الثورة
السبت 25 ذو الحجة 1433هـ 10 نوفمبر 2012م العدد (17524)

نظام حظر الانتشار النووي الدولي

د. مصطفى يحيى بهران
qmbahran@yahoo.com

> كثيراً ما يختلط الأمر على غير المختصين عندما يتعاملون مع المسائل النووية عامة، وقد ظهر هذا بجلاء عندما تناولت الصحافة اليمنية في عام ٢٠٠٧ موضوع الاتفاق المبدئي حول دراسات جدوى إنتاج كهرباء بالطاقة النووية في الجمهورية اليمنية ولم يستطع الناس الفرز بين ما هو كذب وتدليس وتشويه بدوافع سياسية وبين حقيقة الاتفاق المبدئي البسيط والمكتوب على صفحتين ونصف والذي لم يكلف الدولة ريالاً واحداً لا قبل رفض مجلس الوزراء له حينها ولا بعد ذلك، ويختلط الأمر أكثر عندما يتناول غير المختصين قضايا حظر الانتشار النووي خاصة، وتختلط عليهم المصطلحات والتسميات المختلفة، ولهذا السبب وبحكم توفر الوقت هذه الأيام ومن أجل مساعدة الباحثين والصحفيين والسياسيين والدبلوماسيين قررت أن أنشر عدداً من المقالات المعرفية التوضيحية في الشؤون النووية أبدأها بهذه الكتابة التبسيطية بغية شرح منظومة حظر الانتشار النووي الدولية وذلك لأهمية هذا الموضوع في منطقتنا في ضوء الصراع الدائر حول مشروع إيران النووي.

معاهدة حظر الانتشار النووي:

إن منظومة حظر الانتشار النووي الدولية ترتكز على أساس قانوني وطني- دولي يقوم على معاهدة حظر الانتشار النووي الدولية التي فتحت للتوقيع في العام ١٩٦٨ ودخلت حيز النفاذ في الخامس من مارس من العام ١٩٧٠، ووقعت عليها منذ ذلك الحين حتى يومنا هذا كافة دول العالم ماعدا الهند وباكستان وإسرائيل (أي أن هذه الدول الثلاث ليست أطرافا في المعاهدة)، وخرجت منها كوريا الشمالية في ١٠ فبراير ٢٠٠٥، والمعاهدة ليست معاهدة إجرائية بل هي معاهدة مبادئ تتكون من إحدى عشرة مادة يمكن تلخيصها للقارئ العام في أمرين، الأول هو أن الدول الأطراف في المعاهدة (الموقعة عليها) نوعان: نووية أي تمتلك سلاحا نوويا (امريكا وفرنسا وبريطانيا وروسيا والصين – الخمس دائمة العضوية في مجلس الأمن)، وغير نووية أي لا تمتلك سلاحا نوويا (بقية دول العالم الأطراف في المعاهدة)، والثاني هو أن الدول غير النووية ملتزمة أمام القانون الدولي أنها ستظل غير نووية ولكن لها كامل الحقوق في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، في حين تلتزم الدول النووية بمساعدة الدول غير النووية في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، كما تنص مقدمة المعاهدة على أن الدول الأطراف جميعاً (نووية وغير نووية) «تعتقد أن انتشار الأسلحة النووية يزيد كثيراً من خطر الحرب النووية»، وتعلن نيتها «تحقيق وقف سباق التسلح في أقرب وقت ممكن واتخاذ التدابير الفعالة اللازمة في سبيل نزع السلاح النووي».

