

الولايات المتحدة الأمريكية  
ومستقبل امن الطاقة في القرن الحادي والعشرين

المدرس

الدكتور

اسامة

مرتضى السعيدى (\*)

المقدمة

تعد الطاقة مسألة حيوية بالنسبة لدول العالم كافة، لما لها من دور في التأثير بعملية التنمية وإدامة التقدم الاقتصادي، وقد احتل موضوع امن الطاقة أهمية قصوى منذ عام ٢٠٠٠ ، من القرن الماضي، واليوم نجده موضع التركيز ومشارا للاهتمام في أجندة المنظمات الدولية، في مؤتمر القمة العالمية حول التنمية المستدامة الذي عقد عام ٢٠٠٢ وفي قمة مجموعة الدول الثماني عام ٢٠٠٢ ، وفي دورة الطاقة للأعوام (٢٠٠٢ - ٢٠٠٣) لمفوضية الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة.

ولما كانت الولايات المتحدة الأمريكية أكبر منتج ومستهلك للطاقة في العالم من جهة وأكثر الدول انغماسا في إدارة العلاقات الدولية من جهة أخرى، لذا فإن أمن الطاقة على رأس اولويات الحكومة الأمريكية في القرن الحادي والعشرين، وسبل ضمان وتحقيق هذا الأمن والذي يستلزم تبني استراتيجية شاملة وعلى مختلف الصعد.

لذا فإن البحث سينصرف نحو إثبات فرضية مؤداها؛ إن الاعتماد المتزايد للولايات المتحدة الأمريكية على البترول يجعلها عرضة للعديد من التحديات التي من الممكن إن تهدد استمرار تدفقه أو تحكمها بأسعاره، الأمر الذي سينعكس بالضرورة على مكانة الولايات المتحدة الأمريكية وقدرتها على الإدارة الفاعلة للشؤون العالمية.

وبناءً على ذلك فإن البحث سينصرف للإجابة على الأسئلة الآتية:-

- ما هي تقديرات إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية ودول العالم من الطاقة واستهلاكها؟

(\*) كلية العلوم السياسية-الجامعة المستنصرية

- ما هي التحديات التي تهدد امن الطاقة للولايات المتحدة الأمريكية ؟
- ما هي آليات ضمان امن الولايات المتحدة الأمريكية للطاقة ؟

أولاً: تقديرات إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية ودول العالم من الطاقة واستهلاكها:-

بلغ إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية من النفط عام : ، حوالي ( . ) مليون برميل في اليوم، إما عن إنتاجها من الغاز الطبيعي فبلغ ( . ) تريليون قدم مكعب لعام<sup>١</sup>، إما عن إنتاج ما يعرف بالطاقة المتجددة فتساهم الرياح في توليد طاقة كهربائية بما يقدر ( ) ميغا واط لعام ، وأضحى أكثر منافسة من الطاقة المتولدة من الغاز الطبيعي، هذا إلى جانب الطاقة الشمسية التي تعد احد المصادر الطاقة المتجددة في الولايات المتحدة الأمريكية، وكذلك الوقود البيولوجي وبالذات (الأيثانول) وبلغ معدل إنتاج الأيثانول السليلوزي لعام ، حوالي ( . ) مليار لتر، لكن تلك المصادر ( الطاقة المتجددة ) لا تتعد ( نسبة مساهمتها ) % من نسبة إمدادات الطاقة للولايات المتحدة الأمريكية<sup>٢</sup>. هذا فيما يخص واقع إنتاج الطاقة للولايات المتحدة الأمريكية بمختلف مصادرها.

إما فيما يخص استهلاك الطاقة فأن الولايات المتحدة الأمريكية تستهلك حوالي ( ) كوادري ليو ((وحدة حرارية بريطانية Btus) لعام ، ويشكل النفط جزءاً من الطاقة المستهلكة حيث يشكل النفط ( % من الطاقة المستهلكة و % من الغاز الطبيعي، إما المتبقي ( % ) فيتم تغطيته من الفحم والطاقة النووية ومصادر الطاقة المتجددة، ففي عام ، وصل استهلاك النفط حوالي ( ) مليون برميل يوميًا، ينتج منه داخل ( ) . ( ) مليون برميل يوميًا، ويتم استيراد حوالي ( % من دول مختلفة، وهي : % من منظمة أوبك، وحوالي % من أفريقيا، والباقي من أمريكا اللاتينية.

<sup>1</sup> حسب إحصائيات التقرير السنوي لاستشراف المستقبل الصادر عن مجلس الطاقة الأمريكي لعام ٢٠٠٥. [www.usinfo.com](http://www.usinfo.com)

<sup>2</sup> مايكل اكهارت: " الطاقة المتجددة: التطلع نحو طاقة لا تنضب "، مجلة مواقف اقتصادية، وزارة الخارجية الأمريكية، مكتب برامج الأعلام الخارجي، العدد (١)، ٢٠٠٦. ص ص ٢٤- ٢٧.

ومن المتوقع في العام ، إن يتصاعد استهلاك الولايات المتحدة الأمريكية إلى ( ) مليون برميل في اليوم بمقابل تراجع ما ينتج داخلياً من ( : . ) إلى ( . ) مليون برميل يوميلاً، وإن يتزايد ما تستورده من الغاز الطبيعي من ( % من حاجتها الكلية، إلى % % في العام .<sup>3</sup>

إما فيما يتعلق عن الاحتياطي النفطي الأمريكي المؤكد فإنه يشكل تراجعاً دراماتيكياً مستمراً، فبعد إن كان يشكل % من مجموع الاحتياطي النفطي العالمي عام . ، وصل إلى % . من الاحتياطي العالمي عام . . إما في عام % . فأن الاحتياطيات المؤكدة للولايات المتحدة بلغت (% . . ) مليار برميل وهي احتياطيات غير مشجعة ومتراجعة<sup>4</sup>.

