأساسية) من خلال تضمين التلفزيون والإذاعة العامة والصحافة في المناقشات الخاصة بالأسباب الاقتصادية لإصلاح الأسعار، وخطوات الإصلاح المختلفة، والسبب في ربط الأسعار المحلية بمؤشرات الأسعار الدولية والفوائد المتعددة للإصلاح على المجتمع ككل (بما في ذلك توافر المزيد من الأموال للاستثمار في أوجه أخرى). كما أكدت الحكومة على إبقاء أسعار الكهرباء (والتي تعد من أعلى المعدلات)، ولكن تم زيادتها في يوليو ٢٠١٤ كجزء من إعادة هيكلة الحكومة للمكتب الوطني للكهرباء (ONE)؛ في حين لا يزال البوتاجاز والمستخدم لأغراض الطهي والتدفئة مدعماً بشكل كبير وقد انخفض إجمالي الدعم (بما في ذلك الغذاء) إلى نحو ٣,٩% من الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠١٣ بعد أن بلغ ٦,٦% من الناتج المحلي الإجمالي عام ٢٠١٢. وقد استهدف الإصلاح فئات الدخل التي يفترض أن تتحمل ارتفاع الأسعار مثل المستهلكين الصناعيين، ومالكي السيارات. وأكدت الحكومة أن عملية ربط الأسعار المحلية بالأسعار العالمية ينطوي على صفقة عادلة لكلا الجانبين، ففي حالة ارتفاع الأسعار العالمية ترتفع الأسعار المحلية وكذلك العكس^٦.

اليمن شهد حجم برامج الدعم الممنوح في اليمن ارتفاعات كبيرة خلال العقد الأخير، حيث بلغت ذروتها عام ٢٠٠٨ وسجلت نحو ١٤% من الناتج المحلي الإجمالي. وقد بدأت جهود الإصلاح خلال الفترة من ١٩٩٠ - ١٩٩٤ من خلال زيادة أسعار منتجات الطاقة للأسر ذات الدخل المرتفع بنسبة ٧٥%، إلا أن هذا التأثير تلاشي مع انخفاض سعر صرف العملة اليمنية عام ١٩٩٥. وخلال الفترة من (١٩٩٥-١٩٩٦) قامت الحكومة بإجراء المزيد من

⁶ Verme, Paolo, El-Massnaoui, Khalid. Araar, Abdelkrim (2014), Reforming Subsidies in Morocco, The World Bank, Poverty Reduction and Economic Management (Prem) Network, Economic Premise, Washington.

الإصلاحات من خلال رفع أسعار البنزين والديزل والكيروسين والبوتاجاز بنسب تراوحت بين ٨٠% و ١٨٩%. وعلى الرغم من ذلك فإن مستويات الأسعار كانت أقل من مستواها بالدولار في عام ١٩٩٤، وحتى بعد زيادتها بنسبة ٣٠% خلال الفترة من (٢٠٠٠-٢٠٠٤). ومع استمرار التراجع في الاحتياطي النفطي، وزيادة الضغوط على أوضاع المالية العامة، قامت الحكومة خلال عام ٢٠٠٥ برفع أسعار المنتجات النفطية بنسب بلغت ١٣٠% في المتوسط^٧. وقد تراجعت الحكومة عن هذه الإجراءات بصورة جزئية مع تنامي المعارضة الشعبية، إلا أنه مع استمرار تزايد الأسعار العالمية خلال عام ٢٠١٠، قامت اليمن بزيادة أسعار المنتجات النفطية بنحو ٣٠%، ومع تأزم أوضاع المالية العامة قامت الحكومة بزيادة أسعار البنزين بنحو ٦٦% والديزل والكيروسين بنحو ١٠٠%. وقد بلغت الضغوط المالية على اليمن مستويات غير مسبقة ونتيجة لهذا اضطرت الدولة لرفع أسعار الطاقة المحلية في يوليو ٢٠١٤ (تحت ضغوط مكثفة من مؤسسات التمويل الدولية)، وقد قامت الحكومة اليمنية بالعديد من الإجراءات في سبيل الحد من آثار هذه الإصلاحات من خلال إنشاء صندوق الرعاية الاجتماعية عام ١٩٩٦ لتقديم مساعدات مالية مشروطة بالإضافة البرامج الاجتماعية المختلفة التي تساهم في الحد من مستويات الفقر^٨.

⁷ Case Studies on Energy Subsidy Reform: Lessons and Implications, International Monetary Fund, pp. 72-76.

⁸ Breisinger, Clemens, Engelke, Wilfried, Ecker, Olivier (2011), Petroleum Subsidies in Yemen Leveraging Reform for Development, IFPRI Discussion Paper No 01071, International Food Policy Research Institute, pp. 3-5.

المخلص

الملخص

يشهد الاقتصاد العالمي تغيرات كبيرة ومستجدات متسارعة أدت إلى حدوث أزمات اقتصادية ومالية عديدة، بدأت تؤثر على قدرة العديد من الدول وخاصة الدول النامية على تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للتنمية. ولا شك في أن منظومة الطاقة في مركز هذه التغيرات لأن كلاً من مكوناتها وأطرافها يؤثر على هذه التغيرات ويتأثر بها، وبالتالي فإن إحداث تغييرات جوهرية في الإطار المؤسسي لقطاع الطاقة بما يمكنها من التخطيط الفعال على المستوى المحلي والإقليمي، هو مطلب أساسي لتحقيق التنمية المستدامة.