نظام الضمانات:

من أجل تنفيذ هذه المبادئ على كل دولة طرف في المعاهدة أن توقع اتفاقاً ثنائياً مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية (الوكالة هي الجهة التنفيذية المرتبطة بالمعاهدة)، ويسمى هذا الاتفاق الثنائي باتفاق الضمانات لغرض تنفيذ معاهدة حظر الانتشار النووي من قبل الدولة الطرف، وإلى يومنا هذا وقعت اتفاق الضمانات وأدخلته حيز التنفيذ أغلب دول العالم الأطراف ما عدا ١٣ دولة منها ٥ دول وقعته ولم تدخله حيز التنفيذ بعد ومنها جيبوتي (التوقيع فقط لا يدخل الاتفاق حيز التنفيذ بالضرورة فبعد التوقيع تأتي إجراءات دستورية أو قانونية تختلف من بلد إلى آخر مثل مصادقة البرلمان وأصدار قرار رئاسي أو مرسوم ملكي الخ) ، و٣ دول قد وافق مجلس محافظي الوكالة الدولية على طلبها بتوقيع اتفاق الضمانات ولكنها لم توقع بعد، وخمس دول لم توقع ولم تطلب بعد الانضمام بتوقيع المعاهدة ومن ضمنها إريتريا والصومال، ويلاحظ هنا أن كل الدول العربية ما عدا الصومال موقعة ومنفذة للاتفاق بما في ذلك الجمهورية اليمنية.

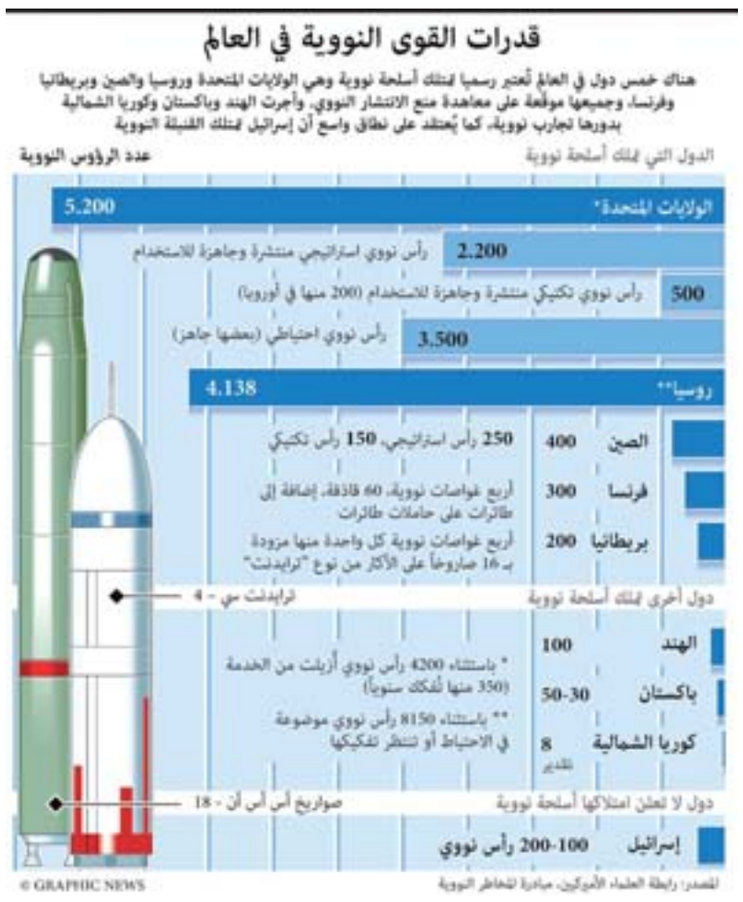
يعطي اتفاق الضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية الحق في التحقق من قيام الدولة الموقعة على هذا الاتفاق بالتزاماتها تجاه المعاهدة التي هي طرف فيها وذلك من خلال نظام التفتيش الدولي الذي تنفذه الوكالة، وهذا النظام المنصوص عليه في اتفاق الضمانات يحدد إجراءات وشروط التفتيش بالتوافق بين الوكالة الدولية للطاقة الذرية والدولة المعنية ولا يتضمن أي تفتيش مفاجئ بل إن الإجراءات تتطلب من الوكالة إشعار الدولة المعنية مقدماً بطلب التفتيش وإرسال أسماء المفتشين المعينين لهذا الغرض قبل التفتيش وللدولة الحق في مناقشة هذه النقاط قبل تنفيذ عملية التفتيش بما في ذلك قبول أو عدم قبول مفتش بعينه انطلاقا من مبدأ السيادة الوطنية خوفا من أن يكون هذا المفتش أو ذاك ذا ارتباطات استخباراتية مثلاً.

