التشريعات والعقود التجارية في الطاقة المتجددة والنظيفة في الدول العربية

أ.م.د. بسمان نواف فتحي الراشدي
كلية القانون/ جامعة البريمي/ سلطنة عمان
Email : basmannawaf@yahoo.com

الملخص

لا يحظى موضوع الطاقة المتجددة بأهمية على المستوى الوطني فقط ، وانما تزداد اهميته على المستوى الدولي ايضا ، بل وتتنامى هذه الاهمية كلما شعر المجتمع الدولي الدولي بالخطر الذي يحدق بالبشرية جمعاء من جراء التلوث البيئي والاحتباس الحراري والزيادة في الانبعاثات الكربونية نتيجة استخدام الطاقة المتولدة عن احتراق الوقود الاحفوري ، وما تتناوله هذه الدراسة من الوسائل القانونية لتشجيع التعاقد في مصادر انتاج الطاقة المتجددة وكدراسة مقارنة في ضوء الاتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية العربية ، يعتبر موضوعا يمثل خلاصة لتجربة الدول المتقدمة في ميدان الطاقة المتجددة ، مثل المانيا والصين ، والتي حاولت بواسطة تشريعاتها الوطنية النهوض بهذا القطاع والاستفادة من كل المزايا التي تحققها الوسائل القانونية لتشجيع التعاقد التجاري في مجال الطاقة المتجددة وحمايته ، فضلا عن استقراء الواقع التعاقدي والقانوني في الدول العربية في محاولة لجذب الانظار الى ضرورة توفير البيئة القانونية الملائمة المشجعة لنمو هذا القطاع الحيوي والمهم وتنميته ، لتصبح الدول العربية في المستقبل دولا رائدة في مجال الطاقة المتجددة عندما تستفيد من المزايا الاقتصادية والبيئية والمناخية والجغرافية والقانونية التي تتمتع بها .

الكلمات المفتاحية: الطاقة المتجددة، الاتفاقيات الدولية، التلوث البيئي، انتاج الطاقة، التعاقد التجاري.

Legislation and commercial contracts in renewable and clean energy

Assist. Prof. Dr. Basman nawaf fathi Al-hussen
College of Law / University of Buraimi/ Sultanate of Oman
Email : basmannawaf@yahoo.com

Abstract

The issue of renewable energy is not only important at the national level, but its importance increases at the international level as well. Rather, this importance grows whenever the international community feels the threat to all of humanity as a result of environmental pollution, global warming and the increase in carbon emissions as a result of energy use. generated by the combustion of fossil fuels, and what this study deals with of legal means to encourage contracting in sources of renewable energy production, and as a comparative study in the light of international agreements and Arab national legislation, it is considered a topic that represents a summary of the experience of countries advanced countries in the field of renewable energy, such as Germany and China, which tried through their national legislation to advance this sector and benefit from all the advantages achieved by legal means to encourage and protect commercial contracting in the field of renewable energy, as well as extrapolating the contractual and legal reality in the Arab countries in An attempt to draw attention to the need to provide an appropriate legal environment that encourages the growth and development of this vital and important sector, so that the Arab countries in the future become pioneers in the field of renewable energy when they benefit from the economic, environmental, climatic, geographical and legal advantages that they enjoy.

Key words : Renewable Energy, International Conventions, Environmental Contamination, Output power, Commercial Contracting.

المقدمة

لم يعد الاهتمام بالطاقة المتجددة في عصرنا اليوم من الاهتمامات الثانوية او الفرعية ، ولم تعد سياسات الدول ولا المنظمات الدولية او الاقليمية ولا حتى المحلية في توجيه التعاقد الى انشاء مشاريع انتاج الطاقة المتجددة مجرد ترف او محاولة لجذب الانظار ، وانما اصبح هذا الاهتمام واقعا مفروضا وضرورة ملحة ، لا يقتصر على دولة بعينها او دول معينة ، بل يمتد على مستوى العالم كله ، والسبب في ذلك هو ازدياد حجم المخاطر المحدقة بمستقبل الارض وديمومة الحياة فيها بشكل عام ، فالاحتباس الحراري و زيادة الانبعاثات الكربونية والغازات الدفيئة وارتفاع درجة حرارة الارض وتآكل طبقة الاوزون ، وغيرها من المخاطر لا تهدد بقعة محددة من العالم فحسب ، بل تهدد العالم كله لما لها من تأثيرات سلبية خطيرة تنعكس على مستقبل الحياة على سطح الأرض. ولما كان اهم مصادر هذه المخاطر هو الاستهلاك العالمي المتزايد من الطاقة الناتجة عن احتراق الوقود الإحفوري من جهة ، وان كثيرا من الدول ، لاسيما العربية منها و خصوصا دول الخليج العربي، تعتمد في انتاج طاقتها على الوقود الاحفوري المستخرج من باطن الارض وبالنفط والغاز ، في الوقت الذي تحتاج فيه الى المزيد من هذا الوقود لتحريك اقتصاديتها ولتلبية الطلب المتزايد على الطاقة للإيفاء بمتطلبات تحقيق التنمية المستدامة فيها ، وهو امر لا يمكن التفريط به او الاستغناء عنه ، من جهة اخرى ، فان انجع الحلول واكثرها تأثيرا في هذا الواقع هو تبني سياسات تستهدف بدرجة اولى التركيز على الحصول على البدائل للطاقة التقليدية المعتمدة على الوقود الاحفوري .

وتندفع الدول العربية الى تبني تلك السياسات بدافعين رئيسين هما ، توفر مصادر انتاج الطاقة المتجددة وبكميات وفيرة يمكن ان تستخدم في انتاجها ، كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحرارية الجوفية وطاقة الماء ، واعتماد اقتصاديات تلك الدول بالدرجة الاساس على الوقود الاحفوري المستخرج من باطن الارض ، سواء تمثل هذا الاعتماد على كونه المورد الاساسي لاقتصاديات تلك الدول او المحرك الاساسي لعجلة الاقتصاد و التنمية في تلك البلدان ، وهذا يعني ان تلك الدول تسير اقتصادياتها باتجاه يعتمد على مصادر للطاقة محدودة الكميات وقابلة للنضوب وغير متجددة ، لذلك يكون من الاولى والاجدى لتلك الدول ايجاد بدائل ناجحة ودائمة للطاقة .

وانطلاقا من حقيقة واقعية ، اقتصادية – قانونية ، مفادها ان مشاريع انتاج الطاقة المتجددة في البلدان العربية لا تزال في مراحلها الحالية غير فعالة على مستوى كبير ، فضلا عن ان التعاقد فيها لا يزال متلكئا بعض الشيء ، لحاجة هكذا نوع من التعاقدات الى امكانيات مالية وتقنية وبشرية تكاد تزيد فيها عن اي نوع من القطاعات التعاقدية فيها ، في الوقت الذي لا توجد فيه سياسة قانونية واضحة يتبناها المشرعون في البلدان العربية تهدف الى تطوير وتنمية هذا المجال الحيوي والمهم .

اهمية البحث

ان الاهمية التي تحظى بها مصادر انتاج الطاقة المتجددة على المستويين الدولي والوطني ، والتي اخذت تتزايد يوما بعد يوم ، تؤكد اهمية بحث و دراسة الوسائل التي يستفاد منها في تطوير وتحسين وتنمية هذا النوع من الطاقة ، فنجد دول العالم المختلفة تنبهت منذ القرن الماضي الى ضرورة التوسع في كل ما يخص هذا النوع من مصادر الطاقة ، سواء اكان ذلك بالبحث والتطوير او تقديم الدعم التكنولوجي للمشاريع الخاصة بها او بتوفير الخبرات والمهارات البشرية او بتوفير التمويل اللازم لإنشاء تلك المشاريع و ضمان استمراريتها ، و تشير تجارب الدول المقارنة ، الا ان لجوءها الى التنظيم القانوني لهذا النوع من مصادر الطاقة ، كان من ابرز الدعائم الاساسية في تحسين وتطوير هذا القطاع .

اشكالية البحث

تحاول الدراسة تقديم جمع من السبل والوسائل القانونية التي اثبتت فاعلية و جدارة في تشجيع العملية التعاقدية بشكل عام ، او التي ساهمت في سياسة توجيه التعاقد الى مجال او قطاع معين بشكل خاص ، وتضع بين يدي المشرعين في الدول العربية ، جملة من هذه الوسائل التي بالإمكان ان يتبناها جملة واحدة او ان يتبنى قسم منها ، حسب ما تقتضيه ظروف البلد او الحاجة الى التوسع في هكذا نوع من التعاقد او تحجيمه بقدر معين ، وذلك بما يتلاءم و السياسة التشريعية التي يتبناها المشرع في هذا الصدد .

وتركز الدراسة حول مسألة مهمة مفادها ، ان هذه الوسائل يستطيع المستثمر في قطاع الطاقة المتجددة ، ان يستفيد منها بشكل عام كبقية المستثمرين في القطاعات الاخرى عندما يحكم العملية التعاقدية او النشاط التعاقدي بشكل عام في الدولة قانون واحد او قوانين متعددة ، ولكن لو كان التعاقد في مجال الطاقة المتجددة يحكمه قانون خاص ، كما في كثير من الدول المتقدمة وبعض الدول النامية ، فانه المستثمر هنا سيكون امام امتيازات مقررة في قانونين ، الاول هو القانون او القوانين العامة المنظمة لعملية التعاقد في البلد بشكل عام ، والثاني هي الامتيازات المقررة في القانون الخاص بالطاقة المتجددة .

وفي غضون ذلك تحاول الدراسة ان تثبت نتيجة مفادها ، ان عملية التعاقد التجاري في مجال الطاقة المتجددة السبيل الامثل للنهوض بهذا القطاع الحيوي والمهم لتحقيق التنمية المستدامة في البلد، لاسيما وان تجارب الدول المختلفة تشير الى ان عملية تشجيع التعاقد ساهمت في تطوير كثير من القطاعات الخدمية التي شجعت الدول الدخول اليها .

منهج البحث

اعتمدت الدراسة على المنهج العلمي في عرض الموقف القانوني للمواضيع والاحكام المتعلقة بتنظيم التعاقد في مشاريع الطاقة المتجددة عموما ، وتقصي الوسائل القانونية التي تشجع هذا النوع من التعاقد بشكل عام ، والوسائل التي تحفز المستثمرين الى الدخول في مضمار الطاقة المتجددة ، مع التركيز على الوسائل التي اثبتت فاعلية ونجاحها في هذا الصدد ، سواء كانت هذه الوسائل مقررة في القوانين الخاصة المنظمة للطاقة المتجددة ، او على الاقل ابراز امكانية الاستفادة من الوسائل المقررة في النصوص القانونية المنظمة لعملية التعاقد بشكل عام ، وسواء كانت هذه النصوص مقررة في قوانين وطنية

هدف البحث

تهدف هذه الدراسة الى توفير نظرة عامة على مدى تصدي الممارسات التشريعية الراهنة الخاصة بالتشريعات الوطنية المقارنة على نحو صريح للتنظيم القانوني لمشاريع انتاج الطاقة المتجددة، واستكشاف الوسائل القانونية لتشجيع التعاقد التجاري في هذا المجال ، واستعراض المخاوف المستمرة من ان الوسائل التشجيعية في القوانين ذات الشأن بالنشاط التعاقدي العام ، لا تكفي لتشجيع التعاقد بالمستوى المطلوب ، لأنها لا تؤدي الى زيادة تذكر في التدفقات التعاقدية في هذا القطاع ، لذلك فان الحاجة الى النظر فيما اذا كانت هناك ادوات او وسائل قانونية في متناول المشرعين ، لتعزيز الوظيفة التشجيعية للقوانين المنظمة لقطاع الطاقة المتجددة خصوصا ، او تلك المنظمة لبيئة التعاقد عموما، وبالتالي بعدها الانمائي على كل القطاعات التعاقدية ومنها هذا القطاع ، وفي معرض ذلك أيضا تسعى الدراسة الى سد الفجوة القائمة بين الدراسات النظرية والسياسات العملية المتبعة من قبل المشرعين في هذا الصدد و تحليل هذه السياسات .

