

## دور التشاركية بين القطاع العام والخاص في إعادة تأهيل قطاع الكهرباء في سورية

حسن أحمد الفياض\*

(تاريخ الإيداع 31 / 5 / 2016. قُبِلَ للنشر في 30 / 6 / 2016)

### □ ملخص □

يهدف البحث إلى تعريف مفهوم التشاركية بين القطاع العام والخاص، وتحديد أشكال وأنواع عقودها بميزاتها وعيوبها، والإضاءة على أهم تجارب البلدان المختلفة، وتحديد المسؤوليات التي تقع على كل طرف من أطراف التشاركية.

كل ذلك بهدف دراسة تطبيق التشاركية في سورية، خصوصاً بعد الأزمة التي تمر بها سورية منذ عام 2011، وذلك من أجل البحث عن مصادر إضافية للتمويل ولتطوير مشاريع البنية التحتية خصوصاً المرتبطة بقطاع الطاقة تحديداً الكهرباء.

ويعد قطاع الكهرباء من أكثر القطاعات التي تعرضت للخراب والتدمير، وكان الهدف الأول لأي عملية تخريبية تقوم بها الجماعات الإرهابية المسلحة بالإضافة لقطع الطرقات وتخريب المرافق العامة.

الكهرباء هي عصب التنمية، وبدونها لا يمكن القيام بأي عملية تنموية ولا بناء أي مرفق حيوي، وكلما كانت البنية التحتية لمشاريع الطاقة في بلد ما متقدمة، أعطت مؤشراً بأن هذا البلد متطور.

ويقدر حجم الأضرار التي تعرض لها قطاع الكهرباء في سورية منذ بدء الأزمة وحتى نهاية عام 2015 بشكل تقريبي بمقدار 430 مليار ليرة سورية، وهذا الرقم يتعرض للزيادة بسبب التعرض المستمر للتدمير وبسبب خسارة الليرة السورية لقيمتها الشرائية، كذلك هذا الرقم كبير جداً مقارنة بحجم الأموال التي ترصدها الحكومة لتمويل الاستثمار، لذا لا بد من البحث عن مصادر تمويل إضافية تساهم في عملية تطوير وإعادة تأهيل البنية التحتية لمشاريع الطاقة، فهل من الممكن أن تقدم التشاركية هذه المصادر؟ هذا ما يحاول البحث الإجابة عنه.

**الكلمات المفتاحية:** التشاركية، قطاع الطاقة، الكهرباء، مصادر تمويل، إعادة تأهيل قطاع الكهرباء خلال الأزمة السورية.

\*ماجستير - علوم الإدارة - اختصاص: مالية ومصارف - المعهد العالي لإدارة الأعمال - دمشق - سورية.

## The Role of the Public-Private Partnership on Development and rehabilitation of electricity sector in Syria

Hassan Ahmad Fayad\*

(Received 31 / 5 / 2016. Accepted 30 / 6 / 2016)

### □ ABSTRACT □

This research introduce the public-private partnership (PPP), by determine the difference between the types of PPP contracts, and lighting on the most important experiences of main countries to identify responsibilities of each part of contract.

In order to study the possibility of using PPP in Syria, within the crisis since (2011). To afford additional resources of funding, to improve the development process of infrastructure projects, especially projects that related to the energy sector, specifically electricity sector.

The electricity sector is one of the most sectors exposed to destruction, and it was the first goal of any sabotage carried out by terrorists. this sector suffering by is more than 430 billion Syrian pounds loses, since the start of the crisis until the end of 2015, and this amount is nominated to rise by the time according to many reasons, one of this reasons is exchange rates fluctuations risk.

The amount of damages is very huge number, comparison to the size of funds that dedicated by the government to finance investment. On the other hand, there is a serious need to additional resources of funding, to finance the development and rehabilitation process of infrastructure projects. Therefore, could the PPP provide these resources? That is what the research is looking for.

**Keywords:** Public-Private Partnership, PPP, Electricity Sector, Financing Resources, rehabilitation of electricity sector in Syria.

---

\*Master-Administration Science- Major: Finance & Banking- Higher Institute of Business Administration—Damascus- Syria.

**مقدمة:**

جرت العادة على أن تتولى الحكومات مهمة إنشاء وصيانة وإعادة تأهيل البنى التحتية المادية التي يستحيل بدونها ممارسة معظم الأنشطة الاقتصادية، كالطرق والموانئ والمطارات وشبكات الاتصالات والكهرباء (أكينوي، همينغ، شوارتز، 2007).

وقد حظي موضوع التشاركية بين القطاعين العام والخاص باهتمام كبير من قبل الحكومات في مختلف أنحاء العالم، بعد أن اتضح بأن عملية النمو الاقتصادي والاجتماعي تعتمد على حشد وجمع كافة إمكانات المجتمع، بما فيها من طاقات وموارد وخبرات كل من القطاع العام والخاص ليتم التشارك في تنظيمات مؤسسية تتولى إنشاء وتشغيل المشاريع بمختلف أنواعها، وبعد أن واجهت التنظيمات المؤسسية المنفصلة والمستقلة قطاعياً تحديات وصعوبات في تحقيق الأهداف التنموية بالمستويات الطموحة المستهدفة، لذلك تسعى الحكومات إلى تبني نظم التشاركية التي تساهم فيها مختلف قطاعات المجتمع في توجيه وإدارة وتشغيل المشاريع والأعمال وتطويرها وتنميتها من أجل خدمة أغراضها على أساس مساهلة شفافة ومنفعة متبادلة (حكومة دبي، 2010).

فمثلاً جنوب آسيا تمثل التشاركية ضرورة للتنمية الشاملة، لأن الحكومات عاجزة عن تحسين التنمية الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة منفردة. ومن خلال التشاركية يمكن أن تتكامل الجهود التي تبذلها الحكومات في هذه المبادرة مع جهود القطاع الخاص (Amirullah, 2014).

يشابه الوضع الحالي في سورية، الوضع في العديد من دول جنوب آسيا كأفغانستان وباكستان، وقد تشكل التشاركية وسيلة تساعد وتدعم الحكومة في عملية إعادة إعمار البنى التحتية، خصوصاً في الوضع الراهن نظراً لحجم الدمار الحاصل مقارنة بحجم الموازنة التي لا يمكن لها أن تغطي التكاليف المرتفعة لإعادة الإعمار. كما أنه لا بد من دور يقوم به القطاع الخاص كي يساهم في عملية تطوير البنية التحتية الضرورية، خصوصاً بعد الأزمة التي بدأت في آذار عام 2011، حيث كانت أرقام الخسائر على صعيد قطاع الطاقة (الكهرباء) تحديداً مهولة فقد تجاوزت 400 مليار ليرة سورية لغاية نهاية شهر أيلول 2015<sup>1</sup>، فقد وصل حجم إنتاج الكهرباء سابقاً قبل الأزمة خلال 2011 نحو 50 مليار كيلو واط ساعي، أما في أيلول 2015 فقد بلغ نحو 23 مليار كيلو واط ساعي فقط، أي بفقدان 27 مليار كيلو واط ساعي، كما تبلغ تكلفة استيراد الوقود لتشغيل الكهرباء حوالي 1.5 مليار ليرة يومياً، عدا عن الخسائر التي تعرضت لها الدولة في مجال مشاريع البنية التحتية الأخرى. يذكر بأنه كانت هنالك مشاريع تعتمد على التشاركية بين القطاع العام والخاص في سورية، ومن الأمثلة على هذه المشاريع، مشروع إعادة تأهيل مرفأ طرطوس، والطريق الدولي المأجور بين اللاذقية وحلب الذي لم يتم انتهاء العمل منه.

ويشكل صدور المرسوم التشريعي رقم 5 لعام 2016 إطاراً تشريعياً ينظم العلاقة بين القطاعين العام والخاص ويلبي الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية المتنامية التي تشهدها سورية وخاصة في ترميم وإعادة تأهيل وتطوير وتوسيع البنى التحتية والمشاريع الحيوية.