فضلاً على ذلك فأن الولايات المتحدة الأمريكية تمتلك احتياطي استراتيجي من الطوارئ يبلغ حوالي ( ) مليون برميل تبلغ كامل طاقته التخزينية ( ) مليون برميل، بيد إن احتياطي الطوارئ هذا في حال افتراض إن تم قطع الإمدادات الخارجية المستوردة فإنه لن يصمد أكثر من ( ) يوماً فقط، في حين كان هذا الاحتياطي عام ( ) ، يبلغ ( ) مليون برميل يكفي للتعويض مما تستورده ل ( ) يوماً وهذا مؤشر مهم للتراجع الحقيقي لاحتياطي الطوارئ على الرغم من الزيادة الظاهرية للكمية المخزونة<sup>5</sup>.

إما عن الإنتاج العالمي للطاقة؛ فأ . هناك عدد من المناطق الرئيسة في العالم والتي تتركز فيها إنتاج البترول والغاز الطبيعي وهي:-

- روسيا وحوض بحر قزوين: من المتوقع إن تتصاعد إنتاجية تلك المنطقة من البترول من ( ) مليون برميل يوميلاً عام . ، إلى ( ) ملايين برميل يوميلاً

<sup>3</sup> سبنسر أبراهام: "سياسة الطاقة القومية للولايات المتحدة وامن الطاقة العالمي"، مجلة امن الطاقة، وزارة الخارجية الأمريكية، مكتب برامج الأعلام الخارجي، العدد (٣)، ٢٠٠٥. ص ص ٣-٧.

<sup>4</sup> د. حافظ برجاس: الصراع الدولي على النفط العربي، ط١، (بيروت: مطبعة بيسان، ٢٠٠٠) ص ص ١٠٨ - ١٠٩.

<sup>5</sup> إحصائيات منظمة أوبك. OPEC Annual statistical Bulletin 1998

<sup>6</sup> الرئيس جورج بوش: "بيان حقائق" ٢٣/كانون الثاني ٢٠٠٧/ Wwww.usinfo. com

- عام ، لذا كان مد شبكات وخطوط أنابيب متعددة لإيصال صادرات النفط والغاز من بحر قزوين إلى مختلف أنحاء العالم.
- أفريقيا: تعد مورد رئيس للطاقة، وأهم الدول المنتجة وهي ( نيجيريا، انغولا، الغابون، غينيا الاستوائية، الكونغو، تشاد، الكاميرون ) وهي دول موردة لدول العالم عموما والولايات المتحدة الأمريكية على وجه الخصوص، حيث إن كل من نيجيريا وانغولا من بين المزددين العشرة الكبار للولايات المتحدة الأمريكية للطاقة.
- كندا والمكسيك: تشكلان جانبا مهما في تأمين الطاقة للولايات المتحدة الأمريكية بحكم القرب الجغرافي فأمریکا تستورد من كندا ( . ) % من مجموع الواردات الأمريكية من البترول، ( . ) % من المكسيك حسب إحصائيات عام ( . ) .
- أمريكا اللاتينية وفنزويلا: تمتلك فنزويلا احتياطي يقدر بأكثر من ( . ) مليار برميل حسب تقديرات عام ، وتنتج ما يزيد عن ( . ) % من البرميل يوميا، إلا إن هناك نوعا من الخلاف السياسي بين الولايات المتحدة الأمريكية والقيادة السياسية الوطنية في فنزويلا مما يهدد التبادل التجاري بين الطرفين وهي تورد للولايات المتحدة الأمريكية . % من الواردات الأمريكية من البترول عام . .
- منطقة الخليج العربي: هي منطقة استراتيجية تخزن حوالي ثلثي الاحتياطي العالمي النفطي، إلى جانب كلفة الاستخراج تجعل من دول المنطقة ذات دور محوري في سوق الطاقة وقد عمدت الولايات المتحدة الأمريكية في جعل العراق احد أهم المنتجين وثاني أكبر احتياطي نفطي، كخزين غير منتج وفاعل في الأسواق العالمية من خلال بقاء مستوى إنتاجيته ضعيفة عبر "عقوبات الطاقة الدولية".

<sup>7</sup> الآن لارسون: "الجغرافية السياسية العالمية للنفط والغاز الطبيعي"، مجلة امن الطاقة، وزارة الخارجية الأمريكية، مكتب برامج الأعلام الخارجي، العدد (٢)، ٢٠٠٤. ص ص ٨ - ١٠.

إما مناطق استهلاك الطاقة الكبرى في العالم؛ فهناك طلب عالمي متزايد على الطاقة من قبل بلدان العالم كافة لاعتبارات تنموية وسكانية، هذا إلى جانب الطلب الأمريكي المتزايد على الطاقة، حيث سيصل السكان المقيمين في الدول النامية بحلول عام . . إلى % من مجموع سكان العالم، وسيزداد الطلب على الطاقة بمعدل الضعف بحيث يصل من (% ) بليون برميل يوميًا عام . . ، إلى ( ) بليون برميل يوميًا عام . . ، لكل دول العالم. ومن المتوقع إن تكون نسبة الزيادة في قارة آسيا . % من الزيادة المتوقعة في الاستهلاك العالمي للطاقة، أي بمعدل % % من مجموع الاستهلاك العالمي للطاقة، حيث سيكون استهلاك قارة آسيا للبتروك ما بين (% - %) مليون برميل في اليوم بحلول عام . . ، وستكون الصين أكثر البلدان استيرادا في آسيا حيث سيصل إلى ما بين ( - ) مليون برميل في اليوم عام . . .

إما الاحتياطيات النفطية العالمية فتتملك منظمة أوبك % من الاحتياطي العالمي، % % منها في ( السعودية، العراق، إيران، الكويت، الإمارات ) إما باقي المناطق فأمريكا الوسطى والجنوبية وقارة أفريقيا وأوروبا الشرقية وروسيا تمتلك ما يقارب ( % من الاحتياطي العالمي، إما أمريكا الشمالية فتتملك % % من الاحتياطي العالمي ذلك حسب تقديرات عام . . ، الصادر عن مجلة النفط والغاز).