خطة البحث

اذ اعتمدت الدراسة في سبيل بيان مضامينها ، وتفصيل الافكار التي تبنتها ، وتحليل الوسائل المشجعة للاستثمار في مجال الطاقة المتجددة التي اوردتها ، على خطة انقسمت مبحثين رئيسة ، سبقهما مبحث اول تناول مفهوم الطاقة المتجددة وصورها ، ثم تناول المبحث الثاني ، ماهية التعاقد في مجال الطاقة المتجددة ، والذي تم تقسيمه مطالب ثلاثة ، تناول اولها مفهوم التعاقد بشكل عام ، وتناول الثاني المقصود بتشجيع التعاقد في مجال الطاقة المتجددة ، ثم بيان مدى نجاعة الوسائل القانونية في تشجيع التعاقد في مجال الطاقة المتجددة في البلدان العربية في المطلب الثالث.

المبحث الأول المقصود بالطاقة المتجددة وصورها

تعرّف الطاقة المتجددة (Renewable Energy) بأنها الطاقة التي يتم الحصول عليها من مصادر بمعدل اقل من او يساوي اعادة سد النقص في المصدر[١] ، وقد اهتمت بعض التشريعات التي تناولت الطاقة المتجددة بالتنظيم التشريعي ، بإيراد تعريف خاص لمصطلح الطاقة المتجددة ، فمثلا نجد المشرع العراقي يعرف الطاقة المتجددة بأنها " الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية التي تتجدد ، ولا يمكن ان تنفذ ، وتشمل الطاقة المتحررة عن الشمس والمياه والرياح والامواج وعن حركة المد والجزر ، وتختلف عن الطاقة المتحررة عن الوقود الاحفوري ، لكون مخلفاتها لا تحتوي على ملوثات للبيئة[٢] ، أما المشرع الاردني في قانون الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة فيعرفها بأنها الطاقة الناتجة من مصادر طبيعية لها طابع الديمومة والاستمرار. [٣]

ومن خصائص هذه الطاقة

١- انها طاقة **نظيفة** (Clean Energy) ، كونها لا تتسبب في اغلب صورها بتأثيرات بيئية جانبية او هي الطاقة التي يتم توليدها بتلوث بيئي بسيط.

٢- انها طاقة **مستدامة** ، فالطاقة المتجددة هي الطاقة التي يفترض ان تبقى مصادرها لأجيال المستقبل لآلاف السنين من الان ، وليس فقط مئات السنين القادمة ، كما هو الحال في مصادر الطاقة غير المتجددة كالوقود الاحفوري[٤].

٣- انها طاقة **تتجدد** ، فهي طاقة لا تنتهي لأن مصادرها التي توفرها والمتمثلة بالرياح والطاقة الشمسية ، والطاقة المائية ، والطاقة الحرارية الأرضية والطاقة الحيوية ، متوفرة في امدادات غير محدودة تقريبا ، على النقيض من مصادر الطاقة الاحفورية مثل النفط والفحم والغاز الطبيعي[٥] ، وابرز مصادر الطاقة المتجددة هي :

١- الطاقة الشمسية .

٢ - طاقة الرياح .

٣ - الطاقة الحرارية الجوفية .

٤ - الطاقة المائية .

٥ - طاقة الوقود الحيوي .

وسنتولى بيان هذه المصادر على نحو موجز في مطالب خمسة كالآتي :

المطلب الأول/ الطاقة الشمسية

تعد الشمس المصدر الرئيس للطاقة ، وتعد الطاقة الشمسية المتولدة منها من قبيل انواع الطاقة المتجددة ، حيث يمكن استخدام الطاقة المتوفرة في اشعة الشمس وتحويلها الى انواع فعالة من الطاقة[٦] ، ولأن ما تبقى من عمر الشمس يقاس بملايين السنين ، فان معظم العلماء يعتبرون الطاقة الشمسية مخزون غير ناضب للطاقة ، لذلك تعتبر الطاقة الشمسية متجددة .[٧]

ويمكن تحويل اشعة الشمس الى صور اخرى للطاقة بواسطة عمليات تحويل متعددة ، حيث يعتمد التحويل الحراري على امتصاص الطاقة الشمسية لتسخين سطح بارد ، ويعتمد التحويل الحيوي للطاقة الشمسية على التحليل الضوئي ، ويولد التحويل الفولتوضوئي طاقة كهربائية ، عن طريق توليد تيار كهربائي ، نتيجة عملية ميكانيكية كمية.

كما وتعتمد طاقة الرياح وطاقة المحيطات على تدرجات الضغط الجوي والتدرجات في درجات الحرارة الخاصة بالمحيطات لتوليد طاقة كهربائية .

وان تقنيات الطاقة الشمسية الفعالة تعني تصميم وبناء الانظمة التي تجمع وتحول الطاقة الشمسية الى صور اخرى للطاقة ، منها الكهربائية والحرارية ، وهي عادة انظمة ميكانيكية تستخدم لتجميع وتركيز الطاقة الشمسية ، حيث تقوم المجمعات الحرارية الشمسية باحتجاز ضوء الشمس وتحويل الطاقة الاشعاعية الى طاقة حرارية ، عادة ما تستخدم فيها مجمعات حرارية شمسية تكون وسيلة لنقل الطاقة الحرارية المجمعة الى طاقة مفيدة ، يمكن ان تستخدم لأغراض سكنية وحتى تجارية.[٨]

وانظمة توليد الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية في وقتنا الحاضر ، تنوعت بشكل كبير ، وهي بمجملها تحتاج الى مساحات واسعة من الاراضي ، في المناطق التي تتوفر فيها اشعة الشمس بشكل كبير كمناطق الصحارى مثلا ، لأنها تحتاج الى حقل كبير من المجمعات الحرارية الشمسية ، فضلا عن ضرورة توفر محطة طاقة كهربائية تقليدية بالقرب منها و مساعدة لها ، وهذا النوع من الطاقة يحتاج الى تكنولوجيا عالية ، فضلا عن الكلفة العالية نسبيا سواء لإنشائها او لصيانتها او تطويرها ، فضلا عن ذلك فانه يجب توفير وقود مساعد بدلا من ضوء الشمس ، خصوصا في الفترات الطويلة التي يمكن ان تستمر فيها الاحوال الجوية السيئة وحجب ضوء الشمس، مثل الغاز الطبيعي.

ومن اهم مميزات محطات الطاقة الشمسية البيئية هي انها تعمل في اوقات تتلاءم فيها مناخيا مع زيادة الطلب على الطاقة ، و بدون كلفة بيئية ، فمثلا في فترات الصيف الحار يزداد الطلب على الطاقة في حين ان فترة الذروة الانتاجية هي هذا الوقت من كل عام ، حيث تتوفر هذه الاشعة بكثرة، وعادة ما تتوافق هذه الوفرة مع فترات الطلب القصوى للطاقة ، والتي تكون ايضا فترات التلوث العالية

في الاستهلاك التقليدي للطاقة ، لذلك فان توفر محطات الطاقة الشمسية لإنتاج الطاقة الكهربائية التي تتوفر بدون انبعاث لملوثات اضافية كملوثات الوقود الاحفوري مثل الاوكسيد النتري ، احد مكونات الضباب الدخاني ، وثاني اوكسيد الكربون احد الغازات الدفيئة [٩] وهذا المصدر تنعم بتوفره البلدان العربية على نحو كبير ، ويمكن ان يستخدم هذا النوع من مصادر انتاج الطاقة المتجددة في البلدان العربية ، خصوصا مع توفر رؤوس الاموال الكافية لتمويل مثل هكذا استثمار ، لاسيما في العراق ودول الخليج العربي .

المطلب الثاني/ طاقة الرياح

وتعتمد طاقة الرياح على التدرج في الخصائص الفيزيائية الطبيعية ، مثل الضغط الجوي و درجة حرارة المحيطات ، لتوليد الطاقة الكهربائية ، ولما كان كلا العاملين يعتمدان بصورة مباشرة على حرارة الشمس ، فان طاقة حركة الرياح تعتبر شكلا غير مباشر للطاقة الشمسية ، وبالتالي تعتبر من مصادر الطاقة المتجددة ، حيث تستخدم توربينات الرياح ، طاقة الرياح لتحويل الطاقة الميكانيكية للريشة الدائرة الى طاقة كهربائية في المولد[٩] ،وقد شهدت دول كثيرة في العالم تحسين وتطوير هذا النوع من مصادر الطاقة المستجدة ، حيث تشير الدراسات الى انه وبدءا من العام ٢٠٠٦ ، شهدت الصين نموا سريعا في موارد الطاقة المتجددة ، وخاصة طاقة الرياح ، الامر الذي وضعها بين الدول الرائدة في العالم من حيث التركيب و توليد الطاقة المتجددة من هذا المصدر ، وتم تعزيز هذا النمو إلى حد كبير من قبيل تحديد إطار سياسة الطاقة المتجددة في الصين و الذي ترسخ بتبني قانون الطاقة المتجددة ، الذي صدر في عام ٢٠٠٥ والمعدل في عام ٢٠٠٩ [١٠] ، والرياح كمصدر للطاقة استخدمت منذ مئات السنين وتطبيقاتها على مدى التاريخ تتضمن الابحار في السفن الشراعية وتشغيل طواحين الهواء وضخ المياه ، لكن استخدام الرياح كمصدر لتوليد الطاقة الكهربائية يعتبر تطبيقا حديثا نسبيا ، حيث انتشرت مزارع الرياح المتمثلة بمجموعة من توربينات الرياح على امتداد مساحة كافية في دول كثيرة ، لمنح توربينات الرياح فراغ كاف للسماح بدوران الريشة الخاصة بالدوار بمواجهة اي اتجاه ، ولكن من المميزات المتعلقة بهذا النوع من التعاقد انه طاقة نظيفة ، لأنها لا تؤثر على البيئة مقارنة بالأشكال الاخرى للطاقة الاحفورية ، لكن قد يتم الاعتراض عليها كونها ذات تكلفة عالية في انشائها فضلا عن الكلفة العالية في صيانتها و تشغيلها ، وان دوران توربينات الرياح يمكن ان يقتل الطيور المهاجرة [١١]، و يمكن ان تشوش على اشارات الراديو و التلفزيون ، الا ان هذه العيوب يمكن تلافيها في :

١- صناعة توربينات الرياح بشكل هندسي يحتوي على ارياش كبيرة في القطر وتدور ببطء ، يمكن ان تقلل الخطر على الطيور .

٢- يمكن ان يتم تنصيب التوربينات بشكل هندسي مميز وبأشكال ارضية متنوعة ، يمكن ان تبعث السرور في النفس ، ويمكن ان تستخدم كمناطق سياحية او ترفيهية صديقة للبيئة.