وقد أولت استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠، اهتماماً كبيراً لهذا القطاع، حيث احتل المحور الثاني ضمن محاور البعد الاقتصادي في الاستراتيجية، ذلك أن قطاع الطاقة يُساهم بما يقرب من ٢٠ - ٢٢٪ من الناتج المحلي الإجمالي عام ٢٠١٥/٢٠١٦. وترتكز الرؤية الاستراتيجية للطاقة بحلول عام ٢٠٣٠ على أن يُصبح قطاع الطاقة قادراً على تلبية كافة متطلبات التنمية الوطنية المستدامة من موارد الطاقة، وتعظيم الاستفادة الكفوة من مصادرها المتنوعة تقليدية ومتجددة (بما يؤدي إلى المساهمة الفعالة في تعزيز النمو الاقتصادي) وتحقيق التنافسية الوطنية، والعدالة الاجتماعية، والحفاظ على البيئة مع تحقيق ريادة في مجالات الطاقة المتجددة والإدارة الرشيدة والمستدامة للموارد. ويتميز بالقدرة على الابتكار والتنبؤ والتأقلم مع المتغيرات المحلية والإقليمية والدولية في مجال الطاقة وذلك في إطار مواكبة تحقيق الأهداف الدولية للتنمية المستدامة.

ولا شك أن هناك عدد من التحديات التي تعوق تحقيق تلك الأهداف الاستراتيجية للطاقة، ومن أهمها ضعف ثقة المستثمرين في قدرة الدولة على الالتزام بالمستحقات المالية، واحتكار الدولة لاستيراد وتصدير المنتجات البترولية وبالتالي الحد من التنافسية في السوق، وعدم وجود جهة مسؤولة عن إعداد وتنفيذ استراتيجية القطاع ككل، وعدم تكامل خطط إدارة الدعم وانقسامها عبر مختلف القطاعات؛ مما يستوجب وضع خطة موحدة لقطاع الطاقة بالتنسيق بين قطاعي الكهرباء والبترول، وكذلك عدم وجود مرفق تنظيم موحد للطاقة؛ بما يتسبب في تضارب المصالح بين قطاعي الكهرباء والبترول بسبب عدم وجود جهة محددة قادرة على تقديم خطط شاملة متكاملة ومستدامة لقطاع الطاقة وتكون مسؤولة عن تلبية الاحتياجات وعن حماية المستهلك والمستثمر. هذا إلى جانب المنافسة غير العادلة للقطاع الخاص مع القطاع الحكومي؛ حيث تشارك الحكومة والقطاع العام في المراحل المختلفة لسلسلة القيمة للقطاع، مما يسبب تضارب في المصالح؛ حيث تقوم الدولة بدور المنظم والمستثمر والمشغل في آن واحد، مما يؤكد على الحاجة إلى تحرير قطاع الطاقة.

ولذا يهدف البحث إلى دراسة الاختلالات المؤسسية والتشريعية في قطاع الطاقة في مصر، والتي تشكل أحد التحديات التي تواجه تحقيق أهداف استراتيجية الطاقة، وإيجاد سبل علاج مثل هذه الاختلالات. وعلى الرغم من التطور الحادث في الهيكل المؤسسي والتشريعي للقطاع منذ بداية الألفية، سواء من ناحية إنشاء مؤسسات جديدة أو تطوير المؤسسات القائمة من خلال تعديل التشريعات المنظمة وإضافة قوانين جديدة، وخاصة في ظل وجود بعض المؤسسات القومية مثل المجلس الأعلى للطاقة والمجالس القومية التخصصية، إلا أن ذلك لم يؤدي لتجنب الآثار السلبية الحادثة على

مستوي القطاع، فلم تستطع تلك المؤسسات على اختلاف التشريعات الحاكمة لها من تحقيق تخطيط طويل الأجل للقطاع ككل، بما يمكنها من تنويع مصادر الطاقة وتحقيق فائض للأجيال القادمة "صندوق مستقل للأجيال القادمة". وهكذا فإن الاختلالات المؤسسية والتشريعية تشكل أحد أهم التحديات التي تواجه تحقيق أهداف استراتيجية الطاقة، ومن هنا تظهر أهمية إعادة النظر في الهيكل المؤسسي والتشريعي لقطاع الطاقة وإيجاد سبل لعلاج الاختلالات التي يتسم بها قطاع الطاقة في مصر.

وينقسم البحث إلى ثلاثة فصول رئيسية، الفصل الأول "أهمية البعد المؤسسي والتشريعي في إدارة قطاع الطاقة" والذي يتناول أهمية البيئة المؤسسية والتشريعية في فاعلية السياسات الاقتصادية المطبقة، وذلك في إطار الاتجاه البحثي المعروف "بالاقتصاد المؤسسي الجديد" والذي أكد على أهمية الدور الذي تلعبه مؤسسات كل مجتمع في تعزيز النمو الاقتصادي، وهذا من خلال تناول المفاهيم المختلفة مثل مفهوم الإطار المؤسسي، وفكرة التغيير المؤسسي والأنماط المختلفة له والعوامل المؤدية إلى حدوثه، بالإضافة إلى طرح محددات الإصلاح المؤسسي المحفزة للنمو، وخطوات الوصول إلى تحقيق كفاءة المؤسسات.

كما يتناول الفصل، أهمية الإطار التشريعي كأحد محددات الإصلاح المؤسسي باعتباره مجموعة القوانين واللوائح والأعراف التي تحدد شكل التعامل المؤسسي بين أطراف المجتمع، كالأجهزة والهيئات القائمة لتسهيل التنسيق والتفاعل فيما بينها. وتأتي أهمية إصلاح الإطار التشريعي من خلال تطوير القواعد القانونية المعمول بها، فلا بد أن تسيّر القواعد القانونية بخطة مواكبة للتطور الاقتصادي في إطار التوجه نحو اقتصاديات السوق، وما يتطلبه ذلك التحول من تعديل للإطار المؤسسي للمؤسسات القائمة، أو خلق مؤسسات جديدة تعمل على تحسين جودة السلع والخدمات وضمان توفيرها بأسعار مقبولة.

