Ass. Univ. Bull. Environ. Res. Vol. 24 No. 1 March 2021

AUCES

دور عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T) في إنجاز مشاريع البنية التحتية للطاقات المتجددة

الدكتورة / قاصدي فايزة[1] – الدكتورة / طفياني مخطارية[2]

[1]جامعة ابن خلدون تيارت(الجزائر)، أستاذ محاضر قسم "أ"، faiza.kasdi@univ-tiaret.dz

[2]استاذ محاضر قسم ا جامعة ابن خالدون الجزائر

الملخص العربي:

بسبب ما خلّفته الطاقة التقليدية من مشاكل أثّرت على البيئة، حيث تسبّبت في انبعاث الغازات ممّا أدّى إلى التلوث البيئي، فكان لا بد من اعتماد طاقة بديلة وهي الطاقات المتجدّدة نظرا لأن مصادرها نظيفة، وبالتالي إمكانية التخفيف من حدّة التغير المناخي.

وفي إطار تجسيد ذلك قامت الدول بإنجاز مشاريع البنية التحتية للطاقات المتجددة ،ومن بين أساليب إنجازها اعتماد أسلوب الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وكنموذج لهذه الأساليب المعتمدة يوجد عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T) والذي يعتبر عقدا من العقود الإدارية المستحدثة ، وله أهمية خاصة لأنه يكفل للدولة تقديم الخدمات وفقا لخططها التنموية. وهناك تجارب لعديد من الدول العربية التي اعتمدت هذا الأسلوب في إطار إنجاز مشاريع الطاقات المتجدّدة.

الكلمات المفتاحية: الشراكة، القطاع العام، القطاع الخاص، نظام B.O.T، الطاقات المتجددة.

مقدمة:

يواجه العالم تحدّيا في خلق التوازن بين التنمية المستدامة، وبين الحفاظ على البيئة نظرا لما للطاقة التقليدية من تداعيات سواء من ناحية استنزافها، أو ما ينتج عنها من ملوّثات ضارة بالبيئة وصحة الإنسان، وبالتالي فإنّ العالم يتّجه إلى البحث عن طاقات متجدّدة وبديلة تحافظ على البيئة التي أصبحت مهدَّدة عالميا، ممّا يؤثّر على العلاقات الدولية المعاصرة والتعاملات المختلفة سواء الاقتصادية أو التجارية، لهذا فالطاقة المتجدّدة والبديلة تساعد على مواجهة التهديدات البيئية للتغير المناخي وبالتالي المحافظة على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة[1].

لذلك انطلقت جهود العلماء والمفكرين إلى استخراج الطاقة من مصادر بديلة من عناصر الطبيعة ومنها طاقة الشمس والرياح والكهرباء والطاقة النووية وغيرها.وقد زادت أهمية هذا النوع من الطاقة بصدور اتفاقية باريس للمناخ عام٢٠١٥ بحيث تبنت الجهود الدولية الطاقة المتجددة كأحد أهم أهداف تطبيق تلك الاتفاقية للحد من التغيرات المناخية وبهدف تقليل درجة حرارة الأرض من درجتين مئويتين إلى درجة ونصف مئوية، بحيث أسهمت الجهود العالمية من خلال السعي إلى تنشيط الحصول على الطاقة المتجددة واستعمالها على أوسع نطاق مما أسفر عن تنوع عقود الطاقة المتجددة وما نتج عنها من عمليات اقتصادية مرتبطة بها[2].

[1]-د/أحمد إبراهيم عبد العال حسن ، الطاقة المتجددة والبديلة كمدخل للحفاظ على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة ،مداخلة في إطار المؤتمر العلمي الخامس الموسوم بالقانون والبيئة ، كلية الحقوق ، جامعة طنطا ، المنعقد بتاريخ ٢٣-٢٤ أفريل ٢٠١٨، ص ٠٢.

[2]-منذر يوسف محمد الشرمان ، المفهوم القانوني لعقود الطاقة المتجددة ،رسالة لنيل درجة الماجستير تخصص

فعقود الطاقة المتجددة لم تتخذ شكلا ثابتا وقد أدى ذلك إلى ظهور أنواع متعددة منها، وقد حظيت عقود الامتياز بحصة الأسد في بداية تشكيل العقود ونتيجة لزيادة الطلب على الطاقة و ارتفاع أسعارها، قامت الدول بمراجعة عقودها خاصة مع الشركات الأجنبية، ممّا أدى إلى ظهور أشكال قانونية جديدة، تتمثل في عقود المقاولة أو عقود اقتسام الإنتاج[٣]، ومن بين هذه العقود نجد عقود البوت B.O.T التي تعتبر أسلوبا من الأساليب المعتمدة في مجال مشاريع الطاقة المتجددة، و بالتالي وسيلة من وسائل حماية البيئة.

و لقد بدأت إرهاصات هذا النوع من العقود حين سعت العديد من التشريعات في دول العالم إلى إشراك القطاع الخاص في تسيير مرافقها العامة، و تطوير بنيتها التحتية[٤]، وهو ليس نظاما جديدا فهو معروف منذ قديم الزمان، فإذا رجعنا قليلا إلى الماضي نجد أن مفهوم مشروعات البنية الأساسية الممولة تمويلا خاصا ليس مفهوما جديدا، ففكرة استخدام الطرق ظهرت منذ مئات السنين وربما يعود ذلك إلى عصر الرومان، وقد كان الفرنسيون رواد في مفهوم الB.O.T فقد أعطوا امتيازا إلى الأخوان" بيريه " في عام ١٧٨٢ لتوزيع المياه في باريس وازداد منح الامتيازات عام ١٨٣٠ في فرنسا، ثم امتدت بعد ذلك إلى كل من إيطاليا واسبانيا وألمانيا[٥].

وقد فتحت هذه التجربة المجال أمام الفرنسيين بأنفسهم للمشاركة والعمل وفق هذا النظام ومن أمثلتها ، مشروع قناة السويس سنة ١٧٥٦ حيث قام "الخديوي سعيد" الممثل للحكومة المصرية بمنح المشروع للمقاول الفرنسي "دليسبس" الذي قام بإنشاء القناة وتشغيلها عبر شركة "قناة السويس البحرية"[٦]، ثم تم إدارة القناة بواسطة هذه الشركة لمدة 99سنة وتحت إشراف الحكومة المصرية وطبقا للرسوم التي يتفق عليها وفي مقابل إتاوة سنوية تدفعها الشركة للحكومة، وعلى أن تعود ملكية المشروع إلى الحكومة المصرية في حالة صالحة لاستمرار التشغيل، وثانيها في ٥ يناير ١٨٥٦ بتأسيس شركة مساهمة مصرية لإدارة المرفق المذكور، وثالثهما في ١٩ مارس ١٨٦٦ بالتصديق على العقد المبرم بين الخديوي إسماعيل وفريديناد ديليسبس[٧]، ومع بداية منتصف عقد الثمانينيات من القرن الماضي بدأ عقد البوت ينتشر في العديد من الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، وذلك مع انتشار رياح الخصخصة، والسعي نحو إعطاء القطاع الخاص دورا أكبر في عملية التنمية [٨].

هذا و ليس يخفى على أحد، أهمية البحث في هذا الموضوع، فهو من الناحية العلمية النظرية محل تجاذب فروع قانونية عدة(القانون الإداري، قانون البيئة و التنمية المستدامة، قانون الاستثمار، والقانون الاقتصادي)، كما أن أهميته العملية لا يحاجج فيها أحد من منطلق إحتياج السلطات العمومية للاستثمارات الضخمة خاصة مشروعات البنية التحتية، قد تعجز المالية العامة عن توفيرها لذلك وجب الشراكة بين القطاعين العام و القطاع الخاص لتمويل و تنفيذ مثل هذا النوع من المشاريع و دون اللجوء للقروض

القانون الخاص ، كلية الحقوق ،جامعة الشرق الأوسط عمان ، الأردن ، السنة الجامعية ٢٠١٧-٢٠١٨ ، ص ٨-٩.

[٣] - منذر يوسف محمد الشرمان ، المرجع نفسه ، ص ١٥-١٦.

[4]-les partenariats publics-privés partager les risques et optimiser les ressources, rapport de L'OCDE, de2008,p11 téléchargé du site www.oecd.org/edutions/corrigenda.

[٥] -نجاتي عبد الغني إبراهيم غازي ، التنظيم القانوني لعقد منح التزام المرافق العامة في ظل قوانين الخصخصة المعروف بنظام الB.O.T) دراسة تأصيلية –تطبيقية –مقارنة ، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق ،كلية الحقوق ، جامعة القاهرة ، مصر ، السنة الجامعية ٢٠٠٦/٢٠٠٧ ، ص ١٨.

[٦] -سابت عبد الرحمان ،صلاح محمد ، مولاي على هواري ،نظام البوت ودوره في إدارة وتسيير المرفق العام (تجارب عربية)،المجلة الجزائرية المالية العامة ، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان ، الجزائر ، العدد ٠٨، تاريخ النشر ٢٠١٨/١٢/١٠ ،ص ١٨٠؛ محمد جمال مطلق ذنيبات، القانون الإداري –دراسة مقارنة-، مكتبة القانون و الاقتصاد، الرياض، بدون ذكر تاريخ النشر، ص٥٥.

[٧] - نجاتي عبد الغني إبراهيم غازي ، المرجع السابق ، ص ١٩.

[٨] -بوزيد بورنان ،نظام البناء والتشغيل ونقل الملكية (B.O.T) كألية لتمويل مشاريع البنية التحتية ، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية ، جامعة البليدة ٠٢ علي لونيسي ، العدد ٠١ ، المجلد ٠٨ ، تاريخ النشر ٣٠ جوان ٢٠١٧، ص٢٢٤

الخارجية و بالأخص مع العجز الدائم و المستمر في ميزانيات الدول النامية منها.

