

الأمن البيئي ومعضلة الكوارث الصناعية:

أزمة تشيرنوبيل أنموذجاً.

Environmental Security and the problem of industrial disaster:

The Chernobyl crisis is a model.

د. نبيل كحلوش

جامعة أريس الأمريكية nabilkahlouchenabil@gmail.com

تاريخ نشر المقال: 2023 / 07 / 21

تاريخ إرسال المقال: 2023 / 06 / 13

ملخص:

شكل الأمن البيئي محور اهتمام في التنظير الأمني نظراً للأضرار الجانبية متفاوتة المستويات التي لحقت بالبيئة جراء التقدم الصناعي. فقد أفرزت النشاطات الاقتصادية تهديدات جديدة تمس البيئة وتتمثل في الكوارث الصناعية ذات الأضرار الحيوية الشاملة على الإنسان والحيوان والنبات مع تلويثها للهواء ومصادر المياه وكذا التربة. تتأسس هنا إشكالية حول العلاقة بين الأمن البيئي والكوارث الصناعية، فإذا كان التقدم الصناعي والاقتصادي ضرورة فكيف يمكن الحفاظ على البيئة وموارد الكوكب. تفتح الإشكالية الأفق حول البحث في أهمية الأمن البيئي بما يوضح الطرح الهام للنظرية الخضراء رغم اللامبالاة التي تتصف بها النظريتين المهيمنتين على العلاقات الدولية اليوم وهما الواقعية الجديدة والليبرالية الجديدة تجاه البيئة والأمن البيئي. تهدف المقالة إذن للمرافعة من أجل التحسيس بعمق المشكل الذي تواجهه البيئة في ظل زخم الآلة الصناعية. منتبهةً في ذلك منهج الوصف والتحليل لوضع صورة عن الكوارث الصناعية وتحليل المفاهيم الأساسية للأمن البيئي الذي يرافع من أجل احتوائها، وكذا المنهج التاريخي المقارن للاطلاع على أهم نماذج الظاهرة - كإنموذج تشيرنوبيل - ومقارنة المتغيرات المتشابهة فيما بينها قصد الوصول إلى معرفة المتغيرات التي تحكم الكوارث الصناعية وكيفية الوقاية منها أو إدارتها. النتيجة المتوصل إليها هي إثبات أنه يمكن تحقيق التقدم الصناعي دون التضحية بالأمن البيئي. وذلك عبر وضع وتحضير استراتيجيات وثائية واستباقية من جهة، واستراتيجيات احتوائية للأزمات المحتملة للكوارث الصناعية من جهة أخرى، كون الأخيرة لا تنفصل عن التقدم الصناعي بل هي جزء سلبي منه لا بد من الإقرار به.

الكلمات المفتاحية:

النظريات الأمنية - الأمن البيئي - الكوارث الصناعية - التقدم الصناعي - الاقتصاد.

تصنيف JEL : L90, O10; D83, O18, Q56

Abstract :

Given the collateral damage caused to the environment by industrial progress, the concept of environmental security has become a focus of security theorizing . This is because economic activities have posed new threats to the environment, consisting of comprehensive vital damage to humans, animals and plants while polluting air, water and soil. The problem here lies in the nature of the relationship between environmental security and industrial disasters. How can the environment and the planet's resources be preserved as long as industrial and economic progress is imperative? This problem leads us to examine the importance of environmental security and shows us the important proposition of green theory, despite the overlooking of neo-realism and neoliberalism theories towards

environmental security. This article aims to sensitize the importance of environmental security under the machine's unbridled activity. The article's method is to describe and analyze, so as to bring together, explain and detail the concepts of industrial disasters and environmental security. Also, the comparative historical method helps to see the most important models of this studied phenomenon -- such as the Chernobyl model -- and to compare similar variables in the phenomenon in order to learn the fundamental variables that dominate the phenomenon of industrial disasters. The result of this article is that industrial progress can be achieved without sacrificing environmental security, but by operationalizing proactive and preventive strategies because Industrial disasters are a negative and inseparable part of industrial progress and this must be acknowledged.