إما عن احتياطي الغاز الطبيعي في العالم؛ فأن ثلاثة أرباع الاحتياطي العالمي هو في الشرق الأوسط وجمهوريات آسيا الوسطى، وتحديدًا فأن روسيا الاتحادية وإيران وقطر تملك % من احتياطي العالم من الغاز الطبيعي إما الباقي فيتوزع بين مناطق العالم حسب إحصائيات مجلة النفط والغاز لعام . . % .

#### ثانيا: التحديات التي تهدد امن الطاقة للولايات المتحدة الأمريكية:-

في ضوء التقديرات والنسب السابقة بات واضحا إن الولايات المتحدة الأمريكية فاقدة لاستقلالها الطاقوي، إن التبعية الطاقوية الحالية للولايات المتحدة الأمريكية هي ليست حديثة وإنما تعود إلى ما يسمى بصدمتي النفط في العامين □□ - □□

<sup>8</sup> إمي جاف: "تعطش البلدان النامية المتزايد إلى النفط والغاز"، مجلة امن الطاقة، وزارة الخارجية الأمريكية، مكتب برامج الأعلام الخارجي، العدد(٢) ٢٠٠٤. ص ١٢.

<sup>9</sup> غاي أف كاروزو: "إمدادات الطاقة والسوق الأمريكية"، مجلة امن الطاقة، وزارة الخارجية الأمريكية، مكتب برامج الأعلام الخارجي، العدد(٣)، ٢٠٠٥. ص ٢٩ - ٣٠.

<sup>10</sup> نفس المصدر السابق: ص ٣١

من ثم فإن الولايات المتحدة الأمريكية أضحت إمام أزمة طاقة حقيقية لا يمكن التغاضي عنها، في ضوء تصاعد معدلات الطلب ( الاستهلاك ) وتراجع معدلات العرض (الإنتاج) غادرت الولايات المتحدة الأمريكية حالة الاكتفاء الذاتي من الطاقة منذ سبعينات القرن الماضي<sup>١١</sup>. من ثم فإن تحديات أمن الطاقة تنقسم إلى:

. التحدي على المستوى الداخلي: والمتمثل بانعدام التوازن بين إمدادات الولايات المتحدة الأمريكية بالطاقة والطلب المحلي عليها. أي بمعنى إن الولايات المتحدة الأمريكية تستهلك من الطاقة أكثر بكثير مما تنتج، هذا الاعتماد على الطاقة المستوردة يتفاقم سنة بعد أخرى . هذا إلى جانب إن حدوث الكوارث الطبيعية قد تؤدي إلى مشاكل اقتصادية حقيقية إذا ما وصلت إلى مراحل خطيرة في نتائجها، فبعد إعصاري ريتا وكاترينا اللذين ضربا الولايات المتحدة الأمريكية في أواخر آب / ٢٠٠٥ ، ذكر الرئيس بوش " الإعصارين اظهرا كم هو التوازن هش بين إمدادات الوقود والطلب في أمريكا"، فضلا على إن الإعصارين كشفوا عن إن هناك حاجة إلى زيادة القدرة التكريرية لشركات ومصافي النفط الأمريكية . إن الاعتماد على أسواق النفط الأجنبية بصورة مضطربة الأمر الذي جعل الاقتصادي الأمريكي عرضة للتأثر بأي انقطاع في البترول، خلاصة القول فإن الباحثين الأمريكيين شبهوا حالة الاعتماد المتزايد على النفط في استهلاكهم للطاقة بـ (الإدمان على النفط ) وهذا الإدمان يجد ذاته يشكل تحديا خطيرا على الولايات المتحدة الأمريكية<sup>١٢</sup>.

. التحدي على المستوى الخارجي: والمتمثل بتصاعد وتائر الطلب على الطاقة مع تراجع الاحتياطيات في العديد من مناطق العالم وتركز الاحتياطيات المؤكدة في مناطق محددة. فمجلس الطاقة الأمريكي يرى بأن النمو الاقتصادي والازدهار في الصين والهند يشكل تحديا غير مباشر على أمن الولايات المتحدة الأمريكية<sup>١٣</sup> كما سيشكلون ضغوطا

<sup>11</sup> د. نادية المختار: "النفط والهيمنة العالمية"، العرب والقوى العظمى، سلسلة المائدة الحرة، بغداد، بيت الحكمة، العدد (١٩)، ١٩٩٨. ص ٤٣ - ٤٥.

<sup>12</sup> ديفيد غارمان: "الطاقة القابلة للتجديد والتكنولوجيا الجديدة"، مجلة أمن الطاقة، وزارة الخارجية الأمريكية، مكتب برامج الأعلام الخارجي، العدد (٣)، ٢٠٠٥. ص ٢٤ - ٢٥.

<sup>13</sup> أنظر: تصريح الرئيس جورج بوش عقب إعصار ريتا في ٢٦/أيلول / ٢٠٠٥،

www. Usinfo. Com

<sup>14</sup> مايكل أكهارت: مصدر سبق ذكره، ص ٢٢ - ٢٣.