٣- امكان تلافي التشويش على البث التلفازي والراديو من خلال صناعة توربينات الرياح من مواد مركبة لا تتداخل مع الإرسالات الكهرومغناطيسية .

٤- تنمية الصناعات الخاصة بمشاريع الطاقة المتجددة ، وتوطين التقنيات المستخدمة فيها ، وتشجيع الانتاج الواسع فيها ، لأنّ ذلك يساهم تقليل كلفة الانتاج .

المطلب الثالث/ طاقة الماء

وتعتمد طاقة الماء على الخصائص الفيزيائية الارضية ايضا ، واستخدامات الماء كمصدر للطاقة متعددة ومتنوعة ، ويمكن اجمالها في صورتين كالآتي :

أولا // طاقة تدفق المياه

هذا النوع من مصادر الطاقة المتجددة يعتمد على تدفق المياه ، حيث يتم توليد الطاقة الكهربائية عن طريق استغلال تحرك الماء وجريانه[١٢] ، حيث عادة ما يكون جريان الماء من حالة ذات طاقة وضع اعلى الى حالة ذات طاقة وضع اقل ، اي التغيير في حالة الوضع للماء المتحرك في مجال الجاذبية الارضية ، ومن الامثلة الشائعة للقدرة المائية Hydropower هي الطاقة الكهرومائية التي تستخدم السدود مع التوربينات والمولدات تعمل من خلال الماء المتساقط من خلف السد وتحول الطاقة الحركية والميكانيكية الى طاقة كهربائية[١٣].

ويجب تصميم المنشآت الخاصة بالقدرة المائية بحيث تعمل على موازنة تدفق الماء في مولد الطاقة الكهربائية مع الماء الذي يحجزه السد والذي يملأ الخزان خلال المواسم التي تزيد فيها المياه الطبيعية ، مثل سقوط الامطار وذوبان الثلوج .

إلا ان هذا النوع من مصادر الطاقة يتوقف على توفر المياه حيث يمكن ان يتسبب عدم سقوط الامطار وشحة المياه بتوقف هذا النوع من المصادر ، لذلك لا ينصح بالاعتماد عليها ١٠٠% ، وكذلك فان هذا النوع من خزانات المياه يحتاج الى مساحات كبيرة من الاراضي التي يمكن ان تستثمر في النشاط الزراعي او انشطة اخرى مهمة ، لأن المياه تغمر مساحات واسعة التي تحتاجها السدود لتحريك التوربينات المطلوبة لإنتاج الطاقة الكهرومائية المستهدفة.

ثانيا // طاقة الامواج وطاقة المد والجزر

اذ يمكن ان يطبق نفس المبدأ الذي سبق ذكره في تدفق المياه على حركة موجات المياه في البحار والمحيطات وحركة المد والجزر التي تحدث يوميا على المناطق الساحلية ، حيث يمكن ان تبلغ قيمة كثافة الطاقة للموجات الواصلة الى الشريط الساحلي في المواقع المناسبة ، الى مستويات يمكن معها تحويل الحركة الموجية للمد والجزر الى طاقة ميكانيكية واستخدامها لتشغيل مولد كهربائي، ويتم تحويل الحركة الموجية الى طاقة كهربائية ، ومقدار الطاقة المائية التي يمكن الحصول عليها من حركة المد والجزر ، يعتمد على طاقة الوضع للماء المتدفق من و الى حوض الساحل ، ويمكن ان تستخدم هذه الطاقة ، من خلال تدفق الماء اربع مرات في اليوم ، لأن المد والجزر يرتفع وينخفض مرتين في اليوم الواحد ، كما ان استثمار الطاقة الموجية في البحار والمحيطات يمكن ان يستمر على مدار اليوم ، مادامت حركة الامواج مستمرة ، وهذه الطريقة يمكن ان تستفيد منها البلدان المطلة على البحار او المحيطات والتي تمتلك سواحل مناسبة لإنتاج هكذا نوع من الطاقة ، و غلب البلدان العربية تمتاز بكونها بلدان ساحلية .

المطلب الرابع/ الطاقة الجيوحرارية

ولهذا المصدر من الطاقة المتجددة صورتان

الصورة الاولى : الطاقة الحرارية الجوفية

اذ يمكن الاستفادة من الحرارة المخزونة داخل القشرة الارضية ، والمعتمدة على الشمس كمصدر اولي للطاقة ، ويعتمد ذلك على درجات الحرارة العالية الموجودة في اعماق قشرة الارض ، حيث يمكن ان تستثمر هذه الصورة في توفير مصادر التدفئة و توليد الكهرباء [١٤]، و يمكن ان يتم الاستفادة اكثر من هذا المصدر في الاماكن التي تكون فيه درجات الحرارة العالية قريبة من سطح الارض ، وهذه المناطق هي غالبا ما تكون قريبة من مناطق نشطة جيولوجيا ، كمناطق العيون و الينابيع الحارة وفوهات البراكين ، حيث يمكن ان تستخدم هذه المناطق كمناطق انتاج للطاقة الحرارية الطبيعية للأبنية و العمليات الصناعية.[١٥]

الصورة الثانية : الطاقة الحرارية للماء

اذ أنّ تدرّج حرارة الماء في البحار والمحيطات، الموجودة بين الماء السطحي الدافئ والماء البارد اسفل السطح، وبالقرب من المتنفسات الجيوحرارية في قاع المحيط ، والبراكين الحادثة تحت الماء ، لأن تدرجات درجة الحرارة توجد بين الماء الساخن بالقرب من المصدر الحراري والمياه الباردة البعيدة عن المصدر الحراري ، واذا كانت التدرجات في درجة الحرارة كبيرة بما يكفي ، فانه يمكن استعمالها لتوليد الطاقة الكهربائية باستخدام محطات قدرة لتحويل الطاقة الحرارية للمحيطات ، وذلك

عن طريق بناء نظام لتحويل الطاقة الحرارية للمحيطات على اليابسة ، بالقرب من الساحل او تنصيبها بالقرب من الشاطئ على الرصيف القاري او تركيبها على البنى العائمة للاستخدام بعيدا عن الشاطئ، ويستخدم هذه الطريقة على الاغلب في بعض انحاء العالم لتحلية المياه المالحة في البحار والمحيطات، ويجب التخلص من أثار عملية التحلية ونواتجها الضارة ، بحيث يكون له اثر قليل على البيئة ، وهذا المصدر يمكن الاستفادة منه من قبل الدول العربية الراغبة في التعاقد في مصادر انتاج الطاقة المتجددة ، خاصة الساحلية منها لاسيما دول الخليج حيث يمكن استخدامها في انتاج الطاقة اللازمة لتشغيل محطات التحلية وانتاج المياه العذبة من مياه البحار و المحيطات . [١٦]

ولكن هذا النوع من التعاقد غالبا ما يتطلب كلفة عالية نسبيا فضلا عن ان الاستفادة منه تقتصر على الدول الساحلية .

المطلب الخامس/ طاقة الوقود الحيوي

والوقود الحيوي يعد اول اشكال الطاقة التي استخدمت من قبل الانسان ، وتتمثل في حرق الخشب المجمع لتوليد الحرارة من اجل الطبخ والتغذية ، والذي لا يزال يستخدم لهذه الغاية لحد الان، والوقود الحيوي لا يستخدم الان باستخدامات بعيدة عن الاستخدامات التقليدية ، حيث اخذ يستخدم في مجال واسع في الصناعات ، والتي تتضمن حرق مخلفات الاخشاب لتوليد البخار في مصانع الورق و استخدام غاز مكبات النفايات البلدية الصلبة ، من اجل توليد الطاقة الكهربائية ، [١٧] وانتاج وقود الديزل الحيوي والايثانول من الذرة ومحاصيل الحبوب ، وهذه الاستخدامات هي ما يمثل المكون الاكبر للاستخدام الحالي للطاقة الحيوية ، وتشير الدراسات الى ان الطاقة المعتمدة على الكتلة الحيوية هي مصدر جذاب جدا ، لأنه يمكن ان يكون مصدرا للطاقة من دون ناتج صاف من غاز CO_2 ، لذلك لا يساهم هذا النوع من الوقود في انتاج الغازات الدفيئة ، والسبب في ذلك هو ان احتراق الوقود الحيوي يؤدي الى انتاج غاز CO_2 ، ولكن هذا الغاز ليس ناتج صاف ، لأنه سوف تعتمد عليه اشجار او محاصيل زراعية سوف تمتص اي غاز CO_2 منبعث خلال استهلاك الطاقة الحيوية ، ولكن هذا القول يصدق في الدول التي يتوفر فيها مزارع الطاقة المدارة كما يجب ، لكن الامر مختلف في البلدان التي في طور النمو ، حيث ان معظم الطاقة الحيوية يتم الحصول عليها من الغابات التي لا يعاد زرعها ، على الاقل ليس بالدرجة نفسها الى حصدت بها ، كذلك فان انتشار استخدام الطاقة الحيوية يمكن ان يؤدي الى اهتمامات كبيرة و اعتراضات حول تقلّص المساحات الزراعية التي يمكن ان تستخدم لإنتاج الغذاء ، او انتاج المواد الخشبية لإستخدامات تجارية .[١٨]

المبحث الثاني/ ماهية التعاقد التجاري في مجال الطاقة المتجددة

ولبيان ماهية تشجيع التعاقد التجاري في مجال الطاقة المتجددة على وجه التفصيل ، لابد لنا من ان نتعرف على المقصود بالتعاقد ابتداء في مطلب اول ، ثم نبيّن في مطلب ثان المقصود من تشجيع التعاقد في مجال الطاقة المتجددة ، لنبين في مطلب ثالث ، مدى نجاعة الوسائل القانونية في تشجيع التعاقد في مجال الطاقة المتجددة ، وذلك كالآتي :

المطلب الأول/ المقصود بالتعاقد

وسنتولى بيان تعريف التعاقد ، ثم سنبين اهم انواعه التي يمكن ان تتناسب مع طبيعة ونوع التعاقد في مجال الطاقة المتجددة ، وذلك في مقصدين كالآتي :

الفرع الأول/ تعريف التعاقد

يقصد بالتعاقد بشكل عام التعامل بالأموال بقصد تحقيق الربح[١٩] ، وما دام قصد الربح في التعاقد قائما ، فانه سيختلط غالبا بمفهوم المضاربة ، لكنهما يختلفان في درجة المخاطرة التي يكون المستثمر مستعدا لتحملها ، وفي مقدار الارباح التي يرمي الحصول عليها ، فإذا زادت درجة المخاطرة على الحدود المعقولة ، وزادت الارباح المتوقعة على المستويات الاعتيادية تحول المستثمر الى مضارب.[٢٠]

ولكن لما كان التعريف الاصطلاحي للاستثمار (Investment) يستمد اصوله من علم الاقتصاد ، فان الاقتصاديين يعرفون التعاقد بأنه ، عملية اقتصادية مدروسة من قبل شخص طبيعي او معنوي تقوم على اسس أو قواعد علمية او عقلانية بموجبها يجري توجيه اصول مادية او مالية او بشرية او معلوماتية نحو تحقيق عوائد اقتصادية او ثقافية او علمية في المستقبل بتدفقات مستمرة عادة ، تتضمن قيما تتجاوز القيم الحقيقية المالية للأصول الرأسمالية المطلوبة ، وفي ظروف تتسم بالأمان والتأكد قدر المستطاع ، مع عدم استبعادها هامش مقبول من المخاطر .[٢١]

اما من الناحية القانونية ، فقد طرحت تعريفات متعددة للاستثمار ، حيث اهتم الفقهاء وعنيت الاتفاقيات الدولية و المنظمات الدولية والمشرعون في دول عديدة بوضع تعريفات محددة للاستثمار، حيث يعرفه فقهاء القانون بأنه " انتقال احد عوامل الانتاج عبر الحدود الدولية للمساهمة في الاستغلال الاقتصادي بطريق مباشر او غير مباشر ، بقصد تحقيق ربح نقدي متميز " [٢٢].