Keywords: Security theories; Environmental security; Industrial disasters; Industrial progress; Economic;

Classification JEL : L90, O10; D83, O18, Q56

المؤلف المرسل: الإيميل: nabilkahlouchenabil@gmail.com

مقدمة:

تحولت الآلة إلى محور أساسي للحياة الاقتصادية منذ الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر. أدى هذا أيضا إلى نتائج كانت مستبعدة جدا في القرون السابقة والتي من بينها تلوث البيئة والكوارث الصناعية واستنزاف الموارد الطبيعية. أفرزت هذه النتائج من الناحية الجيوسياسية تداعيات على الأمن القومي لشتى الدول كذلك، أين اضطرب فيها إنتاجها الزراعي وأمنها المائي والصحة العامة، فجعلت تفكير الباحثين والخبراء يتطرق إلى بعد آخر من أبعاد الأمن يتجاوز المفاهيم التقليدية السابقة التي كانت تحصره غالبا في الجانب العسكري أين تتمحور القوة الصلبة للدولة، ألا وهو "الأمن البيئي"، حتى قد أنشأت له الأمم المتحدة مبادرة في سنة 2003م سميت بـ: "مبادرة البيئة والأمن". ولكن نظرا لتأثر الأمن البيئي بالكوارث الصناعية التي كانت نتيجة للتطور الصناعي الإنساني حيث ازدادت التعقيدات الصناعية وقابليتها للعطب الاستراتيجي -سواء بسبب الحرب السيبرانية كما حدث لبعض محطات الطاقة والمفاعلات النووية وغيرها، أو بسبب ضعف الصيانة والأخطاء البشرية.. الخ- فقد أدى الأمر إلى التفكير جديا في إعادة تعريف العلاقة بين المتغيرين الاثنيين -أي البيئة والصناعة- لإيجاد السياسة المناسبة التي تحافظ على الفضاء الطبيعي الحيوي من جهة ولا تمس بالحاجات الصناعية للبشر من جهة أخرى. وقد أتت حادثة تشرنوبيل في أوكرانيا ذات أبريل سنة 1986م كأنموذج يعزز من الحاجة الماسة لطرح هذا الموضوع.

تصاغ الإشكالية بناء على ما سبق كالآتي:

- هل يمكن بالإمكان تحقيق الأمن البيئي في ظل مخاطر الكوارث الصناعية الناجمة عن التقدم الاقتصادي؟

الأسئلة الفرعية:

- ما الاتجاهات الكبرى للتتظير الأمني وموقع الأمن البيئي منها؟
- ما هي الكوارث الصناعية؟
- كيف تمت معالجة أزمة انفجار تشرنوبيل وأي دروس مستفادة منها؟

الفرضيات:

- العلاقة بين البيئة والصناعة تكاملية لا تنافرية.
- كلما جرى الاهتمام بالأمن البيئي تضائل التطور الصناعي.

أهداف الدراسة:

- المرافعة من أجل الاهتمام بالأمن البيئي في رسم السياسات العامة.
- التحسيس بمخاطر الكوارث الصناعية.
- الاستفادة من دروس انفجار تشرنوبل.
- التوسيع من مفهوم الأمن وتعميمه على مجالات أخرى خارج نطاق السياسات العليا كالدفاع والسيادة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة على مستويين:

- أولا، على مستوى البيئة الداخلية: وهذا لكون الجزائر تسعى للتوجه نحو تنويع النشاط الاقتصادي في مساعيها لتحقيق مخطط الحكومات المتعاقبة في الإقلاع المنشود ولكن هنا بالضبط يتطلب الأمر مراعاة العوامل الموضوعية المتمثلة في الموارد الطبيعية الحيوية، ومراعاة الاتفاقيات الدولية الخاصة بالمناخ والبيئة أيضا والتي تعتبر الجزائر طرفا فيها، فضلا عن أهمية هذا الموضوع عند مختلف المؤسسات الاقتصادية العمومية أو الخاصة والمستثمرين في الجزائر بحكم أن الاقتصاد الوطني يعتمد بشكل كبير على مصادر الطاقة التقليدية، دون إغفال ذلك الجدل الذي أحدثه ملف الغاز الصخري على المستوى الداخلي، بل وكذا ملف التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية قديما وتداعياتها الكارثية التي امتدت عبر الزمن. فانطلاقا من كل هذه الاعتبارات يصبح الموضوع ذو أهمية بالغة للجزائر.
- وثانيا، على مستوى البيئة الخارجية: إذ تعتبر التغيرات الكبرى والعنيفة للمناخ مع النتائج الكارثية للتجارب النووية والكوارث الصناعية على مستوى المياه والأراضي والجو، بل وكذلك النفائات الفضائية المحيطة بالغلاف الجوي للأرض، كل هذا يجعل الاهتمام بالأمن البيئي يتمحور في صلب القضايا المعاصرة سواء بالنسبة لفرع السياسات العامة أو فرع العلاقات الدولية.

