

المحور الثاني: الطاقة والطاقات المتجددة كأحد مجالات التعاون الدولي.

تشكل الطاقة أهم مواضيع ومجالات التعاون الدولي، فليس من الصدفة أن ظهر مفهوم الطاقة بالتوازي مع الثورة الصناعية خلال القرن 19، فقد أعطى "جامس واط" مخترع الآلة البخارية اسمه لوحدة قياس تدفق الطاقة أو الاستطاعة.

تسمح الطاقة بالتسخين والصناعة والنقل، أي أنها تتدخل في عمل النشاط الانساني، إذ يبدو أنها ساهمت في تجسيد مشروع العقلانية الأوروبية منذ "فرنسيس بيكون" و"رونيه ديكارت" حيث أصبح الانسان سيد ومالك الطبيعة، فقد أصبحت الطاقة أساس التطور المادي وهي إحدى المكونات الأساسية للأنظمة التقنية التي ميزت الثورة الصناعية.

خلال القرن العشرين تضاعف استهلاك الطاقة بعشرة أضعاف، وتسارع الأمر منذ 1945، فالمكتب والتهوية المكتبية خاصة للحواسيب تستهلك الكثير من الطاقة، كما أن أكبر ممولي (les serveurs) الاعلام الآلي في كاليفورنيا تتواجد أمام السدود المائية الكهربائية. فقد أصبحنا اليوم نحصل على 90% من احتياجاتنا من الطاقة من خلال الفحم والنفط والغاز، وهو تغير كبير عما كان يحدث منذ مائة عام عندما كنا نحصل على احتياجاتنا من الخشب والماء. فالعالم اليوم يستهلك كمية أكبر من الوقود الأحفوري تبلغ 14 ضعفا عما كان يستهلكه في عام 1900 مقابل زيادة في عدد السكان تبلغ خمسة أضعاف خلال هاته الفترة، حيث يتم استخراج من الأرض الآن 48 مليون برميل من البترول يوميا مقابل 150000 برميل في عام 1900، كما نستخرج ما يزيد عن ستة بلايين طن من الفحم سنويا مقارنة ب واحد بليون طن سنويا في عام 1900.

إذا كانت الجيوبوليتيك هي "دراسة علاقات الانسان بالجغرافيا - المادية والبشرية- ونتائجها على العلاقات السياسية بين المجتمعات البشرية" فإن الطاقة هي موضوع يهم الجيوبوليتيك.

ففي عالم من الاعتماد المتبادل فإن البحث عن الطاقة وتأمين التموينات والنتائج البيئية لاستهلاكها هي مواضيع تستدعي التعاون بين الدول، وهو ميدان يتطلب حاكمية، ومن جهة أخرى فإن الطاقة هي أيضا وسيلة قوة تبحث الدول على الإبقاء على الرقابة عليها باسم السيادة، كما أن المصالح المالية كبيرة جدا والمعلومة حول الطاقة يمكن أن تكون مغلوبة بسبب الرهانات التي تثيرها.

هناك ارتباط وثيق بين الطاقة والقوة يؤدي إلى سباق مجنون بينهما، مما يطرح عدة تساؤلات، فالطاقة الأحفورية التي هيمنت منذ بداية القرن العشرين محدودة، فكيف يمكن تصور مرحلة مابعد النضب؟ فنمو وزيادة الاستهلاك يصطدم انبعاث ثاني أكسيد الكربون وهو أحد أهم الغازات ذات الانبعاثات السامة، كيف يمكن المصالحة بين النمو الاقتصادي وخاصة في الدول الصاعدة والتي أصبحت عمالقة في الاستهلاك الطاقوي (الصين، الهند) وتقليل انبعاث الغازات السامة التي تساهم في الاحتباس الحراري، وهو ما يطرح جانبا هاما من المشكلة الطاقوية، فإذا كانت مصادر الطاقة متغيرة فإن النظام الطاقوي متصلب كما أن التغيرات تحدث ببطء.