وعرفته اتفاقية تشجيع و حماية التعاقدات و انتقال رؤوس الاموال بين الدول العربية ، بأنه " كافة انواع الاصول المستثمرة و التي تتعلق بالأنشطة الاقتصادية ، و يقوم بها مستثمر تابع لإحدى الدول المتعاقدة في اراضي دولة متعاقدة اخرى ،و التي تقام وفقا للقوانين و الانظمة الخاصة بالدول المتعاقدة الاخرى ... " [٢٣]وقد عرف اتحاد القانون الدولي (International law Association)

التعاقد بأنه " تحركات رؤوس الاموال في البلد المستثمر نحو البلد المستفيد بغير تنظيم مباشر " ، اما تعريف معهد القانون الدولي للاستثمار فيتمثل في " توريد الاموال او الخدمات بهدف تحقيق ربح مادي او سياسي ، ويمكن ان يكون التعاقد في اموال معنوية " ، وتركز بعض التعريفات على اجنبية المستثمر حينما تعرف التعاقد بأنه " تقديم الاموال المادية و المعنوية والاداءات من شخص طبيعي او معنوي لا يحمل جنسية الدولة المستقبلة ، للمساهمة المباشرة او غير المباشرة في مشروع قائم ، او سيتم انشاؤه للقيام بنشاط اقتصادي من خلال مدة معقولة من الزمن، [٢٤] او هو انتقال رؤوس الاموال من الخارج الى الدولة المضيفة بغية تحقيق ربح للمستثمر الاجنبي ، وبما يكفل زيادة الانتاج والتنمية في الدولة المضيفة .[٢٥]

اما التعريفات التشريعية للاستثمار فقد اختلف المشرعون ايضا في تعريفاتهم للاستثمار ، فنجد المشرعون في البلدان العربية مثلا لم يتفقوا على تعريف جامع مانع للاستثمار ، فالمشرع العراقي مثلا في قانون التعاقد رقم ١٣ لسنة ٢٠٠٦ عرفه بأنه " توظيف المال في اي نشاط او مشروع اقتصادي يعود بالمنفعة المشروعة على البلد " ، كما ان نظام التعاقد السعودي لسنة ٢٠٠٠ عرفه بأنه " توظيف رأس المال الاجنبي في نشاط مرخص له بموجب هذا النظام " ، اما قانون تنظيم التعاقد المباشر لرأس المال الاجنبي الكويتي رقم ٨ لسنة ٢٠٠١ فعرف التعاقد بأنه " توظيف رأس المال الاجنبي في نشاط مرخص به طبقا لأحكام هذا القانون "[٢٦].

وعلى مستوى الاتفاقيات الدولية ، فقد نصت اتفاقية المؤسسة العربية لضمان التعاقد الموقعة عام ١٩٧١ ، على ان مصطلح التعاقد يشمل " التعاقدات المباشرة كالمشروعات وفروعها ووكالاتها وملكية الحصص والعقارات ، كما يشمل كافة التعاقدات الغير مباشرة مثل الاكتتاب في الاسهم والسندات والقروض التي يتجاوز اجلها ثلاث سنوات "[٢٧].

والملاحظ على جميع التعريفات المتقدم ذكرها ، ان كلا منها يركز على جانب من جوانب التعاقد، ويغفل الجوانب الاخرى ، ومن ثم فانه يصعب تبني اي منها كإطار عام لمفهوم التعاقد ، والسبب كما نرى هو حقيقة واقعية ، اقتصادية – قانونية ، تفرض نفسها في هذا المجال وتصعّب علينا محاولة وضع تعريف جامع مانع للاستثمار ، لأن الاخير ليس مجرد واقعة اقتصادية او قانونية محددة الابعاد وثابتة المعالم و محددة الاهداف ، بل هو مفهوم متغيّر ومتطور ومتجدد بتغير وتجدد وتطور الظروف والاوضاع الاقتصادية على المستوى الدولي ، فهو مفهوم عام قد يضيق وقد يتسع حسب الظروف الاقتصادية والتوجهات السياسية لكل دولة ، فالدولة التي تسعى الى اجتذاب التعاقدات الاجنبية اليها تميل عادة الى الاخذ بالمفهوم الواسع للاستثمار ، حتى يمكنها ذلك من الاستفادة على نحو اكبر من رؤوس الاموال والخبرات الاجنبية ، وهذا على عكس دولة اخرى تتبنى نظاما مانعا بشأن التعاقدات الاجنبية.[٢٨]

الفرع الثاني/ انواع التعاقد في الطاقة المتجددة

يمكن ان يتحقق التعاقد في مشاريع انتاج الطاقة المتجددة بصور وانواع متعددة اهمها ، انه يتنوع بحسب مصدره الى استثمار وطني واستثمار اجنبي :

اما النوع الاول فيقصد به ذلك النوع من التعاقد الذي يقوم به شخص طبيعي او معنوي من مواطني الدولة التي يجري فيها التعاقد، ووفقا للقوانين المنظمة للاستثمار فيها ، وهو بدوره ينقسم الى قسمين ، اولهما استثمار عام وثانيهما استثمار خاص .

اما التعاقد العام فيقصد به التعاقد الذي تقوم به جهة حكومية بهدف اشباع الحاجات العامة ، اما التعاقد الخاص فيقصد به ذلك التعاقد الذي يأتي نتيجة مبادرة شخص طبيعي او معنوي بمفرده بهدف التعاقد في مشروع معين للحصول على ربح و فائدة .

اما النوع الثاني فهو التعاقد الاجنبي ، ويقصد به ذلك التعاقد الذي يقوم به شخص طبيعي او معنوي اجنبي ، برأس مال نقدي او عيني ادخل الى الدولة المضيفة للاستثمار بالطرق القانونية المعتمدة في الدولة المضيفة ، سواء كان لإقامة مشروع اقتصادي يخضع لسيطرته الكاملة او الجزئية او على شكل قروض او عن طريق الاكتتاب بالأسهم والسندات ، وهو ينقسم ايضا الى قسمين :

اولهما التعاقد الاجنبي المباشر والذي يعرف بأنه " اقامة مشروعات مملوكة ملكية كاملة لمستثمرين اجانب ، او ملكية حصص تمكنهم من السيطرة على ادارة هذه المشروعات وتعطيهم الحق في المشاركة في هذه الادارة ".[٢٩]

وهذا النوع من التعاقد ذا اهمية اقتصادية كبيرة ، ويحظى بدور فاعل كوسيلة للتنمية الاقتصادية وتشغيل رؤوس الاموال داخل الدولة المضيفة ، ولأنّ التعاقد الاجنبي يعد ظاهرة انتاج عالمية ترتبط بنقل مجموعة من الاصول من دولة الى اخرى وادارتها ، لذلك اهتمت المنظمات على المستوى الدولي به ، ووضعت تعريفات خاصة به ، فقد عرف صندوق النقد الدولي (IMF) التعاقد الاجنبي المباشر بأنه "حصول كيان قائم (Resident Entity) في اقتصاد ما على حصة ثابتة lasting Interest[٣٠] في شركة موجودة في اقتصاد اخر ، تتضمن الحصة الثابتة ، وجود علاقة طويلة الامد بين المستثمر الاجنبي و الشركة ، وتحكم المستثمر الاجنبي في ادارة الشركة ، كما يعرف تقرير التعاقد الدولي التعاقد الاجنبي المباشر ، بأنه استثمار يتضمن علاقة طويلة الاجل بين المستثمر الاجنبي او الشركة الام على حصة ثابتة في شركة قائمة في اقتصاد اخر.[٣١]

وهذا النوع من التعاقد له خصائص متعددة منها :

١- ان التعاقد الاجنبي المباشر هو جذب لرؤوس الاموال طويلة الاجل .

٢- ارتباط التعاقد الاجنبي المباشر بالإنتاج .

٣- ارتباط التعاقد الاجنبي المباشر بنقل التكنولوجيا والمعرفة التقنية والمهارات الادارية والفنية الى الدولة المضيفة.

٤- يراعى في التعاقد الاجنبي المباشر ظروف الدولة المضيفة نفسها ، و لا يتأثر بالعوامل الدولية او المرتبطة بدولة المستثمر الاصلية كثيرا ، لأن انتقال رأس المال الاجنبي لاستثماره في دولة ما عادة ما يوجه موارده للصناعة الاكثر فائدة و ربحية في الدولة المضيفة.

وبحسب المعيار الذي وضعه صندوق النقد الدولي يكون التعاقد الاجنبي مباشرا اذا امتلك المستثمر الاجنبي نسبة لا تقل عن ١٠% من رأس مال الشركة او المؤسسة في الدولة المضيفة ، ومن عدد الاصوات فيها ، وتكون هذه الحصة كافية عادة لإعطاء المستثمر رأيا في ادارة المؤسسة او الشركة ،[٣٢] لذلك نرى ان اسلوب التعاقد الاجنبي المباشر ، هو انجح انواع التعاقد للاستفادة من خصائصه في التعاقد بمشاريع انتاج الطاقة المتجددة .

وجدير بالذكر هنا هو ان وصف التعاقد بصفة الاجنبي يرتكز على مصدره اكثر من ارتكازه على جنسية صاحبه ، اذ ان الدول المضيفة لاسيما النامية منها ، تعتبر كافة رؤوس الاموال الواردة اليها من الخارج بهدف التعاقد ، من قبيل التعاقدات الاجنبية ، حتى ولو كان اصحابها من رعايا الدولة انفسهم ، و الحكمة من ذلك هي تشجيع وفود رؤوس الاموال من الخارج بسبب عدم كفاية رأس المال الوطني للقيام بالمشروعات التعاقدية .[٣٣]

اما القسم الثاني فهو التعاقد الاجنبي غير المباشر

وهو ذلك النوع من التعاقد الاجنبي الذي يقتصر فيه دور المستثمر على مجرد تقديم رأس المال الى جهة معينة لتقوم بهذا التعاقد ، دون ان يكون للمستثمر اي نوع من السيطرة او المشاركة في تنظيم ادارة المشروع التعاقدي، على عكس التعاقد الاجنبي المباشر الذي يتجسد في حيازة المستثمر قدرا من السلطة تمكنه من توجيه ادارة المشروع او المشاركة في هذه الادارة [٣٤].

والتعاقد غير المباشر يتحقق بصور متعددة منها شراء السندات الدولية وشهادات الايداع في سوق العملات الدولية وشراء سندات الدين العام ، وشراء القيم المنقولة والايداع في البنوك المحلية ، او شراء الذهب والمعادن النفيسة وتقديم القروض للحكومات الاجنبية او هيئاتها العامة او الخاصة او الافراد ، سواء كانت قصيرة او متوسطة او طويلة الاجل ، بهدف المضاربة وليس بهدف انشاء علاقات اقتصادية ثابتة ودائمة . [٣٥]

ولذلك ونتيجة لما تقدم ، فإننا نقول انه لما كان التعاقد الاجنبي غير المباشر يتجه نحو الاستهلاك والانفاق العام بالميزانية ، وتستهدف فيه التعاقدات قصيرة الاجل لغرض المضاربة وتحقيق الربح على المدى القصير ، فان هذا النوع من التعاقد لا يتلاءم مع الغاية من تشجيع التعاقد في مجال الطاقة المتجددة ، وذلك لأن التعاقد في هكذا مشاريع يتم على مدى زمني طويل ولا يستهدف منه مشاريع آنية او وقتية ، وبذلك فهي تحتاج الى استثمار يحمل مواصفات التعاقد الاجنبي المباشر وليس التعاقد الاجنبي غير المباشر .