أما الفصل الثاني "مظاهر الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر وآثاره"، فيتناول الوضع الراهن للإطار المؤسسي والتشريعي لقطاع الطاقة في مصر، والذي يتم من خلاله صنع وتطبيق ومراقبة وتقييم السياسة العامة للدولة إزاء قضايا الطاقة. حيث يتكون قطاع الطاقة المصري من العديد من الهيئات والمؤسسات المختلفة والتي تنقسم إلى مؤسسات تابعة لقطاع الكهرباء، وأخرى تابعة لقطاع البترول. بالإضافة إلى إطار التعاون مع القطاع الخاص، حيث تعد المشاركة بين القطاعين العام والخاص أحد الوسائل الأساسية التي يمكن أن تسهم في تمويل تقديم الخدمات العامة على المستوى المحلي وخاصة في ظل زيادة عبء توفير تلك الخدمات على الموازنة العامة، وتتعدد أشكال مشاركة القطاع الخاص ما بين نظام الامتياز (BOT and Concession)، ونظام التملك والبناء والتشغيل (BOO-Build-Own-Operate)، هذا إلى جانب العديد من أشكال المشاركة والتي تختلف وفقاً لطبيعة النشاط. حيث تعتمد مشاركة القطاع الخاص في قطاع البترول على نظام اتفاقيات اقتسام الإنتاج، والتي تنص على استرداد الشريك الأجنبي لما قام بإنفاقه خلال عمليات البحث والاستكشاف والتنمية خلال فترة زمنية تتراوح من ٤ إلى ٥ سنوات حال تحقق كشف بترولي، وما يتبقى بعد خصم استرداد التكاليف يطلق عليه زيت الربح، ويقسم ما بين الحكومة والشريك الأجنبي بحوالي ٦٥% للحكومة، و٣٥% للمقاول في المتوسط. وإذا لم يتم تحقيق اكتشاف تجاري لا يسترد الشريك الأجنبي أي من النفقات.

ثم يتناول الفصل أهم مظاهر الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة، والآثار المترتبة على هذا الاختلال، وذلك كما يلي:

أولاً فيما يخص قطاع الكهرباء، نجد أنه يواجه مشكلة كبيرة خاصة بنقص السيولة النقدية، بسبب انخفاض أسعار البيع عن تكاليف الإنتاج والنقل والتوزيع هذا بالإضافة إلى مشاكل التحصيل. وهذا يؤدي في النهاية إلى تزايد الديون وخفض الائتمان وجاذبية الاستثمار من قبل القطاع الخاص، بالإضافة إلى حدوث تكرار أو تداخل في المسؤوليات فيما بين بعض المؤسسات مثل جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك مع ما تختص به شركات الكهرباء الأخرى مثل إصدار تراخيص البناء، إدارة وتشغيل وصيانة الطاقة الكهربائية (التوليد والنقل والتوزيع والمبيعات)، ومراجعة خطط استهلاك الطاقة، والإنتاج والنقل والتوزيع، بما في ذلك الاستثمارات اللازمة فيما يتعلق بتلك الخطط، والتحقق من أن شركات الكهرباء تحصل على عائد عادل، كافي لضمان سلامتها المالية.

وعلى النقيض من الممارسات الدولية، فإن دور جهاز تنظيم مرفق الكهرباء وحماية المستهلك يعد محدوداً للغاية، وخاصة فيما يتعلق بتقديم المشورة أو إبداء الرأي في هياكل التعريفة. كما أن سلطة الجهاز فيما يخص الإشراف على قطاع الكهرباء محددة جزئياً، وخاصة فيما يتعلق بالإشراف وتنظيم تراخيص الشركات الحكومية، حيث أن تلك الأنشطة تدار من قبل الشركة القابضة، وبالتالي فإن مسؤولية إدارة وتنظيم شركات الكهرباء في مصر غير واضحة. كما اتضح من خلال مقارنة القوانين المنظمة لعمل جهاز تنظيم مرفق الكهرباء مع عدد من الأجهزة التنظيمية في عدد من دول الاتحاد الأوروبي والمثابرة لوضع سوق الكهرباء المصري، أن هناك عدد من الاختلافات المتعلقة بطرق تحديد التعريفة والممارسات المتعلقة بالرقابة، ففي جميع الحالات باستثناء جهاز تنظيم مرفق الكهرباء في مصر، وُجد أن المنظم مسؤول عن كل من قطاعي الكهرباء والغاز.

وقد ساهم كل ذلك في تحقيق معظم مؤسسات القطاع لخسائر مالية، هذا بالإضافة إلى وجود فروق كبيرة بين خطط الهيئات في موازناتها المعتمدة وبين المتحقق الفعلي في الحساب الختامي بنسب متفاوتة، وهو ما يحتاج من الإدارة لإعادة تقييم أساليب وطرق حساب احتياجاتها المالية. وذلك حتى لا يتم اعتماد مصروفات ولا يتم صرفها، أو توقع إيرادات لا يتم تحصيلها، بما ينعكس بالسلب على مجمل الكفاءة المالية.

ثانياً بالنسبة لقطاع البترول، تعد كل من الهيئة المصرية العامة للبترول والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية أحد أهم المؤسسات المسؤولة عن نشاط القطاع، ولكن على الرغم من المميزات الكثيرة التي منحها قانون تنظيم العمل بالهيئة المصرية العامة للبترول لمجلس إدارتها، إلا أنه لم يحدد أي سلطة لهذا المجلس في تحديد أسعار بيع المنتجات البترولية في السوق المحلي، على الرغم من ورود هذا الأمر في القانون رقم (١٦٧) لسنة ١٩٥٨ الخاص بإنشاء الهيئة العامة لشئون البترول، والمعدل بقرار رئيس الجمهورية رقم (٢٣٤٤) لسنة ١٩٥٩. حيث جاء في مادته الثانية إنه يحق لهيئة البترول الاشتراك مع الجهات المختصة في تحديد أسعار المواد البترولية، مما ساهم في تزايد أعباء دعم توفير المنتجات البترولية في السوق المحلي، وتأثير ذلك على المركز المالي للهيئة وكذلك الحال في الشركة القابضة للغازات الطبيعية.

