

دور التشريع في مجال الطاقة المتجددة

م. د رجاا حسين عبد الامير

قسم القانون، كلية الحلة الجامعة، بابل، العراق

rajaa@hilla-unc.edu.iq

م. د فاطمة عبد مهدي دهش

fatimadahsh@mustaqbal-college.edu.iq

قسم القانون، كلية المستقبل الجامعة، بابل، العراق

The role of legislation in the field of renewable energy

Lecturer. Dr. Rajaa Hussein Abdulameer

Department of Law, Hilla university college, Babylon, Iraq

Lecturer. Dr. Fatima Abd Mahdi Dhash

**Department of Law, Al-Mustaqbal University College,
Babylon, Iraq**

المستخلص

تعد الطاقة المتجددة من أهم البدائل التي تعول عليها دول العالم، لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، في خضم ارتفاع نتائج الضرر، الناتج عن الطاقة الاحفورية، التي تتمثل بالغاز والبتترول والفحم، فهي عاملا مهما و مؤثرا في حماية البيئة، ولذلك ففي عام ١٩٩٢، تم تبني الأمم المتحدة للاتفاقية الاطارية بشأن التغيرات المناخية، والتي تضمنت التزامات عامة تقع على عاتق الأطراف الموقعة عليها، وفي عام ١٩٩٧ الحق بالاتفاقية اعلاه بروتوكول كيوتو، ثم اتفاقية باريس لسنة ٢٠١٥، التي جاءت بنصوص ملزمة للدول الاطراف من خلال التزم الدول بتقليل الانبعاثات الناتجة عن استغلال الطاقة والتوجه صوب استخدام الطاقة المتجددة المرتبطة بالاقتصاد الأخضر، ولم يقتصر الأمر على الاتفاقيات الدولية، بل خطت بعض التشريعات الوطنية خطوات متقدمة في مجال الطاقة المتجددة، من خلال سن التشريعات الخاصة بهذا الشأن.

الكلمات المفتاحية: الطاقة المتجددة، الانبعاثات، البيئة.

ABSTRACT

Renewable energy is one of the most important alternatives that the countries of the world rely on to achieve the goals of sustainable development, in the midst of the high damage results resulting from fossil energy, which is represented by gas, oil and coal. It is an important and influential factor in protecting the environment. Therefore, in 1992, the adoption of The United Nations Framework Convention on Climate Change, which included general obligations on the signatories to it, and in 1997 the right to the above-mentioned Kyoto Protocol, and then the 2015 Paris Agreement, which came with binding texts for the states parties by committing states to reduce emissions resulting from energy exploitation. The trend towards the use of renewable energy associated with the green economy, and not only international agreements, but some national legislations have taken advanced steps in the field of renewable energy, through the enactment of special legislation in this regard.

Keywords: Renewable energy, emissions, environment.

المقدمة

لا يخفى أن البيئة هي الحياة، ويعد الحصول عليها حق من حقوق الانسان، فمن جملة حقوق الفرد أن يعيش في بيئة آمنة وصحية، خالية من التلوث، إذ جاء في الاسباب الموجبة لقانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩ ما يلي (لغرض الحفاظ على الموارد الطبيعية بما يحقق الصحة والرفاهية والتنمية المستدامة ونشر الوعي البيئي وانسجاماً مع أهمية التعاون الدولي في تنفيذ المبادئ البيئية والدولية وللمحد من التلوث البيئي الناجم عن الممارسات الخاطئة، وبهدف تعزيز دور الأجهزة التنفيذية في تطبيق القرارات ومتابعة الإجراءات الكفيلة بحماية البيئة وتحسينها، شرع هذا القانون)، وفي ضوء المتغيرات المناخية الواضحة، وتعدد مصادر التلوث البيئي وتفاقم الاخير، تعالت الدعوات إلى حماية البيئة، وعقدت المؤتمرات والاتفاقيات لأجل الوصول إلى قوانين بيئية رادعة، وقد ظهرت الطاقة المتجددة كأحد أهم معايير حماية البيئة.

أولاً: أهمية البحث: تكتسي الطاقة المتجددة ومصادرها أهمية بالغة، كونها طاقة غير ملوثة تستمد من مصادر طبيعية، إضافة إلى ما تحققه من أهداف في حقل التنمية المستدامة، وحماية البيئة بشكل عام.

ثانياً: هدف البحث: تسعى الدراسة إلى بيان أهمية الطاقة المتجددة، وأثرها في حماية البيئة ومجالات الحياة الأخرى كالاقتصادية منها، ومدى تناول المشرع لهذه الجزئية سواء في المنظومة الوطنية أو الدولية.

ثالثاً: مشكلة البحث: مشكلة البحث تبدو واضحة، والتي تكمن في النقص التشريعي الذي تعاني منه المنظومة التشريعية العراقية، في مجال الطاقة المتجددة، وبالتالي نقص القواعد اللازمة للاستعانة بها في معرفة ماهية الطاقة المتجددة، وماهي السبل اللازمة لتشجيعها، رغم أن القوانين ذات الصلة قد نصت على تشجيع الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة في اطار القطاع الخاص، ولكن دون الاشارة إلى ماهية هذه السبل، كذلك لا نجد ما يدل على استخدام الطاقة المتجددة على أرض الواقع، إذ بقيت المعالجات قاصرة وشبه منعدمة، واقعا وتشريعاً، ناهيك عن الحاجة الضرورية إلى التوعية في هذا المجال.

رابعاً: منهجية البحث: تم اتباع المنهج التحليلي المقارن في ثنايا البحث، وذلك من خلال تحليل النصوص القانونية ذات الصلة، سواء الوطنية منها أو الدولية، كذلك الاشارة إلى القوانين المقارنة محل البحث، كلما تطلبت الحاجة.

خامساً: خطة البحث: يقسم البحث إلى مطلبين، يتناول المطلب الأول الاطار المفاهيمي للطاقة المتجددة وانعكاساتها، مقسم إلى فرعين، يتناول الفرع الأول تعريف الطاقة المتجددة، ونتناول في الفرع الثاني الطاقة المتجددة وانعكاساتها، في حين تتناول المطلب الثاني التنظيم القانوني للطاقة المتجددة، تتناول الفرع الأول التنظيم القانوني للطاقة المتجددة على صعيد التشريعات الوطنية، في حين تتناول الفرع الثاني التنظيم القانوني للطاقة المتجددة على صعيد الاتفاقيات الدولية.

المطلب الأول

الإطار المفاهيمي للطاقة المتجددة وانعكاساتها

نتيجة تسارع وتيرة التطورات في مختلف مجالات الحياة وما نتج عن الثورة الصناعية، من زيادة ملحوظة في استخدام مصادر الطاقة، والتأثير السلبي الناتج عن الأخيرة على الطبيعة، ما أدى إلى حدوث خلل في التوازن الطبيعي للبيئة، ولذلك وكنتيجة طبيعية لذلك الاختلال نشأت مشاكل الحقت ضرراً بالبيئة^(١)، وإزاء ذلك لم تقف القواعد التشريعية سواء الدولية منها أو الوطنية عن التدخل في هذا الشأن، وذلك أما من خلال معالجة موضوع الطاقة المتجددة والتشجيع على الاستثمار في هذا المجال، ولأجل بيان ذلك سنتناول هذا المطلب في فرعين، نتناول في الفرع الأول بيان تعريف الطاقة المتجددة، ونتناول في الفرع الثاني الطاقة المتجددة وانعكاساتها.

الفرع الأول

تعريف الطاقة المتجددة

يعد موضوع الطاقة المتجددة من أهم النتائج المستقبلية في دول العالم، وذلك لما يحققه من مردود على الصعيد الاقتصادي، إضافة إلى ما يقدمه من بيئة خالية من انعدام التوازن والمشاكل، ولذلك تسعى الدول إلى إبراز أهمية هذا الموضوع، والحد من الاستخدام الغير عقلاني للطاقة التقليدية، وذلك من خلال تشجيع الاستثمار في مجالات الطاقة المتجددة، واستحداث اليات تعنى بدعم وتطوير هذا القطاع، سواء على صعيد التشريعات الوطنية أو الدولية.