متزايدة على أسواق الطاقة في العالم . ويرى خبراء الطاقة الأمريكيو أن مشكلة من المرجح إن تتفاقم؛ فقد تجاوز سعر برميل النفط حاجز الـ ( . ) دولار في منتصف حزيران / يونيو ، بعد إن كان يتراوح ما بين ( - ) دولار، فطبيعة أسواق النفط جعلت الأحداث في أي بلد تؤثر سلباً أو إيجاباً في تذبذب الأسعار واستقرار الأسواق العالمية مما ينعكس على أمن الطاقة العالمي والذي سيؤثر بالضرورة على أمن الطاقة في الولايات المتحدة الأمريكية والعكس بالعكس، فعلى سبيل المثال إن هجوم على خط أنابيب النفط في نيجيريا، أو التوتر حول البرنامج النووي في إيران أو حتى الكوارث الطبيعية لها تأثير على أمن الطاقة العالمي والذي ينعكس بدوره على أمن الطاقة الأمريكي . وتأكيداً على حالة الاعتماد الأمريكي على البترول المستورد من الخارج ذكر الرئيس بوش "إن بعض الدول التي نعتمد عليها في الحصول على البترول لديها حكومات غير مستقرة، أو توجد اختلافات أساسية بينها وبين الولايات المتحدة الأمريكية... وهذا يثير قضية تتعلق بالأمن القومي حينما نصبح رهائن للطاقة الموجودة لدى دول أجنبية قد لا تكون راضية عنا " . من ثم عاد الرئيس بوش ووجه تحذيراً " إلى إن اعتماد بلادنا على النفط يجعلنا عرضة للأنظمة المعادية، والأرهابيين الذين يستطيعون إلحاق الضرر باقتصادنا عن طريق عرقلة الإمدادات النفطية " .

لجانب الآخر والذي يشكل تحدياً على أمن الطاقة الأمريكي هو المتغيرات المؤثرة في صناعة النفط والسماح بإقامة الاستثمارات النفطية في البلدان المنتجة لتطوير القدرات الإنتاجية لتلك الدول بسبب وجود أنظمة حكم شمولية قد تكون رافضة لتلك

<sup>15</sup> نفس المصدر السابق: ص ٢٤ .

<sup>16</sup> بوش، بوش، "أمن الطاقة كشراكة عالمية"، مجلة مواقف اقتصادية، وزارة الخارجية الأمريكية، مكتب الأعلام الخارجي، العدد (٢) ٢٠٠٦، ص ٥٤-٥٦ .

<sup>17</sup> لمزيد من التفصيل حول الاعتماد الأمريكي على البترول الأجنبي "مخاطرة بالأمن القومي" انظر: كلمة الرئيس بوش في ٢٠/شباط/٢٠٠٦ . [www.usinfo.com](http://www.usinfo.com)

<sup>18</sup> أنظر: خطاب الرئيس بوش عن حالة الاتحاد، في ٢٣/كانون الثاني

[www.usinfo.com](http://www.usinfo.com). ٢٠٠٧/

المشاريع مما سينعكس على حجم العرض العالمي من البترول ففي تقرير لمس الاحتياطي الفدرالي الأمريكي أوضح " بأن سيطرة الحكومات على صناعة الطاقة المحلية في بلدان مثل روسيا وفنزويلا والتي سهمت في عرقلة الاستثمارات من قبل شركات نפט دولية يمكن إن تبقي أسعار النفط عالية " .

أيضا من ضمن التحديات التي تهدد امن الطاقة الأمريكي خارجيا هو الخلافات المستديمة بين الدول المنتجة والمستهلكة وغياب الحوار المثمر بين ( المنتج والمستهلك)، فالولايات المتحدة الأمريكية ترى إن الأنظمة القانونية لمنظمة أوبك في تحديد حصص الإنتاج مسألة في غاية الأهمية، وهي تتعارض مع الرؤية الأمريكية والتي ترى بضرورة تحرير السوق وحرية الإنتاج، وأتبا) أنظمة الخصخصة للمنشآت النفطية الوطنية للدول المنتجة<sup>19</sup>.

إما على صعيد الغاز الطبيعي، فقد وقعت أكبر الدول المنتجة للغاز الطبيعي وهي (روسيا الاتحادية، وإيرا، والجزائر) مذكر تفاهم في أب / ، تدعو إلى تنسيق أسعار الغاز الطبيعي وحجم العرض من المنتج العالمي، ليشكل تكتلا مناظرا على غرار منظمة أوبك. أكدت الولايات المتحدة الأمريكية إن تلك المذكرة تشكل تحديا سافرا لأمّن الطاقة العالمي و الأمريكي، وأوضح وزير الطاقة الأمريكي (صامويل بودمان) "إذا كتب لهذا التكتل إن يرى النور فأن إطراره ستدفع ثمنها سياسيا باهظا لانضمامها إلى مجهود من هذا القبيل، وا أي محاولة للسعي إلى السيطرة على تدفق إمدادات الطاقة والانتفاف حول الأسعار هي مخالفة للمصالح الطويلة الأجل للمنتجين والمستهلكين على السواء<sup>20</sup>.

<sup>19</sup> وليد خدوري: "العوامل المؤثرة على صناعة النفط في الشرق الأوسط" مجلة السياسة الدولية، القاهرة، مركز الأهرام للدراسات والبحوث الاستراتيجية، العدد(١١٢)، ١٩٩٣. ص ص ٤٢ - ٤٥.

<sup>20</sup> لمزيد من التفصيل انظر: تقرير مجلس الاحتياطي الفدرالي الأمريكي؛ حول أسعار النفط في ١٥/شباط/٢٠٠٧. [www.usinfo.com](http://www.usinfo.com)

<sup>21</sup> مجدي صبحي: "إعادة هيكلة سوق النفط العالمي مساعي المنتجين وردود فعل المستهلكين" مجلة السياسة الدولية، القاهرة، مركز الأهرام للدراسات والبحوث الاستراتيجية، العدد(١٤٢)، ٢٠٠٠. ص ص ٢٠٧ - ٢١٠

<sup>22</sup> انظر: كلمة وزير الطاقة الأمريكي في مؤتمر الطاقة في هيوستن، تكساس، ١٦/شباط/٢٠٠٧. [www.usinfo.com](http://www.usinfo.com)

من ثم فإن الهدف الأساس لسياسة الطاقة الأمريكية هو ضمان قدرتها على الحصول على إمدادات كافية من الطاقة وبأسعار مقبولة وشروط وظروف تدعم النمو الاقتصادي والازدهار الأمريكي.

لذا فإن الإدارة الأمريكية وبناء على كوالا أكبر منتج ومستهلك عالمي لموارد الطاقة، تفترض إن يكون لها دورا قياديا في معالجة تحديات الطاقة وتأمين مستقبل أمن الطاقة وعلى مختلف الصعد والالات .