إذن يحقق أسلوب B.O.T لتمويل مشاريع البنية التحتية مزايا تطبيقية متعددة لجميع الأطراف الدولة والمؤسسات العامة ذات العلاقة والقطاع الخاص على السواء يمكن أن نوجز هذه المزايا هي :

١/-يمَكِّن الدولة من تنفيذ كثير من مشاريع البنية التحتية والذي يعتبر متطلباً سابقاً لتحقيق معدلات النمو الاقتصادي المستهدفة للدولة نظراً لوجود التمويل الكافي للمشروع ووجود الضمانات الكافية من الشركات المنفذة للمشروع والتي تؤمن إكمال المشروع، وفي حالة وجود أية قصور فإن الحكومة سوف لا تتحمل مخاطر تأجيل أو فشل المشاريع الممولة [٩]

٢/-تحقيق منافع تتعلق بالكفاءة كنقل التكنولوجيا المتطورة لخفض التكاليف وتحسين الأداء حيث أثبتت دراسة للبنك الدولي أن الإيرادات التي تجمعها الشركات العمومية العاملة في مجال المياه النقية بالدول النامية لا تعطي سوى ٣٥ % من التكاليف.

٣/-تحريك عجلة الاقتصاد عبر تنشيط قطاعاته المختلفة ، الخدمية ، التمويلية ،الصناعية التي يكون لها أدوار مختلفة أثناء تنفيذ وتشغيل المشروع .[١٠]

٤/-يتيح نظام (B.O.T) للدولة المضيفة الاستمرار في تطوير وتنمية مشروعات البنية الأساسية من مطارات وطرق ومحطات كهرباء ومياه دون تحميل ميزانية الدولة أعباء جديدة ، ودون التجاء الدولة إلى الاقتراض بالعملة الأجنبية وبتكلفة عالية من مؤسسات التمويل الأجنبية [١١].

على هذا الأساس نطرح الإشكالية التالية: ما مدى اعتماد الدول العربية عقود البناء و التشغيل والتحويل في مشروعات البنية التحتية المتعلقة بمجال الطاقات المتجددة كأسلوب للشراكة بين القطاع العام و الخاص ؟ محاولين الإجابة عن اشكال جوهري و ذلك من منطور قانوني وصفي تحليلي مقارن للنظام القانوني الحالي الذي يحكم عقد البوت المعتمد على القواعد العامة للقانون الإداري، يعمد إلى ملاحقة تشكيل هذا النظام القانوني الوليد من مفرقات مخرجات القانون المقارن، خاصة القانون الفرنسي، آملين من وراء ذلك تقديم استنارة قانونية متواضعة لمشرعينا العرب في هذا المجال الذي غير من الدور التقليدي للمتعاقد من مقدم خدمة إلى شريك تجاري في تشغيل المشروع.

و ستكون المعالجة من خلال محورين للإجابة عن سالف الاشكال: نفصل في المحور الأول بماهية عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T) و الأطراف المشاركة فيه مع ذكر أهم نماذجه، فيما سنعالج في المحور الثاني مجال استخدام عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T) في مجال الطاقات المتجددة وماهي مراحل تنفيذ مشروعات البنية التحتية و أهم التجارب العربية و الدولية لمشروعات نظام البوت في هذا المجال.

المحور الأول:

مفهوم عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T)

مرت مشاركة القطاع الخاص في مجال البنية الأساسية عن طريق التعاقد بأسلوب البناء والتشغيل ونقل الملكية (B.O.T) بمراحل مختلفة فقد كان الأسلوب السائد في الدول النامية في الخمسينات والستينات من القرن العشرين هو قيام الحكومة بالاقتراض من الدول الأجنبية ، أو من البنوك الدولية لإنشاء المشروعات الخاصة بالبنية الأساسية ، وترتب على ذلك إرهاق ميزانيات الدول النامية نتيجة سداد هذه الأقساط والفوائد السنوية، لدرجة أن بعض الدول اضطرت إلى تخصيص نسبة عالية من الدخل القومي للديون الخارجية.

---

[٩]-د/ أحمد محي الدين أحمد ،تطبيق نظام البناء والتمليك B.O.T في تعمير الأوقاف والمرافق العامة ، مجمع الفقه الإسلامي الدولي ، منظمة المؤتمر الإسلامي ، الدورة التاسعة عشرة ،إمارة الشارقة ، دولة الإمارات العربية المتحدة ،ص ٢.

[١٠]-أسامة مدلول خريص أبو هلبية المطيري ، خوصصة المرافق العمومية بنظام البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T) ، مطبعة وزارة الإعلام ،مصر ، بدون سنة نشر ، ص ٥٨-٥٩.

[١١]- نجاتي عبد الغني إبراهيم غازي ، المرجع السابق ، ص ٢٨.

وقد دفع ذلك هذه الدول إلى البحث عن حلول أخرى غير الاقتراض، ومن هذه الحلول تشجيع القطاع الخاص على المشاركة في أعمال البنية الأساسية، والتوسع في السوق الحرة.

أولا: تعريف عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T)

تمثل عقود (B.O.T) بتقسيماتها الكثيرة صورا جديدة ومستحدثة من العقود الإدارية ، وهذا أمر فرضه الواقع بما يستلزم معه وضع تعريف محدد وواضح لهذه العقود، ومصطلح البوت (B.O.T) هي اختصار لثلاثة اصطلاحات باللغة الانجليزية،(– Build –Operate Transfer) بمعنى البناء والتشغيل ونقل الملكية (التحويل)١٢ لذا فإن معظم التعريفات الفقهية لهذه العقود تدور حول هذا المضمون، كما قامت بعض المنظمات الدولية بتعريف هذا الشكل من أشكال التمويل ، وهناك العديد من التشريعات التي وضعت تعريفا محددا لهذا العقد. وفقا لما سوف يأتي:

١- التعريف الفقهي لعقد البوت (B.O.T):

اكتسبت عقود البوت أهميتها الخاصة نظرا لأنها تكفل للدولة تقديم الخدمات العامة وفقا لخططها التنموية دون التقيد بقدرة موازناتها لتمويل الاستثمارات العامة ، وتحمل عن كاهلها عبء تمويل مشروعات عملاقة تحتاج إلى تمويل ضخم وتنقل هذا العبء إلى عاتق القطاع الخاص ، لذا أصبحت هذه العقود موضع اهتمام من الفقه سواء في فرنسا أو في مصر ورغم حداثة الحديث عنها ، حاول الفقه الفرنسي والمصري وضع تعريف جامع لهذه العقود رغم تعدد أشكالها.

فقد عرف جانب من الفقه المصري[١٣] عقود البوت :بأنها تلك المشروعات التي تعهد بها الحكومة إلى إحدى الشركات وطنية كانت أو أجنبية سواء كانت شركة من شركات القطاع العام أو القطاع الخاص وتسمى شركة المشروع، وذلك لإنشاء مرفق عام وتشغيله لحسابها مدة من الزمن ثم تنقل ملكيته إلى الدولة ، وإن كان ليس هنا مانعا من أن يقوم شخص طبيعي بإنشاء وتطوير وتحديث أحد المرافق الاقتصادية وتمويله على نفقته الخاصة وعلى أن يمتلك هذا المرفق أو يشغله بنفسه عن طريق الغير مقابل حصوله على عائد تشغيل المرفق طيلة مدة العقد.

وعرفه جانب أخر من الفقه الجزائري[١٤]على أنه "استثمار يتولى فيه القطاع الخاص إنشاء وتشغيل واستغلال أحد مشاريع البنية التحتية، على أن يتم تحويله مرة أخرى للدولة بعد فترة زمنية كافية يتم فيها استرداد رأس مال المستثمر وتحقيق معدل ربح مناسب"، أي أن تمنح الحكومة بموجب عقد البوت إلى القطاع الخاص (شركة المشروع) حق امتياز يتضمن بناء و تشغيل مشروع ما في مجال البنية التحتية وإدارته خلال فترة الامتياز المتفق عليها، على أن تنتقل الملكية إلى الدولة مانحة الامتياز .

كما عرفه مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة المؤتمر الإسلامي بأنه: "اتفاق مالك، أو من يمثله، مع ممول (شركة المشروع) ، على إقامة منشأة وإدارتها، وقبض العائد منها، كاملا أو حسب الاتفاق، خلال فترة متفق عليها، بقصد استرداد رأس المال أو حسب المستثمر، مع تحقيق

١٢- محمد جمال مطلق ذنيبات،المرجع السابق،٤٧.

١٣-- د/حمادة عبد الرزاق حمادة التحكيم في عقود البوت (B.O.T)، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، مصر ، سنة ٢٠١٣ ، ص ١٥؛ جار الله علي جار الله المري ، النظام القانوني للمرافق العامة الاقتصادية (دراسة مقارنة)،رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في القانون ، كلية الحقوق ،جامعة عين شمس ، مصر ، السنة الجامعية ٢٠١٣/٢٠١٤ ، ص ١٧٩؛ د/ كمال طلبة المتولي سلامة ، النظام القانوني لعقود البناء والتشغيل ونقل الملكية B.O.T (دراسة مقارنة) ، دار النهضة العربية ، القاهرة ،مصر ، طبعة سنة ٢٠١٠ ، ص ٠١.

١٤-دلالي عبد الجليل ،د/باية عبد القادر ، نظام البوت (B.O.T) كألية تعاقدية مستحدثة في مجال الاستثمار وإدارة المرافق العامة ، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية ، جامعة خميس مليانة ، الجزائر ، العدد ٠٤، المجلد ٠٣ــ، تاريخ النشر ٢٠٢٠/١٢/١٥ ، ص ٧٨.

عائد معقول، ثم تسليم المنشأة صالحة للأداء المرجو منها[١٥].

2- تعريف المنظمات الدولية لعقد البوت (B.O.T):

عرفت لجنة الأمم المتحدة للقانون النموذجي"الانسترال[١٦] " عقود B.O.T : بأنها شكل من أشكال تمويل المشاريع، تمنح بمقتضاه حكومة ما لفترة زمنية محددة أحد الاتحادات المالية "تسمى شراكة المشروع " امتيازا لتنفيذ مشروع معين على أن تقوم الشركة المذكورة بالبناء والتشغيل والإدارة لعدد من السنوات وتسترد تكاليف البناء وتحقق أرباحا من تشغيل المشروع واستغلاله تجاريا على أن تنقل ملكية المشروع إلى الحكومة بعد نهاية الامتياز[١٧].