وينظر إلى الطاقة المتجددة على أنها الطاقة التي تكتسب نتيجة عمليات طبيعية متجددة، أي من خلال مصادر طبيعية غير ناضبة توفرها الطبيعة، وسواء كانت

(١) تعرف الفقرة الخامسة من المادة الثانية من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩، البيئة بأنها (المحيط بجميع عناصره الذي تعيش فيه الكائنات الحية والتأثيرات الناجمة عن نشاطات الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية)، في حين عرفت الفقرة الثامنة من المادة الأولى من قانون حماية وتحسين البيئة في اقليم كردستان رقم (٢٠) لسنة ٢٠٠٨ المعدل بالقانون رقم (٣) لسنة ٢٠١٠، البيئة بأنها (المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية من انسان وحيوان ونبات والمكونات الاحيائية وكل ما يحيط بها من هواء وماء وتربة وما يحتويه من مواد صلبة أو سائلة أو غازية والمنشآت الثابتة والمتحركة التي يقيمها الانسان).

محدود أم لا، والتي تمثل الطاقة الشمسية أهم مصادرها، كذلك طاقة المد والجزر الناتجة عن المياه، أيضا الرياح⁽¹⁾، والتي يعبر عنها بالطاقة الخضراء، أو الطاقة الجديدة، أو الطاقة البديلة⁽²⁾، بالتالي تتمحور فكرة الطاقة المتجددة، بالطاقة الناتجة عن الطبيعة، وعلى نحو دوري وتلقائي، ودون المساس بالبيئة⁽³⁾، وقد عرفت الطاقة المتجددة بأنها الكهرباء المتولدة عن الرياح والشمس والحرارة الجوفية والمائية، كذلك الوقود الحيوي، والهيدروجين الناتج عن المصادر المتجددة⁽⁴⁾، كما تعرف بأنها الطاقة التي يمكن الوصول إليها عن طريق المصادر الدائمة، وعلى نحو دوري وتلقائي⁽⁵⁾.

وفيما يتعلق بتعريف الطاقة المتجددة على صعيد التشريعات الوطنية، المنظومة التشريعية العراقية ورغم أنها تخلو من تشريع خاص في مجال الطاقة المتجددة، ولكن مع وجود قانون حماية وتحسين البيئة وقوانين أخرى ذات صلة⁽⁶⁾، والتي تنعكس بصورة غير مباشرة على مجال الطاقة، كون الأخيرة تعد إحدى العوامل التي تؤثر في البيئة وبطريقة ايجابية، نجد أن المشرع العراقي قد عرف الطاقة المتجددة، وذلك بالفقرة التاسعة عشر من المادة (2) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (27) لسنة 2009⁽⁷⁾، إذ نصت على أن (الطاقة المتجددة: الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية التي تتجدد ولا يمكن أن تنفذ وتشمل الطاقة المتحررة عن الشمس والمياه والرياح والأمواج وعن حركة المد والجزر وتختلف عن الطاقة المتحررة عن الوقود الأحفوري لكون مخلفاتها لا تحتوي على ملوثات للبيئة).

(1) د. شريف هنية، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة تحقيقا للتنمية المستدامة، مجلة صوت القانون، الجزائر، المجلد السادس، العدد 2، 2019، ص 168.

(2) د. حليلة حوالق، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة وانعكاساتها الإيجابية على الاقتصاد، المجلة الجزائرية للقانون المقارن، جامعة تلمسان، الجزائر، العدد (02)، 2017، ص 302.

(3) إذ أن المادة (2) من قانون الترويج للطاقة المتجددة في إطار التنمية المستدامة الجزائري رقم (09/04) لسنة 2004، تجعل من أهداف ترقية الطاقة المتجددة، هي حماية البيئة بالدرجة الأساس، كذلك الحد من التغيرات المناخية، وتحقيق التنمية المستدامة.

(4) هاني عبيد، الانسان والبيئة والسكان، دار الشرق، عمان، 2000، ص 205.

(5) زرزور أبراهيم، المسألة البيئية والتنمية المستدامة (الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية)، معهد علوم التسيير، المركز الجامعي بالمدينة يومي (6-7-2006)، ص 17.

(6) كقانون وزارة الكهرباء العراقي رقم (53) لسنة 2017.

(7) منشور في جريدة الوقائع العراقية بالعدد (4142)، في 25/1/2010.

قد أولت الكثير من التشريعات المقارنة الطاقة المتجددة عناية خاصة، إذ نصّ المشرع المصري على بيان ماهية مصادر الطاقة المتجددة في قانون تحفيز إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة رقم (٢٠٣) لسنة ٢٠١٤، في المادة الأولى منه على أن (مصادر الطاقة المتجددة، هي المصادر الطبيعية للطاقة غير القابلة للنضوب ويمكن استخدامها في إنتاج الكهرباء).

في حين عرف القانون المغربي رقم ١٩-٤٠ المعدل لقانون رقم ٠٩-١ لسنة ٢٠١٢ الطاقة المتجددة بأنها (كل مصادر الطاقات التي تتجدد بشكل طبيعي أو بفعل بشري، لاسيما الطاقة المائية التي تقل قدرتها عن ٣٠ ميغاواط، والطاقات الشمسية و الرياحية والحرارية الجوفية والطاقة المتأتية من حركة الامواج والطاقة المتأتية من تيارات المد والجزر وكذا الطاقة الناجمة عن الكتلة الحية والطاقة المتأتية من غازات المطارح وغاز محطات تصفية المياه العادمة والغاز العضوي)^(١)، وقد بين المشرع المغربي مفهوم الطاقة المتجددة من خلال الاشارة إلى مصادرها.

في حين عرفها قانون إنتاج الطاقة المتجددة التونسي رقم (١٢) لسنة ٢٠١٥ في المادة الثانية منه، بأنها (جميع العمليات الهادفة إلى إنتاج الطاقة الكهربائية المستخرجة من تحويل الطاقة الشمسية أو من الريح أو من الكتل الحيوية أو من الحرارة الجوفية أو من الغاز العضوي أو من أي مصدر آخر متجدد).

ايضا أشار قانون الطاقة المتجددة الأردني رقم (١٣) لسنة ٢٠١٢ المعدل بالقانون رقم (٣٣) لسنة ٢٠١٤، إلى تعريف الطاقة المتجددة بأنها (الطاقة الناتجة من مصادر طبيعية لها طابع الديمومة)^(٢).

كذلك عرفها المشرع الجزائري في الفقرة الثانية من المادة الثالثة من القانون رقم (٠٩/٠٤) لسنة ٢٠١٤ المتعلق بترقية الطاقة المتجددة في اطار التنمية المستدامة،

(١) منشور على الموقع الإلكتروني.

(٢) http://www.sgg.gov.ma/portals/0/AvantProjet/194/Avp_loi_40.19_Ar.pdf

تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٢/٢٧، الساعة ١٢:٢٥ م.

(٢) منشور على الموقع الإلكتروني: https://istd.gov.jo/ebv4.0/root_storage تاريخ

الزيارة ٢٠٢٢/٢/٢٧، الساعة ٠١:٠٢ م.

بأنها (مختلف اشكال الطاقة التي يتم الحصول عليها من مصادر الطبيعة المختلفة، الاشعة الشمسية، الرياح، الحرارة الجوفية ... الخ).