الإطار المنهجي:

- المنهج التاريخي المقارن:

يعتبر عدم الإلمام بتاريخ موضوع الدراسة سيكون العائق الأول في فهم جوهر الحالة وأسبابها الحاضرة وكذلك يحد من القدرة على الإستشراف، إذ الوحدات الزمنية الثلاث برغم اختلافها إلى أنها مترابطة من زاوية صيرورتها الوجودية. كما أنّ تبيان أوجه الشبه والاختلاف يُمكنُ الباحث من كشف حقيقة الظاهرة ومعرفة الأسباب التي جعلتها تؤوّل نحو وضع معيّن عبر مقارنتها بظاهرة أخرى من النوع نفسه. فبهذا تفيد

المقارنة في الوقوف على مواطن التداخل والترابط ومكامن الاختلاف مما تساعد على الخروج بملاحظات علمية يمكن الإستفادة منها في نقد وتقييم وتقويم الحالة المدروسة. ولهذا فإن دراسة تاريخ الكوارث الصناعية واستخراج المتغيرات المتشابهة فيما بينها قد مكنت من تحديد أن متغير (الطاقة) كان أكثر متغير يتحكم في ظاهرة هذا النوع من الكوارث، بمعنى أن المنصات والمشاريع الطاقوية هي الأكثر مساسا بالأمن البيئي.

- المنهج الوصفي التحليلي:

يساعد هذا المنهج في معالجة الظاهرة عبر وصفها وتحليلها من كل الزوايا من أجل الإلمام بها والخروج بنتائج تتطابق مع الحالة المدروسة بكل تفرداتها واستثنائيتها. وهذا يعني جمع مادة الدراسة ثم وضع المعلومات في إطار موضوعي يتم فيه وصفها ومن ثم تحليلها واستخراج الملاحظات الهامة التي تساعد في الوصول إلى النتائج. وقد تم وصف الكوارث الصناعية لتكوين فكرة عنها بكونها موصوفة بالشمولية وعنصر المفاجأة والمسؤولية البشرية وأكثر انتشارا في الدول المتقدمة صناعيا، وهذا لتحليل أهم خصائصها.

الإطار النظري:

- النظرية الخضراء:

يستند هذا البحث على النظرية الخضراء والتي انبثقت انطلاقا من الأزمة البيئية التي لاحظتها الأحزاب والحركات المناهضة للتلوث البيئي والانتشار النووي والتي ترفع للبيئة والسلام، وهي تعني ذلك التوجه النقدي لسياسات الصناعية، والقائمة على أربعة أركان وهي: المسؤولية البيئية، والعدالة الاجتماعية، وديمقراطية القواعد الشعبية، ونبذ العنف. وقد تزامن ظهور هذه النظرية بظهور موجة من الأزمات البيئية والدراسات العلمية التي دقت ناقوس الخطر منذ السبعينات والثمانينات. وأصبحت هذه النظرية اليوم فرعا قائما بذاته من تخصصات العلاقات الدولية وهو "التعاون البيئي الدولي" الذي يركّز مبدئيا على إدارة (مصادر الملكية المشتركة) -common pool resources-، مثل الأنهار والمحيطات والغلاف الجوي وغير ذلك.

- المقاربة الموسعة للأمن:

هذه المقاربة تُعتبر امتدادا للمقاربة الواقعية للأمن، حيث تشمل أنماطا أمنية أخرى تعمل الدولة على تحقيقها خارج الأطر العسكرية، كالأمن الاجتماعي الإقتصادي السياسي والبيئي.

تقسيم الدراسة:

تم التطرق إلى جوهر الموضوع من خلال تقسيمه إلى محورين، المحور الأول نظري والمحور الثاني تطبيقي، وذلك كالآتي:

1. المحور الأول: التأصيل النظري للأمن البيئي والكوارث الصناعية.

1.1 المطلب الأول: الاتجاهات النظرية الكبرى للأمن.

2.1 المطلب الثاني: الأمن البيئي كبُعد من أبعاد الأمن.

3.1 المطلب الثالث: مفهوم الكوارث الصناعية.

2. المحور الثاني: انفجار تشرنوبيل كأنموذج.

1.2 المبحث الأول: أسباب الانفجار ونتائجه.

2.2 المبحث الثاني: استراتيجية احتواء الأزمة وما بعد الأزمة.

1. المحور الأول: التأصيل النظري للأمن البيئي والكوارث الصناعية.

1.1 المطلب الأول: الاتجاهات النظرية الكبرى للأمن.