وفي إطار هذا المرسوم، كان هنالك تعليق لوزير الاقتصاد والتجارة الخارجية على المرسوم أكد فيه على أن القانون يتيح الفرصة للقطاع الخاص في الإسهام في عملية التنمية الاقتصادية كشريك أساس وفاعل في عملية الإعمار والتنمية، كما يهدف إلى تعزيز تطوير القطاع العام من خلال التشاركية مع القطاع الخاص التي ستأخذ شكل علاقة

<sup>1</sup> تصريح صحفي لوزارة الكهرباء

تعاقدية لمدة زمنية محددة ومتفق عليها بين الجهتين. وبموجب الاتفاق يقوم الشريك الخاص وبعد تحقيق متطلبات الوثوقية والمصادقية بالاستثمار المشترك مع الجهة العامة، في تصميم أو إنشاء أو تشغيل أو تنفيذ مشروع أو مرفق لصالح الجهة العامة، بهدف المساهمة بتقديم الخدمة العامة أو أي خدمة تتوخى المصلحة العامة، ومن أهم متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي يحققها هذا القانون زيادة التمويل المقدم من القطاع الخاص بما يتكامل مع الاستثمارات الحكومية من الموازنة العامة، وبما يسهم في ترميم وتطوير القطاع العام الذي أثبتت أهميته الاستراتيجية خلال الأزمة، ودوره الأساسي في التنمية والحماية الاقتصادية والاجتماعية، إضافة إلى تحسين تقديم الخدمات بالاستفادة من قدرات القطاع الخاص في مجالات التشغيل والصيانة والتسويق وتطوير الكفاءة وتخفيض الكلفة وزيادة سرعة إنجاز المشاريع، بالاستفادة من مرونة القطاع الخاص وقابليته للتكيف والتجديد مع تخفيض المخاطرة أمام القطاع العام، إلى جانب دور القانون رقم 5 في توفير فرص عمل جديدة وبخاصة لدى القطاع الخاص<sup>2</sup>.

إن التشاركية بين القطاع العام والخاص تؤمن فرص عمل ومدخولات إضافية تنعكس إيجاباً على الطلب، وفي حال دخول شركات أجنبية سيتم ضخ قطع أجنبي يستفيد منه المصرف المركزي في دعم الليرة السورية لمواجهة الخسائر التي تعرضت لها.

يرى الكثير من الباحثين أن موضوع التشاركية مازال في مرحلته الأولى لوضع مبادئ وقواعد ونظم موحدة تحكم وتنظم أشكال الشراكات المتنوعة بين القطاعين العام والخاص، بحيث تشمل كافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، فمواضيع رئيسة مثل المفهوم والمبادئ والمعايير مازالت تبحث لتطويرها وبلورتها وتصنيفها لوضعها في قواعد وأطر محددة (محمد، 2009).

## 1 - الدراسات السابقة:

تعتبر التشاركية بالوقت الحالي ظاهرة، وأول استخدام لها كان قبل عشرين عاماً تقريباً، كما تختلف آلية التصميم والإنشاء والعمليات والتمويل والملكية ونقل المخاطر من بلد إلى آخر، ومن الصعب إنشاء تعريف واضح للتشاركية (Sarmiento, Renneboog, 2014)، ففي تسعينيات القرن الماضي ظهرت التشاركية، لذلك فإن عدد الدراسات المرتبطة في هذا الموضوع قليلة، وخصوصاً في الوطن العربي لقلة الخبرة في هذا المجال وقلة المشاريع القائمة على التشاركية.

وقد أكدت معظم الدراسات على أهمية وضرورة التشاركية في إنشاء وتطوير مشاريع البنية التحتية، التشاركية بين القطاع العام والخاص مفيدة ولها دور مهم في إنعاش الاستثمارات في مشاريع البنية التحتية في الدول النامية والمتقدمة ولكنها لا تأتي دون مخاطر (Hammami, Ruhashyankiko, Yehoue, 2006)، كذلك أكدت دراسة (Amirullah, 2014) أن هنالك فرصاً واسعة للاستفادة من إمكانات التشاركية (PPP) في تطوير البنية التحتية المادية والاجتماعية في المنطقة في العقود المقبلة.

كما اتفقت عدة دراسات على ضرورة وجود مناخ ملائم لكي يتم ضمان نجاح التشاركية، وتكون التشاركية أكثر فعالية في البلدان التي تتميز بالاستقرار الاقتصادي ومؤشرات الاقتصاد لديها قابلة للتوقع مما يضمن تكلفة تمويل منخفضة (Moszoro, Gqsiorowski, 2007)، كما أكدت دراسة (Hammami, Ruhashyankiko, Yehoue, 2006) أيضاً على أن ثبات الاقتصاد الكلي هو ضرورة من ضرورات نجاح التشاركية، وأضافت

<sup>2</sup> تصريح وزير الاقتصاد والتجارة الخارجية لوكالة الانباء السورية سانا تعقيباً على صدور المرسوم بتاريخ 10/01/2016.

دراسة (Amirullah, 2014) أن عدم وجود بيئة مؤاتية لجذب الاستثمار الأجنبي بسبب الصراع السياسي والعنف ينعكس سلباً على التشاركية.

لابد من وجود تشريعات وسياسات ومبادئ واضحة، لذلك يتوجب على الحكومات القيام بصياغة فورية لسياسات ومبادئ توجيهية واضحة للتشاركية، وذلك لكسب ثقة المستثمرين من القطاع الخاص وكسر عدم وجود الثقة بين القطاعين الخاص والحكومي (Amirullah, 2014)، وتختلف الدوافع الاقتصادية والأهداف بين طرفي التشاركية، لذا لا بد من وجود تشريعات تحمي الطرفين من تضارب المصالح (Moszoro, Gqsiorowski, 2007)، ومن الضروري أن تكون اتفاقيات التشاركية مبنية على أساس يحافظ على المنافسة وتحمي المشروع من عملية إعادة تأميم المشروع والأرباح (Shambaugh, Matthew, 2015).

وقد توصلت دراسة (أكيوتوبي، همينغ، شوارتز، 2007) أنه من الصعب تمييز الآثار المتعلقة بالبنية التحتية على وجه الدقة عن غيرها من العوامل كالإنفاق على رأس المال البشري أو مناخ الأعمال، في حين أكدت دراسة (Sarmiento, Renneboog, 2014) إن التشاركية قد لا تؤثر على حجم الإنفاق الحكومي وبالتالي ليس لها تأثير على الدين الحكومي أثناء فترة الاستثمار، وقد يكون هنالك تأثير لحجم الإنفاق بسبب اختلاف مجالات انفاقه تعليم - صحة - قضاء.

## 2 مشكلة البحث:

الأعباء الاقتصادية الناتجة عن الأزمة السورية 2011 كبيرة ولا يمكن الوصول إلى دراسة شاملة ودقيقة تحدد حجم الخسائر بشكل دقيق، ولكن دراسة قطاعات معينة قد يكون أكثر فائدة. وتكمن المشكلة الرئيسية التي تبحث الدراسة عن حل لها، حول ما هي أفضل الوسائل الممكن استخدامها لتمويل وتطوير مشاريع البنية التحتية وفق الإمكانيات المادية المتاحة أمام الحكومة السورية؟ ويمكن تلخيص إشكالية البحث من خلال مجموعة التساؤلات الآتية:

1. هل توجد وسائل مساندة لتمويل وتطوير مشاريع البنية التحتية؟
2. هل الاعتماد على القطاع العام منفرداً في إنشاء مشاريع البنية التحتية كفيل في تحقيق التنمية الاقتصادية والصناعية؟
3. ما هي الإجراءات المثلى لدعم مشاريع البنية التحتية وتأمين الأرضية المثلى لجذب الاستثمارات الخارجية وإنشاء المشاريع العملاقة التي ترفد الاقتصاد الوطني بعوائد إضافية؟
4. كيف يمكن دعم القطاعات المختلفة دون تشكيل عبء على الحكومة وبشكل لا ينعكس سلباً على المواطنين؟
5. هل يستطيع القطاع الخاص المساهمة الفعالة في عملية الإعمار وتطوير البنية التحتية؟
6. هل التشاركية بين القطاع العام والخاص قادرة على لعب دور فعال في عملية إعادة الإعمار والنهوض بالاقتصاد من جديد؟
7. هل التشاركية بين القطاع العام والخاص تتيح المجال لإقامة مشاريع عملاقة خلال فترة زمنية قصيرة يعجز القطاع العام منفرداً عن تنفيذها بنفس المدة الزمنية؟
8. ما هي الآثار السلبية والإيجابية للشراكة بين القطاع العام والخاص على مختلف المجالات؟
9. أيهما أفضل التشاركية بين القطاع العام والخاص؟ أم استمرار الاحتكار والاعتماد على القطاع العام في تنفيذ مشاريع البنية التحتية؟

### 3 فرضيات البحث:

توصلت دراسة (Cangiano, Hemming, Ter-Minassian, 2004) أنه بالنسبة للحكومة فالتمويل الخاص من الممكن أن يدعم زيادة الاستثمار في مشاريع البنية التحتية بدون أي إضافة فورية على حجم الديون الحكومية، ومن الممكن أيضاً أن يكون التمويل الخاص أحد مصادر التمويل بالنسبة للحكومة، وقد أظهرت دراسة (Hammami, Ruhashyankiko, Yehoue, 2006) أن التشاركية بين القطاع العام والخاص مفيدة ولها دور هام في إنعاش الاستثمارات في مشاريع البنية التحتية في الدول النامية والمتقدمة. ومنه يقوم البحث على الفرضية الرئيسية التالية: "إن التشاركية بين القطاع العام والخاص وسيلة فعالة لتمويل وتطوير مشاريع البنية التحتية في سورية بعد الأزمة".