كما أنه نص على أن الطاقة المتجددة يمكن ترقيتها من خلال وسيلتين⁽¹⁾، الأولى اعداد برنامج وطني من خلاله تتم ترقية الطاقات المتجددة، والذي يمتد من العام 2011 وإلى غاية عام 2030، خلال هذه الفترة يتم تأسيس طاقة ذات اصول متجددة، جزء منها معد لتغطية حاجة السوق المحلية، والآخر مهياً للتصدير، في حين أن الوسيلة الثانية تتمثل باتخاذ التدابير والاليات اللازمة لترقية الطاقات المتجددة، والتي تتحقق من خلال العمل على تأسيس نظام تحفيزي يشجع العمل على استخدام الطاقة المتجددة، كتخصيص قطع اراضي لنصب محطات الطاقة، كذلك منح تراخيص لبناء منشآت انتاج الطاقة⁽²⁾.

نخلص إلى نتيجة مفادها أن الطاقة المتجددة تكمن في أنها الطاقة القابلة للتجديد، والتي لا تنضب، والمستخرجة من خلال استغلال الظواهر الطبيعية كالشمس والماء والرياح.

بالمقابل لم تتوانى التشريعات الدولية عن التصدي لموضوع الطاقة المتجددة ويمكن تلمس ذلك من خلال الرجوع إلى الاتفاقيات الدولية ذات الصلة بحماية البيئة، إذ عرفت الفقرة الأولى من المادة (2) من التوجيه الأوربي رقم (28/EC) لسنة 2009⁽³⁾، بشأن استخدام الطاقة من المصادر المتجددة اللاغي لتوجيهات 2001، و2003، الطاقة المتجددة بأنها (الطاقة من المصادر غير الاحفورية القادرة على التجديد، أي طاقة الرياح، والطاقة الشمسية، والطاقة الحرارية الجوية، والطاقة الحرارية

(1) نصت عليهما المادة (06) والمواد (13- 17) من رقم (09/04) لسنة 2014 المتعلق بترقية الطاقة المتجددة في اطار التنمية المستدامة.

(2) طارق مخلوف، النظام القانوني لترقية الطاقات المتجددة في التشريع الجزائري، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 09، العدد 16، جامعة العربي التبسي، الجزائر، 2020، ص 107.

(3) يحدد هذا التوجه اطار عمل مشترك بين دول الاتحاد الأوربي لاستخراج الطاقة من المصادر المتجددة، ويضع اهدافا الزامية للحصة الاجمالية للطاقة من المصادر المتجددة، كما يضع معايير الاستدامة للوقود الحيوي والسوائل الحيوية، كما يضع مخطط لدعم الدول الاعضاء في استخدام الطاقة من مصادر متجددة، ايضا ينص على خطة دعم وطنية.

الأرضية، والطاقة الحرارية المائية، وطاقة المحيطات، والطاقة المائية، والكتلة الحيوية، وغازات دفن النفايات، وغاز محطات معالجة مياه الصرف الصحي، والغازات (الحيوية).

الفرع الثاني

الطاقة المتجددة وانعكاساتها

للطاقة المتجددة أهمية كبيرة على كافة المستويات، قبل كل شيء الطاقة المتجددة هي هدف أهداف التنمية المستدامة، وهذه الأهداف بلا شك ترتبط وتتداخل فيما بينها، مثلاً الطاقة المتجددة وعن طريق استثمارها، توفر فرص عمل لشريحة العاطلين عن العمل، كلاً عن حسب اختصاصه وما يحمله من مؤهلات وكفاءات، وهذا يحد من مسألة البطالة التي تخفض نسبة الفقر بين فئات المجتمع، فكل هدف يحقق بصورة غير مباشرة هدف آخر.

فالطاقة المتجددة لها تأثير مباشر في مجال البيئة، إذ يساعد استخدام المتجددة على خفض نسبة انبعاثات غازات، ومواجهة التغير المناخي، وتساعد على حل مشاكل البيئة، إذ فمناطق العالم المختلفة تواجه ارتفاعاً كبيراً وسريعاً لمستويات التلوث بغاز الكربون، وترافقه تكاليف عالية وتدهور لنوعية الحياة، فضلاً عن ارتفاع غير مسبوق في درجات الحرارة⁽¹⁾ في الكثير من دول العالم كالعراق مثلاً، وعند مقارنة مصادر الطاقة المختلفة، ينبغي أيضاً الأخذ في الاعتبار تكلفة انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، حيث يمكن الاستعادة مالياً من تبني آلية الطاقة النظيفة التابعة للأمم المتحدة.

(1) Flavio R. Arroyo M and Luis J. Miguel, The Role of Renewable Energies for the Sustainable Energy Governance and Environmental Policies for the Mitigation of Climate Change in Ecuador, journal energies, No 13, 2020, p16
د. إسلام جمال الدين شوقي، الاقتصاد الأصفر وتحقيق التنمية المستدامة، مجلة افاق البيئة والتنمية، فلسطين، العدد ١٢٢، ٢٠٢١، ص ٣.

وقد نصت التشريعات على ضرورة العمل على استخدام تقنيات الطاقة المتجددة للتقليل من التلوث والمحافظة على البيئة، وهذا ما نص عليه القانون العراقي⁽¹⁾. توفر الطاقة المتجددة العديد من الفوائد الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة على المستويين الجزئي والكلّي، إذ تخلق فرص العمل، تصل إلى أكثر من ١٠ ملايين شخص في قطاع الطاقة المتجددة في جميع أنحاء العالم، مع إضافة أكثر من ٥٠٠٠٠٠ وظيفة جديدة، يوفر القطاع العديد من أنواع الوظائف المختلفة، بما في ذلك المناصب في التصنيع والتركيب والهندسة والمبيعات والتسويق وغير ذلك، من المتوقع أن تستمر وظائف الطاقة المتجددة في النمو بشكل جيد في المستقبل، ويتوقع مكتب إحصاءات العمل الأمريكي (BLS) أن ينمو شغل مُركب الطاقة الشمسية الكهروضوئية بنسبة ١٠٥ بالمائة بين عامي ٢٠١٦ و ٢٠٢٦ وأن الطلب على فنيي خدمة توربينات الرياح سينمو بنسبة ٩٦ بالمائة خلال نفس الفترة⁽²⁾، وهذا يجعل الوظيفتين الأولى والثانية الأسرع نموًا في الولايات المتحدة⁽³⁾.

كما توفر الطاقة المتجددة مصدرًا إضافيًا للدخل لأصحاب الأراضي والمزارعين، وفقًا لبيانات من جمعية طاقة الرياح الأمريكية (AWEA)، توفر مزارع الرياح في الولايات المتحدة حوالي ٢٢٢ مليون دولار سنويًا لملاك الأراضي الريفية الذين يستضيفون مزارع الرياح في ممتلكاتهم، فضلًا عن ذلك انخفاض تكاليف الطاقة، إذ يعد التحول إلى الطاقة المتجددة طريقة ممتازة لعملاء الطاقة السكنية والتجارية والصناعية لتوفير المال على فواتيرهم⁽⁴⁾.

(1) نصت المادة (٩/رابعاً) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩ على أنه، (تلتزم الجهات التي ينتج عن نشاطها تلوث بيئي بما يأتي العمل على استخدام تقنيات الطاقة المتجددة للتقليل من التلوث).

(2) د. محمد خالد جمال رسم، التنظيم القانوني للبيئة في العالم، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠٠٥، ص ٣٧٣.

(3) emily folk, The Many Economic Benefits of Renewable Energy, Article published in Tuesday, 12 March 2019, p13, Available on the website www.renewableenergymagazine.com, date of visit 28/2/2022, 2:22pm.

(4) emily fol, op. cit, p14.