يتوجه الكثير من الباحثين إلى تقسيم النظريات الأمنية والمنظورات الدارسة للظواهر الاجتماعية سواء في الأمن أو العلاقات الدولية إلى قسمين: الأول هو قسم (النظريات الوضعية)، والثاني هو قسم النظريات الجديدة أو (نظريات ما بعد الوضعية). حيث يتناول القسم الأول على الغالب الاتجاهات الكبرى المهيمنة على تفسير العلاقات الدولية مثل الليبرالية والمثالية والواقعية.. في حين يتناول القسم الثاني على الغالب الاتجاهات الراديكالية مثل نظريات ما بعد الحداثة والنقدية والبنائية والنسوية.

وهناك تصنيف آخر لنظريات العلاقات الدولية قائم على ثنائية (النظريات العقلانية Rationalism) و(النظريات التأملية Reflectivism)، حيث تشمل الأولى مقاربات كالواقعية الجديدة والليبرالية الجديدة، في حين تشمل الثانية باقي المقاربات الأخرى كالنسوية وما بعد البنيوية، "باستثناء نظريتين رئيسيتين وقد يكون هذان الاستثناءان بين البنائية، والنظرية المعيارية، والمدرسة الإنكليزية، والتي يمكن فهمها جميعاً بأنها تتداخل في الخط الفاصل بين العقلانية والتأملية. إن الاختلاف الرئيس بين المقاربات العقلانية والتأملية، بصفة عامة، هو أن الاعتبار العقلانية هي وضعية (Positivist)، بينما المنهجيات التأملية تعارض الوضعية".¹ وهذا ما أطلق ما تسميه النخب الأكاديمية في السياسة بـ"المساجلة الكبيرة الرابعة" -أو النقاش الرابع- على يد (روبرت كيوهاين Robert Keohane) في خطابه الرئاسي أمام جمعية الدراسات الدولية (ISA) في عام 1988م. فالتوجه -العقلاني في السياسة هو توجه سببي يحاول إيجاد الأسباب التي تقف خلف الظواهر بغية حصرها في قانون علمي يمكن تعميمه، فهو توجه تفسيري. في حين أن

¹: تيم دان وميليا كوري وستيف سميث، نظريات العلاقات الدولية: التخصص والتنوع، ترجمة: ديماء خضراء، 2016م، ط1، بيروت، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ص ص52-53.

التوجه التأملي هو توجه غير سببي يسعى لإيجاد المغزى والمعنى من الظواهر السياسية، فهو توجه تأويلي، فالأول هو أقرب للمنهج التجريبي في حين أن الثاني أقرب لمنهج المنطق الصوري.

"لكن بالرغم من ذلك تتقاطع التصنيفات التي قُدمت حول النقاشات الكبرى المؤطرة لحقل العلاقات الدولية حول:

- 1- النقاش بين المثالية والواقعية.
- 2- النقاش بين التقليدية والسلوكية.
- 3- النقاش بين المنظوراتي (بين البرادايمايات).
- 4- النقاش بين الوضعية/ ما بعد الوضعية.
- 5- النقاش بين البنائية/ العقلانية/ التأملية.¹

ونُجدر الإشارة إلى أن هذه النقاشات التي طورت من ميدان العلوم السياسية ليست مصنفة تصنيفا ثابتا، بل هي تساعد فقط من ناحية فهم التطور الزمني الذي مرّ عليه هذا العلم. بينما يوجد اختلاف كبير بين المنظرين السياسيين في تقسيم هذا التطوير وتصنيف نظرياته. "وفي هذا الصدد يمكن العودة إلى مختلف المراجع والكتب التي ألفت في مجال نظريات العلاقات الدولية (خاصة الأكاديمية منها) لمعرفة تصنيف هذه النظريات كرونولوجيا، حيث نجدها مرتبة (مع بعض الاختلاف بين هذه المراجع حول النظريات المذكورة وحول الترتيب) على النحو التالي: المثالية، ثم الواقعية، فالسلوكية (خاصة من الناحية المنهجية)، بعدها الماركسية (نسخة التبعية)، ثم التعددية (نسخة من الليبرالية)، ثم الواقعية الجديدة، ثم الليبرالية الجديدة، بعدها تأتي النظريات التي تُصنف ضمن خانة التيار التأملي متمثلة في: النظرية النقدية، فالبنائية، فالنسوية، فما بعد الحداثة.²

ويمكن الرجوع إلى كتابات الذين خاضوا في أمر تصنيف النظريات والنقاشات للاطلاع على المسار التاريخي لهذا السجال الأكاديمي، مثل كتابات (كجال قولدمان Kjell Goldman) و(ميلجا كوركي MiljaKurki) و(كولن وايت Colin wight) و(أولي ويفر OleWaeever) و(انتجي واينر AntjeWeiner) وكذلك (ستيف سميث Steve Smith)، أو(جون دريزك John S. Dryzek) الذي قسّم تطور حقل العلاقات الدولية إلى خمس ثورات معرفية ومنهجية تمثلت في: النزعة (الدولانية)، ثم النزعة (التعددية)، ثم

¹: محمد الطاهر عديلة، (2014-2015م)، تطور الحقل النظري للعلاقات الدولية: دراسة في المنطلقات والأسس، أطروحة غير منشورة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، تخصص العلاقات الدولية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، ص 52.