### 4 - أهمية البحث وأهدافه:

إن التشاركية يمكن أن تنعكس إيجاباً على النشاط الإداري والمؤسسي وتقلل من الفساد والبيروقراطية وقد نتيج المجال لاستخدام أحدث الأدوات والطرق في التعامل مع العاملين، وإدخال وسائل تقنية حديثة لم يتم اعتمادها سابقاً في القطاع العام.

مما سبق لا بد من البحث عن وسائل تساعد الحكومة على إيجاد موارد إضافية تمكنها من تعويض الخسائر وإنجاز عملية إعادة الإعمار بالشكل الأمثل والأقصر زمنياً، والتشاركية بين القطاع العام والخاص قد تكون إحدى هذه الوسائل وهنا تكمن أهمية البحث لأنه سيحدد ما إذا كانت هذه التشاركية فعالة في ظل الخسائر المستمرة التي تتعرض لها سورية، من خلال توضيحه إن كانت التشاركية توفر موارد مالية إضافية؟، وهل هي أداة فعالة لإنجاح عملية إعادة الإعمار بالشكل الأمثل؟ وهل القطاع الخاص يمكن القيام بدور فعال لإعادة تأهيل قطاع الكهرباء؟ كما يهدف البحث إلى الإجابة عن إمكانية استخدام التشاركية كوسيلة فعالة لإعادة تأهيل قطاع الكهرباء في ظل الخسائر التي يتعرض لها هذا القطاع، ودراسة حجم التمويل الذي يمكن أن تقدمه الحكومة من خلال الموازنة، كما يهدف إلى تحديد ما إذا كانت البيئة مناسبة للتشاركية وماهي الشروط التي تحمي المستهلكين من زيادة الأسعار في حال تم تطبيق التشاركية بين القطاع العام والخاص.

### 5 إجراءات البحث:

انطلاقاً من الدراسات السابقة والنتائج التي تم التوصل إليها، سيقوم البحث بدراسة دور التشاركية في إيجاد مصادر تمويل إضافية يُمكن للحكومة الاعتماد عليها في عملية تطوير مشاريع البنية التحتية خصوصاً تلك المتعلقة بقطاع الطاقة وتحديد الكهراء مع استبعاد مشاريع النفط بسبب استثنائها بالمرسوم التشريعي رقم 5 لعام 2016 حول التشاركية بين القطاعين العام والخاص<sup>3</sup>.

وسيبدأ الباحث بدراسة حجم الخسائر التي تعرض لها قطاع الكهرباء في سورية خلال الأزمة على العديد من النواحي كال توليد والنقل والتوزيع، وبعد تحديد حجم الخسائر سيتم دراسة حجم التمويل المطلوب لعملية إعادة الإعمار والبحث فيما إذا كان القطاع العام قادراً على تأمين هذا التمويل أم هو بحاجة لمصادر تمويل إضافية، وهل يمكن للتشاركية تعطيئة هذا العجز؟

<sup>3</sup>المادة (3) نطاق القانون، الفقرة (ب) عقود استكشاف واستثمار الثروات الطبيعية مثل النفط.

كما سيتناول الباحث تحديد حجم التمويل الذي يمكن لوزارة الكهرباء توفيره من خلال الموازنة التقديرية للعام 2016، وبعد مقارنته بحجم الخسائر واستشارة المختصين في تطوير القطاع الكهربائي سيتم تحديد حجم التمويل اللازم لعملية التطوير وإعادة الإعمار.

وبعد تحديد حجم التمويل اللازم سيتم البحث فيما إذا كانت التشاركية قادرة على تأمين هذا التمويل، وفي حال كانت قادرة سيتم دراسة انعكاسات التشاركية على المستهلكين بعد تحديد التكلفة المتوقعة للكيلو واط الساعي. كما سيتم مقارنة تجارب الدول التي يتشابه وضعها مع التحول الاقتصادي الذي يجري في سورية، في محاولة للتوصل إلى أهم المحددات والعوامل المؤثرة على التشاركية والتي تنعكس إما إيجاباً أو سلباً على إعادة إعمار وتطوير مشاريع البنية التحتية (الكهرباء) في سورية.

### ثانياً: الإطار النظري للبحث

#### أ - تعريف التشاركية:

لا يوجد تعريف محدد لمفهوم التشاركية ولكن لتعريفها يجب تحديد نطاقها والأطر التي تحكمها وهي: المفهوم، التصميم، الإنشاء، التمويل، التشغيل والصيانة، القيمة المتبقية في نهاية العقد (Sarmiento, Renneboog, 2014). وتعرف التشاركية بأنها أحد أشكال التعاون بين القطاع العام والخاص التي يتم من خلالها وضع ترتيبات يستطيع بمقتضاها القطاع العام توفير السلع والخدمات العامة والاجتماعية من خلال السماح للقطاع الخاص بتقديمها بدلاً من أن يقدمها القطاع العام بنفسه أي بصورة مباشرة (حكومة دبي، 2010). وبشكل أكثر تحديداً، فإن المفهوم يشير إلى السيناريوهات التي يكون بمقتضاها للقطاع الخاص دوراً أكبر في تخطيط وتمويل وتصميم وبناء وتشغيل وصيانة الخدمات العامة (حكومة دبي، 2010).

#### ب - مفهوم التشاركية:

الدعامة النظرية لمفهوم التشاركية بين القطاعين العام والخاص يمكن أن تعزى إلى نظرية الكفاءة الإدارية (X-efficiency) التي وضعها ليبينشتاين (Leibenstein, 1966)، وقد كانت فكرته أن المؤسسات والشركات العامة لا يمكن أن تقبل طالما أن السياسات المالية والنقدية الرسمية التوسعية تكفي لإنفاذها، أو للحد من احتمال وقوعها في الفشل (Hammami, Ruhashyankiko, Yehoue, 2006).

التدخلات الحكومية التشويهية فضلاً عن الهياكل التنظيمية للحكومات التي عادةً ما تكون بيروقراطية للغاية وتؤدي إلى عدم الكفاءة في المؤسسات العامة أو الشركات، وبالتالي وفقاً لهذه النظرية من الضروري الحد من مصادر عدم الكفاءة الإدارية (X-inefficiency) في المؤسسات العامة والسماح لهم بالرد على قوى السوق، لكي تصبح التنافسية أكبر بين شركات القطاعين العام والخاص (Hammami, Ruhashyankiko, Yehoue, 2006)، وعادةً يكون القطاع العام هو المسؤول عن تقديم خدمات معينة كالمدافع والأمن والسجون والتعليم والصحة والثقافة وإنشاء أساسيات البنية التحتية بالطرق، وسبب عدم تقديمها من القطاع الخاص يعود إلى ما يسمى في العلوم الاقتصادية (Market Failures) فشل السوق، والقطاع الخاص غير متحمس لتقديم هذه الخدمات لأنها لا تعود بالربحية ويعتقد ان القطاع العام يقوم بتقديمها لأسباب اجتماعية وسياسية.

كما أن هنالك سبباً إضافياً للاحتكار الطبيعي من قبل القطاع العام للخدمات التي تم ذكرها سابقاً وهو الواجب الاجتماعي وضرورة التدخل للفصل بين المختلفين اجتماعياً، ومن أجل بناء مشاريع البنية التحتية التي تحقق المنفعة

العامة كإنشاء الطرق لتحقيق أهداف كاختصار الأزمنة والتقليل من الحوادث فالقطاع الخاص لا يهتم بهذه الأهداف (Sarmiento, Renneboog, 2014).

#### ت - الفرق بين التشاركية والخصخصة:

في الإجراءات التقليدية للخصخصة يتحمل القطاع الخاص كافة المسؤوليات والمخاطر عن كل مراحل تنفيذ المشروع بدءاً من التخطيط وانتهاء بالتنفيذ. أما في حال التشاركية تكون المسؤوليات والمخاطر موزعة بين القطاعين العام والخاص وفقاً لنوع العقد، وفعالياً يقوم القطاع العام بشراء الخدمات من القطاع الخاص لكن وفقاً لشروط واتفاقيات محددة (Sarmiento, Renneboog, 2014).