وتوفر الطاقة المتجددة ما يعرف بالوظائف الخضراء هي وظائف لائقة تساهم في الحفاظ على البيئة أو استعادتها، في القطاعات الخضراء الناشئة الجديدة مثل الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة، يرتبط مفهوم الوظائف الخضراء بالتوظيف في الأنشطة الاقتصادية في "الاقتصاد الأخضر" (برنامج الأمم المتحدة للبيئة لسنة ٢٠١١)^(١). لعبت الطاقة دوراً رئيسياً في تنمية المجتمعات البشرية ونموها، بما في ذلك البعد الصحي، ولا يخفى ما تسببه الطاقة التقليدية، نتيجة انبعاث الغازات كغاز ثنائي أكسيد الكربون وغاز الميثان من آثار صحية سيئة على الإنسان^(٢)، إذ تمتاز هذه الغازات بسمية سريعة وفورية إضافة إلى الآثار الخطرة التي تظهر على المدى البعيد، والتي تسبب أمراض الجهاز التنفسي وتدهور البيئة والأمطار الحمضية^(٣)، لذلك بات من الضروري البحث عن بدائل لا ينتج عنها انبعاثات غازية تهدد البيئة والتي تنعكس آثاره السلبية على صحة الانسان، وهي ما يطلق عليها الطاقة النظيفة أو الطاقة المتجددة، التي يكون مصدرها الموارد الطبيعية^(٤).

وسيكون دور التقنيات اللامركزية التي تعمل بالطاقة المتجددة، مثل مضخات المياه بالطاقة الشمسية، والمطاحن التي تعمل بالطاقة الشمسية، والثلاجات التي تعمل بالطاقة الشمسية في تحسين الري، والتخزين البارد والمعالجة الزراعية والمحاصيل الزراعية، أمراً ضرورياً للقضاء على الجوع، خاصةً مع تغير المناخ من المتوقع أن يزيد الجفاف والطقس القاسي، إذ سيصبح تحدي الأمن الغذائي أكثر صعوبة حيث سيحتاج العالم إلى إنتاج حوالي ٧٠ في المائة من الغذاء بحلول عام ٢٠٥٠ لإطعام ما

(1) Kees van der Ree, Promoting Green Jobs: Decent Work in the Transition to Low-Carbon, Green Economies, The journals ILO, Part 3, NO 11, 2019, p15.

(2) Susana Silva , Erika Laranjeira , and Isabel Soares, Health Benefits from Renewable Electricity Source, p7, Available on the website, www.mdpi.com, date of visit 28/2/2022, 6:12pm.

(3) د. حسن علي كاظم ، د. رجاء حسين عبد الأمير، المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار التلوث بالوقود الزيتي للسفن (دراسة مقارنة)، مجلة رسالة الحقوق، جامعة كربلاء كلية القانون، العراق، المجلد ٧، العدد ٣، ٢٠١٥، ص ٧١.

(4) Susana Silva , Erika Laranjeira , and Isabel Soares, op. cit, p7.

يقدر بنحو ٩ مليارات شخص، وفقاً لمؤشر الجوع العالمي لعام ٢٠٢٠، فإن ما يقرب من ٦٩٠ مليون شخص (٨.٩ في المائة من سكان العالم) يعانون من الجوع في عام ٢٠١٩ بزيادة قدرها ١٠ ملايين عن عام ٢٠١٨، ونحو ٦٠ مليوناً في خمس سنوات. إذا استمرت الاتجاهات الأخيرة، فإن عدد الأشخاص المتضررين من الجوع سيتجاوز ٨٤٠ مليون بحلول عام ٢٠٣٠، وفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (الفاو)^(١).

الطاقة المتجددة لها اثر للنهوض بالواقع الاقتصادي للبلد، من خلال جذب شركات الاستثمار المحلية والعالمية عن طريق إعطاء منح الضمانات القانونية الكافية للاستثمار وإنتاج الطاقة الكهربائية، لا سيما أن الرأي الراجح أن تولد الطاقة عن طريق الموارد الطبيعية ما هو إلا استثمار لهذه الموارد، والاستثمار استناداً لنص الفقرة سادساً من المادة (١) من قانون الاستثمار العراقي رقم (١٣) لسنة ٢٠٠٦ المعدل، هو (توظيف رأس المال في أي نشاط او مشروع اقتصادي يعود بمنفعة على الاقتصاد الوطني....)، وبلا شك أن توظيف رأس المال في الطاقة المتجددة ما هو الاستثمار يعود بالمنفعة على الاقتصاد الوطني، وبالتالي يمكن للشركات الاستثمارية الاستفادة من الضمانات والاعفاءات التي يوفرها القانون للمستثمرين^(٢)، كما أن لهيئة الوطنية للاستثمار العراقية، منحت إجازات استثمارية كبيرة في مجال الطاقة الشمسية، وان الهيئة وضمن توجهاتها الرئيسية تشجع المستثمرين ورؤوس الأموال على إقامة تلك المشاريع وفق المعايير الدولية، مبينة ان الهيئة منحت إجازات استثمارية كبيرة في مجال الطاقة الشمسية مع استعدادها للتعاون مع وزارة البيئة في الترويج لإقامة مشاريع

(1) Brian Kawuma, Why renewable energy is essential for food systems transformation in Africa, Article available on the website, www.cnbcfrica.com, date of visit 1/3/2022, 3pm.

(2) إذ نصت المادة (٩/ثامناً) على أنه، (تشجيع المستثمرين العراقيين و الأجانب بالمشاركة مع العراقيين من خلال توفير قروض و تسهيلات مالية لهم بالتنسيق مع وزارة المالية و المؤسسات المالية الاخرى على ان يراعى انجاز المستثمر نسبة ٢٥% من المشروع وبضمان منشآت المشروع و تمنح قروض ميسرة بالنسبة للمشاريع السكنية و للمستفيد النهائي على أن يراعى استخدام أيدي عاملة تتناسب و حجم القرض)،

الطاقة المتجددة والسياحة البيئية التي من شأنها تعزيز مكانة العراق بيئياً، كما تعمل على إحياء عدد من مناطق جنوب العراق وتوفير فرص عمل لقاطني تلك المناطق^(١). وقد نصت قوانين بعض الدول ومنها قانون الطاقة المتجددة الأردني رقم (١٣) لسنة ٢٠١٢ المعدل بالقانون رقم (٣٣) لسنة ٢٠١٤ على اعتبار الطاقة المتجددة تدخل ضمن المشاريع الاستثمارية، إذ نصت المادة (٣) منه على أنه، (أ- استغلال وتطوير مصادر الطاقة المتجددة لزيادة نسبة مساهمتها في مجموع الطاقة الكلي وتحقيق التزويد الآمن منها وتشجيع الاستثمار فيها).

المطلب الثاني

التنظيم القانوني للطاقة المتجددة

انبثقت عن الامم المتحدة اتفاقيات دولية بشأن الطاقة المتجددة كونها هدف من أهداف التنمية المستدامة، التي تسعى الأمم المتحدة والدول جميعاً في الحفاظ على مقومات الحياة، من خلال اشباع الحاجات مع المحافظة على حقوق الأجيال القادمة، وقد سعت الدول للانضمام لهذه الاتفاقيات وتعديل قوانينها الداخلية بما يحقق هذا الهدف، الذي يهدف إلى حماية البيئة والحد من انبعاث الغازات التي تؤثر على المناخ، ولبيان ذلك سوف نقسم هذا المطلب على فرعين، نتناول في الفرع الأول التنظيم القانوني للطاقة المتجددة على صعيد التشريعات الوطنية، ونتناول في الفرع الثاني التنظيم القانوني للطاقة المتجددة على صعيد الاتفاقيات الدولية.