²: المرجع نفسه، ص 50.

النزعة (السلوكية)، ثم النزعة (ما بعد السلوكية)، ثم حركة (بريسترويكا علم السياسة) في القرن الحادي والعشرين التي تدعو للانفتاح على التعددية المنهجية وتوظيف البحوث الكيفية للمساهمة في القضايا العامة.

2.1 المطلب الثاني: الأمن البيئي كُبعد من أبعاد الأمن.

أتى الاهتمام بالأمن البيئي في العلاقات الدولية منذ النصف الثاني من القرن العشرين إثر تلك النقاشات الكبرى التي فتحتها النظرية الخضراء، فإذا كانت النظريات الأخرى قد تجاهلت المعطى البيئي تحت وطأت اهتمامها بالقضايا الأمنية والدفاعية والاقتصادية، فإن النظرية الخضراء في العلاقات الدولية قد أتت في سياق إثبات "ما يمكن أن يسمى بالعمى [الجهل] البيئي عند نظرية العلاقات الدولية، وذلك من خلال استنادها إلى خطابات خضراء من خارج تخصص العلاقات الدولية تتميز بأنها خطابات أكثر راديكالية. وكون النظرية الخضراء قد نشأت أساساً من نقدٍ للمقاربات العقلانية السائدة (خصوصاً الواقعية الجديدة والليبرالية الجديدة)¹. وبالمقارنة بين الأطروحات فسيطين بأن الواقعية الجديدة مثلاً بينما تأخذ الدولة كوحدة تحليل وثنائية القوة والأمن كافتراضات مفاهيمية أساسية، فإن التوجه النقدي للنظرية الخضراء يتخذ البيئة كوحدة تحليل أساسية لكون الدولة لا تقع بمعزل عنها. فضلاً على أن القوة والأمن لا يتطوران إلا بتقدم صناعي يقوم بالأساس على الاستهلاك من الموارد البيئية، فإن تم الإخلال بالأخيرة فستختل كل المتغيرات الأخرى بالضرورة. أما الليبرالية الجديدة فينما تقوم على افتراض أن الأمن يمكن بناؤه من خلال الحرية الاقتصادية والاعتماد المتبادل الذي يعزز المصالح التي يتعاون من أجلها الأطراف المشاركون، فإن النقيدين يرون بأن تلك السلع الأساسية نفسها التي تشكل الدورة الاقتصادية -كالمواد الغذائية مثلاً- لا تأت إلا من الطبيعة وهذه الأخيرة إن تم تجاهل حقيقتها كوحدة تحليل أساسية فستتضرر كل تلك الدورة الاقتصادية مما ينعكس سلباً على الأمن نفسه.

"إن الواقعيين غالباً ما لا يرون أن المشكلات البيئية محورية للعبة الرئيسة في السياسة الدولية إلا إذا كان في الإمكان إظهار أن نتائج التغير المناخي تمس الأمن الوطني مباشرة. وبالمقارنة، فمن المرجح أن يقدم الليبراليون الجدد النصح حول كيفية تعديل هياكل الحوافز في منظومة الحكم الخاصة بالتغير المناخي (climate change regime) من أجل تحفيز التعاون بين الدول لحل مشكلة الاحتباس الحراري. إلا أن المنظرين النقديين يميلون إلى رفض مثل هذه المقاربات التدريجية نحو "حل المشكلات"، وهي مقاربات لا تخاطب الهياكل الاجتماعية والاقتصادية المتعلقة بالهيمنة"².

¹: تيم دان وميليا كوري وستيف سميث، ص 606.

²: المرجع نفسه، ص 606.