وعرفته منظمة اليونيدو(UNIDO[١٨]) بأنه:" اتفاق تعاقدي بمقتضاه يتولى أحد أشخاص القطاع الخاص إنشاء أحد المرافق الأساسية في الدولة بما في ذلك عملية التصميم والتمويل والقيام بأعمال التشغيل والصيانة لهذا المرفق ، وتقوم هذه الشخصية بإدارة وتشغيل المرفق خلال فترة زمنية محددة ،يسمح لها فيها بفرض رسوم مناسبة على المنتفعين من هذا المرفق ،وأية رسوم أخرى بشرط ألا تزيد عما هو مقترح في العطاء وما هو منصوص عليه في طلب اتفاق المشروع لتمكين تلك الشخصية من استرجاع الأموال التي استثمرتها ومصاريف التشغيل والصيانة بالإضافة إلى عائد مناسب على الاستثمار ، وفي نهاية المدة الزمنية المحددة تلتزم تلك الشخصية بإعادة المرفق للحكومة [١٩].

٣- و قد تمّ النص على هذا الأسلوب من العقود في المادة ١٤٥ و ١٤٦ من اللائحة التنفيذية لنظام المنافسات السعودي، فقد نصت المادة ١٤٥ على أنه:" إذا كان التأجير أو الاستثمار مقابل إنشاء منشآت تؤول ملكيتها للجهة الحكومية بعد نهاية العقد وفقا لما أشارت إليه المادة ٦٢ من النظام.يراعى بالإضافة إلى قواعد التأجير و الاستثمار المشار إليه في هذه اللائحة مايلي:

١.٣- على الجهة الحكومية أن تضع الشروط و المواصفات و المخططات و كميات الأعمال المطروحة للاستثمار.

٢.٣-تعتمد الجهة التصاميم و المخططات الهندسية التفصيلية للمشروع المعدة من قبل المستثمر، و يحق لها الإشراف على التنفيذ إشرافا كليا أو جزئيا.

٣.٣/-يجب على المستثمر الالتزام بصيانة المشروع و ترميمه حتى تسليمه بعد نهاية عقد الاستثمار.

٤.٣-تستلم الجهة المشروع كاملا بعد انتهاء مدة الاستثمار، و يشمل ذلك المنشآت و المباني و التجهيزات و التأثيث و الأجهزة المنقولة من معدات و آليات. و تؤول ملكية جميع المنشآت التي يشيدها المستثمر أو المستأجر للجهة المؤجرة. و لها الحق بإلزامه بإزالتها إذا رغبت ذلك. باستثناء ما يتم استثماره وفقا لأحكام المادة ٦٢ من النظام. ما لم يكن منفذا خلافا للشروط و المواصفات المعتمدة من الجهة ١٤٦". نلاحظ من خلال التعاريف السابقة أنّ نظام

---

[١٥] -د/محمد دمان ذبيح ، عقد البوت ماهيته ومزاياه ، مجلة الأحياء ، جامعة الحاج لخضر باتنة ٠١ ، الجزائر ، العدد ٢٥، المجلد ٢٠، تاريخ النشر ٢٠٢٠/٠٦/٣٠. ، ص ٤٣٨.

[١٦]- لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (الأونسيترال)، التي أنشئت بمقتضى قرار الجمعية العامة ٢٢٠٥ (د-٢١) المؤرخ ١٧ كانون الأول/ ديسمبر ١٩٦٦ ، تضطلع بدور هام في تطوير ذلك الإطار عملا بالولاية المسندة إليها في تعزيز مناسقة قانون التجارة الدولية وتحديثه تدريجيا، بإعداد صكوك تشريعية وغير تشريعية في عدد من مجالات القانون التجاري الأساسية وترويج استخدام تلك الصكوك واعتمادها لمزيد من التفصيل ينظر الرابط الإلكتروني :
https://uncitral.un.org/ar اطلع عليه بتاريخ ٢٠٢١/٢/٨ على الساعة ١٣:٠٥ .

[١٧]-بوزيد بورنان ،المرجع السابق ، ص٢٢٤.

[١٨]- منظمة الأمم المتحدة لتنمية الصناعية (اليونيدو) هي وكالة متخصصة من وكالات الأمم المتحدة تعمل على تشجيع التنمية الصناعية بهدف الحد من الفقر وتحقيق عولمة شاملة واستدامة بيئية . لمزيد من التفصيل ينظر الرابط الإلكتروني :
http://tfig.itcilo.org/AR/contents/org-unido.htm، اطلع عليه بتاريخ ٢٠٢١/٢/٨ على الساعة ١٣:١٥.

[١٩]- للمزيد من المعلومات راجع دليل الأمم المتحدة للتنمية الصناعية UNIDO لعام ١٩٩٥.

(B.O.T) هو نوع من أنواع الشراكة بين القطاعين العام والخاص يتولى بموجبه القطاع الخاص بناء وتشغيل احد مشاريع البنية التحتية على أن يتم تحويل أو نقل الملكية للحكومة بعد فترة محددة، يتم فيها استرجاع رأس المال و تحقيق أرباح عملية التشغيل و الاستغلال.

إنّ تطبيق نظام (B.O.T) ينسجم مع مبدأين اقتصاديين أساسين هما[٢٠]:

-المبدأ الأول: إبراز مسؤولية الدولة عن توافر الخدمات الجماعية لمسؤولياتها الكاملة عنها.

-المبدأ الثاني: تعزيز دور القطاع الخاص بما فيه البنوك لجهود الدولة في هذا المجال لتدارك أوجه النقص في الموارد المالية العامة، حيث تستكمل عن طريق التوجه لاقتصاد السوق و التوجه نحو التحرر من القيود التي تعوق الاستثمار و بروز ظاهرة العولمة.

ثانيا: أشكال وأطراف عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T)

تتعدد أساليب الشراكة بين القطاع العام و القطاع الخاص في تقديم المشروعات الخدمية بصفة عامة و درجة مساهمتها على النحو التالي:

أ / أشكال عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T)

من المهم عدم الخلط بين الشكل الرئيس لعقد البوت (البناء والتشغيل ونقل الملكية) والعقود المشابهة له والتي تتفق معه في كثير من العناصر، ومنها ما يلي :

١-عقود البناء والتملك والتشغيل ونقل الملكية : Build Own- Operate - Transfer (B.O.O.T0)

ويمكن تسميته بعقد البناء والتملك والتشغيل والتحويل. ويتضمن قيام الإدارة بمنح امتياز لشركة المشروع لبناء مرفق وتملكه وتشغيله لمدة معينة وبعد انتهاء هذه المدة يتم نقل ملكية المرفق إلى الجهة مانحة الامتياز بحالة ممتازة وقابلة للاستمرار .وتتميز هذه الصورة عن الصورة السابقة في أنها تتيح للشركة ملكية المشروع مدة العقد في حين يكون المشروع للجهة الإدارية أثناء البناء والتشغيل في عقد٢١ (B.O.T).

٢- عقود البناء والإيجار ونقل الملكية: B.L.T Build –Lease–Transfer

على وفق هذه الصورة تقوم شركة المشروع بإنشاء المرفق وتملكه ثم تأجيره إلى الجهة الإدارية التي تقوم بتشغيله بنفسها أو أن تعهد إلى أطراف أخرى لغرض استغلاله[٢٢].

٣-عقد البناء و التملك والتشغيل: -Build–Own Operate(BOO)

يعتبر من أساليب الخصخصة الكاملة يتم منح القطاع الخاص مسؤوليات البناء و التشغيل و الإدارة بكاملها٢٣ ، حيث تقوم بواسطته شركة المشروع صاحبة الامتياز بالإشراف على التشغيل دون نقل ملكية المشروع في نهاية العقد وإنما يتم تجديد الامتياز لمدة زمنية أخرى تحصل خلالها الدولة على نصيب من الإيرادات التي يحققها المشروع مقابل منح الامتياز[٢٤].

٤-عقد التصميم والبناء والتمويل والتشغيل: (DBFO) Design–Build–Finance–Operate

ومفاد هذه الصورة أن يقوم المستثمر بعملية تصميم المشروع وبنائه وتمويله من ماله الخاص

---

[٢٠]- بوزيد بوزنان، المرجع السابق، ص٢٢٤.

[٢١] -د/مازن ليلو راضي ، التطور الحديث لعقد الالتزام عقد البناء والتشغيل ونقل الملكية (البوت)، مجلة كلية الحقوق جامعة النهرين ، العراق ، العدد٠١ ، المجلد ٧ ، تاريخ النشر ٢٠٠٥ ، ص ٠٤.

[٢٢]-د/أبوبكر أحمد عثمان ، عقود البوت ومتطلبات تطبيقها في العراق ،مجلة الرافدين ،العراق ، العدد ٣٨ ، المجلد ١٠، تاريخ النشر سنة ٢٠٠٨، ص ٣٥٨.

[٢٣]- قسوري فهيمة، قسوري إتصاف، دور الشراكة بين القطاعين العام و الخاص في حماية البيئة و التنمية المستدامة يالقانون الجزائري، المجلة الدولية للتخطيط و التعمير و التنمية المستدامة، المجلد ٠٧، العدد٠٢، جانفي ٢٠٢١، ص٤٩.

[24]- دلالي عبد الجليل ،د/باية عبد القادر ، المرجع السابق ، ص٧٩.