ومن ناحية أخرى فهناك درجة عالية من التشابكات التنظيمية والمالية بين كل من هيئة البترول والشركة القابضة للغازات الطبيعية، وخاصة فيما يتعلق بالتداخل الكبير في ضمانات الائتمان الممنوحة لكل منهما، إذ يمكن أن تحصل هيئة البترول على قروض محلية أو خارجية بضمان ما تمتلكه من أصول بما فيها أصول الشركة القابضة للغازات، مما قد لا يسمح لها بعد ذلك بالحصول على قروض مماثلة بضمان أصولها، وذلك لسابق رهنها من قبل هيئة البترول. بالإضافة إلى تداخل المسؤوليات وتعدد الجهات المسؤولة عن إبرام اتفاقيات اقتسام الإنتاج مع المستثمر الأجنبي (الهيئة المصرية العامة للبترول - الشركة القابضة للغازات الطبيعية - شركة جنوب الوادي القابضة للبترول) مما يؤثر على جذب الاستثمارات الأجنبية.

وكنتيجة لكل ما سبق، لم تكفل المؤسسات المسؤولة عن قطاع الطاقة من خلال التشريعات المنشئة لها تحقيق التخطيط متوسط وطويل الأجل لقطاع الطاقة، على الرغم من وجود تلك المسؤولية بشكل أو بآخر في اختصاصات تلك المؤسسات. ومن أهم الآثار المترتبة على ذلك ما يتعلق بنقص إمدادات الطاقة، حيث انخفض إنتاج الزيت الخام لتصبح مصر مستورداً صافياً للزيت الخام، وخاصة في ضوء تزايد الاستهلاك المدفوع بانخفاض أسعار المنتجات البترولية مع ارتفاع دعم الطاقة، أما الغاز الطبيعي فعلى الرغم من تزايد الإنتاج في المتوسط، إلا أن تزايد الاستهلاك المحلي وخاصة بالنسبة لمحطات توليد الكهرباء وتأثير الظروف السياسية والاقتصادية أدى إلى تغير الوضع لتصبح مصر مستورداً صافياً للغاز الطبيعي. وهناك أثر آخر مرتبط بنقص الإمدادات ألا وهو مزيج طاقة غير مستدام حيث يتركز معظم إنتاج الطاقة الأولية في مصر خلال فترة الدراسة في الوقود الأحفوري (زيت خام وغاز طبيعي)، حيث يمثل إنتاج الزيت الخام والمتكثفات والغاز الطبيعي (والبوتاجاز من الحقول) حوالي ٩٦,٣ % من إجمالي إنتاج الطاقة الأولية في نهاية فترة الدراسة، وهذا لا يفي بمتطلبات استدامة الطاقة نظراً لنضوب هذه المصادر في المستقبل القريب من ناحية، ولتأثيراتها السلبية على البيئة من ناحية أخرى. وعند مقارنة هذا الهيكل بمثيله في بعض دول العالم يتضح أن معظم هذه الدول تتجه نحو تقليل اعتمادها على الوقود الأحفوري والاتجاه إلى الطاقات المتجددة والفحم. ويعد تزايد دعم الطاقة خلال فترة الدراسة أحد أهم الأسباب الرئيسية التي دفعت نحو تزايد كثافة الاستهلاك من الوقود الأحفوري بمعدلات تفوق معدلات نمو الإنتاج من الزيت الخام والغاز الطبيعي، وقد تطورت قيمة الدعم الموجه للمنتجات البترولية خلال فترة الدراسة، لتسجل مستويات قياسية بلغت نحو ١٢٦ مليار جنيه بموازنة عام ٢٠١٣/٢٠١٤، وذلك بمتوسط معدل نمو ١٩ % خلال فترة الدراسة. كما تحصل الكهرباء على دعم آخر غير مباشر نتيجة شرائها الغاز وبعض المنتجات البترولية بأسعارها المدعومة لاستخدامها في توليد الكهرباء، ومن ثم تتضخم قيمة دعم الكهرباء عند الأخذ في الحسبان الدعم غير المباشر الذي تحصل عليه. ولقد وصلت قيمة دعم الطاقة إلى هذه المستويات غير المقبولة اقتصادياً، نتيجة أمرين: السياسة المتبعة في تسعير منتجات الطاقة، وارتفاع تكاليف إنتاج المنتجات البترولية والغاز الطبيعي كنتيجة لشراء حصة الشريك الأجنبي من الزيت الخام والمتكثفات والأسعار العالمية لتكريرها بمعامل التكرير المصرية، بالإضافة إلى تكلفة تكرير الزيت الخام بمعامل التكرير وشراء المنتجات من الشركاء الأجانب (البوتاجاز) بالسعر العالمي، واستيراد منتجات من الخارج بالأسعار العالمية للوفاء باحتياجات السوق المحلي وما يرتبط بذلك من جمارك ورسوم سيادية وتكلفة التخزين والتداول.