الفرع الأول

التنظيم القانوني للطاقة المتجددة على صعيد التشريعات الوطنية

نظمت التشريعات الوطنية موضوع الطاقة المتجددة، وفي اشارة إلى أهمية الطاقة المتجددة على صعيد التشريعات الوطنية، فيما يتعلق بموقف المنظومة التشريعية العراقية من الطاقة المتجددة، فنجد أن المشرع العراقي أكد على دعم استخدام الطاقة

^(١) تقرير الهيئة الوطنية للاستثمار العراقية، متوفر على الموقع الرسمي للوكالة الوطنية العراقية للأبناء، نشر في ٢٣ كانون الثاني ٢٠٢٢، متاح على الموقع الإلكتروني، <https://investpromo.gov.iq>، تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٢/٢١، الساعة ٣:٢٤ مساءً.

المتجددة، بل وتشجيع الاستثمار في هذا المجال، إذ نصت الفقرة خامساً، من المادة (٢) من قانون وزارة الكهرباء المرقم بالرقم (٣٥) لسنة ٢٠١٧، على ضرورة دعم وتشجيع استخدام الطاقة المتجددة، والعمل على توطين صناعتها^(١)، كذلك عادت الفقرة ثانياً، من المادة (٩) بالتأكيد على تشجيع الاستثمار في القطاع الخاص، لأجل انشاء محطات تعمل على الطاقة المتجددة، وضرورة توفير المحفزات اللازمة لذلك^(٢). وبالرجوع إلى أرض الواقع، حقيقة لا نجد ما يدل على اهمية استخدام الطاقة المتجددة، وحتى فيما يتعلق بالمحفزات التي نص عليها القانون، فالقانون المذكور لم يشير إلى بيان ماهيتها أو طبيعتها فيما اذا كانت اجرائية كتخصيص قطع اراض، أو تسهيل اجراءات منح رخص، أو محفزات مالية كالإعفاءات الضريبية أو الجمركية، إذ كان الأولى بالمشرع أن يولي موضوع الطاقة المتجددة أهمية اكبر، وذلك من خلال تخصيص مساحة من النصوص القانونية لمعالجة هذا الموضوع، وتطبيق تلك النصوص على أرض الواقع، رغم أن المادة (١٨) من هذا القانون أعطت للوزير الصلاحيات بإصدار الانظمة والتعليمات لأجل تسهيل تنفيذ أحكام هذا القانون.

فقد تم ترسيخ سياسة الطاقة عي الدستور الفيدرالي السويسري لعام ١٩٩٠، وذلك عندما تمت اضافة أحكام تنص على أن الحكومة الفيدرالية ملزمة باستخدام صلاحياتها لضمان امدادات طاقة مناسبة وواسعة النطاق، وامنة، واقتصادية، وبيئية^(٣)، إذ نصت المادة (٧٤) منه على أن (يصدر الاتحاد التشريعات الخاصة بحماية السكان وبيئتهم الطبيعية من الضرر أو الإزعاج)، كذلك نصت الفقرة المادة (٨٩) على أنه، (في نطاق صلاحياتهم، يسعى الاتحاد والمقاطعات إلى ضمان إمدادات طاقة كافية ومتنوعة وآمنة واقتصادية ومستدامة بيئياً بالإضافة إلى الاستخدام الاقتصادي والفعال للطاقة)، في

(١) إذ نصت الفقرة الثانية على أنه، (دعم وتشجيع استخدام الطاقات المتجددة في مختلف المجالات وتوطين صناعاتها)، القانون منشور في جريدة الوقائع العراقية بالعدد (٤٤٤٣)، في ٢٠١٧/٤/١٧.
(٢) إذ جاءت الفقرة الثانية من المادة (٩)، بالقول على أن (تشجيع القطاع الخاص للاستثمار في بناء محطات تعمل على الطاقة المتجددة مع توفير المحفزات الضرورية).

(3) David L Schwartz, ENERGY REGULATION AND MARKETS REVIEW, published in July 2017 – editor David L Schwartz, Sixth Edition, Printed in Great Britain by Encompass Print Solutions, Derbyshire, P395.

حين نصت الفقرة الثانية على أن (يضع الاتحاد المبادئ المتعلقة باستخدام مصادر الطاقة المحلية والمتجددة والاستخدام الاقتصادي والفعال للطاقة)، في حين نصت الفقرة الثالثة (يصدر الاتحاد التشريعات الخاصة باستخدام الطاقة في المنشآت والمركبات والأجهزة. يشجع تطوير تقنيات الطاقة ، ولا سيما في مجالات توفير الطاقة ومصادر الطاقة المتجددة)^(١).

وعمد قانون الطاقة السويسري لسنة ٢٠١٨، على تضمين مصادر الطاقة المتجددة، والتي تتمثل بالطاقة الشمسية والرياح والحرارة الأرضية والكتلة الحيوية، بعد أن كانت الطاقة الكهرومائية، المصدر الأكثر أهمية في سويسرا، إذ وجه القانون الأخير بزيادة استخدام الطاقة المتجددة ولاسيما من المصادر المحلية، واستخدامها بشكل اقتصادي وفعال، إضافة إلى دعم تلك وتمويل مصادر الطاقة المتجددة المحلية، وذلك من خلال بناء وتوسيع محطات الطاقة، ويأتي ذلك انطلاقاً من أن استخدام مصادر الطاقة المتجددة فيه مصلحة وطنية، مساوية لمصلحة حماية الطبيعة والتراث، كذلك من يكفل هذا القانون الإسراع بإجراءات بناء محطات توليد الطاقة^(٢).

كما قامت بعض التشريعات بالنص على توفير الحوافز في مجال استثمار هذه الطاقة، فعلى صعيد قانون الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الأردني رقم (١٣) لسنة ٢٠١٢ المعدل، وضع الأخير جملة من الحوافز في إطار الاستثمار في مجالات الطاقة المتجددة، إذ نص الأخير في الفقرة الأولى من المادة (١١) منه على إعفاء جميع أجهزة وأنظمة ومعدات الطاقة المتجددة وترشيد استهلاك الطاقة، وكل ما يؤدي إلى إنتاجها من الرسوم الجمركية^(٣).

(١) نصوص الدستور الفيدرالي السويسري، منشورة على الموقع الاتي: <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1999/404/en> تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٣/٣، الساعة

٠٧:٠٩ مساءً

(٢) David L Schwartz, p 401. op. cit,

(٣) إذ نصت الفقرة الأولى من المادة (١١) من هذا القانون على أنه (أ- تعفى جميع أنظمة وأجهزة ومعدات مصادر الطاقة المتجددة وترشيد استهلاك الطاقة ومدخلات إنتاجها من جميع الرسوم الجمركية).

في حين أعتفت الفقرة الثانية من ذات المادة كل ما يتعلق بإنتاج الطاقة المتجددة وترشيدها سواء كانت محلية أو مستوردة من الضريبة وجعلتها بنسبة صفر^(١). كما اتخذت المادة (١٢)، من ذات القانون اجراء يتمثل بإنشاء صندوق يسمى ب(صندوق تشجيع الطاقة المتجددة)، بهدف توفير التمويل اللازم والذي يساهم في ترشيد استهلاك الطاقة المتجددة وتمويل المشاريع الصغيرة في هذا المجال^(٢).

أما فيما بالانتظيم التونسي للطاقة المتجددة، فقد أصدر المشرع التونسي قانون إنتاج الطاقة المتجددة، المرقم بالرقم (١٢) لسنة ٢٠١٥^(٣)، وذلك بهدف تحديد النظام القانوني ذي الصلة بإنجاز مشاريع إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة، وذلك بهدف الاستهلاك الخاص أو لتلبية حاجيات الاستهلاك المحلي أو بهدف التصدير، كذلك محاولة ضبط النظام القانوني المطبق على والتجهيزات والعقارات والمنشآت والمعدات اللازمة لتأمين آلية إنتاج الكهرباء من الطاقات المتجددة ونقلها^(٤).