وتشغيله، وتلجأ الدولة إلى هذا الأسلوب في الحالات التي تكون فيها المشاريع ضخمة وتتطلب مبالغ مالية كبيرة قد تعجز الحكومة عن توفيرها، وفي هذا الأسلوب أيضا لا تسترد الدولة ملكية المرفق وإنما تحصل على ثمن العقار وعلى نسبة من الأرباح من شركة المشروع، أما ملكية المرفق فتبقى للمستثمر في نهاية مدة العقد.[٢٥]

ب / أطراف عقد البناء والتشغيل والتحويل : (B.O.T)

١/-الدولة مانحة الامتياز: تنشأ العلاقة التعاقدية في عقود البوت بين الدولة مانحة الامتياز وشركة المشروع، إذ تعتبر الدولة هي المالك الأصلي للمشروع رغم تنازلها عنه خلال فترة تنفيذ العقد لصالح المستثمر من أجل ضمان حسن إدارته وتشغيله، حيث أن دور الدولة لا يقتصر على مرحلة إبرام العقد فقط بل يستمر في جميع مراحل إنجاز المشروع خاصة من حيث المتابعة و الإشراف و الرقابة التي تفرضها على المشروع في مختلف مراحله إلى غاية نقل ملكيته إليها في نهاية العقد وهو في حالة جيدة صالح لاستغلال في مقابل ذلك فإنه يقع على الدولة مانحة الامتياز على الخصوص توفير المكان الذي يقام عليه المشروع و الضمانات القانونية والإجرائية لحماية الاستثمار على أرضها.[٢٦]

٢/-الهيئة الخاصة أو شركة المشروع :العنصر الثاني الأساسي في عقد البوت هو الهيئة الخاصة أو ما يطلق عليه تسمية "شركة المشروع " وتتولى هذه الهيئة تأمين الأصول المطلوبة لإقامة المشروع موضوع عقد البوت .كما يمكن أن تدير بعض الأصول المملوكة للدولة وفقا لعقد إيجار Lease

وتتكون عادة الهيئة الخاصة من شركة أو مجموعة شركات ذات قدرة مالية تشكل فيما بينها اتحاد مالي "Consortium ". وعلى سبيل المثال يتكون الاتحاد من شركة هندسية متخصصة وشركة توريد تجهيزات ثقيلة، ويمكن أن ينضم إلى الإتحاد شركة متخصصة في مجال الإدارة والتشغيل.

وتتكون هذه الاتحادات بفعل حاجة المشروع إلى عدة اختصاصات في أكثر من مجال، نظرا إلى أن عقد البوت يتضمن عدة مراحل تبدأ بالتصميم والبناء مرورا بالإدارة والتشغيل وصولا إلى الصيانة والتدريب٢٧.

٣- مقاول العمال الهندسية و البناء: يتطلب المشروع المقام بنظام البوت أنشطة معمارية معقدة و توريد معدات ثقيلة. و لضمان تنفيذ المشروع في الوقت المحدد و بالتكلفة المتفق عليها أمام المساهمين و المقرضين، يجب على مقاول البناء أن يعتمد على شركات تتمتع بالثقة و الكفاءة و الخبرة العالية و القوة المالية و سيق لها تنفيذ مشاريع مماثلة، و يعتبر العقد بين المقاول وشركة المشروع، عقد تصاميم و بناء بسعر ثابت٢٨.

٤- شركة التشغيل و الصيانة: غالبا ما توقع القائمة بالمشروع عقدا مع المقاول في المشروع في مرحلة مبكرة لتنفيذ التوصيات خلال مرحلة التصميم لضمان أن الوحدة يتم تشغيلها بأعلى كفاءة ممكنة.

٥- موردو المعدات: كالمقاولين من الباطن بالنسبة للمقاول الرئيسي للأعمال الهندسية أثناء مرحلة البناء، حيث يوقعون عقودا التوريد المعدات بتكلفة معقولة، و يفضل في المشروعات المقامة بنظام البوت الاعتماد على التكنولوجيا المجربة، لأن التكنولوجيا غير مجربة للمعدات تحمل قدرا من المخاطرة بالنسبة لكل من الحكومة و المقرضين.

---

[٢٥]- أ/ أحمد حرير ،النظام القانوني لعقود البوت ودورها في تمويل الاستثمار في مجال انجاز مشاريع البنية التحتية ، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن ، جامعة الجيلالي اليابس سيدي بلعباس، الجزائر ، العدد٠٦ ، تاريخ النشر ٢٠١٧/٦/٦ ،ص ١٠٧-١٠٨.

- دلالي عبد الجليل ،د/باية عبد القادر ، المرجع السابق ، [26]ص٨٢.

[٢٧] -مروان محي الدين القطب ، إدارة أشخاص القانون الخاص للمرافق العامة الاقتصادية في لبنان ، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في الحقوق ، كلية الحقوق ، جامعة بيروت العربية ، لبنان ، السنة الجامعية ، ص ١٩٧.

[28]- بوزيد بوزنان، المرجع السابق، ص٢٢٧.

٦- مؤسسات التمويل: يساهم رعاة المشروع بنصيب كبير من التمويل، بينما يأتي الجزء المتبقي من البنوك التجارية و المؤسسات المالية الدولية عن طريق اتفاقيات الاقتراض الثنائية[٢٩].

المحور الثاني : كيفية استخدام عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T) من اجل تمويل و تطوير مشاريع البنية التحتية للطاقات المتجددة.

يمكن للشراكة بين القطاعين العام و الخاص أن تكون أداة لتلبية الاحتياجات الخاصة بخدمات البنية التحتية و عند تصميم هذة الشراكة بشكل جيد و تنفيذها قي بيئة متوازنة تنظيميا، يمكن أن تحقق المزيد من الكفاءة و الاستدامة لتوفير الخدمات العامة و توزيع أفضل للمخاطر بين الجهات العامة و الخاصة.

كما أن عقد البوت يمكن أن يكون موضوع أي مرفق قابل لتحقيق الإيرادات الذاتية التي تكفي لتغطية نفقات البناء والتشغيل وتحقيق قدر من الأرباح، ومن بين أهم هذه المجالات التي كانت موضوعا لعقود البوت الطاقة المتجددة، ومنها :إنشاء وتشغيل معامل إنتاج الطاقة الكهربائية، وإقامة وتشغيل مرفق توزيع الكهرباء والمياه إلى المواطنين، وإقامة وتشغيل سدود مائية لإنتاج الطاقة الكهربائية، وإنشاء وتشغيل مصافي تكرير النفط[٣٠].

أولا : مفهوم الطاقات المتجددة:

للطاقة دور مهمّ في تحقيق التنمية المستدامة، ولذلك نجد أنّ الطاقات المتجدّدة هي المصدر المستقبليّ للطاقة التي ستكون بديلا للطاقة الأحفورية بهدف المحافظة على البيئة، عن طريق الحدّ من انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون[٣١]، فضلا عن ذلك فإن الطاقات المتجدّدة تعتبر أبدية وصديقة للبيئة.

أ/-تعريف الطاقات المتجددة و مصادرها:

يقصد بالطاقات المتجددة هي "تلك الطاقات التي يتكرر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي ودوري بمعنى أنها الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية التي تتجدد أو التي لا يمكن أن تنفذ، كما تعرف الطاقة المتجددة بأنها الطاقة التي تولد من مصدر طبيعي لا ينضب وهي متوفرة في كل مكان على سطح الأرض ويمكن تحويلها بسهولة إلى طاقة . تتميز الطاقات المتجددة بأنها أبدية وصديقة للبيئة، وهي بذلك على خلاف الطاقات غير المتجددة (قابلة للنضوب) الموجودة غالبا في مخزون جامد في الأرض لا يمكن الاستفادة منها إلا بعد تدخل الإنسان لإخراجها منه ومصادر الطاقة المتجددة تختلف كليا عن الثروة البترولية حيث أن مخلفاتها لا تتسبب في تلويث البيئة كما هو الحال عليه عند احتراق البترول[٣٢].

كذلك نعني"بالطاقة المتجددة"الكهرباء التي يتم توليدها من الشمس والرياح والكتلة الحيوية والحرارة الجوفية والمائية، وكذلك الوقود الحيوي والهيدروجين المستخرج من المصادر المتجددة[٣٣].

كما عرفها برنامج الأمم المتحدة لحماية البيئة أنها عبارة عن طاقة التي يكون مصدرها مخزون ثابت

---

[٢٩] - أمل نجاح البشيشي، نظام البناء و التشغيل و التحويل، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، عدد ٣٥، نوفمبر ٢٠٠٤، ص٠٥.

[٣٠] -د/ مروان محي الدين القطب ، طرق خصخصة المرافق العامة (الامتياز -الشركات المختلطة BOT – تفويض المرفق العام)(دراسة مقارنة)، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، لبنان ،الطبعة الثانية سنة ٢٠١٥، ص ٣٠١.

[٣١] -رحيمة بوصبيع صالح و أخرون، دور الطاقات المتجددة في دعم التوجه نحو الاقتصاد الأخضر-دراسة حالة الاتحاد الأوروبي-، لمجلة الدولية للتخطيط و التعمير و التنمية المستدامة، المجلد ٠٧، العدد٠٢، ٢٠٢٠، ص٧٠.

[٣٢] -فروحات حدة ، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر (دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير في الجزائر) ، مجلة الباحث جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ، العدد ١١ ، تاريخ النشر سنة ٢٠١٢ ،ص١٤٩-١٥٠.

[٣٣] -محمد طالبي ، محمد ساحل ، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة (عرض تجربة ألمانيا)،مجلة الباحث ،جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ، العدد٠٦ ، تاريخ النشر ٢٠٠٨ ، ص ٢٠٣.

ومحدود في الطبيعة، تتجدد بصفة دورية أسرع من وتيرة استهلاكها[٣٤].

ولقد ذكر المشرّع الجزائري في نصّ المادة ٠٣ من القانون ٠٤-٣٥٠٩، مصادر الطاقات المتجدّدة كما يأتي : " هي أشكال الطّاقات الكهربائيّة أو الحركيّة أو الحراريّة أو الغازيّة، المحصّل عليها انطلاقا من تحويل الإشعاعات الشمسيّة وقوّة الرياح والحرارة الجوفيّة والنفايات العضويّة والطّاقة المائيّة وتقنيات استعمال الكتلة الحيوية ".

ما يقابلها حسب التشريع الأوروبي بنص المادة ٠٢ الفقرة أ و ج من التعليمة الأوربية رقم ٢٠٠١/٧٧ والتي تعطي تعريفاً لمصادر الطاقة المتجدّدة، وكذا للكهرباء المنتجة من مصادر طاقة متجددة على أنه: "الفقرة أ-مصادر الطاقة المتجددة هي: طاقة الرياح- الشمس – الطاقة الحرارية –طاقة الأمواج- طاقة المدّ والجزر- الطاقة الكهرو المائية- الكتلة الحيوية- تصريف الغاز- غاز محطّات تصفية المياه المستعملة – الغاز الحيوي.