#### ث - تجارب البلدان المختلفة في مجال التشاركية<sup>4</sup>:

أوروبا: تعتبر الرائدة في هذا النوع من العقود خاصة المملكة المتحدة، حيث أنجزت عدة عقود في قطاعات مختلفة مثل السكن والنقل والرياضة والمياه وتسيير النفايات والصرف الصحي والاتصالات والطاقة، حيث تم منذ عام 1987 وحتى نهاية عام 2007 إبرام حوالي 9000 عقد جعلت أوروبا تمتلك تجربة كبيرة في مجال الخدمة العامة بقطاعات عدة، كما أكسبت المجموعات المحلية والإقليمية تجربة معتبرة في هذا المجال. ففي المملكة المتحدة وحدها منذ عام 1990 وحتى نهاية عام 2009، تم إبرام أكثر من 900 عقد مشاركة بين القطاع العام والخاص بقيمة تقدر 110 مليار دولار، 700 عقد منها في حيز التنفيذ حتى نهاية عام 2011. أما في فرنسا وبعد صدور قانون 2004 الخاص بالتشاركية، فقد تم إبرام 140 عقد من عام 2005 وحتى عام 2011 بقيمة تتراوح بين 9 و10 مليار يورو، 30% منها في مجال الإنارة العمومية و15% في مجال الصحة و13% في مجال الاتصالات.

الولايات المتحدة الأمريكية: تتميز أمريكا عن أوروبا باختلاف الحجم والنوع لعقود التشاركية، حيث أنه حتى نهاية عام 2005 كان عددها قليل جداً، ولكن في عامي 2009 و2010 شهدت ارتفاعاً كبيراً وبلغت قيمة تتجاوز 180 مليار دولار، أما من ناحية القطاعات فقد بدأت في مجال إدارة السجون ثم توسعت في التسعينيات من القرن العشرين لتشمل مشاريع إنجاز الطرق والطاقة والأمن العمومي والتكنولوجيا. كندا: بدأت تجربتها عام 1980 وارتفعت وتيرتها منذ عام 1990، إلا أن اللجوء إليها كان قليلاً بالنظر إلى عدد العقود التي أبرمت عام 2008 وقد شملت بناء المستشفيات والمدارس والطرق والسيارات والقطارات الخفيفة.

#### ج أشكال عقود التشاركية بين القطاع العام والخاص:

##### 1 عقود الإدارة والتأجير Management and lease contracts:

في هذا النوع من العقود يتكفل الشريك الخاص بإدارة أحد مشاريع البنية التحتية المرتبطة بالخدمات العامة مثلاً، أي استغلاله مع بقاء الملكية العامة للمشروع، وهو نوع من أنواع التأجير.

##### 2 عقد الامتياز Concession contracts:

يمنح الشريك المرتبط بالقطاع العام الحق للشريك المرتبط بالقطاع الخاص، بالتصميم والتمويل وإنجاز واستغلال وصيانة أحد مشاريع البنية التحتية، لمدة تتراوح بين 25 إلى 35 سنة وبعدها تعود ملكية المشروع إلى القطاع العام.

##### 3 المشاريع الجديدة Greenfield projects:

<sup>4</sup> البيانات تم الحصول عليها من تقرير منظمة العمل العربي البند العاشر، الدورة 39، جمهورية مصر العربية، 2012، ص17.



في هذا النوع من العقود يقوم القطاع الخاص أو القطاع المشترك بمهمة تصميم وتمويل وإنجاز واستغلال وصيانة مشروع خدمي جديد لم يكن موجود سابقاً وذلك لفترة زمنية محددة وفي نهاية العقد ليس من الضروري أن تعود ملكية المشروع للقطاع العام وإنما يحددها العقد الذي يتفق عليه.

#### 4 عقود التصفية Divestitures:

هي عقود تقوم بموجبها هيئة خاصة ببسط رقابتها على بنية تحتية ملكيتها للدولة في إطار بيع أصول عقارية عمومية أو في إطار عملية خصخصة.

#### ح أهم أنواع عقود التشاركية:

لتوضيح أهم أنواع أو صيغ عقود التشاركية بين القطاع العام والخاص تم اعداد الجدول الآتي:

الجدول رقم (1) الأنواع المختلفة لعقود التشاركية

المدة (سنة)	مخاطر السوق	الملكية المطلقة	الاستثمار	التشغيل والصيانة	شكل العقد	الاختصار	نوع عقد التشاركية
3-5	العام	العام	العام	الخاص	عقد إدارة		عقد إدارة
8-15	شبه خاص	العام	العام	الخاص	عقد تأجير		تأجير
20-30	شبه خاص	العام	الخاص	الخاص	امتياز	ROT	إعادة تأهيل، تشغيل، نقل ملكية
20-30	أكثر للخاص	العام	الخاص	الخاص	امتياز	RLRT	إعادة تأهيل، تأجير، نقل ملكية
20-30	أكثر للخاص	العام	الخاص	الخاص	مشاريع جديدة		تجاري
20-30	الخاص	العام	الخاص	الخاص	مشاريع جديدة	BROT	بناء، إعادة تأهيل، تشغيل، نقل ملكية
20-30	الخاص	شبه خاص	الخاص	الخاص	مشاريع جديدة	BOT	بناء، تشغيل، نقل ملكية
30+	الخاص	شبه خاص	الخاص	الخاص	مشاريع جديدة	BOOT	بناء، تملك، تشغيل، نقل ملكية
30+	الخاص	الخاص	الخاص	الخاص	مشاريع جديدة	BLO	بناء، تأجير، تملك
30+	الخاص	الخاص	الخاص	الخاص	مشاريع جديدة	BOO	بناء، تملك، تشغيل
30+	الخاص	الخاص	الخاص	الخاص	تصفية		خصخصة جزئية
مدى الحياة	الخاص	الخاص	الخاص	الخاص	تصفية		خصخصة كلية

المصدر: (Hammami, Ruhashyankiko, Yehoue,2006)

## أكثر هذه الأنواع شيوعاً:

**1 البناء والتشغيل ونقل الملكية (BOT): Build, Operate, Transfer**

**المفهوم:** يعتبر هذا الأسلوب شكل من أشكال تقديم الخدمات تمنح بمقتضاه الحكومة ولفترة محددة من الزمن أحد الاتحادات المالية الخاصة والتي يطلق عليها اسم شركة المشروع، الحق في تصميم وبناء وتشغيل وإدارة مشروع معين تقترحه الحكومة، بالإضافة إلى حق الاستغلال التجاري لعدد من السنوات يتفق عليها تكون كافية لتسترد شركة المشروع تكاليف البناء إلى جانب تحقيق أرباح مناسبة من عائدات المشروع أو أية مزايا أخرى تمنح للشركة ضمن عقد الاتفاق، وتنتقل ملكية المشروع وفقاً لشروط التعاقد أو الاتفاق إلى القطاع العام دون مقابل أو بمقابل تم الاتفاق عليه مسبقاً (زكي، 1999).

وترجع جذور نظام BOT إلى ما يعرف بعقود الامتياز التي كانت منتشرة في أواخر القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين في فرنسا وغيرها من الدول، حيث استخدمت فرنسا هذه العقود لتنفيذ مشروعات السكك الحديدية ومحطات الكهرباء والتزود بمياه الشرب (حكومة دبي، 2010).

وفي منتصف الثمانينات وبالتحديد في عام 1984 تم تطبيق نظام BOT من خلال توقيع اتفاقية تنفيذ نفق المانش (The Channel Tunnel) الذي يربط بين فرنسا وبريطانيا، وذلك بين كل من الحكومتين البريطانية والفرنسية من جهة وبين شركة Euro T-Tunnel من جهة أخرى.