الأهمية الاستراتيجية لطرق نقل الطاقة:

من أهم تحديات التعاون الدولي في مجال الطاقة، تأمين طرق عبورها، إذ يعد النفط من أهم السلع التجارية، ويتطلب نقله بواخر مهيئة لذلك وأنابيب تعبر أحيانا عدة دول. وفي هذا الاطار تلعب المضائق دورا هاما في النقل، عبر ممرات « choke points » ، فمثلا يمر عبر باب المندب 3.5 مليون برميل من النفط يوميا إلى أسواق أوروبا، يمر عبره ما يقارب الـ 40% من نفط العالم... ويقدر عدد السفن وناقلات النفط العملاقة التي تمر فيه في الاتجاهين، بأكثر من 21000 قطعة بحرية سنوياً (57 قطعة يوميا). أما مضيق البوسفور فيسمح بمرور 3 مليون برميل يوميا من المجال السوفياتي السابق، ويعتبر مضيق هرمز أكثر أهمية، حيث يعبر فيه خمس الانتاج العالمي من النفط أي ما يعادل 21 مليون

برميل يوميا ويغطي أغلب إنتاج الخليج، ويعد مضيق مالقا ممرا حيويا لتموين الصين واليابان بـ 16 مليون برميل يوميا، في حين أن قناة بانما تسمح بنقل 700000 برميل يوميا عبر السفن و 880000 عبر الأنابيب، أما قناة السويس فتسمح بنقل 4.6 مليون برميل يوميا.

بالنسبة للفحم، تمتد الطرق الرئيسية له من جنوب إفريقيا وأستراليا إلى أوروبا وآسيا الشرقية، كما أن أولى موانئ الفحم تترجم لنا تحول النمو العالمي، فمن نيوكاستل في بريطانيا إلى هامبتن رودرس في الولايات المتحدة إلى ريتشاردس باي في جنوب إفريقيا لتصل أخيرا إلى كينغانغداو في الصين.

أما نقل الغاز فهو أكثر كلفة في النقل بخمس مرات مقارنة بالنفط، لأن السفن يجب أن تكون أكثر مقاومة وعزلة، حتى تحافظ على درجات الحرارة اللازمة للإبقاء على الحالة السائلة للغاز، حيث يمكن نقل ثلثي الطاقة المنقولة من سفينة نفطية بنفس الحجم.

تهديدات طرق نقل الطاقة:

تعتبر طرق نقل المحروقات هدفا لتهديدات متنامية، فالمضائق بمعيقاتها الطبيعية معرضة لأخطار كثيرة، تقوم الدول الغربية بحشد وسائل عسكرية كبيرة لحماية تمويناتها الطاقوية.¹

يأتي النوع الأول من التهديدات من الدول، خاصة في مضيق هرمز، فأى نزاع مع إيران سيؤثر على تجارة ونقل المحروقات لأن هذا المعبر تنفذ منه أهم إنتاج الخليج، ويتواجد هناك وسائل عسكرية كثيرة مثل الأسطول الخامس الأمريكي المتمركز في البحرين والقاعدة الجوية في قطر، بينما فتحت فرنسا قاعدة لها في أبو ظبي. وفي هذا السياق تزيد الصين من تواجدها البحري في المحيط الهندي لمراقبة طرق تموينها الطاقوي ضد أي ضغط

¹ تعرف معاهدة مونتيغويبي النظام القانوني لهذه المضائق كما تنظم حق العبور والذي لا يمكن لأي دولة منعه.