### ثالثا: آليات ضمان امن الولايات المتحدة الأمريكية من الطاقة:-

لما كان امن الطاقة مسألة في غاية الحيوية بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية والمتمثلة بالفجوة بين العرض والطلب، مضافا إليها التحديات التي تعترض سبيل تحقيق الاكتفاء من الطاقة، لذا فإن الإدارة الأمريكية تبنت منظومة متكاملة احتوت على مجموعة استراتيجيات رئيسة واليات فرعية في سبيل تأمين مستقبل الطاقة في الولايات المتحدة الأمريكية، وتلك الاستراتيجيات هي مقسمة على النحو الآتي:-

#### - استراتيجية الطاقة الأمريكية على المستوى الداخلي:

وتتضمن مجموعة قواعد واليات عمل على المستوى الداخلي الأمريكي في سبيل احتواء أي مشكلة أنيا وتأمين مستقبل لإنتاج واستهلاك الطاقة والتي تضمنت إجراءات على عدة مستويات:

- إجراءات سياسية وتشريعية:- الإجراءات السياسية المتمثلة في إصدار الحكومة الأمريكية "السياسة القومية للطاقة لعام ) ذلك البرنامج الذي وضع البلاد على طريق التوسع في استعمال واستعمال الطاقة النووية، وقد تضمن البرنامج عدة سياسات قومية للطاقة شملت:-

- برنامج ، للطاقة النووية الذي يهدف إلى تشجيع بناء محطات جديدة في المستقبل القريب.

<sup>23</sup> جوزيف أ. ستانسلو: "التنافس أم التعاون في ميدان الطاقة"، مجلة امن الطاقة، وزارة الخارجية الأمريكية، مكتب الأعلام الخارجي، العدد (٣)، ٢٠٠٥ ص.

- برنامج الجيل الرابع الذي يهدف إلى تطوير الجيل الآتي من المفاعلات الأكثر اقتصادا وأمانا واستدامة وأكثر مقاومة لانتشار البلوتونيوم من الدرجة الصالحة لإنتاج الأسلحة إلى الدول التي لا تملكها وتسعى إلى حيازتها.
- مبادرة دورة الوقود المتقدم لدراسة استراتيجيات أبداعية لإعادة معالجة وإعادة تدوير الوقود النووي المستعمل تستخرج طاقة أكثر بكثير من موارد اليورانيوم .
- إما على الصعيد التشريعي فأن أهم التشريعات في مجال الطاقة هو "قانون الطاقة"، الذي أقره الكونغرس في تموز/ -، ووقع عليه الرئيس الأمريكي ليصبح نافذا في // / -، القانون الذي جاء ب( - ) صفحة تضمن:-
- إعفاءات من الضرائب بقيمة ( . - ) بليون دولار على مدى عشر سنوات.
- منح حوافز ضريبية ليس لمنتجين النفط والغاز الطبيعي والفحم وإنما لمصادر الطاقة البديلة أيضا، تلك الإعفاءات الضريبية ترمي إلى رفع إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية من الطاقة وزيادة الأبحاث في مجال التكنولوجيا.
- تقديم الحكومة الفدرالية تأمينات ضد الأخطار لتشجيع بناء معامل طاقة نووية
- تقديم إعفاءات ضريبية لمنتجي مصادر الطاقة المستمدة من الرياح والكتل الأحيائية.
- الترويج لاستعمال مادة الأيثانول والديزل لأحيائي كمصدرين لوقود السيارات.
- يقدم القانون إعفاءات ضريبية تصل إلى ( - ) دولار لكل مستهلك يشتري سيارة من النوع (المهجين) التي تستعمل الوقود بكفاءة.
- تقديم إعفاءات ضريبية لمنتجي الأجهزة الالكترونية والكهربائية والتي تتطابق مع معايير الاستعمال الأمثل للطاقة .
- إجراءات اقتصادية واستثمارية:- تضمنت الإجراءات الاقتصادية الأمريكية على ما يأتي:-
- تخصيص ( . ) بليون دولار في ميزانية عام ، لأبحاث الطاقة توزع على خمس سنوات في إطار خطة لتخفيض استهلاك البنزين بنسبة ( % بحلول عام % .

<sup>24</sup> جينز أ. لايك: "أعادة أحياء الطاقة النووية"، مجلة مواقف اقتصادية، وزارة الخارجية الأمريكية، مركز الأعلام الخارجي، العدد(٢)، ٢٠٠٦. ص ٧.

<sup>25</sup> لمزيد من التفصيل حول قانون الطاقة الأمريكي؛ انظر: ملخص قانون الطاقة الجديد. ٩/ أب/ ٢٠٠٥، [www.usinfo.com](http://www.usinfo.com)

- زيادة الإنتاج الأمريكي من البترول.
- مضاعفة حجم المخزون الاحتياطي الاستراتيجي من البترول بحيث يصبح ( . ) ألف مليون برميل بحلول عام .
- تقليص استهلاك البنزين من خلال ازدياد مصادر الطاقة البديلة، المتمثلة بالأيثانول السلولوزي، للوصول إلى معدل استهلاك للبنزين ( . ) ألف مليون غالون سنويًا عام ، أي بالاعتماد على الوقود المتجدد.
- إما الإجراءات على الصعيد الاستثماري فتتمثل بـ:
- مواصلة العمل مع الكونغرس في سبيل وضع تشريعات لتشجيع الاستثمارات لزيادة طاقة مصافي تكرير البترول.
- تشجيع الاستثمار في مشاريع الطاقة البديلة والمتجددة عبر تشجيع المغامرين من المستثمرين، حيث تم استثمار حوالي ( . ) مليون دولار في شركات إنتاج الطاقة البديلة لعام : □، لغرض تقليل الاعتماد على المصادر النفطية للطاقة<sup>٢٦</sup>.
- إجراءات علمية - بحثية: والمتعلقة بتفعيل استعمال مصادر الطاقة البديلة والمتجددة، في إطار استراتيجية شاملة لتقليل اعتماد الولايات المتحدة الأمريكية على البترول عبر تبني مبدأ يشجع على استعمال وابتكار تكنولوجيا لتوليد طاقة محافظة على البيئة. ففي كانون الثاني / ) ، قدم الرئيس بوش مبادرة عرفت بـ "الطاقة المتقدمة" التي تهدف إلى زيادة " % على التمويل المخصص للأبحاث المتعلقة بابتداع طاقة نظيفة<sup>٢٧</sup> ". إلى جانب إحياء وتفعيل استعمال مصادر الطاقة المتجددة وهي طاقة الرياح، والطاقة الشمسية، والوقود البيولوجي ، كذلك اعتماد إجراءات علمية حديثة للطاقة النووية، عبر طمأنة الناس للأداء