**المزايا:** يمتاز هذا الأسلوب بتحويل مخاطر البناء والتشغيل والإدارة إلى القطاع الخاص بالإضافة إلى ذلك فإن القطاع العام يستفيد من خبرة القطاع الخاص في إدارة وصيانة المشروعات وفي نقل التكنولوجيا المتقدمة. كما يمثل هذا الأسلوب عامل جذب للاستثمارات الوطنية والأجنبية الكبرى لضخامة الأعمال التي يستخدم فيها هذا الأسلوب. **العيوب:** يتطلب هذا النوع من الشراكات عناية خاصة بتصميم مستندات العطاءات، ويمكن أن تكون عمليات الطرح والإرساء طويلة ومعقدة نسبياً عن باقي أنواع العقود، وهو ما يؤثر سلباً على إعداد الخطط التنموية المتعلقة بتنفيذ تلك المشاركة. كما أن من عيوب هذا الأسلوب أنه يتطلب استقراراً سياسياً واقتصادياً ملائماً، وبيئة قانونية وتنظيمية محددة، وتوافر الاستقرار النقدي وغير ذلك من العوامل الملائمة للاستثمار الأجنبي، وكلها متطلبات غير ثابتة ومتغيرة طبقاً للظروف الدولية والإقليمية والمحلية (حكومة دبي، 2010).

**2 - البناء والتملك والتشغيل ونقل الملكية (BOOT): Build, Own, Operate, Transfer**

**المفهوم:** في ظل هذا الأسلوب يقوم القطاع العام بمنح القطاع الخاص الحق في إقامة أحد المشروعات الخدمية وتمويله على نفقته الخاصة، وتملك أصوله، وتشغيل المشروع، وصيانته، والتحصيل مقابل تقديم الخدمة، لسداد أعباء التمويل وتحقيق فائض ربح مناسب لمدة زمنية متفق عليها على أن تؤول ملكية أصول المشروع للدولة في نهاية تلك الفترة الزمنية.

ويختلف هذا الأسلوب عن أسلوب BOT حيث يعتبر نظام BOOT تطبيقاً بارزاً لنظام المشروعات الخاصة ذات المنفعة العامة، حيث تكون ملكية الأصول خلال مدة المشروع خالصة للقطاع الخاص وهو الأمر الذي لا يتحقق في أنواع العقود السابق الإشارة إليها (محمد، 2009).

**المزايا:** يمتاز هذا الأسلوب مثل أسلوب BOT بتحويل مخاطر البناء والتشغيل والإدارة إلى القطاع الخاص بالإضافة إلى ذلك فإن مخاطر الاستثمار والتمويل تقع على عاتق القطاع الخاص بكاملها. **العيوب:** لا يخضع المشروع خلال مدة التشغيل والصيانة لهيمنة السلطة العامة أو الإدارة الحكومية وإن خضع لرقابتها.

### 3 البناء والتملك والتشغيل (BOO) :المفهوم

يعتبر هذا الأسلوب من أساليب الخصخصة الكاملة، والتي يتم فيها إعطاء القطاع الخاص مسؤوليات البناء والتشغيل والإدارة بكاملها، بالإضافة إلى الملكية المطلقة له لأصول المشروع. ولا يكون التشغيل أو الإدارة بهذا الأسلوب مرتبطاً بمدة زمنية محددة، كما لا يكون هناك التزاماً على القطاع الخاص بنقل الأصول إلى الدولة. ويستخدم هذا الأسلوب للمشروعات الجديدة التي لم تنشأ بعد.

**المزايا:** يمتاز هذا الأسلوب مثل أسلوب BOOT بتحويل مخاطر البناء والتشغيل والإدارة إلى القطاع الخاص بالإضافة إلى ذلك فإن مخاطر الاستثمار والتمويل تقع على عاتق القطاع الخاص بكاملها. وهو بذلك لا يشكل أعباء استثمارية على الدولة، ويقوم بتشجيع الاستثمارات الوطنية والأجنبية (محمد، 2009).

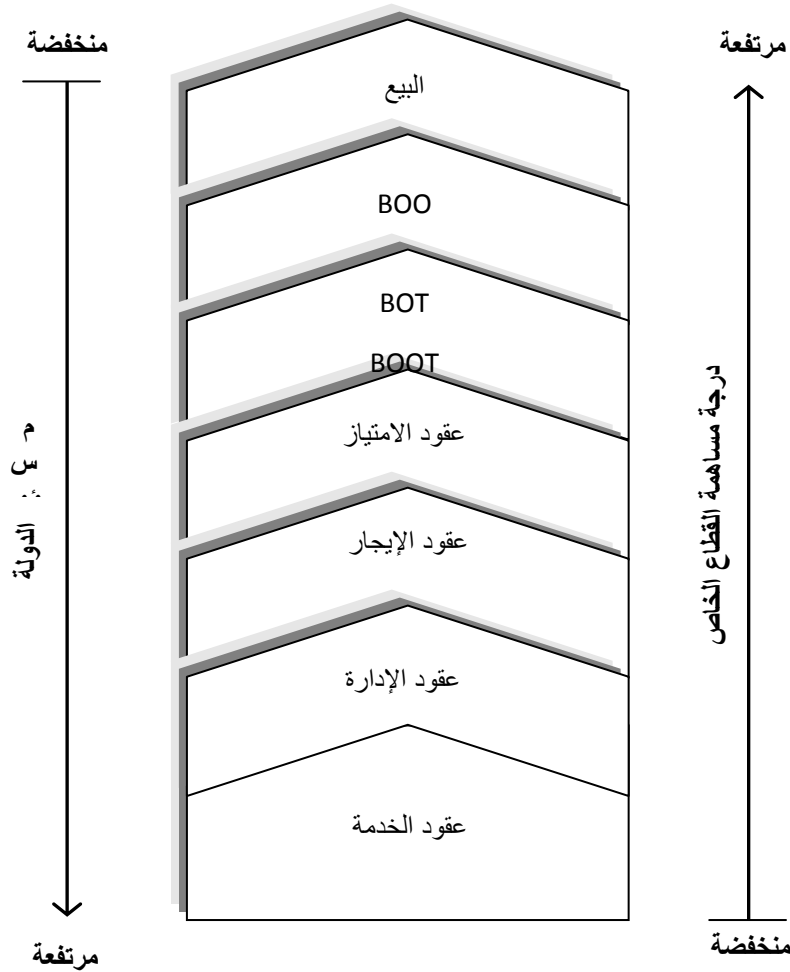
**العيوب:** لا يخضع المشروع خلال مدة التشغيل والصيانة لهيمنة السلطة العامة أو الإدارة الحكومية وإن خضع لرقابتها، بالإضافة إلى ذلك فهناك مخاطر من فقدان هيمنة الدولة على طبيعة المشروع الذي قد يتغير نشاطه بقرار من المالك الأصلي (القطاع الخاص).

وبالنتيجة: "الاختلافات الرئيسية بين أنواع العقود المختلفة للتشاركية تتمحور حول المسؤولية بشكل رئيسي، والمسؤولية تكون عن التصميم والبناء والتشغيل وتوزيع الأرباح ودرجة تحمل الخطر والملكية".

خ - الصعوبات التي يمكن أن تتعرض لها التشاركية:

- اللجوء المتكرر لإعادة التفاوض.
- النقص في دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع.
- عدم اليقين المرتبط بالمشروع.
- د - نقص المنافسة.

## ذ أساليب التشاركية ودرجة مسؤولية كل طرف:



المصدر: (محمد، 2009).

من الشكل السابق نجد أنه:

تتناسب مسؤولية القطاع العام عكساً مع مسؤولية القطاع الخاص وذلك وفقاً لشكل ونوع العقد، ففي عقود الخدمة تكون مسؤولية القطاع العام مرتفعة جداً عكس القطاع الخاص، أما في عقود البيع تكاد تكون مسؤولية القطاع العام معدومة بينما المسؤولية المطلقة هي للقطاع الخاص.

إن الهدف من التعريف بالتشاركية وأنواعها وتحديد مزاياها وعيوبها هو تحديد إمكانية تطبيقها في سورية بالشكل الذي يحقق المنفعة العامة ويساهم في بناء وتطوير البنية التحتية بشكل مدروس وفعال، وهذا ما سيتناوله الباحث. ثالثاً: واقع قطاع الكهرباء في سورية ودور القطاع الخاص فيه.

قام الباحث بجمع البيانات والمعلومات الأولية من خلال التواصل مع المكتب الإعلامي ومديرية التخطيط في وزارة الكهرباء، حيث تم إرسال مجموعة من التساؤلات بهدف الحصول على بيانات ومعطيات دقيقة وإيضاحات تقنية تساعد البحث على تقديم قيمة مضافة.

وتمحورت أهم التساؤلات التي طرحها الباحث حول النقاط الآتية:

- القطاع الكهربائي في سورية قبل عام 2011.
- حجم الخسائر في قطاع الكهرباء بعد عام 2011.
- امتلاك الوزارة للخبرات اللازمة لتطوير محطات التوليد الكهربائي وإنتاج الكهرباء بطرق أخرى كالاكتفاء على طاقة الرياح او الطاقة الشمسية.