الفقرة ج- كهرباء منتجة عن مصادر طاقة متجدّدة: كهرباء منتجة عن طريق منشآت تستعمل حصريا طاقات متجدّدة، وكذا كمية الكهرباء المنتجة من خلال طاقات متجدّدة في المنشآت التي تستعمل الطاقات التقليدية". نستنتج من خلال النصوص السابقة الذكر أنّ مصادر الطاقة المتجددة تتميز بقابلية استغلالها المستمر دون أن يؤدي ذلك إلى استنفاذ منبعها، فالطاقة المتجددة هي تلك التي نحصل عليها من خلال تيارات الطاقة التي يتكرر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي ودوري.

كما أنّه تطبيقا لنص المادة ٠٢ من التعليمة المذكورة أعلاه، على دول أعضاء الاتحاد الأوروبي التأكّد من أنّ مصدر الكهرباء المنتج عن طريق الطاقات المتجدّدة مضمون وحسب المعايير الموضوعية وكذا الشفافية وعدم التمييز، أكثر من ذلك تمّ تحديد تاريخ أقصاه ٢٧ أكتوبر ٢٠٠٣ على المستوى الداخلي لكل دولة من أجل التنفيذ، و اتّباع كلّ سلطة عمومية نهجا حاسما عندما تسمح لها الظروف بذلك و هي:

١ـ الطاقة الشمسية :

نعلم أن جميع مصادر الطاقة الموجودة على الأرض قد نشأت أولا من الطاقة الشمسية، التي تشرق كل يوم على الكرة الأرضية لتعطيها طاقة تصل إلى 1 كيلوات /المتر المكعب، وهي الطاقة الأكثر انتشارا في العالم حيث تصل إلى المناطق النائية مجانا يصعب على مصادر أخرى الوصول إليها [٣٦]، و تجدر الإشارة إلى أن الطاقة الشمسية تعتبر المرشح الأقوى لتحل محل البترول بعد نضوبه في إنتاج الكهرباء، من خلال نجاح ألواح الفوتوفولتيك التي تحول أشعة الشمس إلى كهرباء، كما تعتبر الطاقة الحرارية الشمسية تكنولوجيا جديدة نسبيا وواعدة إلى حد بعيد، فمواردها كثيرة وآثارها على البيئة محدودة، مثل : جنوبي غربي الولايات المتحدة الأمريكية و إفريقيا و الدول الأوربية المطلة على المتوسط و الصين واستراليا [٣٧]. ويعود استخدام الطاقة الشمسية إلى القرن العشرين الذي شهد أكبر حركة تطور في تطبيقات الطاقة الشمسية، حيث صنعت ماكنة البخار الشمسية بين عامي) (1902-1908، وتم تصميم جهاز يستخدم الطاقة الشمسية لأغراض الزراعة بفيلادلفيا عام1911[٣٨] .

[34]- رحيمة بوصبيع صالح و أخرون، المرجع السابق، ص٧٢.

[٣٥]- القانون ٠٤-٠٩ المؤرخ في ١٤ أوت ٢٠٠٤، و المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة، (ج.ر عدد ٥٢ المؤرخة في ١٨ أوت ٢٠٠٤).

[٣٦]- رياض رشيد، إمكانيات و فرص تعزيز الطاقة المتجددة، الجزائر،2007 ، ص٩٠.

[٣٧]- عماد تكواشت، واقع وآفاق الطاقة المتجددة ودورها في التنمية المستدامة في الجزائر، رسالة ماجيستير، جامعة الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية،2012 ، ص.32.

٢ـ طاقة الرياح:

الطاقة المستخرجة من الطاقة الحركية للرياح باستخدام الريش الدائرة لتحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية في المولد وهي إحدى أنواع الطاقة المتجددة. يعتبر من الصعب استغلال طاقة الرياح بسبب تغير الهواء في الطبيعة، فقد استخدم الفينيقيون طاقة الرياح على الشاطئ الشرقي للبحر المتوسط في دفع الأشرعة منذ 4000 سنة، كما استخدمت الطاقة الرياح في إدارة طواحين الهواء في كثير من البلدان في رفع المياه من الآبار وفي طحن الحبوب[٣٩] .

٣ ـ الطاقة المائية:

أو ما يعرف بالطاقة البحرية وهي طاقة ماء البحر الكامنة والحركية والحرارية والكيميائية التي يمكن تحويلها لتوفير الكهرباء والطاقة الحرارية أو مياه شرب، وهناك العديد من الطرق للاستفادة منها، مثل خزانات لموجات المد وتوربينات تحت الماء لتيارات المحيط والمد، ومحولات الحرارة لتحويل الطاقة الحرارية بالمحيطات.[٤٠]

تعتبر الطاقة المائية مصدر رئيسي لإنتاج الطاقة على المستوى العالمي، حيث أنها تنتج من تدفق المياه وسقوطها من الشلالات أو من تلاطم الأمواج في البحار، حيث يمكن تحويل طاقة مائية إلى طاقة كهربائية، ناهيك أن الطاقة المائية هي أرخص موارد الطاقة، لكن استخدامها يتطلب ظروف طبيعية خاصة تتعلق بالمجرى المائي و كمية المياه و المناخ السائد وكذلك التضاريس، هذا إلى جانب الظروف الاقتصادية التي تتعلق بقرب الموارد من السوق و عدم وجود منافسة من الموارد الأخرى للطاقة [٤١]. و يعود ظهور الطاقة المائية إلى الإغريق الذين هم أول من تفطن إلى أنه إذا كان جريان النهر ذي قوة كافية لتدوير الدولاب، فيمكن استبدال قوى الماء الجاري نفسها بجهد العبد أو الحيوان، و قد انتشرت في القرن الثاني الميلادي الطواحين المائية لعصر الزيتون و غيرها[٤٢] .

٤ـ طاقة الحرارة الجوفية:

الحرارة الجوفية هي طاقات حرارية دفينة في أعماق الأرض وموجودة بشكل مخزون من المياه الساخنة أو البخار والصخور الحارة، لكن الحرارة المستغلة حاليا عن طريق الوسائل التقنية المتوافرة، هي المياه الساخنة والبخار الحار، بينما حقول الصخور الحارة مازالت قيد الدرس والبحث والتطوير. وحتى الآن، ليس هناك دراسات شاملة حول حجم ومدى إمكان استغلال هذه الموارد، إذ أن نسبة استخدامها لا تزال ضئيلة، وتبقى زيادة مساهمة هذا المصدر في تلبية احتياجات الإنسان رهنا بالتطورات التكنولوجية وأعمال البحث والتنقيب التي ستجري مستقبلا. وتستعمل هذه الطاقات لتوليد الكهرباء، كما يمكن استعمالها في مجالات أخرى كالتدفئة المركزية والاستخدامات الزراعية والصناعية والأغراض الطبية، وتجفيف المحاصيل في صناعة الورق والنسيج، وتستخدم الينابيع الساخنة في الجزائر لأغراض طبية وسياحية[٤٣].

كما يتمثل مبدأ حرارة الأرض الجوفية في استخراج الطاقة الموجودة في التربة لاستعمالها في شكل تدفئة أو كهرباء، حيث ترتفع الحرارة أساسا من سطح الأرض نحو باطنها، وارتفاع درجة الحرارة يتغير

---

[٣٨] ـ وزارة الطاقة و المناجم، مديرية الطاقة الجديدة و المتجددة، دليل الطاقات المتجددة، الجزائر،2007 ، ص39

[٣٩] ـ نزار عوني اللبدي، التنمية المستدامة ،استغلال الموارد الطبيعية و الطاقة المتجددة ، الأردن دار دجلة للطباعة و النشر، 2015، ص273-272

[40] ـ منذر يوسف محمد الشرمان ،المرجع السابق ،ص١٨.

[٤١] ـ حافظ أشرف، العقل العربي المعاصر و بداية عصر البترول، الأردن، كنوز المعرفة العلمية للنشر و التوزيع، 2009، ص246

[٤٢] ـ دوجلاس موشيت، مبادئ التنمية المستدامة، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر،2000 ، ص17.

[٤٣] ـ محمد طالبي ، محمد ساحل ، المرجع السابق ، ص ٢٠٤.

حسب العمق، ويتم إنتاج هذه الحرارة أساسا عن طريق النشاط الإشعاعي الطبيعي للصخور المكونة للقشرة الأرضية، ولا يتم الحصول على هذه الحرارة إلا إذا كانت المكونات الجيولوجية لباطن الأرض تحتوي على مسامات و نفوذية وتحتوي أيضا على طبقات خازنة للماء(طبقات جوفية بها ماء أو بخار الماء)[٤٤].

٥/-طاقة الكتلة الحية :

هي مصدر من مصادر الطاقة الشائعة في الأصل النباتي و الأصل الحيواني، بجانب المخلفات الصلبة و الصناعية والبشرية ، والتي يمكن إطلاق طاقتها عبر الحرق المباشر أو التخمير أو التفوير[٤٥] ، وعلى الرغم من التطورات الحاصلة في مجالات استعمال الطاقة، لا يزال هذا النوع مصدرا وحيدا في جنوب آسيا و أوساط إفريقيا.

ب/-دور الطاقات المتجدّدة في تحقيق التنمية المستدامة:

للطاقات المتجدّدة أهمية كبيرة في مجال التنمية المستدامة خاصّة في المحافظة على البيئة والتنمية نذكر أهمّها:

١/-الطاقة المتجدّدة والأبعاد السياسية للتنمية المستدامة:

دعت الأجندة القرن الواحد و العشرون إلى تجسيد مجموعة من الأهداف المرتبطة بحماية الغلاف الجوي والحدّ من التأثيرات السلبية لقطاع الطاقة مع مراعاة العدالة في توزيع مصادر الطاقة، وظروف الدول التي يعتمد دخلها القومي على مصادر الطاقة الأولية، وتلك التي يصعب عليها تغيير نظم الطاقة القائمة بها. وذلك بتطوير سياسات وبرامج الطاقة المستدامة من خلال العمل على تطوير مزيج من مصادر الطاقة المتوفّرة الأقلّ تلويثا للبيئة للحدّ من التأثيرات البيئية غير المرغوبة لقطاع الطاقة، مثل انبعاث غازات الاحتباس الحراري، ودعم برنامج البحوث اللازمة للرفع من كفاءة نظم وأساليب استخدام الطاقة، بالإضافة إلى تحقيق التكامل بين سياسات قطاع الطاقة والقطاعات الاقتصادية الأخرى، و خاصّة في قطاعي الطاقة والصناعة[٤٦].