أما الفصل الثالث، فيتطرق إلى عرض سبل معالجة الاختلال المؤسسي والتشريعي في قطاع الطاقة في مصر، وذلك بمراجعة الهيكل المؤسسي والتشريعي الحالي لقطاع الطاقة حيث أن إعادة هيكلة قطاع الطاقة سواء البترول أو الكهرباء مع مراجعة أدوار المؤسسات الرئيسية في كل منها مثل (الهيئة المصرية العامة للبترول - الشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية - الشركة القابضة لكهرباء مصر) لكي تقوم بالتركيز على أداء الأدوار التنفيذية بما يحقق الكفاءة الاقتصادية لتلك المؤسسات، يعد أحد أولويات عملية الإصلاح المؤسسي والتشريعي. ويمكن الاستعانة بالخبرات الدولية لإعداد دراسة حول كيفية إعادة هيكلة القطاع بما يمكنه من تعظيم العوائد وزيادة كفاءة الأداء. وبحث إمكانية التعاقد مع بيت خبرة عالمي أو مصري لإجراء فحص محاسبي وتطوير النظم المحاسبية لتلك المؤسسات، وذلك في ضوء التشابكات المالية المعقدة التي يتسم بها قطاع الطاقة. بالإضافة إلى ضرورة وضع برنامج زمني لفض التشابكات المالية بين الجهات الحكومية، وإلزام الجهات المدينة للهيئة المصرية العامة للبترول بسداد المتأخرات عليها وفق جدول زمني محدد، وبالاستناد إلى قرار يصدره رئيس الوزراء. مع ضرورة إنشاء وزارة موحدة للطاقة تجمع بين كل من البترول والكهرباء كما في العديد من دول العالم، من أجل إحداث نوع من التكامل والتنسيق فيما بين كل من القطاعين، باعتبارهما من أهم محددات النمو الاقتصادي. وخاصة في ضوء أن الأهداف الاستراتيجية لكل من القطاعين تتمثل في الوفاء باحتياجات السوق المحلي وتحقيق معدلات النمو المستهدفة للاقتصاد القومي. وسوف يستلزم هذا توفير الأطر القانونية والتنظيمية والتشريعية القادرة على رفع كفاءة قطاع الطاقة، وإعطائه قدر من المرونة فيما يتعلق بجذب الاستثمارات الأجنبية من خلال إصدار مشروع قانون موحد للطاقة. وخاصة في إطار عزم المجموعة الوزارية الاقتصادية على تحرير سوق الطاقة، بما يسمح للقطاع الخاص بالمشاركة في عمليات الاستيراد والتصدير للمنتجات البترولية، ولن يحدث ذلك إلا من خلال صياغة مشروع قانون موحد للطاقة بشقيها الكهرباء والبترول، تتحدد على إثره العلاقات بين الدولة والقطاع الخاص. وهذا ما تم الإشارة إليه في استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠. وتأتي هذه الخطوة في إطار خطة الحكومة لتحرير سوق الطاقة، بما يسمح للقطاع الخاص بالقيام بدور في عمليات إنتاج ونقل وتوزيع وبيع الطاقة بأنواعها المختلفة، للقضاء على المنافسة غير العادلة للقطاع الخاص مع القطاع الحكومي، بعد أن ظلت الدولة تقوم بدور المنظم والمستثمر والمشغل في آن واحد، مما تسبب في تضارب المصالح.

وقد يستغرق إجراء تغييرات في الهيكل التنظيمي والتشريعي لقطاع الطاقة، ليوافق التطورات على المستويين المحلي والعالمي فترة زمنية طويلة، إلا أنه من الضروري أن يتم البدء بالتوازي مع عملية إعادة الهيكلة في إنشاء جهاز تنظيمي موحد للطاقة، والذي يعد أحد أهم الأولويات فيما يخص سياسات إعادة الهيكلة - وذلك كما أكدت استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ فيما يخص إعادة هيكلة قطاع الطاقة - ليؤدي دوراً هاماً في تحديد وتنفيذ القواعد اللازمة لضمان تحقيق استدامة الاستثمارات في قطاع الطاقة ككل، وتعزيز المصلحة العامة، وبالتالي دعم السياسات العامة والخيارات السياسية ذات الصلة. حيث تعد عملية المراجعة الدورية لكل من تعريف البيع وكذلك التكاليف، أحد أهم الوظائف الأساسية للجهة التنظيمية والتي تمكنها من حماية حقوق المستهلك، بالإضافة إلى تيسير عملية الاستثمار. ولابد أن تأخذ الجهة التنظيمية في اعتبارها إمكانية ظهور نوع من الاحتكار في سوق الخدمة، والذي قد يكون له تأثير كبير على تسعير الخدمة بسعر يتزايد عن سعر السوق.

حيث يشتمل دور المنظم على العديد من المهام والمسؤوليات ومن أهمها حماية المستهلكين من تجاوزات الشركات الكبرى في السوق، دعم الاستثمار عن طريق حماية المستثمرين من الإجراءات الحكومية التعسفية، دعم تحقيق الكفاءة الاقتصادية، وكل هذا يتطلب ضرورة مراجعة سياسات التسعير ودعم الطاقة.

حيث يعتبر دعم الطاقة أحد أهم الآثار السلبية المترتبة على الاختلال المؤسسي والنشري لقطاع الطاقة، لما له من آثار متعددة وعلاقات تشابكية على مستوى العديد من القطاعات. وذلك يرجع بشكل أساسي لعدم أداء المؤسسات لأدوارها الاقتصادية بشكل كامل، وبالتالي هناك ضرورة لإعادة تسعير الطاقة تبعاً لأي من المناهج المستخدمة والتي حددها المجلس العالمي للطاقة سواء باستخدام منهج تغطية النفقات، أو التسعير عن طريق التكلفة الحدية، أو تكلفة الفرصة البديلة. وكل هذه الأساليب المختلفة للتسعير تتطلب إنشاء آلية متقدمة لحساب تكاليف مصادر الطاقة المختلفة، وتقديم تقارير بشكل دوري للمستهلكين لمعرفة مدى تطور تكاليف المنتجات المستهلكة، وبالتالي تمكنهم من تفسير التفاوت في الأسعار. حيث توضح التقارير أن نقص المعلومات كان عقبة أمام نجاح ١٧ تجربة للإصلاح من بين ٢٨ تجربة عالمية لإصلاح دعم الطاقة، وهو ما يعد أحد الأدوار الرئيسية للجهاز التنظيمي للطاقة. وهناك ضرورة لتنفيذ عدد من الإصلاحات الهامة لترشيد دعم الطاقة في مصر على النحو التالي:

- الاستمرار في تنفيذ مراحل الإصلاح السعري: وذلك من خلال تطبيق الخطة الموضوعية لبرنامج الإصلاح السعري التدريجي في الأجل المتوسط، أخذاً في الاعتبار تصحيح العلاقة بين الأسعار النسبية للمنتجات البترولية لنتناسب مع كفاءتها في توليد الطاقة. مع مراجعة العناصر المؤثرة على حساب تكاليف منتجات الطاقة ووضع آلية لربط الأسعار المحلية للطاقة مع تكاليف إنتاجها الحقيقية وفقاً لمعادلة تأخذ كافة العوامل المؤثرة في اعتبارها ويتم مراجعتها بشكل دوري.
- رفع كفاءة استخدام الطاقة: بالتركيز على تقديم دعم لعدد من القطاعات لمساعدتها على التحول من المصادر التقليدية للطاقة إلى استخدام الطاقة النظيفة الصديقة للبيئة وأساليب الإضاءة الذكية، وهو ما يعد أيضاً من عوامل الجذب الإضافية بالنسبة لقطاع السياحة على سبيل المثال، على أن يتم في المقابل رفع الدعم عن السولار المقدم لهذه القطاعات. بالإضافة إلى استبدال استخدام الفحم بدلاً من المازوت كمصدر للطاقة لبعض الصناعات، والتوسع في توصيل الغاز الطبيعي للمنازل، وتطوير مصادر الطاقة البديلة وفي مقدمتها الطاقة الشمسية.
- تطبيق نظام الكروت الذكية: الإسراع في تطبيق نظام الكروت الذكية لتوزيع السولار والبنزين، وحل التحديات أمام تطبيق هذا النظام وتحديد موعد نهائي للتنفيذ، وبناء قاعدة للمعلومات عن الاستهلاك والتوزيع، دون وضع حدود للكميات أو الأسعار في البداية، وبحيث يستخدم هذا النظام بعد ذلك كأداة لاستهداف الدعم وضمان وصوله لمستحققيه.
- الإصلاحات الهيكلية والمالية بقطاعي البترول والكهرباء: وذلك من خلال إصلاح الهياكل المالية لهيئة البترول والشركات التابعة لقطاع البترول، وكذا المؤسسات التابعة لوزارة الكهرباء في ضوء تحقيقها لخسائر مالية سنوياً. وبحث أساليب تطوير القطاع وتعظيم موارده، وجذب الاستثمارات الأجنبية في مجالات بحث وإنتاج الزيت الخام والغاز الطبيعي وتوليد الكهرباء

Summary

The global economy is witnessing major changes and rapid developments that have led to many economic and financial crises that have begun to affect the ability of many countries, especially developing countries, to achieve the economic and social goals of development. There is no doubt that the energy system is at the center of these changes because both its components and parties affect and are affected by these changes. Therefore, fundamental changes in the institutional framework of the energy sector, enabling them to effectively plan at the local and regional levels, are essential for achieving sustainable development.

The strategy of sustainable development: Egypt's vision 2030 is concentrating on this sector, as it is the second axis as a part of the economic dimension of the strategy. The energy sector contributes about 20-22% of the GDP in year 2015-2016. By 2030, the Strategic Energy Vision envisages that the energy sector will be able to meet all the requirements of sustainable national development from energy resources, maximize the efficient use of its diverse fossil and renewable resources (thereby contributing effectively to the promotion of economic growth). Achieving national competitiveness, maintaining the environment while achieving leadership in the fields of renewable energy and rational and sustainable management of resources. The energy sector will be characterized by the ability to innovate, forecast and adapt to local, regional and international changes in the field of energy in line with the achievement of the international goals of sustainable development.

There is no doubt that there are some challenges that impede the achievement of strategic objectives of energy sector. The most important of which is the weakness of investors' confidence in the ability of the state to commit to financial receivables, the monopoly of the state for the import and export of petroleum products, and hence the reduction of competitiveness in the market. In addition, the absence of a responsible party for the preparation and implementation of the sector strategy as a whole, and the lack of integration and management plans across the various sectors. And that necessitates the development of a unified plan for the energy sector in coordination between the electricity and petroleum sectors. also the absence of a unified energy regulatory body; causing the conflict of interest between the electricity and oil sectors due to lack of a specific body capable of providing an integrated and sustainable comprehensive plans for the energy sector and be responsible for meeting the demand and protection of the consumer and investor. This is in addition to the unfair competition of the private sector with the government sector; the government and the public sector participate in the different stages of the value chain of the sector, causing a conflict of interest. The state acts as the organizer, investor and operator, emphasizing the need to liberalize the energy sector.

This research aims to studying the institutional and legislative imbalances in the energy sector in Egypt, which is one of the challenges facing the achievement of the objectives of the energy strategy, and proposing ways to remedy such imbalances. Despite the evolution of the institutional and legislative structure of the sector since the beginning of the millennium, both in terms of establishing new institutions or developing existing ones; through amending the legislations and adding new laws, especially in the presence of some national institutions such as the Supreme Council of Energy and the National Specialized Councils. This has not led to the avoidance of the negative effects at the sector level. These institutions, unlike their respective legislations, have not been able to achieve long-term planning for the sector as a whole, enabling them to diversify energy sources and generate surplus for future generations. Thus, the institutional and legislative imbalances are one of the most important challenges facing the achievement of the of the energy strategy's objectives. Hence, the importance of reviewing the institutional and legislative structure of the energy sector and finding ways to remedy the imbalances in the energy sector in Egypt.