<sup>26</sup> أنظر: ميزانية الولايات المتحدة الأمريكية لعام ٢٠٠٨، ١١ / شباط / ٢٠٠٧، [www.usinfo.com](http://www.usinfo.com).

<sup>27</sup> ايكل أكهارت: مصدر سبق ذكره ص ٢٥.

<sup>(٢)</sup> تعتمد الولايات المتحدة الأمريكية للترويج إلى مصادر الطاقة المتجددة عبر شعار الحفاظ على البيئة، إلا إن الواقع الموضوعي يؤشر إن التشجيع للركون إلى مصادر الطاقة المتجددة تلك هو لتشجيع المستهلكين على الإقبال على ذلك النوع من الطاقة. أنظر: بولا دو بريانسكي: "طاقة نظيفة للمستقبل"، مجلة مواقف اقتصادية، وزارة الخارجية الأمريكية، مركز الأعلام الخارجي، العدد (٢)، ٢٠٠٦. ص ٢٣.

<sup>28</sup> مايكل أكهارت: مصدر سبق ذكره، ص ٢٨.

الآمن للمفاعلات والمحطات، عن طريق حماية المواد النووية الناتجة عن دورة الوقود النووي .

- إجراءات اقتصادية وتكنولوجية: عبر إشاعة مفهوم الاقتصاد في استعمال الطاقة، عبر جعل الأفراد يستهلكون كميات أقل من الطاقة، في تنفيذ نشاطاتهم اليومية، أو حتى القيام بنشاطات معينة بهدف توفير في استهلاك الطاقة، في تقديم أساليب مشجعة على الاقتصاد في استهلاك الطاقة، حيث تبنت ولاية كاليفورنيا مثلاً؛ برنامجاً (□ / □) الذي يتيح المستهلكين للطاقة الكهربائية حسماً % على فواتير الكهرباء، مما خفض نسبة الاستهلاك إلى % % خلال صيف □، مما يعني نجاح سياسات الترشيد لاستهلاك الطاقة %.

فوزارة الطاقة الأمريكية رسمت خمس سياسات رئيسة لكفاية لطاقة هي:

- معايير كفاية الطاقة للأجهزة الكهربائية الاستهلاكية والتي ستطبق على ( ) جهازاً كهربائياً إلى السنوات الخمس القادمة.
- برنامج إدارة جانب الطلب (DSM) في شركات مرافق الكهرباء، وفق هذا البرنامج سيتم العمل على زيادة كفاية الطاقة عند عدادات استهلاك الكهرباء وتقديم حسومات للمستهلكين الذين يستبدلون أجهزتهم المنزلية ووحدات الإنارة بأجهزة ذات قدرات استهلاكية منخفضة.
- معايير الطاقة للأبنية: وهي تبني معايير جديدة وحديثة عند إنشاء الأبنية تكون أكثر اقتصادية ونموذجية في استهلاكها للطاقة مما يخفض نسبة النصف من الطاقة المستهلكة في الأبنية المماثلة وفق المعايير التقليدية.
- معايير اقتصاد الوقود لشركات السيارات عن طريق التدخل في تصميم هيكل السيارات ومحركاتها وتبني ما يسمى بـ (التصميم الذكي) في إنتاج سيارات تزن ما بين ( ) - ( ) كغم وتسير بوقود الديزل وتقتصد بمعدل ( . - . ) لتر في كل ( . ) كم أو صناعة محركات السيارات تعمل بالوقود الهجين أي

<sup>29</sup> جيمز لايك: "أعادة أحياء الطاقة النووية"، مجلة مواقف اقتصادية، وزارة الخارجية الأمريكية، مركز الأعلام الخارجي، العدد (٢)، ٢٠٠٦. ص ١٣.

<sup>30</sup> مارك ليفاين: "خطوات صغيرة توفر الكثير من الطاقة"، مجلة مواقف اقتصادية، وزارة الخارجية الأمريكية، مركز الأعلام الخارجي، العدد (٢)، ٢٠٠٦. ص ٤٣

- ٤٤ -

% من البنزين و % % من الأيثنول المستخرج من الذرة والنباتات وتخفيض تكاليف استخراج الأيثنول صناعيا بعد إن كانت كلف استخراجه غير مجدية اقتصاديا إذا ما قورنت بالوقود الاعتيادي % .

الجانبا الأخر والأهم هو نشر تلك السياسات الطاقوية الجديدة عبر اعتمادها تجاريا من خلال خلق أسواق لما يسمى بـ (تكنولوجيا الطاقة النظيفة) وخلق الحوافز الداعمة لمثل تلك البضائع للمنتجين والمستهلكين على السواء، عبر برامج تحويل السوق وإعادة تشكيله<sup>٣١</sup> .