٢ -الطاقة المتجدّدة والأبعاد الاقتصاديةوالاجتماعية للتنمية المستدامة:

هناك ارتباط وثيق بين متوسّط استهلاك الفرد من الطاقة، ومؤشّر التنمية البشرية خاصة في الدول النامية، كما يؤدي استهلاك الفرد من مصادر الطاقة التجارية دورا هاما في تحسين مؤشّرات التنمية البشرية عن طريق تأثيرها في تحسين خدمات التعليم والصحة (مستوى المعيشة)، وتعطي الكهرباء بصورة واضحة كالإنارة والتبريد والتكييف وغيرها. وفي ظلّ الزيادة المطّردة في الاستهلاك نتيجة للنموّ السكاني، فإنّ الأمر يتطلّب تشجيع كفاءة استخدام وقابلية استمرار موارد الطاقة من خلال وضع سياسات تسعيرة ملائمة من شأنها إتاحة حوافز زيادة كفاءة الاستهلاك الرشيد والمستدام للموارد الطبيعية بصفة عقلانية[٤٧]

ج/- تجارب الدول في اعتماد عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T) في الطاقات المتجددة:

هناك أمثلة عديدة لمشاريع البنية التحتية مقامة وفقا لنظام (B.O.T)، و هي تمثل نموذجا للشراكة بين القطاعين العام و الخاص في مجال الطاقات المتجددة، يمكن أن نذكر منها:

١/-على الصعيد العربي:

---

[٤٤]-فروحات حدة ، المرجع السابق ، ١٥١.

[٤٥]وزارة الطاقة و المناجم، مديرية الطاقة الجديدة و المتجددة، دليل الطاقات المتجددة، الجزائر،2007 ، ص39.

[٤٦]- فروحات حدة ، المرجع السابق، ١٥٢.

[٤٧] - محمد طالبي ، محمد ساحل ، المرجع السابق ، ص ٢٠٦؛ د/لهيب أحمد محمد ،أ/ خنساء ناصر عكلو ، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة ، قسم علوم الفيزياء ، كلية التربية لعلوم الصيرفة (ابن الهيثم) ، جامعة بغداد ، العراق ، السنة الجامعية ٢٠١٩، ص ٣، متواجد على الرابط الإلكتروني : اطلع عليه بتاريخ :٢٠٢١/٢/١٥ على الساعة ٥٠:٠٠

https://ihcoedu.uobaghdad.edu.iq/wp-content/uploads/sites/27/2019

١.١/- تجربة الجمهورية اللبنانية:

أقرت وزارة الطاقة والمياه اللبنانية مشروع تعديل التعريفات فيما يخص الكميات المقابلة لما هو منتج عبر الطاقة المتجددة، ورفعت مشروع قانون إلى مجلس الوزراء لتشجيع إنتاج الكهرباء من مصادرها، والذي نص "خلافا لأي نص آخر"، يجاز لوزير الطاقة والمياه بعد موافقة مجلس الوزراء التعاقد بطريقة B.O.Tأو ما يشابهها لإنشاء معامل جديدة، لصالح مؤسسة كهرباء لبنان، لإنتاج الطاقة الكهربائية بالوسائل والتقنيات المتاحة كافة بما فيها الطاقة المتجددة وحتى حدود ٢٥٠٠ ميغاوات وذلك عن طريق استدراج عروض عالمي"، وفقا للمراسلة[٤٨].

٢.١/-تجربة الإمارات العربية المتحدة:

أصدرت حكومة دبي القانون المحلي رقم ٢٢ لسنة ٢٠١٥، الذي ينظم عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص في الإمارة. يهدف القانون إلى تشجيع القطاع الخاص على المشاركة في تطوير المشاريع، وزيادة الاستثمارات في مختلف المجالات. ووفقاً لأحكام هذا القانون المحلي، يجوز أن يقترح مشروع الشراكة أي من الجهات الحكومية، أو إحدى جهات القطاع الخاص.

حيث ينص القانون كذلك على شروط الموافقة على المشاريع، وطرق وتمويل وأنماط الشراكات، ولا يجيز القانون أن تتجاوز مدة عقد الشراكة (٣٠ عاماً) من تاريخ التنفيذ. تلتزم دولة الإمارات العربية المتحدة بخفض بصمتها الكربونية، وتستعد لتوليد ما لا يقل عن ٢٧% من إجمالي الطاقة باستخدام تقنيات منخفضة الانبعاثات الكربونية بحلول ٢٠٢١. ولتحقيق هذا الهدف، حشدت الدولة خبرات **القطاع الخاص ورأس المال الدولي، من خلال شراكات طويلة الأجل بين القطاعين العام والخاص.**

تتضمن مشاريع البنية التحية القائمة والمتوقعة ثلاثة مشاريع للطاقة المتجددة على مستوى المرافق الخدمية، باستخدام التكنولوجيا الشمسية الفولتضوئية:

- ✓ **مدينة مصدر لمشروعات الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في أبو ظبي، والتي تمتد عبر مناطق جغرافية مختلفة.**
- ✓ **مشروعات هيئة الطرق والمواصلات في دبي، ومن بينها تطوير ساحة الاتحاد**
- ✓ **مشروع مسار ٢٠٢٠، والذي يشمل تمديد خط مترو دبي من جبل علي إلى موقع إكسبو ٢٠٢٠[٤٩]**

٣.١/-تجربة جمهورية مصر العربية :

و في مجال مشروعات الطاقة الشمسية يمكن للمستثمرين إنشاء وتملك وتشغيل محطات إنتاج الكهرباء من أحد مصادر الطاقة المتجددة، ويتم بيع الطاقة الكهربائية المنتجة لشركة نقل الكهرباء أو شركات توزيع الكهرباء المرخص لها بموجب عقد شراء الطاقة.

و بتاريخ ٢٧ / ٧ / ٢٠١٣ تم الإعلان عن دعوة المستثمرين المحليين والأجانب من ذوى الخبرة لتقديم خبراتهم في تنفيذ مشروعات محطات توليد الكهرباء بالطاقة الشمسية وذلك لإنشاء محطات توليد بالخلايا

---

[٤٨]-الطاقة المتجددة ، مصلحة الأبحاث والدراسات ،المديرية العامة للدراسات والمعلومات ، مجلس النواب ، الجمهورية اللبنانية ٢٠١٦ .على الرابط الإلكتروني : https://www.lp.gov.lb/Resources، اطلع عليه بتاريخ ٢٠٢١/٢/٨: على الساعة ٢١:١٥.

[٤٩]-الشراكة بين القطاعين العام والخاص(PPPs) على الرابط الإلكتروني : اطلع عليه بتاريخ ٢٠٢١/٢/٨ على الساعة ٢١:٢

https://u.ae/ar-ae/information-and-services/business/publi/c-p/rivate.

الفوتوفولطية بقدرة إجمالية ٢٠٠ ميجاوات مقسمة إلي عشر قطع كل منها بقدرة ٢٠ ميجاوات من خلال نظام البوت، ويقوم المتقدم بتصميم وتمويل وإنشاء وتملك وتشغيل المحطة وبيع الطاقة الكهربائية للشركة المصرية لنقل الكهرباء لمدة عشرون عام بموجب اتفاقية لشراء القوى الكهربائية[٥٠].

٢/-على الصعيد الأجنبي:

١.٢/-تجربة المملكة المتحدة البريطانية:

عمليا، وفي سنة 2002 قرّرت جامعة Sheffield Hall an بالمملكة المتحدة تغطية "5 بالمائة" من احتياجاتها بالكهرباء الخضراء، ولهذا أسندت العقد إلى أفضل مترشّح قام بتزويد الجامعة بالكهرباء الخضراء بنسبة "٣ بالمائة"، ممّا تمّ تخفيض نسبة إفرازات غاز ثاني أوكسيد الكربون من١.٥ إلى ٢ بالمائة في السنة، فكانت لمثل هاته التدابير القائمة على الفعالية الطاقوية نتائج ايجابية على البيئة[٥١].

٢.٢/-تجربة هولندا:

وفي السياق نفسه، تمّ تزويد كلّ المباني وكذا الإنارة العمومية في منطقة Brabant الواقعة جنوب شرق هولندا بالكهرباء الخضراء، أكثر من ذلك وقعت سنة 2002 من شهر مارس 21 بلدية في منطقة التعاون لـ Eindhoven على عقد من أجل الحصول على خدمة بأحسن ثمن وتغطية المصلحة المتعاقدة حوالي ٧٥ بالمائة من احتياجاتها للطاقة الخضراء النظيفة ممّا يقارب ٢٩مليون كيلو وات ساعي، فكانت النتيجة من خلال العقد الموقّع عليه توفير للتكلفة الإجمالية مقدرة ب ٦٢٠.٠٠٠ أورو مقارنة بالعقود المبرمة قديما.

٣.٢/-المشروع التجريبي بألمانيا :

في سنة ١٩٩٦ في ألمانيا، تمّ بعث برنامج " وسائل دعم للمبادرات المحلية"، من خلال إلزامية استعمال المنتوجات التي تخفّض النفايات، واستعمال مواد مسترجعة، و كذلك شراء مواد تتضمّن بيانات مستدامة، وسهولة الإصلاح و إعادة الاستعمال[٥٢].

كما أطلقت الوزارة الألمانية للبحث والتكنولوجيات بالاتحاد مع اللجنة الأوروبية سنة ١٩٨٣، مشروعا تجريبيا يتضمّن استبدال الطاقة التقليدية بالطاقة الشمسية لتدفئة مياه المسابح بفضل توقيع صفقة سمحت بتخفيض السعر، وبالتالي جذب أكبر عدد ممكن من المترشّحين لنيل العقد في القطاع الخاص .