البرتوكول الإضافي:

في أوائل التسعينات نشأت الحاجة الدولية لإدخال تحسينات على اتفاق الضمانات أهمها أن يصبح من الممكن للوكالة الدولية القيام بعمليات تفتيش مفاجئة وغير معلنة، وقد ارتبطت هذه الحاجة بما كان يسمى بالبرنامج النووي السري العراقي، أي أن الحاجة لتحسين اتفاق الضمانات نشأت نتيجة للمخاوف الدولية من وجود برامج سرية لدول أطراف في المعاهدة، وبالفعل تم اعتماد بروتوكول اضافي لاتفاق الضمانات وسمي بـ«البروتوكول الإضافي» لاتفاق الضمانات على أن توقعه الدول التي وقعت اتفاق الضمانات مع الوكالة، وهذا البروتوكول الإضافي يسمح بإجراءات جديدة تعزز القدرة على الكشف عن أي برامج سرية، وأهم هذه الإجراءات هو السماح للوكالة الدولية بالتفتيش المفاجئ غير المعلن وبالتالي الكشف عن أي أنشطة غير مشروعة، وغير مشروعة هنا تعني أنشطة تشكل خرقاً للالتزامات الدولة الطرف تجاه معاهدة حظر الانتشار النووي بما في ذلك الخرق المسمى «عدم الإبلاغ»، إذ أن على كل دولة طرف أن تبلغ عن أي نشاط نووي سلمي مسبقا، وإلى يومنا هذا فإن عدد الدول التي وقعت على البروتوكول الإضافي هو ١٣٩ دولة ودخل حيز التنفيذ في ١١٩ دولة منها كانت آخرها دولة فيتنام في ١٧ سبتمبر ٢٠١٢، ويلاحظ أن الدول العربية التي وقعت وأدخلت البروتوكول الإضافي قيد التنفيذ هي الأمارات والكويت والبحرين والأردن والعراق وليبيا وتونس والمغرب في حين وقعته الجزائر ولم يدخل حيز التنفيذ بعد، أما بقية الدول العربية ومنها اليمن ومصر والسعودية وعمان وقطر لم توقع بعد.

هناك أنشطة نووية كثيرة وواسعة الاستخدام مسموح بها في إطار معاهدة حظر الانتشار بما في ذلك أنشطة تخصيب اليورانيوم، ولكن هذه الأنشطة يجب أن تتم في الدولة المعنية بشكل غير سري، أي بشكل معلن مسبقاً، وتحت سمع وبصر الوكالة الدولية للطاقة الذرية لتأكد من سلميتها.

إذاً: معاهدة حظر الانتشار النووي واتفاق الضمانات والبروتوكول الإضافي هي العناصر الرئيسة لمنظومة حظر الانتشار النووي الدولية، والوكالة الدولية للطاقة الذرية هي الجهة القانونية الدولية المسؤلة عن هذه المنظومة، ويساند هذه العناصرعدد آخر من الاتفاقيات الدولية ذات العلاقة وأهمها اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية، واتفاقية الأمن النووي ومعاهدة منع الإرهاب النووي وغيرها، وهذه الاتفاقيات المساندة على أهميتها لا تصنف بأنها تأتي في لب نظام حظر الانتشار النووي .