#### - استراتيجية الطاقة الأمريكية على المستوى الخارجي:-

بات جليا إن الإجراءات على المستوى الداخلي الأمريكي تستلزم آليات وجهود على المستوى الخارجي تدعم وتعزز حالة الاكتفاء من الطاقة وتلك الآليات هي كالآتي:-

-- الآلية المؤسسية والدبلوماسية: عمدت الولايات المتحدة الأمريكية منذ الصدمة النفطية الأولى ( ) ، إلى تبني مبادئ تضمن أمن الطاقة على الصعيد الخارجي تلك المبادئ هي:

- تشجيع وتعزيز مصادر إمدادات الطاقة على النطاق العالمي.
- العمل مع البلدان الأخرى المستهلكة للطاقة لمعالجة مسألة انقطاع الإمدادات وعلى وجه الخصوص إنشاء مخزون النفط الاستراتيجي.
- ممارسة الحوار مع البلدان الرئيسة المنتجة للنفط كي تحافظ على سياسات إنتاج تتصف بالمسؤولية لدعم الاقتصاد العالمي والتقليل من تقلبات الأسعار، وألا فأن تلك الدول ستعرض نفسها لخسائر اقتصادية وسياسية مستقبلية وحتى عسكرية.

<sup>31</sup> اميري بي. لف ٣٧. إعادة اختراع العجلات: ثورة كفاية السيارات "، مجلة مواقف اقتصادية، وزارة الخارجية الأمريكية، مركز الأعلام الخارجي، العدد (٣)، ٢٠٠٦، ص ٣٧.

<sup>32</sup> لاريسا أي. دوبريانسكي: "خلق أسواق لتكنولوجيا الطاقة النظيفة"، مجلة مواقف اقتصادية، وزارة الخارجية الأمريكية، مركز الأعلام الخارجي، العدد (٣)، ٢٠٠٦، ص ص ٦١ - ٦٣.

- العمل مع البلدان الأخرى لتقليل الاعتماد على النفط عن طريق توفير قدر أكبر من الطاقة من خلال الكفاية، وتطوير مصادر الطاقة بديلة.
  - نشر الديمقراطية والشفافية في إدارة الموارد في البلدان التي تشهد أنظمة حكم شمولية، أي خلق بيئة داخلية مستقرة سياسيا مهيأة لدخول الشركات النفطية الاستثمارية .
- بناء على تلك المبادئ اعتمدت الولايات المتحدة الأمريكية ما يسمى بـ "دبلوماسية الطاقة" من جهة و إقامة هياكل مؤسسية من جهة أخرى متمثلة بوكالة الطاقة الدولية المكونة من الدول الصناعية الرئيسة والبالغة ( ) دولة والتي أخذت تمتلك احتياطي استراتيجي بترولي لحالات الطوارئ ما مجموعه ( ) بلايين برميل من البترول ( . ) بليون برميل تحت الأشراف المباشر لحكومات تلك الدول، بينما يوجد القسم المتبقي بشكل مخزونات تجارية .

أيضا من ضمن الآليات المؤسسية قيادة الولايات المتحدة الأمريكية عام : ، لتأسيس الشراكة الدولية لأقتصاد الهيدروجين لزيادة قدرة البرامج المتعددة الأطراف لأبحاث الهيدروجين. إلى جانب توقيع معاهدة بين زعماء الدول الثمانية في . /تموز/ : ، والمعروفة بـ(ميثاق الطاقة) ويدعو الميثاق إلى إتاحة الفرصة للحصول على مصادر الطاقة، وتحسين البيئة الأساسية لتفعيل التعاون في ا الات المتعلقة بالطاقة<sup>٣٤</sup>.

فيما يخص (دبلوماسية الطاقة)، هذه الدبلوماسية تشجع الحوار والتعاون ما بين (المنتجين والمستهلكين). (المستهلكين مع بعضهم)، والتحو من حالة الصراع والتنافس إلى حالة التعاون، بناء على رؤيا مفادها إن امن الطاقة هو شراكة عالمية تتقاسمها الدول كافة، فنجد ظهور المنتدى الدولي للطاقة والذي يضم أكثر من ( ) بلداً ومنظمة دولية يهدف التجمع نحو فهم أفضل لتطورات السوق الدولية للنفط والطاقة، وتمارس أمانة السر التابعة للمنتدى والتي مقرها الرياض دوراً محورياً في بناء قاعدة معلومات حول الإنتاج العالمي ومستويات العرض والطلب في السوق<sup>٣٥</sup>.

<sup>33</sup> بول أي سايمونز: مصدر سبق ذكره. ص ٥٨.

<sup>34</sup> سبنسر أبراهام: مصدر سبق ذكره. ص ٦.

<sup>35</sup> أنظر النص الكامل لميثاق الطاقة، ١٦/تموز/٢٠٠٦. [www.usinfo.com](http://www.usinfo.com).

<sup>36</sup> بول أي سايمونز: مصدر سبق ذكره. ص ٥٧.

إلى جانب المؤتمرات والمعاهدات الثنائية التي تقوم بها الولايات المتحدة الأمريكية مع دول أخرى، مثل التعاون المشترك في مجال أبحاث الطاقة مع اليابان .  
أيضا من الاتفاقيات الثنائية هي مذكرة التفاهم الموقعة بين الحكومة الأمريكية والأذربيجانية في : / / : مؤداها إقامة حوار على مستوى عالٍ حول أمن الطاقة في منطقة قزوین، وتطوير خطوط الأنابيب الموجودة حاليا لتنقل الغاز الطبيعي من باكو على ميناء بحر قزوین إلى إيطاليا والنمسا مما يمنح أذربيجان الوصول مباشرة للأسواق الأوروبية العالمية .

/- الآلية الاقتصادية: وتتضمن عملية توسيع التعاون الاقتصادي ومد خطوط وشبكات النقل سواء للبتروول أو الغاز الطبيعي من الدول المنتجة إلى الأسواق العالمية ومن أمثلة ذلك:

- بناء أنبوب للنفط بطول ( ) كم في أفريقيا لربط حقول النفط في تشاد بالأسواق العالمية عبر ميناء المحيط الأطلسي في الكاميرون.

- أنبوب النفط البالغ طوله ( ) كم من كازاخستان إلى الصين والذي لا يزا العمل مستمرا به بربط حقول إنتاج شمال غرب كازاخستان بمصافي النفط في الصين الغربية.