-أهم الطرق المستخدمة في توليد الطاقة الكهربائية؟ وما هي الطرق التي لم تستخدم بعد في سورية؟

-أوجه التعاون بين القطاع العام والخاص؟ وما هي التشريعات الحالية التي تدعم التشاركية؟

## 1 تطور قطاع الكهرباء في سورية 1903-1950:

### الشركات الأجنبية والوطنية الخاصة<sup>5</sup>:

تم دخول الكهرباء إلى سورية تم عبر القطاع الخاص وتطور عبر المراحل الآتية:

- شركة الجر والتتوير الكهربائي لمدينة دمشق: تم منح الامتياز في عام 1903 (شركة عثمانية مغلقة برأسمال معظمه بلجيكي).

- شركة كهرباء اللاذقية: أحدثت عام 1922 بتمويل فرنسي.

- شركة كهرباء حلب: تم منح الامتياز في عام 1924 وفق اتفاق بين بلدية حلب والمصرف العقاري التونسي الجزائري.

- شركة كهرباء حمص وحماه: أحدثت في عام 1928 كُفوع عن شركة كهرباء بيروت.

- عدد من الشركات الأجنبية والوطنية المستقلة في العديد من المدن والقرى السورية.

- (1908 - 1940) إنشاء 6 شركات ذات امتياز للتتوير برأسمال أجنبي.

- (1936 - 1950) إحداث 18 شركة وطنية مساهمة للكهرباء.

## 2 المرحلة الثانية لتطور الكهرباء بعد الفترة 1950:

- في عام 1951 تم تأميم شركات الكهرباء الأجنبية.

- وفي عام 1965 تم إحداث المؤسسة العامة للكهرباء، بموجب المرسوم /8/ ونقلت كافة موجودات شركات

الكهرباء المؤممة وعددها /26/ إلى المؤسسة المحدثة.

- وفي عام 1965 أحدثت وزارة النفط والكهرباء والثروة المعدنية بموجب المرسوم التشريعي رقم /139/ وألحقت

بها المؤسسة العامة للكهرباء.

- وفي عام 1974 تم إحداث وزارة الكهرباء بموجب المرسوم التشريعي رقم /94/ لعام 1974.

- وفي عام 1994 تم إعادة تنظيم قطاع الكهرباء، حيث صدر المرسومان التشريعيان: رقم 13 و 14 تم

بموجبهما إلغاء المؤسسة العامة للكهرباء وإحداث بدلاً عنها مؤسستين هما المؤسسة العامة لتوليد ونقل الطاقة الكهربائية

والمؤسسة العامة لتوزيع واستثمار الطاقة الكهربائية، إضافةً لشركات التوليد والتوزيع التابعة لهما.

- وفي عام 2003 تم إحداث المركز الوطني لبحوث الطاقة قانون رقم /8/ لعام 2003.

- وفي عام 2011 تمت إعادة هيكلة وزارة الكهرباء بإحداث المؤسسة العامة لنقل الكهرباء بموجب المرسوم رقم

355 لعام 2011 والتي باشرت عملها في مطلع عام 2012 بهدف فصل نشاط نقل الطاقة الكهربائية عن نشاطي

التوليد والتوزيع في المنظومة الكهربائية السورية.

<sup>5</sup> تم الحصول على المعلومات التاريخية من خلال الموقع الرسمي لوزارة الكهرباء <http://www.moe.gov.sy/ar/aid504.html>

**3 واقع القطاع الكهربائي في سورية قبل 2011:**

يبلغ عدد محطات توليد الكهرباء في سورية / 11 / محطة توليد تغذي كافة المحافظات السورية بالكهرباء وتحتوي على / 54 / عنفة لتوليد الكهرباء تعمل على الوقود الأحفوري (فيول - غاز طبيعي) وعلى الطاقة المائية للسدود. الاستطاعات المولدة من محطات توليد الكهرباء القائمة حالياً والتيتبلغ /9000/ ميغا واط موزعة كما يلي: -/1500/ميغا واط يتم توليدها عن طريق السدود المائية. -/7500/ ميغا واط يتم توليدها بواسطة محطات توليد الكهرباء العاملة على الفيول والغاز بواسطة الفيول -/3000/ميغا واط وباقي الاستطاعة البالغة /4500/ ميغا واط يتم توليدها بواسطة الغاز .

**4 واقع القطاع الكهربائي في سورية بعد 2011:**

من أصل (54) عنفة لتوليد الطاقة الكهربائية يوجد (18) عنفة في مجال الخدمة و (36) عنفة متوقفة عن العمل، بسبب الاعتداءات الإرهابية ونقص توريد الفيول والغاز للمحطات. وقد انخفض إنتاج الطاقة الكهربائية من نحو / 9000 / ميغا واط إلى نحو / 1600 / ميغا واط وسطياً يتم توزيعها لتغذية كل المحافظات السورية أي بفقدان / 7400 / ميغا واط، والعنفات التي تعمل تستخدم فقط الوقود الأحفوري والغاز.

**5 الخسائر التي تعرض لها قطاع الكهرباء:****أ - الخسائر المباشرة :**

يعتبر قطاع الكهرباء أساس وعصب التنمية الاقتصادية والاجتماعية في أي دولة، ومنذ بدء الأزمة في سورية عام 2011 وقطاع الكهرباء يتعرض وبشكل يومي للأضرار والخسائر، على صعيد محطات التوليد والتحويل وخطوط نقل القدرة 400 و 230 و 66 كيلو فولت، وخطوط التوزيع 20 و 0.4 ك.ف، ومراكز التحويل المغذية للمنازل. كذلك يوجد خسائر نتيجة للاعتداءات على صهاريج نقل الوقود والزيوت لمحطات التوليد، وسرقة العديد من الآليات الهندسية (روافع، وسيارات فحص الأعطال) والسيارات الشاحنة، وسيارات نقل عمال الورشات، وباصات وسيارات نقل العاملين الجماعية والفردية، إضافة إلى تدمير وإتلاف مئات الكيلومترات من نواقل وكابلات نقل القدرة، ومحولات الاستطاعة والتوزيع، وأبنية المحطات ومراكز التحويل مما تسبب في انخفاض مستوى الوثوقية في الشبكة الكهربائية، وقطع التغذية عن جميع المناطق لفترات طويلة. إضافة إلى تكرار تفجير وتخريب السكك الحديدية التي تُنقل عبرها مادة الفيول وتفجير خطوط نقل الغاز الطبيعي اللذان يُستخدمان في محطات توليد وإنتاجا لطاقة الكهربائية.

يتصدر قطاع الكهرباء قائمة القطاعات الخدمية التي طالتها الخراب والتدمير، بحيث ستبقى الانعكاسات والمؤثرات السلبية لفترة طويلة مستقبلاً نظراً لارتفاع تكاليف الإصلاح وإعادة التأهيل. حيث بلغت القيمة التقديرية للأضرار المباشرة التي لحقت بقطاع الكهرباء منذ بدء الأزمة ولنهاية عام 2015 نحو / 430 / مليار ل.س وفقاً للأسعار الحالية للمواد وتجهيزات المنظومة الكهربائية، مع الإشارة لوجود أضرار في بعض محطات التوليد (محطة توليد حلب، محطة توليد زيزون، محطة توليد التيم) وشبكات النقل والتوزيع لم يتم حصرها لوقوعها في مناطق ساخنة.

**ب - الخسائر غير المباشرة :**

إن عدم تزويد القطاعات الصناعية والخدمية بالكهرباء يتسبب بخسائر مالية على الاقتصاد الوطني وتختلف قيمتها حسب انتشار التقنية والتكنولوجيا في المجتمع، وقد قُدرت الخسائر غير المباشرة على الاقتصاد الوطني والناجمة

عن قطع الكهرباء بسبب العمليات التخريبية بنحو/2000/ مليار ليرة سورية، محسوبة على أساس قيمة الكيلو واط الساعي (ك.و.س) غير المُخدم تعادل 50 ل.س على أساس سعر الصرف 50 ل.س /دولار.

#### ت - الخسائر البشرية:

لقد تعرض عمال الكهرباء للاستهداف المباشر وهم يؤدون واجبهم في مقرات العمل أو عند قيامهم بأعمال الصيانة والإصلاح ومن خلال الخطف، حيث ارتقى العديد منهم شهداءً وما زال العديد منهم في عداد المخطوفين والمفقودين حيث بلغ عدد الشهداء في قطاع الكهرباء /266/ عاملاً كما بلغ عدد المصابين /181/ مصاباً وعدد المخطوفين /49/ مخطوفاً منذ بدء الأزمة ولنهاية عام 2015.