التحديات التي تواجه منظومة حظر الانتشار النووي:

أعلن الرئيس الأمريكي أيزنهاور في العام ١٩٥٣ شعاره التاريخي «الذرة من أجل السلام» وهو الشعار الذي اتخذته الوكالة الدولية للطاقة الذرية شعاراً لها منذ ذلك الحين، وقد شكل هذا الشعار أساساً موضوعياً لتطورات متلاحقة قدمت خدمات جوهرية للبشرية في إطار دور الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في الطب والزراعة والصناعة والبيئة والمياه وغيرها، ولكن هذا الشعار عانى من «مطبات تاريخية» كان أكثرها خطورة الأزمة الدولية المتعلقة بخليج الخنازير بين أمريكا وكوبا في الستينات وعلى وجه التحديد لمدة ١٣ يوماً من شهر إكتوبر ١٩٦٢ التي لم تهدد هذا الشعار فحسب بل هددت العالم بأسره، وقد عبرت عن مخاوف شديدة حينها إذ عبر الرئيس الامريكي جون كندي قبل شهر من اغتياله في ٢٢ نوفمبر ١٩٦٣ عن مخاوف شديدة تتعلق باعتقاده بأن العالم سيشهد انتشاراً نووياً كبيراً فقد قال أمام الجمعية العامة للأمم المتحدة في ٢٠ سبتمبر ١٩٦٣ ما يلي: «إن هناك شعوراً يلاحقني بأننا إذا لم ننجح بحلول ١٩٧٠ ستكون هناك ١٠ دول نووية وليس ٤ كما هو اليوم وربما ١٥ أو ٢٠ دولة بحلول ١٩٧٥»، وقد أثبت التاريخ أن مخاوف الرئيس كندي تلك لم تكن في محلها لأن معاهدة حظر الانتشار النووي أثبتت أنها أكثر المعاهدات الدولية انتشاراً ونجاحاً حتى الآن بالرغم من انسحاب كوريا الشمالية منها مؤخراً، وهذا معناه أن هذه المعاهدة لأكثر من ٤٢ سنة شكلت نجاحاً باهراً للمجتمع الدولي ولكنها اليوم في وضع شديد الخطورة إذ تواجه هذه المعاهدة بل يواجه نظام حظر الانتشار برمته تحديات تشابه تلك التي واجهت المجتمع الدولي في الستينات وهذه التحديات بعضها قديم وبعضها جديد ويمكن تلخيص أهم هذه التحديات فيما يلي:

– عالمية المعاهدة: لابد أن تصبح المعاهدة عالمية فلا يصح أخلاقيا أن تبقى بعض الدول خارجها فتطور قدراتها النووية العسكرية كيفما شاءت خارج إطار المعاهدة (الدولة التي ليست طرفا في المعاهدة لا يمنعها القانون الدولي من تطوير أسلحة نووية)، وهذه النقطة بالذات تخص الدول الثلاث خارج المعاهدة وهي إسرائيل والهند وباكستان بالإضافة إلى كوريا الشمالية مؤخرا، وهل يصح وضع حل لها بإدخالها رسمياً ضمن مجموعة الخمس النووية بحيث يعترف لها بنوويتها وتخضع لشروط إضافية تمنع أي تطوير لاحق لترساناتها النووية، وهذا الحل غير ممكن حالياً لأن الدول الخمس النووية نفسها لم تلتزم بوقف تطوير ترساناتها ومن ثم التقليل التدريجي لها.

– اللاتوازن في تطبيق مواد المعاهدة: وخاصة ما بين المواد ١ و ٢ و ٣ اللواتي تلزم بعدم التوجه نحو السلاح النووي للدول غير النووية من جهة والمادتين الرابعة والسادسة اللتين تحافظان على حق الاستخدامات السلمية وضرورة تعاون الدول النووية مع غير النووية في نشر التكنولوجيا النووية السلمية من جهة أخرى.

– تقليل القيمة العسكرية والسياسية للأسلحة النووية: بمعنى أن أي تطوير أو زيادة في الترسانات النووية، أو أي تهديد حتى مبطن باستخدامها في أي نزاع يعزز من القيمة العسكرية والسياسية لها وبالتالي يأتي ضد روح المعاهدة من جهة ويزيد من جاذبية السلاح النووي من جهة أخرى خاصة لدى الدول التي تبحث عن أدوار إقليمية ودولية.