وفي سنة ٢٠٠٦، أدّى برنامج تجديد المباني واسع النطاق في ألمانيا كذلك، استهلّ بالمشاركة بين نقابات العمّال، وأصحاب العمل ومنظّمات غير الحكومية، إلى حشد استثمارات بلغت قرابة ١٠٠ مليار أورو، وتوفير حوالي ٣٠٠.٠٠٠ وظيفة في قطاع البناء، وتعزيز الطاقة المتجدّدة معقولة التكلفة.

ثانيا:مراحل اعتماد عقد البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T) في مجال مشروعات البنية التحتية للطاقات المتجددة.

أنه من خلال متابعتها للكثير من UNIDOأكدت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (خاصة في الهند، المشروعات الاستثمارية في مجال البنية التحتية والمقامة وفق عقد البوت خاصة في : الفلبين، بنغلادش، باكستان، ماليزيا، البرازيل، الأرجنتين، فنزويلا وغيرها يمر بالمراحل التالية[٥٣]:

أ/ - مرحلة التخطيط والإعداد:

ويتم في هذه المرحلة:

- تحديد المشروع المزمع إنشاؤه ثم دراسة الجدوى الاقتصادية لإقامة المشروع؛

٥٠- ينظر الرابط الإلكتروني لوزارة الكهرباء والطاقة المتجددة : http://nrea.gov.eg/Investors/BooSystem اطلع عليه بتاريخ ٢٠٢١/٢/١٤ على الساعة ٢١:١٧.

51- Commission européenne ، Acheter vert un manuel sur les marches publics écologique Luxembourg office des publications officielles des communautés européennes ،2005 ،p٢٥.

52 OCDE, Marchés publics et environnement (Problémes et solution pratiques), 2000, p 58.

٥٣- بوزيد بوزيان، المرجع السابق، ص ٢٢٩ و مايليها.

– تحديد مواصفات المشروع وسعته و طاقته الإنتاجية وكذلك موقعه و عنوانه الإيكولوجي الذي يسمح للمستثمرين بتحديد ما يُنتظَر منهم، وفي الوقت نفسه توصيل رسالة لمن يريد أن يترشّح، بأنّ الشروط البيئية للمنتج أو الخدمة تلعب دوراً هاماً في هذه المشروع.
ومثال ذلك: مشروع بناء لمنشأة ذات مردود طاقه عال جداٍ ".

– يتم اختيار مصادر الخامات وتحديد أسواق تصريف السلع التي سوف ينتجها المشروع والعملاء المستهدفين بمنتجاته؛

– إعداد المستندات المتعلقة بالمشروع والدعوة إلى العطاءات الخاصة به ثم دعوة الشركات المتنافسة للتحضير لتقديم العطاءات، ويستعين بأطراف المشروع في هذه المرحلة بالعديد من الخبراء لتقديم الدراسات والاستشارات اللازمة؛

– ترسية العطاء على أحد المستثمرين الذي يقدم أفضل العطاءات لتنفيذ المشروع وقيام الحكومة بإبرام اتفاق منح الامتياز مع المستثمر.

وعليه إن سياسة إبرام عقود البوت يمكن أن تفشل في غياب تطبيق دقيق للأسئلة الآتية:

١/- في أي مرحلة بالضبط يتم إدراج الاشتراطات البيئية في العقد ؟

٢/-لمن نتوجه من أجل توفير الطلب الإيكولوجي ؟

٣/- أي المعايير الإيكولوجية نستعمل ؟

إذن الحفاظ على البيئة في مجال عقود البوت حسب رأي الباحثة هو مسؤولية الدولة المانحة للامتياز بالدرجة الأولى، والذي يُترجَم بالأداء البيئي الأفضل في عقد البوت، يعني من يكون قادراً على تحديد احتياجيه، اختيار الإجراء المناسب، تحديد معايير بيئية ذات صلة، قادراً على التفاوض مع المستثمرين، تجنّب زيادة خطر خرق الإجراءات في حالة نقص الكفاءة البيئية.

وعموما، هذا القلق والحذر يجب أن يترجم من طرف الدولة المانحة للامتياز باحترام مبدأين هامّين:

المبدأ الأول: الحصول على أفضل عرض لتنفيذ المشروع.

المبدأ الثاني : ضمان وجودة منافسة عادلة ونزيهة.

ب/- مرحلة التمهيدية للتنفيذ:

وتبدأ هذه المرحلة منذ اختيار شركة المشروع وتنتهي بالإقفال المالي، أي البدء الفعلي لتمويل المشروع وبدء صرف الدفعات النقدية التي يستلزمها المشروع، وتشمل هذه المرحلة الخطوات التالية[٥٤]:

– بعد رسو العطاء واختيار الشركة ذات أفضل عرض مالي وفني، تعمد الشركة فيما بين أطرافها على تأسيس وهيكلة تنفيذ المشروع في حالة عدم تأسس الشركة بعد، ويتم تقديم رؤوس الأموال المبدئية للتأسيس والشروع في التنفيذ؛

– التفاوض مع المقاولين والموردين وشركات التشغيل والصيانة التي قد تشترك في المشروع بغية الاتفاق على أفضل الأسعار ومعدلات التنفيذ واشتراطات الجودة وما إلى ذلك؛

– توقيع اتفاقية القروض اللازمة مع الأطراف الذين سيكونون دائنين لشركة المشروع للحصول على الأموال الإضافية التي تكون مطلوبة لإنشاء شركة المشروع؛

[٥٤] محمد صلاح، دور الشراكة بين القطاعين العام والخاص في رفع عوائد الاستثمار في البنى التحتية للاقتصاد-وفق نظام البناء والتشغيل ونقل الملكية -حالة بعض اقتصاديات الدول العربية-، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وبنوك، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، ٢٠١٥-٢٠١٤، ص ١١٤.

– الإقفال المالي وهو التاريخ الذي يبدأ فيه المقرضون وأ صحاب رؤوس المال المشاركون في المشروع في تقديم مساهماتهم المالية للمشروع بعد مساعدته على عمليات تصميم وبناء المشروع وشراء المعدات والمواد الخام للبدء في تنفيذ المشروع في الواقع.

ج/ – مرحلة التنفيذ الفعلي:

ويتم في هذه المرحلة :

– قيام المقاولين والموردين بتنفيذ التزاماتهم وإقامة وحدات المشروع وتركيب معداته وآلاته وإعداده للاستغلال التجاري، ويتم إجراء بعض الاختبارات على المشروع للتحقق من دقة التنفيذ ومراعاة المواصفات المطلوبة؛

– تقوم شركة المشروع باستلام المشروع من القائمين على تنفيذه؛

– من حق الدولة أو الحكومة أن تتابع عن طريق ممثليها تنفيذ المشروع مع القائمين على تنفيذه وفقا للمواصفات المتفق عليها عن طريق ممثليها في لجان الاستلام.

د/ – مرحلة التشغيل والصيانة:

تتولى فيها شركة المشروع عملية التشغيل أو قد تتعاقد مع شركة أخرى لتتولى وتستخدم الإيرادات المحصلة خلال فترة التشغيل في استرداد رأس المال، التشغيل والصيانة وتحقيق الأرباح المخططة، ومن حق الحكومة التأكد من عملية التشغيل والصيانة تتم وفق المعايير المحددة.

هـ/– مرحلة نقل ملكية المشروع إلى الدولة مانحة الامتياز:

بعد انتهاء فترة الامتياز يتم تحويل ملكية المشروع للحكومة التي قد ترى التعاقد من جديد مع الشركة نفسها لتستمر في التشغيل أو تعهد بالتشغيل لطرف آخر من القطاع الخاص أو قد تتولى بنفسها عملية التشغيل. ويقع الاختيار بين أحد البدائل السابقة بالاستناد إلى أحد العاملين:

- مصالح الدولة العليا و توجهاتها نحو شراكة القطاع الخاص؛
- مدى شعور الحكومة بأن إدارة و تشغيل المشروع ستتم بالشكل الذي يحقق أكبر قدر ممكن من الكفاءة في مجال جودة الإنتاج و تكلفة المنتج.

خاتمة:

في ختام هذه الدراسة استخلصنا أنه في إطار الاهتمام بحماية البيئة من أجل تحقيق التنمية المستدامة ، سعت الدول إلى تطوير الطاقة التقليدية، واعتماد الطاقة المتجددة لما لها من دور فعال في تحقيق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و البيئية، وبغية إنجاز مشاريع البنية التحتية للطاقات المتجددة اعتمدت على عقود شراكة القطاع العام مع القطاع الخاص.

حيث يعتبر عقد البوت (B.O.T) من أهم و أشهر الآليات التمويلية المطبقة في مشروعات البنية التحتية بالشراكة بين القطاعين العام و الخاص، لما له من أهمية و مزايا لكلا القطاعين وهذا ثابت من خلال تجارب الدول في الاعتماد عليه خصوص في مجال الطاقات المتجددة.

هذه الأخيرة لها أهمية باعتبارها عقود تنظم علاقات الشخص الطبيعي بالشخص الطبيعي وعلاقة الشخص الطبيعي بالشخص المعنوي وعلاقة الشخص المعنوي بالشخص المعنوي، كما تنظم علاقة الأشخاص الطبيعيين والمعنويين بالدولة، كما أنها تكتسب أهمية بالغة كونها

أصبحت واسعة الانتشار وتسهم في التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة وتعد نوعا من العقود التي تسهم بتوفير بسعر اقتصادي، ويوفر شروط آمنه للبيئة،

وأصبحت تشكل ركنا أساسيا في اقتصاديات الدول والمؤسسات والأفراد، كما تستمد أهميتها نتيجة تنوع مصادر استمدادها مما يؤدي إلى تنوع هذه العقود، وتنوع متطلبات كل عقد على حده، ولا شك أن تطور الاقتصاد قد أسهم في تداخل العقود وتنوع نماذجها بسبب تنوع متطلبات عقود الطاقة المتجددة التي أصبحت تتداخل فيها شراكات القطاعات العام والخاص من خلال، استخدام العقود الفردية والدولية، وأن عقود الطاقة المتجددة تدخل في كثير من مصادر الإنتاج، وعقود الإدارة والتوزيع و استخدام القوى البشرية والبناء، و أدى الاهتمام بها إلى استخدام نماذج عقود الB.O.T وغيرها من العقود.