المطلب الثاني/ المقصود بتشجيع التعاقد في مشاريع الطاقة المتجددة

يقصد بتشجيع التعاقد بشكل عام ، جميع الانشطة و التدابير الرامية الى ايجاد محددات مواتية للاستثمار في البلد المضيف ، وهذه المحددات تتمثل بثلاثة مؤشرات رئيسة هي :

١- الاطار القانوني لسياسات التعاقد. ٢- المحددات الاقتصادية. ٣- اجراءات تيسير التعاقد.

ويمكن لأي من هذه المحددات ان يعمل كحافز للاستثمار ، ولكن يمكن ان تكون هذه المحددات عوائق للاستثمار اذا ما اسيء تفعيلها على ارض الواقع ، ولكن عموما فان اي توليفة من هذه المحددات على نحو معين ، هي التي تتسم بأهمية حاسمة بالنسبة لقرار المستثمرين للدخول باستثماراتهم في قطاع معين او عدم التعاقد في دولة معينة .[٣٦]

وتشجيع التعاقد بصفة عامة في قطاع الطاقة المتجددة ، يمكن ان يتم بطريقتين هما :

الاولى : اجراء انفرادي يتخذه البلد المصدر للاستثمار او البلد المستورد للاستثمار .

الثانية : التعاون الدولي ، على المستويين الثنائي او المتعدد الاطراف .

ولما كان محور دراستنا يدور حول الطريقة الاولى ، وتحديدا المتمثلة بإجراءات تتخذها الدولة المستوردة للاستثمار فان الاخير امامه عدد كبير من الخيارات التي تتعلق بتشجيع التعاقد ، يمكن ان تغطي جميع محددات التعاقد سابقة الذكر ، وتشمل انشطة تشجيع التعاقد الاكثر شيوعا في البلدان المضيفة للاستثمار ، الحوافز والمنح المالية والاعفاءات الضريبية وحملات الدعاية والاعلان وانشاء وكالات التعاقد من اجل تيسير اجتذاب التعاقد .

ولما كانت رسالة هذه الدراسة هي التركيز على الطريقة الاولى في تشجيع التعاقد ، وبشكل خاص احكام القوانين الوطنية المنظمة للاستثمار في مجال الطاقة المتجددة ، لأنها تعد الوسيلة المثلى والاكثر فعالية في حماية هذا النوع من التعاقد من مخاطر سياسية معينة في البلد المضيف، لذلك يبدي المشرعون صراحة من خلال الالتزامات التي يقررونها في القوانين الوطنية والتي تهدف الى تشجيع وحماية التعاقد في هذا القطاع ، مثل ضمان المعاملة العادلة و المنصفة و الامتناع عن التمييز والمصادرة غير القانونية او التأميم وتقييد عمليات التحويل للأموال ، وعلى ذلك فان القوانين الخاصة بتنظيم التعاقد في قطاع الطاقة المتجددة ، تشجع التعاقد في هذا القطاع بطريقة مباشرة من خلال اقرار الاحكام الخاصة بالحماية .

ومن وجهة نظرنا فإننا اذا ما اردنا تحديد المقصود من الوسائل القانونية لتشجيع التعاقد في مشاريع انتاج الطاقة المتجددة ، لأغراض هذه الدراسة ، فإننا نعرفها بأنها الاحكام الواردة في الاتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية التي تستهدف على نحو مباشر او غير مباشر في قطاع الطاقة المتجددة، من خلال تبني تدابير تشريعية معينة من قبل الدولة المضيفة لهذا النوع من التعاقد .

لذلك فان ما ينص عليه في ديباجة التشريعات القانونية او مقدمات المعاهدات الدولية من قبيل " ان هذا القانون – الاتفاقية تسعى الى تشجيع التعاقد ..." لا تؤخذ بعين الاعتبار[٣٧].

ولى ذلك نستطيع ان نحدد **الخصائص** التي تتسم بها الاحكام القانونية الخاصة بتشجيع التعاقد في مشاريع الطاقة المتجددة كالآتي :

١- التنوع الكبير

حيث تتنوع هذه الاحكام القانونية تنوعا كبيرا ، فهي تتصدى لفئة واسعة من الانشطة التي يعمل على تحقيقها الدولة المضيفة لهذا النوع من التعاقد ، مثل تسهيل نقل التكنولوجيا وتبادل المعلومات وازالة العوائق الادارية التي تعترض طريق التعاقد و تحسين سبل توافد رؤوس الاموال وانشاء اجهزة او وكالات لإدارة هذا النوع من التعاقد والاشراف عليه ، ومنح الحوافز المالية ، واقرار البرامج التشجيعية ووضوح السياسات والاستراتيجيات الخاصة بالدولة المضيفة التي تهدف من خلالها تنمية وتطوير هذا المجال .

وعلى ذلك فان بامكان الدولة المضيفة ان تختار بين عدة خيارات لدى النظر في اقرار سياساتها المتعلقة بإقرار الاحكام القانونية التي تستهدف تشجيع التعاقد في قوانينها الوطنية ، كما بإمكانها ان تتبنى نشاطا تشجيعيا واحدا ترى انه ملائم لأوضاعها الخاصة ، او ان تتبنى مجموعة من التدابير جملة واحدة ، كما بإمكانها ان توسع من نطاق هذه الوسائل ، او ان تضيق من هذا النطاق ، وذلك بحسب السياسة والنهج المتبع من قبل الدولة المضيفة في هذا الصدد .

٢- الحرية في التطبيق

اذ تتمتع الدولة المضيفة بقدر كبير من الحرية بشأن الطريقة التي تطبق بها سياساتها في تبني وسائل تشجيع التعاقد وتنفيذها على اراضيها ، فمثلا اذا ما ارادت الدولة المضيفة ان توفر البرامج المتعلقة بهذا النوع من التعاقد او ان تستهدف نقل التكنولوجيا وغير ذلك من الوسائل التشجيعية، فان الدولة المضيفة تمتلك طرقا مختلفة تمكنها من الاستفادة من هذه الوسائل ، وهذه الحرية تيسر على المستثمرين قبول الالتزامات المقابلة للوسائل التشجيعية التي يقررها القانون الوطني للدولة المضيفة .

٣- انها وسائل ايجابية في اغلب صورها

وهذه الخصيصة تعني ان الوسائل القانونية هي مجموعة التزامات نشطة ، تلتزم بها الدولة المضيفة ، حيث ان وسائل تشجيع التعاقد على العكس من وسائل حماية التعاقد ، تنشئ التزامات على الدولة المضيفة ان تفعل شيئا او ان تقوم بعمل معين ،[٣٨] ففي الوقت الذي تستهدف حماية التعاقد منع اية جهة في الدولة المضيفة من اتخاذ اجراءات معينة من قبيل التمييز ضد المستثمرين او مصادرة مشاريعهم او تأميمها بدون تعويض مناسب .

المطلب الثالث/ التعاقد التجاري في مشاريع انتاج الطاقة المتجددة

وسنتولى في هذا المطلب بيان واقع التعاقد في طاقة المتجددة في الدول العربية واثره في حماية البيئة ، وذلك في فرع اول ، ثم نتناول في فرع ثان واقع التنظيم القانوني المقارن في مجال الطاقة المتجددة ، وعلى النحو الاتي :

الفرع الاول / واقع التعاقد في الطاقة المتجددة في الدول العربية

انطلاقا من حقيقة ان الدول العربية لا تزال من أهم منتجي النفط والغاز الطبيعي في العالم ، إلا أنّ نموها الإقتصادي والإجتماعي المتسارع الذي يمتاز بتزايد عدد السكان ونمو المدن بوتيرة عالية التصنيع الضخم يجعلها أيضاً من أكبر مستهلكي الطاقة التقليدية التي تعتمد على الوقود الاحفوري في العالم ، فالطلب على الكهرباء مرتفع حيث تضاعف تقريباً خلال العقد الماضي وسيواصل النمو في المستقبل المنظور ، بمعدلات سنوية مرتفعة تتراوح من ٧% إلى ٨% ، و لما كانت كل زيادة في النمو تصاحبها استهلاك كميات متزايدة من الطاقة لتلبية احتياجاتها الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة فيها ،[٣٩] فان ذلك من شأنه بطبيعة الحال أن يفرض ضغوطاً متزايدة على موارد الدول العربية من الوقود الاحفوري يُشير النقص المرتقب في هذه الموارد ، والمصحوب بعدم استخدامها بمردودية عالية أو بآثار بيئية مدمّرة .

ولما كان استخدام مصادر الطاقة المتجددة تحمي البيئة والمناخ ، هي كفوءة في استخدام الموارد الطبيعية و آمنة بيئيا ، فان التعاقد في مصادر انتاج الطاقة المتجددة تعد ضمانا للدولة لأكبر قدر من الاستقلال عن واردات الطاقة التقليدية ، وزيادة أمن الإمدادات وتعزيز الاقتصاد المحلي ، وان استخدام الطاقات المتجددة يعزز عدم تلوث المناخ ، لأنه يتجنب التأثيرات الضارة التي تسبب

تأثيرات خطيرة على البيئة ، وبالتالي ليس التعاقد في مجال الطاقة المتجددة مناسب فقط من وجهة نظر بيئية، بل أن له فوائد الاقتصاد الكلي في الدولة .[٤٠]

وبالرغم من شيوع النظر إلى الدول العربية كدول متجانسة ، إلا أنّ خصوصياتها المتعلقة بقضايا الطاقة المتجددة تستحق اهتماماً خاصا ، فطبيعة التحديات الفرص قد تختلف من دولة إلى أخرى ، ذلك بهدف إبراز مصادر الطاقة المتجدّدة و إمكاناتها وآفاق تطوير تقنياتها في الدولة ، وتساعد هذه المقاربة أيضاً في إبراز تكاملية ومحدودية مصادر الطاقة التي تعتمد عليها دول المنطقة العربية ، كما تُظهر ما إذا كان من المجدي أو المطلوب دمج أي تجارب إقليمية أو عالمية في كلّ واحدة من الدول العربية .[٤١]

اما فيما يتعلق بدور سياسة تشجيع التعاقد في مجال الطاقة المتجددة في حماية و تحسين البيئة على مستوى المنطقة العربية ، فانه و انعكاسا للخصائص المشتركة للدول العربية ، التي تنمو نمواً اقتصادياً متسارعاً و متشابهاً ، ولما كانت هذه الدول تعتمد بشكل رئيسي على النفط الغاز في توليد الطاقة الكهربائية إلى جانب الضغط المتزايد على احتياطياتها من موارد الطاقة الأحفورية ، فان ذلك يؤدي نمو الطلب على الكهرباء إلى تزايد انبعاث ثاني أكسيد الكربون ، الأمر الذي يُفاقم البصمة الكربونية القياسية المرتفعة لبعض دول المنطقة .[٤٢]

ووانّ توليد الكهرباء والحرارة (الذي يغطّي بشكل أساسي قطاعي الكهرباء وتحلية مياه البحر في الدول الخليجية مثلا) هو أكبر مصدر أحادي للانبعاثات الكربونية في المنطقة ، حيث كان مسؤولاً بالمتوسط عن ٤٠% من إجمالي هذه الانبعاثات في عام 2009 ، بينما تجاوز ٥٠% في بعض الدول العربية لاسيما الخليجية منها .