– تشجيع النقل المشروع للتكنولوجيا النووية السلمية: في مقابل منع وتجريم النقل غير المشروع لها، والمشكلة التاريخية كانت ومازالت ترتبط بأن نقل التكنولوجيا كان وما زال مسيساً، فعلى سبيل المثال نقلت فرنسا وأمريكا التكنولوجيا بسهولة إلى إسرائيل مما مكنها من استخدامه ليس سلمياً فحسب بل عسكريا كذلك، في حين منعتها عن دول إسلامية عديدة، ومنع النقل المشروع يؤدي بالضرورة إلى نمو النقل غير المشروع الذي يوقع الناقل والمنقول إليه في طائلة المساءلة بحسب القانون الدولي، وصحيح أنه خلال العشر السنوات الأخيرة تحرر نقل التكنولوجيا النووية السلمية من القيود السياسية بعض الشيء فبعد أن كان النقل مثلاً محرماً على كل الدول الإسلامية أصبح مسموحاً لبعضها وممنوعاً عن البعض الآخر لأسباب سياسية أيضاً، إلا أن هذا التحرر هو تحرر محدود فما زالت الدول النووية ترفض نقل تكنولوجيا التخصيب (وهي تكنولوجيا مزدوجه – سلمية وغير سليمة في آن) إلى كل دول العالم الثالث سواء إسلامية أو غير إسلامية، والتخصيب اليوم يشكل أهم وأخطر التحديات التي تواجه منظومة حظر الانتشار النووي كما سنبين أدناه عندما نتناول دورة الوقود النووي.

– امتلاك دورة الوقود النووي وأمن الطاقة: يتطلب الأمن الطاقي لأي بلد امتلاك مصادر الطاقة المختلفة وأيضاً امتلاك تكنولوجيا تطوير واستخدام هذه المصادر وإلا تكون لا قيمة لها، وفي الحالة النووية قد يمتلك بلد ما خام اليورانيوم الطبيعي أو خام الثوريوم الطبيعي، ولكن ما يُمتلك من خام نووي لا قيمة له كمصدر للطاقة إلا من خلال التكنولوجيا النووية وعلى وجه التحديد تكنولوجيا التخصيب في حالة اليورانيوم، إذ أن التخصيب هو أهم مراحل دورة الوقود النووي التي تبدأ بالوقود الخام في المناجم وتمر بمعالجة الخام كيميائيا بحيث يصبح قابلاً للتخصيب، ثم تمر بمرحلة التخصيب وهي مرحلة ذات تقنية شديدة الدقة والتكلفة، ومن ثم مرحلة تصنيع قضبان أو حبيبات الوقود، ومن ثم حرق الوقود داخل قلوب المفاعلات (حرقا نوويا وليس حرقا بالنار بالمعنى المعتاد)، ومن ثم إخراج الوقود المستهلك من المفاعلات وحفظه آمناً أو إعادة تدويره وهذه آخر مراحل دورة الوقود النووي المفتوحة، فإذا أعيد تدوير الوقود المستهلك بعد معالجته من جديد (استخراج ما لم يحرق من الوقود) دخل من جديد دورة الوقود وتكون الدورة هذه المرة مغلقة.

– التخصيب: التخصيب ببساطة يعني زيادة نسبة نظير اليورانيوم الانشطاري على نظيره غير الانشطاري (النظير الذي ينشطر هو الذي ينتج طاقة مرافقة لعملية الانشطار)، فالسيورانيوم الطبيعي لا يحتوي إلا على جزء يسير جداً من النظير الانشطاري (٠,٧٪)، وهذه النسبة لا تصلح لإنتاج طاقة ولا بد من زيادتها حتى تصل الى ٣٪ على الأقل لأن مفاعلات الطاقة تتطلب يورانيوم مخصب ما بين ٣٪ و٢٠٪ تقريباً (ما عدا مفاعل كاندو الكندي فيقبل ١-٢٪)، في حين أن السلاح النووي يتطلب نسبة تخصيب أكبر من ٨٥٪، والمشكلة هنا هي أن تكنولوجيا التخصيب هي نفسها لنسب صغيرة أو كبيرة، أي أن من يمتلك القدرة على التخصيب لأغراض سلمية يمتلك القدرة على التخصيب لأغراض غير سلمية (هذه هي المشكلة العويصة في المسألة الإيرانية)، والحقيقة أن المعاهدة لا تمنع حق التخصيب لأغراض سلمية ولكنها تشترط أن يتم تحت سمع وبصر المجتمع الدولي ممثلا بالوكالة الدولية، وهذا يعني أن الوكالة يجب أن تعلم وتراقب كل ما يجري ابتداء من حصول النية (مجرد النية) لدى بلد ما وانتهاء بإنتاج الوقود والتحقق من كمياته وما يحرق وما يخزن الخ.