أمريكي محتمل، وحصلت على تسهيلات في عدة موانئ مثل الباكستان، برمانيا، بنغلاديش، سريلانكا، أو ما يعرف بطوق المجوهرات « le collier de perles »

أما النوع الثاني من التهديدات فيتمثل في الارهاب والقرصنة، إذ تعرف بعض الموانئ قرصنة كبيرة، ويعد مضيق مالقا من أهم أماكن القرصنة الدولية، فمن بين 239 هجوم قرصنة في 2006، 141 منها في مالقا، وتمر عبره 85% من النفط الموجه للصين واليابان، ويتشكل من 17000 جزيرة بطول 940 كلم، مما يستدعي على الأقل المبيت ليلة في المضيق، وهو الوقت المفضل لهجوم القرصنة. وشهدت الفترة بين 2008 و2012 طفرة كبيرة في عدد حوادث القرصنة في غرب المحيط الهندي عامة، وبحر الصومال بصفة خاصة. أدى تفشي القرصنة في خليج عدن إلى ارتفاع رسوم التأمين على البواخر التجارية، وعزوف بعض القوافل عن مسار باب المندب-السويس، والسير عوضا عن ذلك باتجاه رأس الرجاء الصالح، الأمر الذي يعني ارتفاعا في كلفة الشحن، وزيادة في المسافة والزمن اللازمين لوصول القوافل من المنطقة إلى مقاصدها في أوروبا والأمريكيتين.

ولم تتمكن الدول البحرية من ضمان الأمن فالبحرية الأندونيسية لا تمتلك إلا عشرات الوحدات، كما تم وضع عدة استراتيجيات لمواجهة تهديدات القرصنة في هذه المنطقة مثل قيام القوى البحرية بدورات مشتركة مثل الهند والولايات المتحدة أو الهند والصين. وأمضى ستة عشر بلدا على اتفاق تعاون جهوي لمحاربة القرصنة والهجمات المسلحة ضد السفن.

وتشهد المملكة العربية السعودية عدة هجمات على أنابيب النفط، ومنذ الغزو الأمريكي للعراق سنة 2003 تعرضت البنية التحتية للنفط لهذا البلد لهجمات شديدة، مما اضطرها إلى وقف تدفق النفط في مناسبات عديدة، ففي شهر جويلية 2013 مثلا تعرض أنبوب النفط (كركوك - جيهان) والرابط بين حقول النفط العراقية في شمال العراق بميناء جيهان التركي على البحر الأبيض المتوسط، إلى 37 هجوما إرهابيا.

في إفريقيا، تسببت حركة تحرير دلتا النيجر MEND في ضياع 4.4 مليار دولار أي ما يقدر بـ 20% من الانتاج لسنة 2006، وفي كولومبيا تهاجم العصابات أنابيب النفط ويشكل ذلك جزءا من الحرب الاقتصادية على الحكومة المركزية.

يمثل التلوث ثالث تهديد للدول المصدرة والمستهلكة للطاقة بالإضافة إلى دول العبور الذي تعده مصدرا لتهديدات بيئية متعاضمة، حيث تشهد البحار تلوثا متزايدا للمياه وتدميرا متسارعا للتنوع الحيوي البحري، ولمواجهة هذه المشكلة اتخذت الدول المتقدمة مجموعة من التدابير للحد من التلوث الناتج عن النقل، وقد شهدت السنوات الأخيرة تراجعا في نسبه، فعلى سبيل المثال تمت المصادقة في الولايات المتحدة سنة 1991 على قانون ينظم عبور السفن الناقلة للنفط بعد غرق الناقلة النفطية² « l'exxon valdez » حيث تم وضع معايير صارمة لتنظيم نقل النفط عبر السفن، وأدرجت غرامات كبيرة للمخالفين. وفي أوروبا يتم منذ 2003 نشر قائمة سوداء للسفن الخطيرة والملوثة، وبانضمام مالطا وقبرص للاتحاد الأوروبي سهل ذلك مراقبة السفن كونهما يموان سفن الترفيه.

² غرقت ناقلة النفط الأمريكية في منطقة ألاسكا سنة 1989 متسببة في تسرب 40000 طن من النفط في مياه البحر.