لتشكيل صورة مقربة عن مفهوم الأمن البيئي فلا بد من المقارنة بين المقولات الأساسية لكل من الواقعية (بشقيها التقليدي والجديد) والليبرالية الجديدة من جهة، ومقولات النظرية الخضراء من جهة أخرى لتشكيل صورة مركبة عن مفهوم الأمن البيئي:

- الواقعية: تنطلق النظرية الواقعية -وبالأخص التقليدية منها- من رؤيتها الفلسفية للإنسان حيث تراه يحمل الشر بفطرته وعليه فإن الصدمات هي جزء لا يتجزأ من الحياة البشرية، ولهذا فيجب تحليل الواقع وتفسيره والتعامل معه كما هو وليس كما يجب أن يكون. وتنطلق في تنظيرها للعلاقات الدولية من مبادئ أساسية أهمها: اعتبار أن الهدف العسكري هو المحور الأهم في تسطير الفاعلين لأهدافهم ولا يتغير بتغير القضايا والمناطق، وأن القوة العسكرية هي ذات التأثير الأقوى من الأدوات المستعملة في الأدوار السياسية، وأن توازنات القوى والتهديدات الأمنية هي التي تشكل الأجندة، وأن الترابط بين القضايا يكون التراتبية الدولية إذ الأولوية دائما لقضايا الأمن القومي وكل القضايا الأخرى ترتبط بها، وأن الدور الأساسي يعود للدولة وليس لغيرها مما يعني أن المنظمات الدولية والعلاقات عبر الوطنية ذات أدوار ثانوية وليست فاعلة حقيقية مثل الدول. ثم إن الواقعية الجديدة لا ترى في الاعتماد المتبادل وسيلة لنزع فتيل النزاعات بل بالعكس تراها سببا لتأجيجها بسبب أن الدخول في علاقة اعتماد متبادل سيعني ضمنا تبعية الدولة لمصالح أخرى قد تفقدها نوعا من استقلاليتها وهذا يهدد أمنها بشكل أكبر مما يعني أنها ستسعى إلى ردة فعل عنيفة تجاهها فيتشكل النزاع تلقائيا، إذ العلاقات المصلحية في النهاية تبنى على توقع مسبق بالربح ولكنه ليس واقعا وهذا يعني فتح مجال للتضليل، وعليه فقد يكون سببا للتعاون مثلما يكون سببا للصراع. وترى الواقعية أن السياسات الداخلية للدولة تختلف عن السياسات الخارجية، ففي الداخل تسعى الدولة إلى الحفاظ على هيمنتها وأمنها وتطبيق القوانين وسلامة حدودها، أما الساحة الخارجية فهي ميدان للفوضى واستغلال الدول لبعضها بعضا لتحقيق المصلحة، ولكن تبقى دائما سعيًا للقوة والهيمنة أحادية القطب. ثم إن السياسة هي تعبير عن الدوافع البشرية نفسها، أي الصراع على السلطة في النهاية. فالواقعية سواء الكلاسيكية أو الجديدة -وبمختلف تياراتها، كالمرگبة والأصولية والبنوية والدستورية- تشمل بصفة عامة مفاهيمًا عدة مثل: ثنائية "القوة والأمن" كمتغيرين ثابتين في تحديد العمل السياسي ومحددتين للسلوك البشري، وكذا فكرة أن الغاية تبرر الوسيلة، وأيضًا أن المبادئ خاضعة للسياسات وليس العكس، وأن الحد من الفوضى الدولية يكمن في قدرة الدولة على امتلاك القدرة على الردع، وأن القوة سواء كهدف (عند الكلاسيكيين) أو كوسيلة (عند الجدد) تبقى عاملا محوريا في العلاقات الدولية، وأن الفوضى كطبيعة ملازمة للنظام الدولي هي التي تمارس تأثيرها على سلوك الدول ومن خلالها يمكن تفسير العلاقات والظواهر، وأن الصراع هو جوهر العلاقات

الدولية التي هي في طبيعتها علاقات صراعية، وأن الصراعات الدولية لا يمكن إلغاؤها لا بالعقلانية ولا بالمؤسسات ولا بالتعاونات والتكاملات رغم الاختلاف في طرق الحد منها نسبيا التي تعتبر فكرة توازن القوى أهمها، وكذا أن الأخلاق تابعة للقوة وليس العكس إذ هي من منتجاتها ثم إن الدول لا تتنازل عن مبادئها مثل الأفراد ولهذا فإنها ترجح كفة مبدأ الحاجة والضرورة والمصلحة على كفة الأخلاقيات إذا ما تعارضتا.