وفي اطار تشجيع إنتاج الطاقة من المصادر البديلة، فقد اجاز القانون التونسي للأفراد والمؤسسات وعلى حد سواء امكانية العمل في هذا المجال، إذ أعطى هذا القانون صلاحية إنتاج الطاقة المتجددة لأية مؤسسة وسواء كانت ناشطة في القطاع

(١) إذ نصت الفقرة الثانية من المادة (١١) قانون الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة الأردني رقم (١٣) لسنة ٢٠١٢ المعدل على أنه، (تخضع جميع أنظمة وأجهزة ومعدات مصادر الطاقة المتجددة وترشيد استهلاك الطاقة ومدخلات انتاجها من السلع والخدمات وتصنيعها المصنعة محليا او المستوردة للضريبة العامة على المبيعات بنسبة او بمقدار (صفر)).

(٢) إذ نصت المادة (١٢) من القانون ذاته على أنه (ينشأ في الوزارة صندوق يسمى (صندوق تشجيع الطاقة المتجددة وترشيد الطاقة) يهدف إلى توفير التمويل اللازم للمساهمة في استغلال مصادر الطاقة المتجددة وترشيد استهلاك الطاقة بما فيها المشاريع الصغيرة).

(٣) نصوص القانون منشورة على الموقع الاتي: <http://ostez.blogspot.com/2015/05/12-2015-11-2015.html> تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٣/٣، الساعة ٠٥:٥٦ مساء.

(٤) إذ نصت المادة الأولى من قانون إنتاج الطاقة المتجددة التونسي المرقم بالرقم (١٢) لسنة ٢٠١٥ على أنه، (يهدف هذا القانون إلى تحديد النظام القانوني المتعلق بإنجاز مشاريع إنتاج الكهرباء من مصادر الطاقات المتجددة إما بهدف الاستهلاك الذاتي أو لتلبية حاجيات الاستهلاك المحلي أو بهدف التصدير وذلك بصرف النظر عن الأحكام الواردة بالمرسوم عدد ٨ لسنة ١٩٦٢ المؤرخ في ٣ أبريل ١٩٦٢ المتعلق بإحداث وتنظيم الشركة التونسية للكهرباء والغاز والمصادق عليه بالقانون عدد ١٦ لسنة ١٩٦٢ المؤرخ في ٢٤ ماي ١٩٦٢، كما يهدف هذا القانون إلى ضبط النظام القانوني المنطبق على المنشآت والتجهيزات والعقارات والمعدات الضرورية لتأمين عملية إنتاج الكهرباء من الطاقات المتجددة ونقلها).

الخاص أو العام، وفي قطاع الصناعة أو الزراعة أو الخدمات، وذلك بعد موافقة الوزير^(١)، إذ نصت المادة (٩) على أن (يمكن لكل جماعة محلية أو مؤسسة عمومية أو خاصة ناشطة في قطاعات الصناعة أو الفلاحة أو الخدمات أن تنتج بصفة منفردة الكهرباء من الطاقات المتجددة لغرض الاستهلاك الذاتي. وتتمتع هذه الهياكل بحق نقل الكهرباء المنتجة عبر الشبكة الوطنية للكهرباء إلى مراكز استهلاكه وحق بيع الفوائض...الخ)، كما أجاز هذا القانون بموجب المادة (١١) منه، حق الانتفاع من الطاقة المتجددة في حال كان انتاجها ذاتياً^(٢)، كما أعد هذا القانون جزء من هذه الطاقة للتصدير^(٣).

وفي اشارة إلى المشرع المصري، فقد نص الاخير على انشاء هيئة تسمى (بهئية تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة)، بموجب المادة (١) من قانون انشاء هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة رقم (١٠٢) لسنة ١٩٨٦، في حين منحت ذات المادة، الشخصية الاعتبارية لهذه الهيئة، كما تولت المادة (٢) من ذات القانون النص على اختصاصات هذه الهيئة، والتي تتمثل بحصر وتقويم مصادر الطاقة المتجددة، لأجل تنميتها واستخدامها بما يتفق والسياسات العامة للدولة، كذلك اجراءات البحوث والدراسات الفنية والاقتصادية اللازمة لاستخدام مصادر الطاقة المتجددة، ايضاً تحديد المجالات التي يمكن استخدام الطاقة المتجددة فيها بدلاً عن الطاقة التقليدية، كذلك المباشرة بتنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة، سواء من قبل الهيئة ذاتها أو بالاشتراك مع غيرها، كذلك تقديم الاستشارات والعمل على تنفيذ الاتفاقيات في هذا المجال، وغيرها من الاختصاصات^(٤).

(١) إذ نصت المادة (١٠) من هذا القانون على أنه (تتم الموافقة على مشاريع إنتاج الكهرباء من الطاقات المتجددة المنصوص عليها بالفصل ٩ من هذا القانون والمرتبطة بالشبكة الوطنية للكهرباء بمقتضى قرار من الوزير المكلف بالطاقة بناء على رأي مطابق للجنة الفنية).

(٢) إذ نصت المادة (١١) على أن (يتمتع كل منتج للكهرباء من الطاقات المتجددة لغرض الاستهلاك الذاتي ومرتبطة بالشبكة الوطنية للكهرباء في الجهد المنخفض بحق بيع فوائض الكهرباء...الخ).

(٣) أنظر نص المادتين (٢٤) و (٢٥) من هذا القانون.

(٤) نصوص قانون انشاء هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة رقم (١٠٢) لسنة ١٩٨٦ المصري، منشور على الموقع الاتي: <https://manshurat.org/node/12055> تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٣/١٠ الساعة ١٢:٠٥ مساءً.

كذلك قام المشرع المصري بإصدار قانون تحفيز ونتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة، بالرقم (٢٠٣) لسنة ٢٠١٤^(١)، والذي يعمل جنباً إلى جنب مع قانون انشاء هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة رقم (١٠٢) لسنة ١٩٨٦، إذ أن الهيئة التي نص عليها قانون عام ٢٠١٤، هي ذاتها الهيئة التي انشأها قانون عام ١٩٨٦. وقد نص قانون تحفيز ونتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة، في المادة (٢) منه على آلية انشاء وتشغيل وتملك محطات انتاج الطاقة المتجددة وتوليدها من قبل المستثمرين، وذلك عن طريق المناقصات التي تجريها الشركة المصرية لنقل الكهرباء، كما اجازت الفقرة الرابعة من المادة ذاتها الحق للمستثمر بالتعاقد مع المستهلكين مباشرة لبيع الطاقة المتجددة.

كما تضمن هذا القانون ما يعزز الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة، إذ نصت المادة (٣) منه على تخصيص قطع اراض لأجل اقامة محطات انتاج الطاقة المتجددة، وذلك عن طريق حق الانتفاع.

الفرع الثاني

التنظيم القانوني للطاقة المتجددة على صعيد الاتفاقيات الدولية

ادركت دول العالم الاثار السلبية التي يسببها انبعاث الغازات على المناخ، لذلك بادرت إلى عقد الاتفاقيات والبروتوكولات لغرض الحد من الانبعاثات من خلال اتخاذ التدابير اللازمة، والسعي للبحث عن بدائل، وقد بادر برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مع المنظمة العالمية للإرصاد الجوي في عام ١٩٨٨، إلى تأسيس هيئة حكومية دولية تعني بالمناخ، تقوم هذه الهيئة بتقديم معلومات دقيقة عن تغير المناخ، إذ نصت في تقاريرها إلى أن تراكم الغازات المنبعثة هي السبب الرئيسي في ارتفاع درجات الحرارة على سطح الكرة الارضية بشكل كبير بحلول القرن الواحد والعشرين، وأوصت بضرورة القيام باتفاق دولي لمواجهة هذه المشكلة^(٢).

(١) نصوص هذا القانون منشورة على الموقع الإلكتروني الاتي: <http://www.nrea.gov.eg/Content/Energy> تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٣/١٠، الساعة ١٢:٢٦ مساءً (٢) التقرير الاول للهيئة الحكومية المعنية بالمناخ لسنة ١٩٩٠، منشور على الموقع الرسمي للأمم المتحدة، www.un.org، تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٣/٤، الساعة ٩:٣٠ مساءً.