#### ث - الخبرات البشرية المتوفرة:

تمتلك وزارة الكهرباء والجهات التابعة لها في مشاريع التوليد من الطاقات التقليدية والمتجددة خبرات بشرية ومهندسين استطاعوا تطوير وإصلاح محطات التوليد بالرغم من العقوبات والحظر، كما أشرفت الوزارة على تنفيذ محطات توليد بتقنيات حديثة وتقوم كوادر الوزارة باستثمار وتشغيل وصيانة هذه المحطات بكفاءة عالية. ولكن الوزارة بحاجة مستمرة لتطوير الخبرات وتدريب الكوادر في مجال مشاريع الكهرباء المنفذة من قبل القطاع الخاص على مبدأ التشاركية وفي وضع دفا تر شروط لمحطات تعمل على الفحم الحجري وغيرها.

#### 6 البنية التشريعية الخاصة بالتشاركية:

قبل صدور القانون رقم (5) لعام (2016) الذي شرع التشاركية، صدر قانون الكهرباء رقم /32/ لعام 2010 والذي سمح لجميع القطاعات بالاستثمار في مجالي توليد وتوزيع الكهرباء، ودعم وشجع استخدام الطاقات المتجددة في مختلف المجالات وتوطين صناعاتها، وذلك بموجب رخص أو تصاريح تصدر عن الوزارة. وأجاز القانون شراء الكهرباء المنتجة من مشاريع الطاقات المتجددة التي يمكن ربطها على شبكة التوزيع، بأسعار تشجيعية في حالتين:

أ - فائض إنتاج المشتركين الذين يعتمد استهلاكهم أساساً على الكهرباء المنتجة من مصادر توليد الطاقات المتجددة الخاصة بهم.

ب - الكهرباء المنتجة من مشاريع الطاقات المتجددة المرخصة التي يمكن ربطها على شبكة التوزيع. كما أنط القانون بوزارة الكهرباء مهمة الإعلان عن طلبات عروض لدعوة المستثمرين لتنفيذ محطات توليد كهربائية اعتماداً على مصادر الطاقات المتجددة، وبيع الكهرباء المنتجة لمؤسسة النقل والأسعار التي يتم التعاقد عليها مع المستثمر.

وفي الوقت نفسه أجاز للمستثمرين، بعد الحصول على الترخيص اللازم، تنفيذ محطات توليد كهرباء اعتماداً على مصادر الطاقات المتجددة وبيع الكهرباء لمؤسسة النقل حسب حاجتها ومصحتها، ولمشركين رئيسيين أو تصديرها عبر شبكة النقل.

بالإضافة إلى ذلك صدر قرار رئاسة مجلس الوزراء رقم / 3381 / تاريخ 2012/2/29 المتضمن نظام منح رخص وتصاريح مزاولة أنشطة الكهرباء.

كما صدر قرار رئاسة مجلس الوزراء رقم /3722/ تاريخ 2012/3/7 المتضمن نظام إبرام اتفاقيات شراء وبيع الكهرباء من مشاريع التوليد المرخصة والمصرح بها.

وقرار وزارة الكهرباء رقم / 961 / تاريخ 2012/8/1 والذي اعتمد القواعد والشروط والاستطاعات لمشاريع وأنظمة الطاقات المتجددة التي يمكن ربطها على شبكة التوزيع وشراء الكهرباء المنتجة. وقرار وزارة الكهرباء رقم /1091/ تاريخ 2012/9/30 والذي اعتمد الدليل الإجرائي لمنح التراخيص أو التصاريح. مما سبق، يتبين أن البنية التشريعية اللازمة لدخول القطاع الخاص في مجال الاستثمار في قطاع الكهرباء موجودة، ولا توجد مشكلة قانونية تعيق المستثمرين من الدخول وتطوير هذا القطاع، ولكن هذا لا يعني أن القوانين والتشريعات الموجودة هي المثلى، وذلك بعد أن تمت استشارة بعض القانونيين والخبراء وجدوا أن بعض المواد في القوانين تحتاج إلى التعديل لتعطي ثقة أكثر للمستثمرين، ولكن مع مرور الزمن وازدياد الخبرة من خلال التجربة فمن الطبيعي أن تتم ملاحظة الثغرات وتحديث القوانين.

#### 7 الطرق المستخدمة لتوليد الطاقة الكهربائية في سورية:

يوجد محطات كهرومائية لتوليد الكهرباء عبر السدود، كما يوجد أيضاً محطات بخارية لتوليد الكهرباء ومحطات غازية، إضافة إلى محطات الدارة المركبة التي تعتبر أكثر كفاءة في توليد الكهرباء، ومؤخراً تم إنجاز مشاريع تجريبية لتوليد الطاقة الكهربائية عبر الطاقة الشمسية.

وقد تم الإعلان عن الحاجة لقيام مشاريع لتوليد الطاقة الكهربائية من خلال الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، كما توجد خطط لبناء محطة ادخارية على نهر الفرات لاستخدامها في أوقات ذروة الطلب على الكهرباء وخطط لإنتاج الكهرباء من الفحم الحجري وغيرها من المصادر، وهنا فرصة كبيرة متاحة للقطاع الخاص لقيام التشاركية بسبب المنفعة المشتركة لكلا الطرفين العام والخاص.

#### 8 طرق توليد الطاقة الكهربائية<sup>6</sup>:

هنالك العديد من الطرق لتوليد الطاقة الكهربائية، وما يميزها عن بعضها البعض عوامل عديدة منها، الطاقة الكهربائية المولدة (الاستطاعات)، تأثيراتها على البيئة، كلفة الإنتاج، المتطلبات الفنية، الموقع الجغرافي وهنالك العديد من العوامل الأخرى المؤثرة.

يعد توليد الطاقة الكهربائية من خلال الطاقة النووية من أهم الوسائل المتبعة بسبب القدرة العالية على إنتاج الطاقة الكهربائية والتكلفة المنخفضة لإنتاج الميغا واط، فما يعطيه انشطار نوى جرام واحد من اليورانيوم يعادل سقوط 100 ألف كيلوجرام من الماء من على ارتفاع 400 كليو متراً واحترق حوالي 4 آلاف كيلو جرام من الفحم، ولكن هنالك اخطار كبيرة لتوليد الكهرباء عبر الانشطار النووي تتمثل بعدم القدرة على حصر الحرارة الناتجة عن الانشطار مما ينعكس سلباً على البيئة، كما يتطلب إنشاء هكذا نوع من المحطات توفر مواقع جغرافية بعيدة عن التجمعات السكنية.

على عكس توليد الكهرباء بالطاقة النووية، فهناك توليد الكهرباء عبر الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، ويعتبر توليد الكهرباء عبرهما من الوسائل النظيفة (الطاقة الخضراء Green Energy)، ولكن الطاقة التي يمكن توليدها ليست بالكبيرة، وقيام مثل هذه المشاريع يحتاج إلى مناطق جغرافية محددة، وتكاليف إنشاء هكذا نوع من المشاريع يعتبر من المشاريع الصغيرة أو المتوسطة ولا يمكن الاعتماد عليها لتوليد الكهرباء للمناطق الصناعية ولكنها مفيدة للمناطق السكنية.

<sup>6</sup>بتصرف [https://ar.wikipedia.org/wiki/توليد\\_الكهرباء](https://ar.wikipedia.org/wiki/توليد_الكهرباء)



وتتمتاز المحطات البخارية بكبر حجمها ورخص تكاليفها بالنسبة لإمكاناتها الضخمة كما تتمتاز بإمكانية استعماله التحلية المياه المالحة، الأمر الذي يجعلها ثنائية الإنتاج خاصة في المناطق التي تقل فيها مصادر المياه العذبة، تعتمد على الفحم والفيول والغاز كذلك أحد تقنيات إنتاج الكهرباء بالطاقة النووية يعتمد على البخار الناتج عن الإنشطار لتحريك العنفات لإنتاج الطاقة الكهربائية.

مما سبق عرضه نجد أنه يمكن للقطاع الخاص المساهمة في كافة أشكال الإنتاج المستخدمة لإنشاء محطات توليد الكهرباء، خصوصاً في مشاريع الطاقة الخضراء كتوليد الكهرباء عن طريق الرياح والطاقة الشمسية، نظراً لانخفاض التكاليف والزمن الذي تحتاجه للتنفيذ وبدء الإنتاج، وللمرونة التي تقدمها من خلال إنشاء محطات صغيرة لتأمين طاقة كهربائية لمناطق معينة قد تحتاج لفترات زمنية أكبر لإمدادها بالكهرباء بسبب تعرضها للاعتداءات على الخطوط التي تنقل الطاقة لها من محطات التوليد.