- الليبرالية الجديدة: "إن السياسات التي تتبعها إحدى الحكومات، تُعتبر من جهة شركائها مساعدةً على تحقيق غاياتهم الخاصة أيضا"¹، من مقولة روبرت كوهين هذه يمكن فهم أن الليبرالية الجديدة تنطلق من فكرة المصلحة المتبادلة والمتعددة والتعاون الدولي بين الجميع لتحقيق أكبر قدر من المصالح للجميع وذلك عبر المؤسسات الراعية لذلك، ولهذا قد يطلق عليها أحيانا اسم "المؤسسات الليبرالية الجديدة". ورغم أنها تتقاطع مع الليبرالية والواقعية الجديدة في عدة نقاط كالاعتراف بالفوضى التي تطبع النظام الدولي إلا أن الاهتمام المركزي لهذه النظرية هي كيفية تحقيق التعاون بين الدول والجهات الأخرى الفاعلة في النظام الدولي للتخفيف من حدة الفوضى، "ومعنى ذلك أنه يتم التعامل مع الدول وكأنها كيانات مؤحدة ذات أهداف محددة خاصة، وليس تركيبات تتكون من جهات محلية عدة فاعلة ومختلفة المصالح ومتنافسة"²، وتفترض أن هناك اتساقا بين المصالح الفردية والفئوية مع المصالح الجماعية والعامة، بين الدول والجهات الفاعلة والأفراد، وأن هناك إمكانية للتقدم بين كل ذلك عبر التفاعل وتبادل المعلومات لتحقيق منافع جماعية متراكمة. فهذه النظرية التي شهدت انتشارا واسعا بعد الحرب العالمية الثانية ترى أنه من غير المجدي اعتبار دراسة العلاقات بين الحكومات كافية لفهم جوهر العلاقات الدولية. بل يجب الاهتمام بأنواع العلاقة التعددية حيث تتواجد جهات عدة من غير الدول تؤثر في العلاقات الدولية وتتفاعل فيما بينها، وهذا ما يسمى بـ(العلاقات عبر الوطنية transnational relations)، وهو التفاعل الناشئ ما بين القوميات بين الدول والذي لم تعد الدولة الوطنية تسيطر عليه وبالأخص عجزها عن توفير كل المصالح والسيطرة على المخرجات من خلال سياستها التقليدية. ومن خلال الاستقراء يتبين بأن الليبرالية الجديدة التي تدعو إلى التنظير في العلاقات الدولية انطلاقا من التركيز على الجهات الفاعلة غير الحكومية والعبر وطنية، قد تأسست على فكرة جوهرية نابعة من التطور التاريخي للعلاقات الدولية وهي فكرة(الاعتمادية المتبادلة interdependence)، حيث ترى بأن التقدم العلمي والصناعي والاقتصادي أدى إلى التعاونات والتبادلات بشكل جعل المصالح متعددة ومتبادلة والعلاقات متشابكة

¹: Robert O. Keohane, 1984, after **hagermony: Coopiration and Discord in the World Political Economy**, Princeton, NJ: Princeton University Press P. 51.

²: تيم دان وميليا كوري وستيف سميث، مرجع سابق، ص 296.

ومعقدة، مما قد وضع الدول أمام وضع جديد تؤدي فيه الجهات الفاعلة غير الحكومية دورا مؤثرا مما يعني بأن إنهاء العلاقات بالشكل التقليدي لم يعد متاحا بل ومضرا بالدولة نفسها. ولهذا ففسح المجال أمام الاعتماد المتبادل وتعزيزه هو الذي سيؤدي منطقيا إلى ظهور أنواع شتى من المصالح بحكم أن الفاعلين هم كيانات عقلانية تسعى بفطرتها لمصلحتها مما يعني أن تواجد أكبر قدر من المصالح سيؤدي بها إلى أكبر قدر من التعاون مما يساعد بشكل أكبر على الحد من الفوضى الدولية وإقامة أكبر قدر من السلم لتحقيق نسبة أكثر من المنفعة. ومنه فبصفة عامة تتطلق الليبرالية الجديدة في تفسيرها للعلاقات الدولية من مبادئ مبنية على اعتبار الدولة هي الفاعل الأهم ثم تتبعها أطراف أخرى غير حكومية ذات تأثير أيضا، واعتبار أن النظام الدولي فوضوي ولكن توجد إمكانية التعاون على أساس الاعتماد المتبادل الذي يضمن مصالح الأطراف المشتركة، وأن التكامل هو عملية مستمرة وفي تقدم على المستويين الإقليمي والدولي، وأن الدول تسعى للكسب بطبيعتها من أي علاقة تعاونية بغض النظر عن سيكسب أيضا لأن الكسب المطلق أهم من الكسب النسبي.