قائمة المراجع

أولا: - المراجع باللغة العربية:

١- الكتب :

* أسامة مدلول خريص أبو هلبية المطيري ، خوصصة المرافق العمومية بنظام البناء والتشغيل والتحويل (B.O.T) ، مطبعة وزارة الإعلام ،مصر ، بدون سنة نشر

*د/محمد جمال مطلق ذنيبات، القانون الإداري – دراسة مقارنة–، مكتبة القانون و الاقتصاد، الرياض، بدون ذكر تاريخ النشر،

* د/ مروان محي الدين القطب ، طرق خصخصة المرافق العامة (الامتياز –الشركات المختلطة BOT – تفويض المرفق العام)(دراسة مقارنة)، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، لبنان ،الطبعة الثانية سنة ٢٠١٥،

*د/ كمال طلبة المتولي سلامة ، النظام القانوني لعقود البناء والتشغيل ونقل الملكية B.O.T (دراسة مقارنة) ، دار النهضة العربية ، القاهرة ،مصر ، طبعة سنة ٢٠١٠.

*حمادة عبد الرزاق حمادة ،التحكيم في عقود البوت (B.O.T)، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية، مصر ، طبعة سنة ٢٠١٣ .

* د/ رياض رشيد، إمكانيات و فرص تعزيز الطاقة المتجددة، الجزائر،2007 ، ص٩٠.

* د/حافظ أشرف، العقل العربي المعاصر و بداية عصر البترول، الأردن، كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع،2009 ، ص246

* د/ دوجلاس موشيت، مبادئ التنمية المستدامة، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2000

٢- المقالات :

* سابت عبد الرحمان ،صلاح محمد ، مولاي علي هواري ،نظام البوت ودوره في إدارة وتسيير المرفق العام (تجارب عربية)،المجلة الجزائرية المالية العامة ، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان ، الجزائر ، العدد ٠٨، تاريخ النشر ٢٠١٨/١٢/١٠.

* أحمد شحدة أبو سرحان، عقد البوت (B.O.T) حقيقته وتكييفه الفقهي وحكمه الشرعي ،دراسات علوم الشريعة والقانون ، العدد ٠٣، المجلد ٤٦ ، سنة ٢٠١٩ .

*بوزيد بورنان ،نظام البناء والتشغيل ونقل الملكية (B.O.T) كألية لتمويل مشاريع البنية التحتية ، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية ، جامعة

البليدة ٠٢ علي لونيسي ، العدد ٠١ ، المجلد ٠٨ ، تاريخ النشر ٣٠ جوان ٢٠١٧.

*دلالي عبد الجليل ،د/باية عبد القادر ، نظام البوت (B.O.T) كألية تعاقدية مستحدثة في مجال الاستثمار وإدارة المرافق العامة ، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية ، جامعة خميس مليانة ، الجزائر ، العدد ٠٤، المجلد ٠٣-، تاريخ النشر ٢٠٢٠/١٢/١٥ .

* د/محمد دمان ذبيح ، عقد البوت ماهيته ومزاياه ، مجلة الأحياء ، جامعة الحاج لخضر باتنة ٠١ ، الجزائر ، العدد ٢٥، المجلد ٢٠، تاريخ النشر ٢٠٢٠/٠٦/٣٠.

* د/مازن ليلو راضي ، التطور الحديث لعقد الالتزام عقد البناء والتشغيل ونقل الملكية (البوت)، مجلة كلية الحقوق جامعة النهرين ، العراق ، العدد٠١ ، المجلد ٧ ، تاريخ النشر ٢٠٠٥ .

* د/أبوبكر أحمد عثمان ، عقود البوت ومتطلبات تطبيقها في العراق ،مجلة الرافدين ،العراق ، العدد ٣٨ ، المجلد ١٠، تاريخ النشر سنة ٢٠٠٨

* أ/ أحمد حرير ،النظام القانوني لعقود البوت ودورها في تمويل الاستثمار في مجال انجاز مشاريع البنية التحتية ، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن ، جامعة الجيلالي اليابس سيدي بلعباس، الجزائر ، العدد٠٦ ، تاريخ النشر ٢٠١٧/٦/٦ .

* رحيمة بوصبيع صالح و أخرون، دور الطاقات المتجددة في دعم التوجه نحو الاقتصاد الأخضر-دراسة حالة الاتحاد الأوروبي-، المجلة الدولية للتخطيط و التعمير و التنمية المستدامة، المجلد ٠٧، العدد٠٢، ٢٠٢٠،

* د/عماد تكواشت، واقع وآفاق الطاقة المتجددة ودورها في التنمية المستدامة في الجزائر، رسالة ماجيستير، جامعة الحاج لخضر، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية،2012 ،

٣- أطروحات الدكتوراه :

* مروان محي الدين القطب ، إدارة أشخاص القانون الخاص للمرافق العامة الاقتصادية في لبنان ، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في الحقوق ، كلية الحقوق ، جامعة بيروت العربية ، لبنان ، السنة الجامعية

*نجاتي عبد الغني إبراهيم غازي ، التنظيم القانوني لعقد منح التزام المرافق العامة في ظل قوانين الخصخصة المعروف بنظام ال(B.O.T) دراسة تأصيلية -تطبيقية -مقارنة ، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق ،كلية الحقوق ، جامعة القاهرة ، مصر ، السنة الجامعية ٢٠٠٧/٢٠٠٦ .

* جار الله علي جار الله المري ، النظام القانوني للمرافق العامة الاقتصادية (دراسة مقارنة)،رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في القانون ، كلية الحقوق ،جامعة عين شمس ، مصر ، السنة الجامعية ٢٠١٤/٢٠١٣ .

* فروحات حدة ، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر (دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير في الجزائر) ، مجلة الباحث جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ، العدد ١١ ، تاريخ النشر سنة ٢٠١٢ .

* محمد صلاح، دور الشراكة بين القطاعين العام والخاص في رفع عوائد الاستثمار في البنى

التحتية للاقتصاد –وفق نظام البناء والتشغيل ونقل الملكية – حالة بعض اقتصاديات الدول العربية، أطروحة دكتوراه علوم العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وبنوك، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، سنة ٢٠١٤-٢٠١٥.

* محمد طالبي ، محمد ساحل ، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة (عرض تجربة ألمانيا)،مجلة الباحث ،جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ، العدد٠٦ ، تاريخ النشر ٢٠٠٨.

* د/فلاق علي ، د/سالمي رشيد ، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة مع الإشارة لحالة وبعض الدول العربية ، مجلة الإحصاء والاقتصاد، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء و الاقتصاد التطبيقي، الجزائر ،العدد ٢٥ ، تاريخ النشر سنة ٢٠١٦.

٤- المذكرات و الرسائل الماجستير:

*منذر يوسف محمد الشرمان ، المفهوم القانوني لعقود الطاقة المتجددة ،رسالة لنيل درجة الماجستير تخصص القانون الخاص ، كلية الحقوق ،جامعة الشرق الأوسط عمان ، الأردن ، السنة الجامعية ٢٠١٧-٢٠١٨ .

٥- المؤتمرات:

* د/أحمد إبراهيم عبد العال حسن ، الطاقة المتجددة والبديلة كمدخل للحفاظ على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة ،مداخلة في إطار المؤتمر العلمي الخامس الموسوم بالقانون والبيئة ، كلية الحقوق ، جامعة طنطا ، المنعقد بتاريخ ٢٣-٢٤ أفريل ٢٠١٨.

* د/ أحمد محي الدين أحمد، تطبيق نظام البناء والتمليك B.O.T في تعمير الأوقاف والمرافق العامة ، مجمع الفقه الإسلامي الدولي ، منظمة المؤتمر الإسلامي ، الدورة التاسعة عشرة ،إمارة الشارقة ، دولة الإمارات العربية المتحدة.

٥/- الروابط الإلكترونية :

https://uncitral.un.org/ar
http://tfig.itcilo.org/AR/contents/org-unido.htm
https://www.lp.gov.lb/Resources
https://u.ae/ar-ae/information-and-rivate/c-p/services/business/publi
http://nrea.gov.eg/Investors/BooSystem
http://nrea.gov.eg/Investors/BooSystem
https://ihcoedu.uobaghdad.edu.iq/wp-content/uploads/sites/27/2019

ثانيا- المراجع باللغة الأجنبية:

1- OCDE, Marchés publics et environnement (Problèmes et solution pratiques), 2000

2- Commission européenne ، Acheter vert un manuel sur les marches publics écologique Luxembourg office des publications officielles des communautés européennes،

3-les partenariats publics-privés partager les risques et optimiser les ressources, rapport de L'OCDE, de2008,p11 téléchargé du site www.oecd.org/edutions/corrigenda.

THE ROLE OF THE BUILD, OPERATE AND TRANSFER (B.O.T) CONTRACT IN THE IMPLEMENTATION OF RENEWABLE ENERGY INFRASTRUCTURE PROJECTS

Dr. Qasdi Faiza 1 - Dr. Tofayani Mokhtaria 2

[1]University of Ibn Khaldoun Tiaret (Algeria), Lecturer, Department "A", faiza.kasdi@univ-tiaret.dz

[2]Professor, Department of Ibn Khaledoun University, Algeria

SUMMARY

Because of the problems left by traditional energy that affected the environment because it causes gases to be emitted, which leads to environmental pollution, alternative energy, which is renewable energies, had to be adopted because its sources are clean and thus the possibility of mitigating climate change.

Within the framework of embodying this, countries have completed infrastructure projects for renewable energies, and among the methods of achieving them is the adoption of the partnership method between the public and private sectors. The Building, Operation and Transfer (B.O.T) contract, which is considered one of the newly introduced administrative contracts, has special significance because it guarantees the state to provide services in accordance with its development plans and has many advantages.

There are experiences of many Arab countries that have adopted this method as part of implementing renewable energy projects.

Key Words : Partnership, the public sector, the private sector, the B.O.T system, Renewable energy