### 9 الموازنة الحكومية لعام 2016 وقدرتها على تغطية الخسائر في قطاع الكهرباء:

تبلغ قيمة الموازنة الحكومية لعام 2016 حوالي 1980 مليار ليرة سورية وهو أعلى رقم تم اعتماده منذ عام 1967 تاريخ صدور القانون المالي الأساسي للدولة رقم (93).  
لكن بمقارنة أسعار الصرف يتبين أن قيمة الموازنة تبلغ 4.950 مليار دولار وفقاً لسعر صرف 400 ليرة سورية<sup>7</sup> لكل دولار امريكي، بينما في عام 2010 بلغت قيمة الموازنة 745 مليار ليرة سورية أي ما يعادل 14.9 مليار دولار امريكي وفقاً لسعر صرف 50 ليرة سورية لكل دولار امريكي، أي بفارق 10 مليار دولار نقص عن عام 2010. خصصت الحكومة مبلغ وقدره 510 مليار ليرة سورية للشق الاستثماري أي ما يعادل 1.275 مليار دولار بالإضافة إلى مبلغ قدره 258.82 مليار ليرة سورية أي ما يعادل تقريباً 647 مليون دولار كاعتمادات احتياطية للمشاريع الاستثمارية يضاف للجهات العامة عام 2016، في حال عدم كفاية الاعتمادات المرصدة لديها وارتفاع نسب التنفيذ لديها<sup>8</sup>.  
الأرقام السابقة مقارنة بحجم الخسائر التي تعرض لها قطاع الكهرباء تشير إلى عدم قدرة الحكومة على إعادة وضع القطاع كما كان عليه في عام 2010 في فترة زمنية قصيرة.

إن دخول القطاع الخاص في مجال الاستثمار في القطاع الكهربائي يمكن أن يساهم بتأمين موارد مالية إضافية تقلل من الاعتماد على الإنفاق الحكومي، بدلاً من أن تقوم الحكومة بفرض ضرائب إضافية وتقليص حجم الدعم الحكومي على النفط والسلع الرئيسية.

### 10 - الإمكانيات التي يمكن أن يوفرها القطاع الخاص لتطوير قطاع الكهرباء:

- يمكن أن يكون مصدراً إضافياً للتمويل لا يضطر الحكومة إلى زيادة الضرائب ورفع الدعم.
- سرعة إنجاز المشاريع وفرض الشروط التي تحقق مصلحة الدولة.
- تعدد المشاريع التي يتم تنفيذها في وقت واحد دون تشكيل أعباء على الحكومة.
- توفير الخبرات اللازمة وجذب الشركات الأجنبية وتقوية العلاقات مع الدول الصديقة.
- توفير القطع الأجنبي بشكل كبير.
- زيادة فرص العمل وتقليل نسب البطالة.
- قد يساعد على عملية إعادة التأهيل والتطوير في فترة زمنية قصيرة.

<sup>7</sup> سعر الصرف الذي تم اعتماده في البحث لعام 2016 هو 400 ليرة سورية لكل دولار.

<sup>8</sup> تم الحصول على ارقام الموازنة من موقع وكالة الأنباء السورية سانا.

- المرونة في إنشاء محطات توليد قادرة على تغطية مناطق تتعرض لخطر الاعتداء على خطوط النقل.
- 11 - السليبات التي يمكن أن تحصل نتيجة لدخول القطاع الخاص:
- ارتفاع تكلفة الكيلو واط الساعي على المستهلكين.
- انخفاض الجودة في التعامل مع المستهلكين نتيجة لضعف الرقابة في الفترة الحالية.

## الاستنتاجات والتوصيات:

### أ - الاستنتاجات:

انطلاقاً من فرضية البحث القائلة بأنه: إن المشاركة بين القطاع العام والخاص وسيلة فعالة لتمويل وتطوير مشاريع البنية التحتية في سورية بعد الأزمة. ونظراً لحجم الخسائر الكبير الذي تعرض له القطاع الكهربائي والذي يزداد بشكل يومي ولأنه أكثر قطاع تعرض للخسائر، وبشكل تقريبي قدرت الأضرار بمبلغ وقدره 430 مليار ليرة سورية، ولتطوير وإعادة تأهيل قطاع الكهرباء فالحكومة بحاجة لضعف هذا المبلغ على أقل تقدير أي بحاجة إلى 860 مليار ليرة سورية، ومنه توصل البحث إلى النتائج التالية:

- 1 لا يمكن للقطاع العام منفرداً إعادة تأهيل وتطوير وإنشاء مشاريع توليد الطاقة الكهربائية بفترة قصيرة، نظراً لحجم التكاليف المرتفعة.
- 2 يمكن للقطاع الخاص المساهمة بشكل فعال في عملية تطوير وإعادة تأهيل العديد من محطات التوليد كما يستطيع المساهمة بشكل أكبر في مجال المشاريع الجديدة (طاقة شمسية - رياح - فحم حجري).
- 3 للمشاركة تعتبر مصدر مهم من مصادر التمويل وإعادة إعمار مشاريع البنية التحتية وذلك بالاستفادة من تجارب البلدان المختلفة خصوصاً في أوروبا.
- 4 تقوم المشاركة بالمساعدة على تخفيض نسب البطالة من خلال تأمين فرص العمل، وتمتلك مرونة أكثر في توظيف المهارات والخبرات المطلوبة لإنجاز المشاريع.

### ب - التوصيات:

- 1 يوصي البحث بعدم الخصخصة والاعتماد على المشاركة ما بين القطاع العام والخاص ذات الفترة الزمنية المحددة بهدف السيطرة على أسعار الكهرباء.
- 2 أن يبقى القطاع العام صاحب قرار التسعير للكيلو واط الساعي لكي يتم ضبط الأسعار.
- 3 الاستفادة من الإمكانيات الكبيرة التي يمكن أن تقدمها الدول الصديقة مثل روسيا والصين وإيران.
- 4 التركيز على مشاريع الطاقة النظيفة (الرياح - الضوء) لأن المستقبل سيعتمد على هكذا نوع من المشاريع بسبب تكاليفها المنخفضة.
- 5 التسعي نحو امتلاك محطات توليد طاقة كهربائية من خلال الطاقة النووية نظراً للاستطاعات الكبيرة التي يؤمنها هذا النوع من المحطات.

## المراجع:

1. أكيوي، برناردين-همينغ، ريتشارد-شوارتز، غيرد - **الاستثمار العام والتشاركية بين القطاعين العام والخاص**. دراسات صندوق النقد الدولي بالعربي عام 2007. (أكيوي، همينغ، شوارتز، 2007).
2. **التشاركية بين القطاع العام (الحكومة) والخاص** . إدارة الدراسات الاقتصادية والمالية في حكومة دبي، الامارات، 2010. (حكومة دبي، 2010).
3. **AMIRULLAH - An Analysis of Public Private Partnership (PPP) Policies in South Asia**. Aligarh Muslim University, Aligarh, Uttar Pradesh, India, 2014. (Amirullah,2014)
4. دكروري، محمد متولي - **التشاركية مع القطاع الخاص مع التركيز على التجربة المصرية** ، وزارة المالية المصرية، مصر، 2009. (محمد، 2009)
5. Sarmiento JM, Renneboog L - **ANATOMY OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS: THEIR CREATION, FINANCING, AND RENEGOTIATIONS**. University of Lisbon, Tilburg University, Netherland, 2014. (Sarmiento, Renneboog,2014)
6. Hammami M, Ruhashyankiko JF, Yehoue E - **Determinants of Public-Private Partnerships in Infrastructure**. IMF Institute, USA, 2006. (Hammami, Ruhashyankiko, Yehoue,2006)
7. Moszoro M, Gąsiorowski P - **Optimal Capital Structure of Public-Private Partnerships**. IMF, USA, 2007. (Moszoro,Gąsiorowski,2007)
8. Shambaugh G, Matthew R - **Sustaining Public-Private Partnerships**. Georgetown University, University of California, USA, 2015. (Shambaugh, Matthew,2015).
9. Cangiano M, Hemming R, Ter-Minassian T -**Public-Private Partnerships: Implications for Public Finances**. (IMF), USA, 2004.(Cangiano, Hemming, Ter-Minassian,2004).
10. زكي، محمد سمير-نظام التشييد والإدارة والتحول -BOT المركز الاستشاري الدولي للبحوث -مصر 1999. (زكي، 1999).