وفي الحقيقة يتفاقم هذا الأثر بسبب أنماط الاستهلاك المسرِف للطاقة الاحفورية ؛ إذ تستهلك الأُسر والصناعات في منطقة الخليج العربي مثلا ، كميات هائلة من الطاقة الكهربائية ، و تظلّ البيئة المبنيّة (المباني) مسؤولة في معظم الحالات عن أكثر من% 75 من الطلب الكليّ على الكهرباء في كلّ دولة من أغلب الدول العربية .

إنّ ما يساعد على إبقاء هذه الأنماط السائدة لاستهلاك الكهرباء هو الدعم الكبير الذي تقدّمه الحكومات لأسعار الطاقة التقليدية ، الأمر الذي أدّى إلى نموّ الطلب بمعدلات مرتفعة و إلى ارتفاعٍ

في كثافة الطاقة في بعض الحالات ، في الوقت ذاته ، تمثّل هذه الإعانات الحكوميّة عبئاً مضاعفاً على ميزانيات الدول العربية :

أولاً // لأنها تجعل فرص ترشيد استهلاك الطاقة أقل ربحية .

وثانياً // لأنها تؤثّر سلباً في ميزانها التجاري ؛ إذ كلّما ازداد الاستهلاك المحلي للوقود الأحفوري في توليد الكهرباء ، كلما انخفضت كمياته المتوافرة للتصدير.

الفرع الثاني/ واقع التنظيم القانوني المقارن للطاقة المتجددة

وتشير الممارسات التشريعية لدى اغلب الدول المقارنة ايضاً الى توجهها القوي نحو اصدار تشريعات خاصة لتنظيم هذا النوع من مصادر الطاقة ، كما في دولة الامارات العربية المتحدة والعراق والمملكة العربية السعودية .

وجدير بالذكر ان الدول العربية في تشجيعها للاستثمار في مجال الطاقة المتجددة ، تنقسم الى قسمين :

القسم الاول و الذي يضم دول تتمتع اصلا ببيئة استثمارية مشجعة للدخول فيها بشكل عام ، وهذه الدول ليست في حاجة ماسة الى استصدار قانون خاص بالطاقة المتجددة ، يتضمن ما يحفز المستثمر الى التعاقد في هذا القطاع ، اذ ان هذا القطاع سيكون محكوما بالبيئة التعاقدية المشجعة الموجودة في الدولة اصلا ، لذلك نجد مثلا ان المشاريع المتعلقة بالتعاقد في مجال الطاقة المتجددة، والتي يمكن ان يشار اليها على المستوى الدولي ، يمكن ان تنشأ في مثل دولة مثل الامارات العربية المتحدة او المملكة العربية السعودية ، وان يتسابق المستثمرون ، من الوطنيين و الاجانب الى الدخول فيها ، دون ان يحتاجوا الى ما يشجعهم او يحفزهم الى الدخول في مثل هكذا نوع من التعاقد ، سواء من الوسائل القانونية او غيرها .[٤٣]

اما **القسم الثاني** ، فيضم الدول التي تفتقر الى موارد الطاقة الاحفورية كالأردن مثلا ، وتلك التي لا تملك بيئة استثمارية مشجعة كثيرا للدخول فيها بشكل عام كالعراق ، ولما كانت حاجتها الى التعاقد في الطاقة المتجددة قائمة وملحة ، في الوقت الذي لا تتمكن به هذه الدول بجهودها الذاتية الى تنمية هذا القطاع وتطويره ، فانه يكون ضروريا و ملحا وجود قانون خاص ينظم الطاقة المتجددة بشكل

عام و يقرر في صلبه ، وبنصوص واضحة وصريحة مجموعة من الضمانات والامتيازات والاعفاءات التي تشجع المستثمرين للدخول في هذا البلد والتعاقد فيه.

اما على المستوى الدولي ، فلا يخفى ما يحظى به التنظيم الدولي لهذا المجال من اهمية بالغة، حيث عقدت في شأنه اتفاقيات عدة على المستويات الثنائية او الاقليمية او الدولية ، فضلا عن انشاء هيئات اقليمية ومنظمة دولية تعنى بكل ما هو متعلق بالطاقة المتجددة من شؤون على المستوى الدولي ، وهي المنظمة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA) والتي يقع مركز ادارتها في دولة الامارات العربية المتحدة ، امارة ابو ظبي ، والتي تشير الى الدور الفاعل الذي تلعبه دولة الامارات العربية المتحدة في مجال الطاقة المتجددة كونها طاقة المستقبل .

أما بالنسبة لواقع الدول العربية ، فانه بصفة عامة ، لا يزال استخدام تطبيقات الطاقة المتجدّدة محدوداً في المنطقة العربية عموما ، وبالتالي فإنها لا تزال تحبو في المجال التشريعي والقانوني في هذا المجال ، والسبب كما نرى يتلخص في عوامل ثلاثة :

أولها هو لأن تكلفة توليد الكهرباء بواسطة مصادر الطاقة المتجددة في الدول العربية ، لا تزال مرتفعة جدا بالمقارنة مع تكلفة إنتاجها بواسطة مصادر الطاقة الهيدروكربونية .

و**ثانيها** هو ان اغلب الدول العربية تعتمد الان على مصادر الطاقة الاحفورية ، من النفط والغاز الطبيعي ، الموجودة بكثرة فيها ، و التي تعتبر اكثر فاعلية و اكبر ربحية من مصادر الطاقة الاخرى لاسيما المتجددة منها ، ففي الاردن مثلا ، والتي تعتبر من الدول العربية الرائدة في اصدار تشريع خاص ينظم الطاقة المتجددة ، حيث صدر قانون الطاقة المتجددة و ترشيد الطاقة لعام ٢٠١٢ ، ونرى انه من الافضل لدولة مثل الاردن ان تشجع التعاقد في مثل هكذا نوع من المشاريع ، وذلك لأن هذه الدولة تفتقر الى مصادر الوقود الاحفوري ، كما في أغلب الدول العربية ، والذي يشجعها في ذلك توفر بعض مصادر هذا النوع من الطاقة ، كما في طاقة الرياح والطاقة الشمسية والوقود الحيوي .

الخاتمة

لا نبغي و نحن في خاتمة هذه الدراسة ، ان نعيد ذكر جميع ما سبق و توصلنا اليه من نتائج، خلال مسيرتنا في هذه الدراسة ، وانما نبغيه هنا هو التركيز على اهم هذه النتائج ، وبيان اهم التوصيات التي نرى في الاخذ بها فائدة عملية ، دون ان نقلل من اهمية ما تم التوصل اليه من نتائج ومقترحات احتوتها صفحات هذه الدراسة ، وذلك على النحو الاتي :

أولا // النتائج

١- تعرّف الوسائل القانونية لتشجيع التعاقد في مجال الطاقة المتجددة ، بأنها الاحكام القانونية الواردة في الاتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية التي تستهدف على نحو مباشر او غير مباشر تبني محددات مواتية لتنشيط وتنمية التعاقد في مشاريع انتاج الطاقة المتجددة ، من خلال تبني تدابير تشريعية معينة من قبل الدولة المضيفة لهذا النوع من التعاقد ، وتتمثل الطاقة المتجددة بالطاقة الناتجة من مصادر طبيعية لها طابع الديمومة والاستمرار وتشمل الطاقة المتحررة عن الشمس والمياه والرياح والامواج و عن حركة المد و الجزر .

٢- تحتاج مشاريع الطاقة المتجددة الى استثمار يحمل مواصفات التعاقد الاجنبي المباشر و ليس التعاقد الاجنبي غير المباشر ، وذلك لأن التعاقد في هكذا مشاريع يتم على مدى زمني طويل ولا يستهدف منه مشاريع آنية او وقتية ، بينما التعاقد الاجنبي غير المباشر يتجه نحو الاستهلاك والانفاق العام بالميزانية ، وتستهدف فيه التعاقدات قصيرة الاجل لغرض المضاربة و تحقيق الربح على المدى القصير ، فان هذا النوع من التعاقد لا يتلاءم مع الغاية من تشجيع التعاقد في مجال الطاقة المتجددة.

٣- ان التنوع الكبير في الوسائل القانونية التي يمكن بواسطتها للمشرعين في البلدان العربية ان يستخدموا التشريعات الوطنية ، كسبيل ناجح في تنمية وتطوير قطاع الطاقة المتجددة في هذه الدول، وحريتها في اختيار اي وسيلة منها او كيفية تطبيقها ، ونجاح العديد من الدول المتقدمة من هذه التجربة ، تجعل من هذه الوسائل طريقا مجربا يمكن سلوكه في هذا المجال ، ليس فقط لتنميته او تطويره بل للاستفادة من مزاياه الكثيرة على المستوى الاقتصادي والصناعي والتكنولوجي ، فضلا عن دوره الفعال في تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية .

٥- ان توفير البيئة القانونية الملائمة بشكل عام يتم من خلال استصدار قانون خاص بتنظيم مجال الطاقة المتجددة وتوحيد القواعد القانونية المنظمة لمجال الطاقة المتجددة والتعاقد فيها في تشريع موحد على المستوى الوطني

ثانيا // المقترحات

١- نقترح على المشرعين في الدول العربية ان يتبنوا تشريعات قانونية خاصة بقطاع الطاقة المتجددة ، تكون الغاية الاساسية فيها هي جذب التعاقد الى هذا القطاع ، وتوفير الضمانات والامتيازات والمعاملة التفضيلية للمستثمرين سواء منهم الوطنيين او الاجانب ، بنسبة اعلى من الضمانات والامتيازات الممنوحة للمستثمرين بشكل عام في قطاعات اخرى ، والسبب في ذلك هو ان هكذا نوع من التعاقد ليس بالنوع السهل من التعاقد الذي يمكن ان يباشره مستثمر عادي يملك اموالا ويسعى الى استثمارها او المضاربة فيها ، وانما هو نوع من التعاقد يحتاج الى امكانيات كبيرة على المستويات المالية والتكنولوجية و البشرية .

٢- يجب ان لا تقف المنظمات الدولية العاملة في هذا المجال موقفا غير فاعل من الناحية القانونية ، اذ لا بد من توحيد الجهود في هذا المجال و استصدار وثيقة قانونية نموذجية في معاهدة دولية ، على غرار ما تفعله العديد من المنظمات الدولية الفاعلة على المستوى الدولي ، تكون هذه الوثيقة بمثابة القانون النموذجي و تمثل دليلا تشريعيا جاهزا للدول التي ترغب بتنظيم الطاقة المتجددة بقانون خاص

٣- ندعو من خلال هذه الدراسة الدول العربية بصفة عامة و الدول الخليجية بصفة خاصة ، لأن تكون دولا رائدة في مجال الطاقة المتجددة مثلما هي دول رائدة في انتاج الوقود الإحفوري على مستوى العالم ، لاسيما وانها تملك بيئة استثمارية نشطة ، وتوفر مصادر انتاج الطاقة المتجددة وعلى مستوى عالي ، كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة المياه ، فضلا عن توفر رؤوس الاموال التي تتطلبها هذه التعاقدات

الهوامش

(١) جون ر. فانشي : الطاقة التقنية و التوجهات للمستقبل ، ترجمة د. عبد الباسط علي صالح كرمان ، سلسلة كتب التقنيات الاستراتيجية و المتقدمة ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية ، المنظمة العربية للترجمة – مركز دراسات الوحدة العربية ، ط ١ ، بيروت ، اذار ٢٠١١ ، ص ٢٩٧ .