The research is composed of three main chapters. **The first chapter**, "The importance of institutional and legislative dimension in the management of the energy sector"; discusses the importance of the institutional and legislative environment in the effectiveness of economic policies applied, in the framework of the research trend known as "the new institutional economy". Which ensures that each society promotes economic growth, by addressing different concepts such as the concept of the institutional framework, the idea of institutional change, its different types and the factors that lead to it, in addition to introducing the determinants of institutional reform that stimulates growth.

This chapter also discusses the importance of the legislative framework as one of the determinants of institutional reform as a set of laws, regulations and customs that define the form of institutional interaction between the parties and society, such as the existing bodies facilitate coordination and interaction among them. The importance of reforming the legislative framework is through the development of the legal rules in force. The legal rules must be in line with the economic development in the context of the orientation towards market economies, and the change required by the transformation of the institutional framework of the existing institutions or the creation of new institutions that improve the quality of goods and services ensuring their availability at affordable prices.

The second chapter, "Institutional and Legislative aspects of Egypt's Energy Sector and its Impacts," discusses the current status of the institutional and legislative framework of the energy sector in Egypt, through which the state's policy on energy issues is produced, implemented, monitored and evaluated. Where the Egyptian energy sector consists of

several different bodies and institutions, which are divided into institutions belonging to the electricity sector, and others belong to the petroleum sector. In addition to the framework of cooperation with the private sector, where public-private partnership is one of the main means that can contribute to financing the provision of public services at the local level, especially in light of the increasing burden of providing these services on the public budget. BOT and Concession, BOO-Build-Own-Operate, and many other forms of participation, which vary according to the nature of the activity. The participation of the private sector in the petroleum sector depends on the production sharing agreements; which provides for the recovery of the foreign partner for what he had spent during exploration, development and within a period of 4 to 5 years. If an oil discovery is achieved, Profit oil, will be divided between government and foreign partner about 65% for the government, and 35% for the contractor on average. If no commercial discovery is achieved, the foreign partner shall not recover any of the expenses.

The chapter also addresses the most important aspects of the institutional and legislative imbalance in the energy sector, and the implications of this imbalance, as follows:

Firstly, with respect to the electricity sector, it is facing a large problem especially in the lack of liquidity due to the low selling prices versus production costs, transportation and distribution, in addition to the problems of collection. This leads in the end to increasing debt, credit reduction and investment attractiveness by the private sector. As well as a repetition or overlapping of responsibilities among some institutions; such as the electricity utility and consumer protection organization with other power companies; such as building permits, management, operation and maintenance Electricity generation (generation, transmission, distribution and sales), reviewing energy consumption, production, transportation and distribution plans, including the necessary investments in these plans, and ensuring that the electricity companies receive a fair return, sufficient to ensure their financial soundness.

In contrast to international practices, the role of the electricity and consumer protection regulatory body is very limited, particularly with respect to advice or opinion in tariff structures. The authority in supervising the electricity sector is partly limited, especially with respect to supervising and regulating the licenses of government companies. These activities are managed by the holding company. Therefore, the responsibility for managing and regulating the electricity companies in Egypt is unclear. A comparison of the laws regulating the work of the electricity utility organization with a number of regulatory bodies in a number of EU countries similar to the Egyptian electricity market; showed that there were a number of differences regarding tariff identification methods and control practices. In all cases, the **regulator** was found to be responsible for both the **electricity and gas sectors**.

This has contributed to achieving most of the sector's institutions for financial losses. In addition, there are large differences between the plans of the institutions in their approved budgets and the actual realized in the closing account with varying percentages. This requires management to re-evaluate the methods of calculating their financial needs. So that no expenses are approved or disbursed, or unearned revenues are expected to be reflected negatively on the overall financial efficiency.

Secondly, for the petroleum sector, both the Egyptian General Petroleum Corporation and the Egyptian Natural Gas Holding Company are considered the most important institutions responsible for the sector's activity. However, despite the many advantages granted by the Law to its Board of Directors, There is no authority for this institution to determine the prices of the sale of petroleum products in the local market, despite the fact that this is mentioned in Law No. (167) for the year 1958 concerning the establishment of the General Authority for Petroleum Affairs, as amended by the Presidential Decree No. 2344 of 1959. Article 2. Which has contributed to the increasing burden of supporting the supply of petroleum products in the local market, and the impact on the financial position of the Authority as well as the Natural Gas Holding Company.

On the other hand, there is a high degree of organizational and financial links between the Petroleum Corporation and the Natural Gas Holding Company, especially with regard to the great overlap in the credit guarantees granted to each of them. The Petroleum Authority may obtain local or external loans by guaranteeing its assets including the assets of the Gas Holding Company, which may no longer be allowed to obtain similar loans with the guarantee of its assets, for the previous mortgage by the Petroleum Authority. In addition to the overlap of responsibilities and the multiplicity of parties responsible for the production sharing agreements with the foreign investor (the Egyptian General Petroleum Corporation - Natural Gas Holding Company - South Valley Oil Holding Company), which affects the attraction of foreign investments.

As a result, the institutions responsible for the energy sector through their legislations did not ensure the medium- and long-term planning of the energy sector, despite the fact that this responsibility is in one way or another in the competence of these institutions. The main impact of this is the shortage of energy supplies, as Egypt had become a net importer of crude oil, especially in view of the increasing consumption of low prices of petroleum products with the increase of energy subsidy. while natural gas despite the increase in production on average, However, the increase in domestic consumption, especially for power plants and the impact of political and economic conditions, has led to a change in the situation of Egypt becoming a net importer of natural gas. In addition, most of the primary energy production in Egypt during the study period is concentrated in fossil fuels

(crude oil and natural gas). The production of crude oil, condensates and natural gas is about 96.3% of total primary energy production at the end of the study period, which does not meet the requirements of energy sustainability due to the depletion of these resources in the near future on the one hand, and the negative effects on the environment on the other hand.