– حل النزاعات الإقليمية ومبررات التسلح: لاشك أن النزاعات بين الدول هي المبرر الأول للتسلح بصفة عامة، وفي الحالة النووية نعلم جيداً أن باكستان طورت قدراتها النووية رداً على تطوير الهند قدراتها التي سبقت الباكستان، ولا شك أن القدرات النووية الإسرائيلية كانت وما زالت دافعاً قوياً لدول في المنطقة للسعي في نفس الاتجاه، ومن الواضح أن على المجتمع الدولي السعي لإيجاد حلول عادلة ومستدامة للنزاعات الإقليمية من أجل تعزيز السلام العالمي وتقليل الدوافع نحو التسلح بصفة عامة والتسلح النووي بصفة خاصة.

– الأمن النووي والأطراف التي لا تنتمي إلى الدول: والمعني هنا هو أن التاريخ أتى بمجموعات سياسية لا تنتمي لدول مثل القاعدة أو منظمات مشابهة من حيث استراتيجية استخدام العنف لأهداف سياسية خارج إطار نظام الدولة، وهذه المنظمات تتمنى أن تصل يدها إلى السلاح النووي، ولن تستطيع ذلك إلا من خلال السرقة أو الهبة لأنها لاتمتلك القدرة والتقنية اللازمة لإنتاج هذا السلاح، وعليه لابد من تعزيز الأمن النووي (تأمين المواد والمنشآت النووية من اعتداء البشر عليها) وهي مسؤلية سيادية تتحملها كل دولة على حدة فيما يخص موادها ومنشآتها، وهي مسؤلية إقليمية ودولية فيما يخص النقل النووي بين الدول أو عبر البحار والمحيطات.

إن التحديات التي تواجه منظومة حظر الانتشار النووي المشار إليها أعلاه ليست تحديات مستحيلة ولكنها تتطلب من المجتمع الدولي درجة أعلى من المسئولية للمحافظة على جوهرها الذي يوازن ما بين حظر الانتشار وما بين تشجيع وتعزيز وتوسيع الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وعلى وجه الخصوص إنتاج الكهرباء وتحلية المياه في خدمة شعوب المعمورة وخاصة للبلدان قيد النمو وتلك الأقل نموا بما في ذلك وعلى وجه التحديد تلك البلدان التي لا تمتلك مصادر طاقة كافيه أخرى، فقد كانت المعاهدة عندما وقعت قد وضعت على كاهل الدول النووية الخمس مهمة الأخذ بيد الدول الأخرى ودعمها لاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وستبقى منظومة حظر الانتشار مهددة مالم تبدأ القوى النووية نفسها في التعامل الصادق مع المعاهدة من خلال وقف تطوير ترساناتها بل والبدء في إجراءات نزع التسلح النووي، حينها يصبح لها الحق الأخلاقي فضلاً عن القانوني في فرض ما تريد على بقية الدول، صحيح أن القانون الدولي يمنع الدول الأطراف غير النووية من امتلاك سلاح نووي ولكن مادام السلاح النووي جذاباً بسبب الدول النووية نفسها سيوجد دائما من يريد امتلاكه إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها.

ملاحظة: للقارئ الحق في توجيه أي سؤال حول الموضوع على عنوان البريد الالكتروني للكاتب وسيتم الرد عليه إن شاء الله.