(٢) قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩ ، المادة ٢٠ /١٩ منه .

(٣) قانون الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الاردني رقم ١٣ لسنة ٢٠١٢ المنشور في الجريدة الرسمية بالعدد ٥١٥٣ في ٢٠١٢/٤/١٦ ، المادة ١ / أ منه .

(٤) والمقصود بالوقود الاحفوري (FOSSIL FUELS) مصدر من مصادر الطاقة الذي تكون عن طريق موت و انحلال و تحول الكائنات الحية ، ومن صوره النفط و الفحم والغاز الطبيعي ، للمزيد ينظر جون فان رانشي ، المرجع السابق ، ص ١٩٥ و ما بعدها ، وروبرت إل ايفانز : شحن مستقبلنا بالطاقة مدخل الى الطاقة المستدامة ، ترجمة د. فيصل حردان ، سلسلة كتب التقنيات الاستراتيجية والمتقدمة ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، المنظمة العربية للترجمة – مركز دراسات الوحدة العربية ، ط ١ ، بيروت، كانون الثاني ٢٠١١ ، ص ١٣١ .

(5)Renewable Energy General linformation : Sprung navigation von heir aus koennen sie direkt zu folgenden bereicher springen: service menulnhalt sbereich Navigation, As at August 2012 , www.erneuerbare-energien.de & www.ivsl.com

(6) Renewable Energy General linformation : op cit .

(٧) جون ر. فانشي : المرجع السابق ، ص ٢٩٧ .

(٨) وقد بدأ التفكير عمليا بتشغيل محطات الطاقة الشمسية المنتجة للطاقة الكهربائية لاستخدامها لأغراض تجارية ، وان اول محطة لإنتاج الطاقة الكهربائية الشمسية ، التي استخدمت تقنيات ابراج الطاقة الكهربائية الشمسية بنيت في الولايات المتحدة الامريكية في ولاية كاليفورنيا في صحراء موجافي (Mojave) في الثمانينات من القرن الماضي ، والتي تعمل على اساس تجميع الحرارة اللازمة لتسخين الحرارة المطلوبة لتسخين وتكوين البخار الذي يستخدم لتشغيل توربين انتاج الطاقة الكهربائية ، للمزيد ينظر جون ر. فانشي: المرجع السابق ، ص ٣٢٢ وما بعدها .

(٩) ويقصد بالغازات الدفيئة (greenhouse gases) هي بعض نواتج احتراق الوقود الذي اساسه الكربون ، ومن سلبياتها انها تقوم بحبس طاقة ضوء الشمس المنعكس من سطح الارض واعادة اشعاع الطاقة في صورة اشعة تحت الحمراء ، ومثل هذه الغازات تسمى الغازات الدفيئة وتشمل ثاني اوكسيد الكربون بنسبة ٨٣ % و الميثان و الاوكسيد النتري ، الممثل لأهم مكونات الضباب الدخاني بالإضافة الى غازات اخرى مثل المركبات العضوية المتطايرة والهيدروفلوروكربون .

(10)Renewable Energy General Iinformation : op cit .

(١١) وقد تضمن هذا القانون السياسات الرئيسية المتبعة لتعزيز الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة ، بما في ذلك تحديد الأهداف الوطنية للطاقة المتجددة ؛ تبني سياسات الاستخدام الإلزامية وسياسة الشراء؛ وتبني التسهيلات في نظام التعرفة الكمركية ، وترتيبات تقاسم التكاليف والتمويل و تقديم الحوافز لمشاريع الطاقة المتجددة ، وهي سياسات مستهدفة لتعزيز انشاء مشاريع الطاقة المتجددة ، والتي سيأتي ذكرها في الصفحات اللاحقة من هذه الدراسة ، للمزيد ينظر :

Sara (S) & Alvin (L) : Energy Policy, Renewable Energy in China , Progress, challenges and recommendations for improving implementation, Ed By Eric Martinot and Xiliang Zhang, December 2012, Available online 11 September 2012, www.ivsl.com .

(12)Rives (S) : The Climate Policy Renewable Energy , and sustainability blog , posted November 16, 2012 , by Graham Noyes . www.ivsl.com

(13)Renewable Energy General Information : op cit .

(١٤)ج ون ر. فانشي : المرجع السابق ، ص ٥٣٦.

(15)Renewable Energy General Information : op cit .

(١٦) بلغ في نهاية عام ٢٠٠٠ القدرة الحرارية المركبة عالميا ١٥٠٠٠ ميغاواط ، وجاءت الولايات المتحدة والصين وايسلندا بالمراتب الاولى لانتاج واستخدام هذه النوع من الطاقة بحسب تقرير International Geothermal Association , 2005 ، للمزيد ينظر : روبرت ل ايفانز : المرجع السابق ، ص ١٧٥ و ما بعدها .

(١٧) روبرت ل ايفانز : المرجع نفسه .

(18)Renewable Energy General Information : op cit .

(١٩) وجدير بالذكر انه رغم مفاتن الطاقة الحيوية ، الا ان سوق الوقود الحيوي لا يزال محدودا للغاية ، ولا يزال غاز الايثانول يخلط مع البنزين بكميات قليلة جدا ، وكذلك الزيوت النباتية لا زالت تستخدم على مستوى بسيط بدلا من وقود الديزل او البنزين في تطبيقات النقل ، حيث يخلط عادة الزيت النباتي مع وقود الديزل ، لكن تبقى امكانية استخدام الاخير لوحده قائمة ، وعموما فان صور الوقود الحيوي ليست على المدى الطويل عملية مستدامة ، والسبب هو ان انتاجها اقتصاديا على مستوى كبير ليس مجديا ، كما ان وسائل تصنيع صور الوقود الحيوي تحتاج الى وقود احفوري ، اكثر من تلك المحتواة في الوقود الحيوي الناتج ، الامر الذي يعني عدم جدوى ذلك بيئيا واقتصاديا في اغلب صوره وتطبيقاته ... للمزيد ينظر : روبرت ل ايفانز : المرجع السابق ، ص ١٦٢ و ما بعدها .

(٢٠) ازاد شكور صالح : قوانين تشجيع الاستثمار في العراق واقليم كردستان العراق ، وتطبيقاتها في مجال الاستثمار السياحي ، كردستان ٢٠٠٦ ، ص ٨٠ والاستثمار بهذا المفهوم يقترب من المعنى اللغوي للاستثمار ، للمزيد ينظر: بن منظور: لسان العرب ، ط ٣، دار المعارف ، بيروت لبنان ١٩٥٦ ، جـ ٤ ، مادة ثمر ، ص ٤٠٦ .

(٢١) د. عبدالله مهنا سالم و د. محمد عطية مطر: مبادئ الاستثمار ، مطابع الوزان ، ط ٢ ، ١٩٩٠، ص ١٥.

(٢٢) للمزيد من التفصيل ينظر د. هوشيار معروف : الاستثمارات والاوراق المالية ، دار الصفاء ، عمان الاردن ، ط ١ ، ٢٠٠٣ ، ص ١٧ وما بعدها .

(٢٣) د . فاضل الزهاوي : المشروعات المشتركة وفقا لقوانين الاستثمار، مطابع دار الحكمة ، سنة بلا ، ص ٨١ .

(٢٤) ينظر المادة (١) البند (١) من هذه اتفاقية تشجيع وحماية الاستثمارات وانتقال رؤوس الاموال بين الدول العربية ، المعقودة عام ٢٠٠٢ .

(٢٥) د . فؤاد عبد المنعم رياض : الوسيط في الجنسية ومركز الاجانب ، دار النهضة ، مصر ، ط ٥ ، ١٩٨٨ ، ص ٣٩٥ .

(٢٦) .د. عبد الحكيم مصطفى عبد الرحمن : المركز القانوني للمستثمر الاجنبي في السودان بين القانون الداخلي والقانون الدولي ، دار النهضة العربية ، القاهرة ١٩٩٠، ص ٤٠ .

(٢٧) عبد الباسط كريم مولود : التشريعات المنظمة للاستثمار في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية القانون – جامعة السليمانية ، ٢٠٠٣ ، ص ١١.

(٢٨) د. فاضل الزهاوي : المرجع السابق ، ص ٨٢ .

(٢٩) ففي حالة الامارات العربية المتحدة مثلا ، فان مشروع مدينة مصدر في امارة ابو ظبي يهدف الى تطوير طاقة نظيفة في العالم باستثمارات تزيد على ٢٢ مليار دولار ، حيث ابرمت مصدر منذ عام ٢٠٠٨ اتفاقيات عدة ، مع شركات عالمية لتنفيذ طائفة واسعة من المشاريع في مجال الطاقة المتجددة

(٣٠) د. عصام الدين بسيم : النظام القانوني للاستثمارات الخاصة في الدول الاخذة في النمو ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٢ ص ٦ .

(31)UNCTAD World investment report , 1998 : p – 350 , Economic and Social Commission for Western Asia , The role of foreign direct investment in economic development in ESCWA member countries (New York : UN 2000) , p-5 .

(٣٢) مؤسسة التمويل الدولية والاستثمار الاجنبي المباشر ، الدروس المستفادة والخبرات العلمية ، صندوق النقد الولي ، رقم ٥ ، واشنطن ، سبتمبر – ايلول ١٩٩٧ .

(٣٣) د. فؤاد عبد المنعم : المرجع السابق ، ص ٣٩٦ .

(٣٤) د. صفوت احمد عبد الحافظ : مرجع سابق ، ص ٤٦ .

(٣٥) د. رمزي زكي : ازمة الديون الخارجية ، رؤية من العالم الثالث ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة مصر ، ١٩٨٧ ، ص ١٢٥ .

(٣٦) تنص المادة ٣ من اتفاقية تشجيع و حماية الاستثمارات و انتقال رؤوس الاموال بين الدول العربية، سابقة الذكر ، في البند ١ منها على ان " يتعين على كل طرف متعاقد تشجيع وتوفير البيئة المناسبة للمستثمرين التابعين للأطراف المتعاقدة الاخرى ، لإقامة الاستثمارات التابعة له ، والعمل على تشجيع الاستثمار وبخاصة في المشروعات الاقتصادية المشتركة وتبسيط اجراءاته وازالة اية معوقات تعترضه ،

وجدير بالذكر ، أن المادة ٢ من هذه الاتفاقية تورد في البند الاول منها على أن هدف هذه الاتفاقية هو " خلق وتوفير وتهيئة البيئة المناسبة لإقامة المشروعات الخاصة بمستثمري الدول المتعاقدة ، والتي تقام في اراضي الدول المتعاقدة " .

(٣٧) قارن مع نص المادة ٢ بفقراتها الست ، من اتفاقية تشجيع وحماية الاستثمارات وانتقال رؤوس الاموال بين الدول العربية لسنة ٢٠٠٢ سابقة الذكر ، حيث تناولت هذه الفقرات الى بيان الاهداف التي تسعى هذا الاتفاقية الى تحقيقها .