In addition, when comparing this to other countries in the world, it is clear that most of these countries tend to reduce their dependence on fossil fuels, and encouraging the trend towards renewable energies and coal. The increase in energy subsidy during the period of study is one of the main reasons that led to the increasing density of consumption of fossil fuels at rates exceeding the growth rates of production of crude oil and natural gas. The energy subsidy recorded levels of about 126 billion pounds in year 2013-2014, with an average growth rate of 19% during the study period. Electricity is also indirectly subsidized by the purchase of gas and some petroleum products at subsidized prices for electricity generation use. Thus, the value of electricity subsidy is amplified when taking into account the indirect subsidy it receives. The value of energy subsidies has reached these economically unacceptable levels because of two issues:

- The policy of pricing energy products and the high costs of producing petroleum products and natural gas as a result of the purchase of the foreign partner's share of crude oil and condensates at international prices to be refined by the Egyptian refinery,
- The cost of refining and importing products from foreign market at the international price to meet the demand of the local market.

The third chapter, tackles ways of addressing the institutional and legislative imbalance in the energy sector in Egypt by reviewing the current institutional and legislative structure of the energy sector. Restructuring the energy sector, whether oil or electricity; while reviewing the roles of the main institutions in each of them - Egyptian Natural Gas Holding Company - Egypt Electricity Holding Company (EEHC). In order to focus on the performance of the executive roles in order to achieve the economic efficiency of these institutions.

International expertise can be used to prepare a study on how to restructure the sector to maximize returns and increase efficiency. In addition, discuss the possibility of contracting with an international or Egyptian expert to carry out an accounting examination and the development of accounting systems for these institutions, in view of the complex financial interrelations that characterize the energy sector. In addition to the need to establish a timetable to resolve the financial interlinkages between the government agencies, and obligate the city authorities to the Egyptian General Petroleum Authority to pay the arrears on a fixed schedule, and based on a decision issued by the

Prime Minister. With the need to establish a unified ministry of energy that combines both oil and electricity, as in many countries of the world, in order to create a kind of integration and coordination between each sector, as one of the most important determinants of economic growth. Especially in light of the fact that the strategic objectives of each sector are to meet the needs of the local market and to achieve growth rates targeted to the national economy.

This will require the provision of legal, regulatory and legislative frameworks capable of raising the efficiency of the energy sector and giving it some flexibility in attracting foreign investment through the issuance of a unified energy law. Especially in the context of the intention of the economic ministerial group to liberalize the energy market, allowing the private sector to participate in the import and export of petroleum products. In addition, this will only happen through the drafting of a unified law for energy in both electricity and petroleum. As a part of the Government's plan to liberalize the energy market, allowing the private sector to play a role in the production, transmission, distribution and sale of various types of energy to eliminate the unfair competition of the private sector with the sector. Since the State has been acting as regulator, investor and operator at the same time, causing conflicts of interest.

It is known that Changes in the regulatory and legislative structure of the energy sector may take a long time to follow developments at the local and global levels. However, it is necessary to start parallel in the restructuring process, through the establishment of a unified energy regulatory body.

As one of the most important priorities for restructuring policies – mentioned in Egypt's Vision 2030 on the restructuring of the energy sector. The periodic review of both the sales tariff and costs is one of the most important functions of the regulator, which enables it to protect the rights of the consumer, in addition to facilitating the investment process. The regulator must take into consideration the possibility of a monopoly in the service market, which may have a significant impact on the pricing of the service at a price that exceeds the market price.

The role of the regulator includes many tasks and responsibilities, the most important of which are; to protect consumers from the excesses of large companies in the market, to support investment by protecting investors from arbitrary government procedures, to support economic efficiency, and all this requires the need to review pricing policies and energy subsidy.

Where energy subsidy is one of the most important negative effects of the institutional and legislative imbalance of the energy sector, because of its multiple effects and interconnections at the level of many sectors. This is mainly due to the failure of

institutions to perform their economic roles. Therefore, there is a need to re-pricing energy according to any of the methods used by the World Energy Council either using the cost-recovery approach, marginal cost pricing or the opportunity cost. All these different pricing methods require the establishment of an advanced mechanism for calculating the costs of different sources of energy, and issuing periodic reports to consumers on the development of the costs of the consumed products, thus enabling them to explain the price variance. Where reports indicate that the lack of information has been an obstacle to the success of 17 reform experiments out of 28 global experiences to reform energy subsidy, which is one of the main roles of the regulatory body of energy. There is a need to implement a number of important reforms to rationalize energy subsidy in Egypt as follows:

- Continuing to implement the price reform stages; by implementing the plan for the gradual price reform program in the medium term, taking into account correcting the relationship between the relative prices of petroleum products to match their efficiency in generating power. With a review of the factors affecting the cost of energy products and the establishment of a mechanism to link local prices of energy with real production costs according to the equation takes all factors affecting and to be reviewed periodically.
- Increasing energy efficiency; by focusing on providing subsidy to a number of sectors to help them shift from traditional sources of energy to an environmentally friendly clean energy and intelligent lighting. For example, replacing the use of coal instead of diesel as a source of energy for some industries, expanding the delivery of natural gas to homes, and the development of alternative energy sources, primarily solar energy.
- Implementation of smart card system; accelerate the application of smart card system for the distribution of diesel and gasoline, and solve the challenges before the application of this system and set a deadline for implementation. And build a database of consumption and distribution, without setting the limits of quantities or prices in the beginning, To ensure that subsidy reaches its beneficiaries.
- Structural and financial reforms in the oil and electricity sectors; through the reform of the financial structures of the Petroleum Corporation and companies affiliated to the petroleum sector, as well as the institutions of the Ministry of Electricity in view of achieving financial losses annually. And discuss ways to develop the sector and maximize its resources, and attract foreign investment in the fields of exploration and production of crude oil, natural gas and electricity generation.