وبهدف الحد من الانبعاثات التي من شأنها تهدد المناخ، تم اقرار الاتفاقية الإطارية بشأن تغيير المناخ في التاسع من شهر ايار عام ١٩٩٢، والتي دخلت حيز النفاذ في عام ١٩٩٤، ثم تلاها بروتوكول كيوتو لسنة ٢٠٠٤ ، إذ حدد أهدافاً للانبعاثات ملزمة قانوناً بالنسبة للبلدان الصناعية وأوجد آليات مبتكرة لمساعدة هذه البلدان لتحقيق أهدافها^(١).

نص البروتوكول على أهداف ملزمة للدول الاطراف، تتمثل في تثبيت مستويات غازات الاحتباس الحراري، وهذا ما نصت عليه الاتفاقية الاطارية بشأن تغيير المناخ، استخدام أدوات جديدة للحد من الانبعاثات، لمساعدة البلدان الصناعية في تحقيق أهدافها وتشجيع التنمية المستدامة في البلدان النامية اعتمد بروتوكول كيوتو آليات مبتكرة وهي آلية التنمية النظيفة من خلال خفض انبعاث الغازات الدفيئة^(٢)، ويتم خفض الانبعاثات من خلال التزم الدول الأطراف باستخدام آليات تخفض الانبعاثات كاستعمال البواليع^(٣)، والتنفيذ المشترك، من خلال التعاون مع الأطراف الأخرى لتعزيز الفعالية الفردية والجماعية لسياساتها وتدابيرها المعتمدة، وتحقيقاً لهذه الغاية، تتخذ هذه الأطراف خطوات لتقاسم خبراتها وتبادل المعلومات حول هذه السياسات والتدابير، بما في ذلك تطوير طرق لتحسين قابليتها للمقارنة والشفافية والفعالية^(٤).

وعلى الرغم من اهمية بروتوكول كيوتو، الذي كان يهدف إلى حماية طبقة الأوزون عن طريق التقليل من انبعاث الغازات الدفيئة ، إلا أن بعض الدول الصناعية رفضت التوقيع عليه، إذ رفضت التوقيع كل من (الهند والصين والولايات المتحدة الأمريكية)، ويعود ذلك إلى مرونة الالتزامات التي سمح بها لصالح

(١) د. سلافة طارق عبد الكريم الشعلان، الحماية الدولية للبيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، بيروت، ٢٠١٠، ص ١٤٠ - ١٤٧.

(2) Article (12) of the Kyoto Protocol for the year 2004, the protocol is available on the website, <https://unfccc.int>, date of visit 3/7/2022, at 10:28 pm.

(3) Article (6/1) From the same protocol.

(4) Article (12/B) From the same protocol.

الدول النامية، ولا بد من القول أن الحقيقة حتى الدول التي وقعت على البروتوكول لم تلتزم به بالشكل الكافي على وفق ما جاء فيه، إذ كانت فترة الالتزام المنصوص عليها في البروتوكول من 2008 حتى 2012، ثم تم تمديد هذه الفترة حتى عام 2020، ورفضت كل من روسيا وكندا ونيوزيلندا واليابان المشاركة في فترة الالتزام الثانية.

في حين تعهد الاتحاد الأوروبي بخفض انبعاثاته المشتركة من غازات الاحتباس الحراري الرئيسية بنسبة 5.2% على الأقل مقارنة بمستويات عام 1990 خلال الفترة 2008-2012، إذ اعتمد نظام تقاسم العبء في الاتحاد الأوروبي، وقد تعهدت ألمانيا بخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بمعدل 21% مقارنة بمستويات عام 1990 بحلول عام 2012، تمكنت ألمانيا بالفعل من خفض انبعاثاتها بمتوسط 23.6% في هذه الفترة، وعندما تم الاتفاق على فترة التزام ثانية تنتهي في 2020، خفضت ألمانيا انبعاثاتها بنسبة تقدر بحوالي 30-33%⁽¹⁾.

ونتيجة رفض المشاركة في فترة الالتزام الثانية من قبل الكثير من الدول الموقعة على الاتفاقية الاطارية والبروتوكول الملحق بها، اعلن دولياً فشل البروتوكول من تحقيق اهدافه في خفض نسب الانبعاثات، واصبح من اللازم من عقد اتفاقية ملزمة تمثل لها جميع الدول، وعقدت عدة مؤتمرات اقترحت الدول فيها الهيكل الملزم لاتفاقية باريس بشأن تغيير المناخ لسنة 2015⁽²⁾.

والتي تهدف لتحقيق سياسة ما بعد 2020، تبحث إمكانية تكوين إدارة شاملة مستدامة للتقليل من الآثار المناخية الخطرة من خلال خفض نسبة الانبعاثات من الطاقة التقليدي إلى درجت القضاء عليها، لا بد من القول أن الاتفاقية لم تنص بصورة صريحة الطاقة المتجددة، كون موضوع الاتفاقية خفض الانبعاثات ولتحقيق اهداف

(1) Kyoto Protocol - Currently the most important global environmental agreement, An article is available on the website of the German Ministry of Foreign Affairs, www.auswaertiges-amt.de, date of visit 3/7/2022, at 11:28 pm.

(2) صادق العراق على اتفاقية باريس بشأن المناخ لسنة 2015 بموجب قانون (31) لسنة 2020، القانون منشور في جريدة الوقائع العراقية بالعدد 4618 لسنة 2021.

التنمية المستدامة^(١)، ومن اهداف التنمية المستدامة استخدام الطاقة النظيفة (الطاقة المتجددة)، الذي يؤدي بالنتيجة إلى خفض الانبعاثات التي تسبب تغيير المناخ، كما أن الاتفاقية نصت بوضوح صريحة على اعتماد الوسائل البديلة للطاقة التقليدية^(٢) واعتماد افضل المعارف العلمية المتاحة^(٣) بهدف خفض الانبعاثات والحفاظ على البيئة.

والزمت الاتفاقية باريس بشأن المناخ لسنة ٢٠١٥، الدول المتقدمة بتقديم الموارد المالية لمساعدة البلدان النامية^(٤)، على أن تكون تلك الموارد المالية قادرة على تحقيق التوازن بين التكيف والتخفيف^(٥)، حتى تستطيع الدول النامية أن تفي بالتزاماتها المتمثلة بخفض الانبعاثات وتحقيق اهداف التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة، على أن البلدان النامية لا يقع عليها التزام بتقديم الموارد المالية، إلا انها لها الحق في تقديم الموارد المالية بصورة طوعية^(٦).

الخاتمة

توصلنا في هذه الدراسة إلى عدد من النتائج تتبعها جملة من المقترحات
اولاً/ النتائج

(١) نصت المادة (٢/٦) من اتفاقية باريس بشأن المناخ لسنة ٢٠١٥ على أنه، (تعزز الأطراف عند المشاركة على اساس طوعي في نهج تعاونية تنطوي على استخدام نتائج منقولة دولياً في الوفاء بمساهماتها المحددة وطنياً للتنمية المستدامة وتكفل السلامة البيئية والشفافية،....)، نصت المادة (١/٧) من ذات الاتفاقية على أنه، (تضع الاطراف بموجب هذا الاتفاق الهدف العالمي المتعلق بالتكيف والمتمثل في تعزيز القدرة على التكيف وتوطيد القدرة على التحمل والحد من قابلية التأثر بتغير المناخ بغية المساهمة في التنمية المستدامة.....).

(٢) نصت المادة (٢/٥) من الاتفاقية ذاتها على أنه، (تشجع الأطراف على اتخاذ اجراءات ترمي بوسائل من بينها المدفوعات القائمة على النتائج، إلى تنفيذ ودعم الإطار القائم المنصوص عليه بموجب الاتفاقية بشأن النهج السياسية البديلة.....).