(٣٨) و هذه الالتزامات الايجابية يمكن ان تقابلها التزامات سلبية ، وهي الالتزامات التي تلزم الدولة المضيفة بالامتناع عن اي عمل او اقرار اي احكام يمكن ان تقيد او تمنع استخدام حوافز استثمارية معينة، وهي يمكن ان تصنف ضمن فئة الاحكام السلبية لتشجيع الاستثمار من حيث انها لا تحث على استخدام الانشطة التشجيعية ، ولكنها تحظرها او تقيدها على نحو اخر ... وثيقة احكام تشجيع الاستثمار في اتفاقيات الاستثمار الدولية ، الصادرة عن مؤتمر الامم المتحدة للتجارة و التنمية ، سلسلة الاونكتاد ، بشأن سياسات الاستثمار الدولية لأغراض التنمية ، الامم المتحدة – نيويورك وجنيف ٢٠٠٨ ، ص ١٠ . وتطبيقا لذلك جاءت بعض احكام تشجيع وحماية الاستثمار بأحكام ذات طابع سلبي ، كما جاء في المادة رقم ٣ البند رقم ٦ الفقرات ٢ و٣ منه ، والمادة ٤ من اتفاقية تشجيع وحماية الاستثمار وانتقال رؤوس الاموال بين الدول العربية لسنة ٢٠٠٢ سابقة الذكر ،

(٣٩) عرفت المادة ١٦/٢ من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي ، سابق الذكر ، التنمية المستدامة بأنها " التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر ، دون التأثير على احتياجات الاجيال القادمة بالمحافظة على الانظمة البيئية و بالاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية " .

(40)Renewable Energy General Iinformation : op cit .

(٤١) فمثلا في دولة الامارات العربية المتحدة ساد الاتجاه الى انشاء المدن التي تعتمد على الطاقة النظيفة والصديقة للبيئة ، ومنها مشروع انشاء مدينة مصدر (مدينة القرن الواحد والعشرين) في امارة ابو ظبي، وهي اكبر برنامج يهدف الى تطوير طاقة نظيفة في العالم ، باستثمارات بلغت ٢٢ مليار دولار ، والتي من المؤمل ان تحتضن هذه المدينة مقر الوكالة الدولية للطاقة المتجددة "أيرينا " . للمزيد يراجع الموقع الالكتروني : www.ameinfo.com

(٤٢) وجدير بالذكر ان العراق حصل على مقعد في المجلس التنفيذي للوكالة الدولية للطاقة المتجددة ، لمدة عام ضمن دورته الجديدة ، ويقع العراق ضمن مجموعة دول اسيا والمحيط الهادئ ،وهي احدى المجموعات الاربع بموجب تقسيم الوكالة للدول الموقعة على نظامها الاساسي والبالغ عددها ١٦٠ دولة ... للمزيد ينظر الموقع الالكتروني : www.newsabah.com

(٤٣) وحسب اعتقادنا ، ان هذا الوضع مشابه ايضا لوضع الولايات المتحدة الامريكية ، والتي لا يوجد لديها ايضا قانون مستقل للطاقة المتجددة لحد الان ، والتي سيأتي بيان الموقف فيها لاحقا في هذه الدراسة .

المراجع

أولا // باللغة العربية

أ- الكتب والبحوث والتقارير

١. ازاد شكور صالح : قوانين تشجيع التعاقد في العراق واقليم كردستان العراق ، وتطبيقاتها في مجال التعاقد السياحي ، كردستان ٢٠٠٦

٢. بن منظور : لسان العرب ، ط ٣ ، دار المعارف ، بيروت لبنان ١٩٥٦ ، جـ ٤.

٣. د. جلال احمد خليل، النظام القانوني لحماية الاختراعات و نقل التكنولوجيا الى الدول النامية ، ط ١ ، مطبعة جامعة الكويت ، ١٩٨٣ .

٣. جون ر. فانشي : الطاقة التقنية والتوجهات للمستقبل ، ترجمة د. عبد الباسط علي صالح كرمان ، سلسلة كتب التقنيات الاستراتيجية والمتقدمة ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، المنظمة العربية للترجمة – مركز دراسات الوحدة العربية ، ط ١ ، بيروت ، اذار ٢٠١١ .

٤. روبرت إل ايفانز : شحن مستقبلنا بالطاقة مدخل الى الطاقة المستدامة ، ترجمة د. فيصل حردان ، سلسلة كتب التقنيات الاستراتيجية والمتقدمة ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، المنظمة العربية للترجمة – مركز دراسات الوحدة العربية ، ط ١ ، بيروت ، كانون الثاني ٢٠١١ .

٥. دريد محمود السامرائي: التعاقد الاجنبي، المعوقات والضمانات القانونية، مركز دراسات الوحدة العربية.

٦. د. رمزي زكي : ازمة الديون الخارجية ، رؤية من العالم الثالث ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة مصر ، ١٩٨٧ .

٧. د. صفوت احمد عبد الحفيظ : دور التعاقد الاجنبي في تطوير احكام القانون الدولي الخاص ، المطبوعات الجامعية ، الاسكندرية ، ٢٠٠٦ .

٨. د. عبدالله مهنا سالم و د. محمد عطية مطر: مبادئ التعاقد ، مطابع الوزان ، ط ٢ ، ١٩٩٠.

٩. د. عبد الرسول عبد الهادي : مدى فاعلية الحوافز والاعفاءات الضريبية في تشجيع النشاط الصناعي والنشاط التصدير، المؤتمر الضريبي الرابع ، بعنوان اثر الضرائب على التعاقد في مصر والدول العربية .

١٠. د. عبد الحكيم مصطفى عبد الرحمن : المركز القانوني للمستثمر الاجنبي في السودان بين القانون الداخلي والقانون الدولي، دار النهضة العربية ، القاهرة ١٩٩٠ .

١١. عبد الباسط كريم مولود: التشريعات المنظمة للاستثمار في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية القانون – جامعة السليمانية ، ٢٠٠٣.

١٢. د. عصام الدين بسيم : النظام القانوني للاستثمارات الخاصة في الدول الاخذة في النمو ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٢ .

١٣. د. عوض الله شيبة الحمد السيد : الاحكام المستحدثة للاجانب في التشريعات العربية المصرية ، دار النهضة العربية ، القاهرة مصر ١٩٩٧ .

١٤. د. فؤاد عبد المنعم رياض : الوسيط في الجنسية ومركز الاجانب ، دار النهضة ، مصر ، ط ٥ ، ١٩٨٨ .
١٥. د. فاضل الزهاوي : المشروعات المشتركة وفقا لقوانين التعاقد، مطابع دار الحكمة ،سنة بلا .
١٦. الالكتروني : WWW.ALRROYA.COM
١٧. د. هوشيار معروف : التعاقدات و الاوراق المالية ، دار الصفاء ، عمان الاردن ، ط ١ ، ٢٠٠٣ .
١٨. تقرير مؤسسة التمويل الدولية و التعاقد الاجنبي المباشر ، الدروس المستفادة والخبرات العلمية ، صندوق النقد الولي ، رقم ٥ ، واشنطن ، سبتمبر – ايلول ١٩٩٧ .
١٩. تجارب دولية لتحسين مناخ التعاقد ، مركز المعلومات و دعم اتخاذ القرار ، مصر ، ٢٠٠٤ ، متاح على الموقع الالكتروني : www.idse.gov.eg
٢٠. تقرير الامين العام للامم المتحدة – منظمة الامم المتحدة / الجمعية العامة ، المقدم الى اللجنة التحضيرية للحدث الحكومي الدولي رفيع المستوى ،لعام ٢٠٠٢ المعني بتمويل التنمية ... متاح على الموقع الالكتروني : WWW.UNCTAD.COM
٢١. تقرير المنظمة الدولية للطاقة المتجددة الصادر في ٢٠١٢ عن تجربة دولة السنغال الموقع الالكتروني: www.irena.org
٢٢. وثيقة احكام تشجيع التعاقد في اتفاقيات التعاقد الدولية ، الصادرة عن مؤتمر الامم المتحدة للتجارة و التنمية ، سلسلة الاونكتاد ، بشأن سياسات التعاقد الدولية لأغراض التنمية ، الامم المتحدة – نيويورك و جنيف ٢٠٠٨
٢٣. الوثائق الصادرة عن المركز الدولي لتسوية منازعات التعاقد :س
" International centre for settlement of investment disputes "... www.icsid.org
٢٤. واقع المناطق الحرة والمناطق الصناعية المتخصصة في دولة الإمارات العربية المتحدة ومدى أهميتها وأثرها على الاقتصاد الوطني ، متاح على الموقع الالكتروني :
http://www economy.gov.ae/Arabic

ب- القوانين والتوجيهات والاتفاقيات الدولية

١. اتفاقية المؤسسة العربية لضمان التعاقد الموقعة عام ١٩٧١ .
٢. ورقة المفوضية الأوروبية البيضاء للطاقة المتجددة لعام ١٩٩٧ .
٣. نظام التعاقد السعودي لسنة ٢٠٠٠ .
٤. قانون الطاقة المتجددة الألماني لعام ٢٠٠٠.
٥. توجيه الاتحاد الأوروبي والخاص بمعالجة مصادر الطاقة المتجددة في قطاع الكهرباء لعام ٢٠٠١.
٦. اتفاقية تشجيع وحماية التعاقدات وانتقال رؤوس الاموال بين الدول العربية لسنة ٢٠٠٢ .
٧. قانون التعاقد العربي في العراق رقم ٦٢ لسنة ٢٠٠٢ .

٨. قانون التعاقد العراقي رقم ١٣ لسنة ٢٠٠٦ وتعديلاته .
٩. قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩ .
١٠. قانون إنشاء الصندوق الأميركي لإنعاش الاقتصاد وإعادة التعاقد لعام ٢٠٠٩ .
١١. وقانون تشجيع التعاقد الليبي رقم ٩ لسنة ٢٠١٠ .
١٢. قانون التعرفة الكمركية العراقي رقم ٢٢ لسنة ٢٠١٠.
١٣. قانون الطاقة المتجددة و ترشيد الطاقة الاردني رقم ١٣ لسنة ٢٠١٢ .

ثانيا // باللغة الانكليزية

1-Country Case Study : Renewable Readiness Assessment SENEGAL , Preliminary findings, www.irena.org

2-Germany Renewable Energy act from Wikipedia , the free encyclopedia jump to navigation , was designed to encourage cost reductions based on improved energy efficiency from economies of scale over time , the act came into force in the year 2000 and was the initial spark of a tremendous boost of Renewable Energy in Germany . http://www.ivsl.com .

3-International centre for settlement of investment disputes . www.icsid.org

4-Moosa (I) : Foreign direct investment , Macmillan , 2002 .

5-Renewable Energy General linformation : Sprung navigation von heir aus koennen sie direkt zu folgenden bereicher springen: service menulnhalt sbereich Navigation, As at August 2012 , http://www.erneuerbare-energien.de & http://www.ivsl.com

6-Rives(S): The Climate Policy Renewable Energy , and sustainability blog , posted November 16, 2012 , by Graham Noyes . www.ivsl.com

7-Sara (S) & Alvin (L) : Energy Policy, Renewable Energy in China , Progress, challenges and recommendations for improving implementation, Ed By Eric Martinot and Xiliang Zhang, December 2012, Available online 11 September 2012, www.ivsl.com .

8-UNCTAD World investment report , 1998: , Economic and Social Commission for Western Asia , The role of foreign direct investment in economic development in ESCWA member countries (New York : UN 2000).