- أنبوب الغاز الطبيعي من الغرب إلى الشرق المقترح إنشائه من الصين الغربية إلى منطقة شنغهاي وسيقوم بتنفيذ المشروع تحالف بين شركات الطاقة الروسية والصينية والغربية.

- مشروع ناهو دكا الذي يجري التفاوض بشأنه بين روسيا الاتحادية واليابان والذي سوف يربط منطقة النفط حول بحيرة بايكال في شرق سيبيريا بنقطة تصدير على شاطئ المحيط الهادئ لروسيا.

<sup>37</sup> لمزيد من التفصيل انظر: التعاون بين البلدين في مجال الطاقة راجع: لقاء وزير الطاقة الأمريكي مع المسؤولين اليابانيين في مجال الطاقة في ١٠ كانون الثاني /  
www.usinfo.cm.٢٠٠٧

<sup>38</sup> لمزيد من التفصيل انظر: نص مذكرة التفاهم بين الولايات المتحدة الأمريكية وأذربيجان في ٢٢ آذار/٢٠٠٧. www.usinfo.com

في العموم فأن الغاية النهائية من تلك المشاريع هو لجعل المستهلكين في وضع الاستقرار والأمان الدوليين عبر مزيد من التعاون بين المستهلكين وليكونوا في وضع طاقي أفضل مع المنتجين .

- الآلية العسكرية: من بين الاحتمالات المستقبلية للطاقة هو وقوع الحروب بين الأمم، وقد تأخذ تلك الحروب صوراً بين المنتجين، أو بين المنتجين والمستهلكين، أو بين المستهلكين مع بعضهم البعض<sup>(٣٩)</sup>، وأسباب تلك الحروب تعود بطبيعة الحال إلى بدايات نضوب البترول وتراجع معدلات إنتاجه، بمقابل تزايد الطلب العالمي على الطاقة .

من ثم فأن خيار اللجوء إلى استخدام القوة العسكرية في حالة الأزمة الدولية أو توقع حدوث أزمة دولية (نفطية) يشكل ركيزة أساسية في الفكر الاستراتيجي الأمريكي منذ عام ١٩٤٠ .

لما كانت منطقة الخليج العربي بما تشكله من احتياطي نفطي وثقل اقتصادي في أسواق الطاقة العالمية، لند عمدت الولايات المتحدة الأمريكية في جعل المنطقة بؤرة توتر وعدم استقرار حتى تضمن وجود حاجة لقوة عسكرية حمائية تؤمن استمرار تدفق البترول للأسواق العالمية، إلى جانب أنها تحتفظ بقواعد عسكرية تتحكم في طرق الشحن بدءاً من الخليج العربي والى الصين، لند فهي لن تشعر بالقلق حيال التقدم الحاصل في الحركة الصناعية في الهند والصين، مادامت تسيطر على حقول النفط في الخليج العربي .

فاحتلال العراق في نيسان / ١٩٩٠، الذي يملك حوالي ٤٠٪ من الاحتياطي العالمي بما يعادل (٣٠) مليار برميل، هو ليس فقط لضمان الإمدادات النفطية الرخيصة، ولا حتى من اجل السيطرة على البترول، وإنما السيطرة على سلاح النفط، فهنا ( فارق كبير

<sup>39</sup> جوزيف أستا نسلو: "التنافس أم التعاون في ميدان الطاقة: تبديل النظام"، مجلة امن الطاقة، وزارة الخارجية الأمريكية، مركز الأعلام الخارجي، العدد (٤)، ٢٠٠٦. ص ١٦.

<sup>(٣)</sup> تعد أوروبا واليابان من أبرز المستهلكين والمنافسين للولايات المتحدة الأمريكية في الطلب على الطاقة لذا فإنه كثيراً ما نجد نوعاً من التنافس على منطقة الخليج العربي أكثر من حالة التعاون المعلنة لمزيد من التفصيل أنظر: روزماري هوليس: أوروبا وامن الخليج: المنافسة التجارية، ط١، (الأمارات العربية: مركز الأمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ١٩٩٨). ص ص ١٢٤ - ١٢٩.

<sup>40</sup> بروس دوست: "الطلب العالمي على الطاقة وامن العالم"، ترجمة: ناصرة السعدون، مجلة النفط والتعاون، بغداد، الدار الوطنية للنشر، العدد (١١-١٢)، ١٩٨١. ص ١٠٦.

<sup>41</sup> د.نادية المختار: مصدر سبق ذكره، ص ٤٦.

<sup>42</sup> عبد الحي زلوم: حروب البترول الصليبية والقرن الأمريكي الجديد، (بيروت: المؤسسة العربية للنشر، ٢٠٠٥) ص ص ٢٠٧-٢١٤.

بين إن تمتع خصما من استعمال السلاح ضدها وبين إن تسيطر هي على هذا السلاح وتحويل البترول إلى ركيزة وأداة رئيسة لفرض الهيمنة على العالم، من خلال التوظيف غير المباشر للقوة العسكرية على العالم .

فحرب الخليج عام ١٩٩٠، والأحتلال ( ) ، هما بحق حربا البترول العالميتين، ولكن بحجج وذرائع مختلفة.

خلاصة القول؛ فألّ الولايات المتحدة الأمريكية اتبعت استراتيجيات رئيسة وفرعية وعلى مختلف الصعد والالات، تصب بالمحصلة النهائية نحو احتواءها لحالة التبعية الطاقوية من الخارج، والوقت نفسه إتباع نظام استهلاك رشيد للطاقة، مدعوما بالآلة العسكرية (القواعد العسكرية، الأحلاف) في مختلف بقاع العالم وخاصة منطقة الخليج العربي، لتضمن أمن الطاقة للقرن الحادي والعشرين.

<sup>43</sup> د. أسامة عبد الرحمن: المأزق العربي الراهن هل إلى خلاص من سبيل، (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٩٩). ص ٥٨-٥٩.