(٣) نصت المادة (١/٤) من الاتفاقية ذاتها على أنه، (من اجل تحقيق هدف درجة الحرارة الطويل الأجل المحدد في المادة ٢، تهدف الأطراف إلى تحقيق وقف عالمي لارتفاع انبعاثات غازات الدفينة في أقرب وقت ممكن، بأن وقف ارتفاع الانبعاثات ستطلب وقتاً أطول وإلى الاضطلاع بتخفيضات سريعة وفقاً لأفضل المعارف العلمية المتاحة.....).

(٤) المادة (١/٩) من اتفاقية باريس بشأن تغيير المناخ لسنة ٢٠١٥.

(٥) المادة (٤/٩) من الاتفاقية ذاتها.

(٦) المادة (٢/٩) من الاتفاقية ذاتها.

- ١- تباينت التشريعات في تنظيمها لمسألة الطاقة المتجددة، كونها طاقة بديلة عن الطاقة التقليدية، لتقليل نسبة الانبعاثات.
 - ٢- نصت التشريعات المقارنة على اليات وبرامج وحوافز بهدف تشجيع استثمار الطاقة المتجددة
 - ٣- المنظومة التشريعية العراقية لم نجد فيها ما يشجع على استثمار الطاقة المتجددة، سواء حوافز أو اليات.
 - ٤- تتنوع مصادر الطاقة المتجددة، بعضها يكون مصدرها الرياح والبعض الاكثر الشمس والمياه الجوفية والكتل الحرارية والمد والجز وغيرها من الموارد الطبيعية التي غير قابلة للنفاد.
 - ٥- للطاقة المتجددة تأثير ايجابي على الاقتصاد الوطني من خلال ما توفره من فرص استثمارية.
 - ٦- للطاقة المتجددة انعكاسات على المستوى الاجتماعي، من خلال توفير فرص عمل للشباب، وبالتالي القضاء على الفقر.
- ثانياً/ التوصيات

- ١- ندعو المشرع العراقي إلى ضرورة سن قانون خاص لاستخدام الطاقة المتجددة وتعزيزها، من أجل مواكبة التشريعات المقارنة والاتفاقيات الدولية، لا سيما العراق صادق على اتفاقية باريس بشأن المناخ لسنة ٢٠١٥.
- ٢- ضرورة أن يتضمن القانون في حالة تشريعية، آليات استثمار الطاقة المتجددة، وضرورة انشاء صندوق لتمويل مشاريع الطاقة المتجددة.
- ٣- تشجيع استثمار الطاقة المتجددة من قبل القطاع الخاص، وتوفير الحوافر اللازمة، كالإعفاءات الضريبية وتخصيص قطع اراضي وتسهيل اجراءات التراخيص اللازمة.
- ٤- نشر ثقافة استخدام الطاقة المتجددة بهدف خفض الانبعاثات، من خلال عقد الندوات والمؤتمرات.

المصادر

أولاً/ الكتب

- ١- د. سلافة طارق عبد الكريم الشعلان، الحماية الدولية للبيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، بيروت، ٢٠١٠.
- ٢- د. محمد خالد جمال رسم، التنظيم القانوني للبيئة في العالم، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠٠٥.
- ٣- هاني عبيد، الانسان والبيئة والسكان، دار الشرق، عمان، ٢٠٠٠.

ثانياً / الدوريات

- ١- د. إسلام جمال الدين شوقي، الاقتصاد الأصفر وتحقيق التنمية المستدامة، مجلة افاق البيئة والتنمية، فلسطين، العدد ١٢٢، ٢٠٢١.
- ٢- د. حسن علي كاظم ، د. رجاء حسين عبد الأمير، المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار التلوث بالوقود الزيتي للسفن (دراسة مقارنة)، مجلة رسالة الحقوق، جامعة كربلاء كلية القانون، العراق، المجلد ٧، العدد ٣، ٢٠١٥.
- ٣- د. حليلة حوالق، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة وانعكاساتها الايجابية على الاقتصاد، المجلة الجزائرية للقانون المقارن، جامعة تلمسان، الجزائر، العدد (٠٢) لسنة ٢٠١٧.
- ٤- د. شريف هنية، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة تحقيقاً للتنمية المستدامة، مجلة صوت القانون، الجزائر، المجلد السادس، العدد ٢، ٢٠١٩.
- ٥- طارق مخلوف، النظام القانوني لترقية الطاقات المتجددة في التشريع الجزائري، المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد ٩، العدد ١٦، جامعة العربي التبسي، الجزائر، ٢٠٢٠.

ثالثاً/ التقارير

- ١- التقرير الاول للهيئة الحكومية المعنية بالمناخ لسنة ١٩٩٠، منشور على الموقع الرسمي للأمم المتحدة، www.un.org.
- ٢- تقرير الهيئة الوطنية للاستثمار العراقية، متوفر على الموقع الرسمي للوكالة الوطنية العراقية للأنباء، نشر في ٢٣ كانون الثاني ٢٠٢٢، متاح على الموقع الإلكتروني، <https://investpromo.gov.iq>.

رابعاً / الاتفاقيات الدولية

- ١- الاتفاقية الاطارية بشأن تغيير المناخ لسنة ١٩٩٢.
- ٢- اتفاقية باريس بشأن تغيير المناخ لسنة ٢٠١٥.

خامساً/ القوانين

- ١- قانون انشاء هيئة تنمية واستخدام الطاقة الجديدة والمتجددة المصري رقم (١٠٢) لسنة ١٩٨٦.
- ٢- قانون الاستثمار رقم (١٣) لسنة ٢٠٠٦ المعدل.
- ٣- قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩.
- ٤- قانون حماية وتحسين البيئة في اقليم كردستان رقم (٢٠) لسنة ٢٠٠٨ المعدل بالقانون رقم (٣) لسنة ٢٠١٠.
- ٥- قانون الطاقة المتجددة الأردني رقم (١٣) لسنة ٢٠١٢ المعدل.
- ٦- القانون المغربي رقم ١٩-٤٠ المعدل لقانون رقم ٠٩-١ لسنة ٢٠١٢.
- ٧- القانون الطاقة المتجددة الجزائري رقم (٠٩/٠٤) لسنة ٢٠١٤.
- ٨- قانون انتاج الطاقة المتجددة التونسي رقم (١٢) لسنة ٢٠١٥.
- ٩- كقانون وزارة الكهرباء العراقي رقم (53) لسنة 2017.

المصادر الأجنبية



- 1- Brian Kawuma, Why renewable energy is essential for food systems transformation in Africa, Article available on the website, www.cnbcfrica.com, date of visit 1/3/2022.
- 2- David L Schwartz, ENERGY REGULATION AND MARKETS REVIEW, published in July 2017 – editor David L Schwartz, Sixth Edition, Printed in Great Britain by Encompass Print Solutions, Derbyshire.
- 3- Flavio R. Arroyo M and Luis J. Miguel, The Role of Renewable Energies for the Sustainable Energy Governance and Environmental Policies for the Mitigation of Climate Change in Ecuador, journal energies, No 13, 2020.
- 4- emily folk, The Many Economic Benefits of Renewable Energy, Article published in Tuesday, 12 March 2019, Available on the website www.renewableenergymagazine.com , date of visit 28/2/2022, 2:22pm.
- 5- Kees van der Ree, Promoting Green Jobs: Decent Work in the Transition to Low-Carbon, Green Economies, The journals ILO, Part 3, NO 11, 2019.
- 6- Susana Silva , Erika Laranjeira , and Isabel Soares, Health Benefits from Renewable Electricity Source, Available on the website, www.mdpi.com, date of visit 28/2/2022, 6:12pm.