وقع التحالف أخيراً بين الليبرالية الجديدة والواقعية الجديدة بحكم التقاطعات الكبرى التي حدثت بينهما إثر المتغيرات والتطورات الكبرى الحاصلة على المستوى الاقتصادي والسياسي عالميا وهيمنة الرأسمالية على بنية الاقتصاد الدولي ووصول الهيمنة العسكرية للمعسكر الغربي إلى مستويات عليا، وهذا ما عرف أكاديميا بتحالف النيو-نيو. (أي النيوراليزم مع النيوليبراليزم/ الواقعيين الجدد والليبراليين الجدد).

يمرّ تطور النظرية الخضراء المرافعة من أجل الأمن البيئي من خلال نقد الطرحين السابقين معا:

فبالنسبة للواقعيين الجدد، فإن انطلاقتهم من مسلمة أن الإنسان شرير بطبعه قد جعلهم يتغافلون بأن التغيرات البيئية لا تعترف بطبيعة البشر إن كانت خيرة أو شريرة بل تشمل تأثيراتها الكارثية الكائنات الحية جميعا -أي حتى الحيوان الذي لا يمكن تصنيفه وفق المفاهيم الأخلاقية للخير والشر-. كما أن مفهوم القوة الجوهري في التنظير السياسي للواقعيين يتغافل عن أن قضايا البيئة -كالتلوث المائي مثلا- لا يمكن معالجتها بالقوة ولا تأثير للأخيرة عليها أصلا. أما عن جعل الأخلاق تابعة للقوة وليس العكس بالنسبة للواقعيين، فإن الانتصار للبيئة والحياة هو أمر أخلاقي بحث ومع ذلك فهو ليس خاضعا لأي قوة مادية من أحد بل نابع من ضمير البشر الذين أدركوا بوعيهم وتجربتهم الأبعاد الخطيرة والكارثية التي يمكنها المساس بجميع المجتمعات والأنظمة الإيكولوجية في العالم.

أما بالنسبة لليبراليين الجدد، فإن منطلقهم القائل بضرورة التعامل مع الدول ككيانات موحدة ينقصه الاهتمام بالبعد المكاني لهذه الوحدة، أي الطبيعة، فإن كانت الدول موحدة مؤسساتيا بواسطة بعض المؤسسات والهيكل الدولية المشتركة -مثل البنك الدولي ومنظمة التجارة العالمية وغيرهما- فإن التعاملات

هذه لا تجري في (اللامكان) بل في المكان، أي الأرض، وذلك يعني أن الأمن البيئي الذي يضمن الاستقرار الوظيفي الطبيعي للأنظمة الإيكولوجية لمختلف الدول التي تتشكل (كيانات موحدة) فلا بد وألا يكون هو نفسه ضحية للجموح الصناعي للاقتصاديات الدولية، بل يكون هو المعطى الأساسي في جميع السياسات الاقتصادية. ثم إن الليبرالية الجديدة تهتم بالعلاقات العبر-وطنية ولكنها تغافلت عن (التأثيرات العبر-وطنية للأمن البيئي)، إذ أن انعكاسات التغير المناخي والتلوث الذي يمس مصادر المياه والممتلكات الطبيعية المشتركة مثلاً لا يمس طرفاً دون غيره بالضرورة بل هو عابر بحكم الوحدة العضوية لمجموع الأنظمة الإيكولوجية للأرض، وهو الذي يمكن التعبير عنه بمصطلح (تأثير الفراشة) أيضاً. ثم إن الليبرالية الجديدة تتطلق من فكرة أن البشر عقلانيون بطبيعتهم ولهذا فإنهم يسعون لمصالحهم، ولكن لا بد لهذه العقلانية كذلك أن تأخذ البيئة كموضوع يشكل الفضاء الذي تتحقق فيه تلك المصالح، وإلا فإن انهيارها هو انهيار لكل تلك المصالح بالضرورة.

أصبح إذن الأمن البيئي محورياً أساسياً في التنظير السياسي ورافداً هاماً من أهم رواد الأمن الشامل. وهذا ما يجعل طرحه يصبح أكثر أهمية بقدر ما تزداد الأزمات البيئية والتي تعتبر الكوارث الصناعية من أكثرها تأثيراً بسبب عنصر المفاجأة الذي تتضمنه وعنصر الانتشار السريع الذي يؤدي لنتائج كارثية فورية.

1.3 المطلب الثالث: مفهوم الكوارث الصناعية.

يرتبط النشاط الصناعي للإنسان بالعديد من المتغيرات التي تحكم العمل كالتقنيات المختلفة للتشغيل والتخزين والتجارب التطويرية المستمرة والمواد الاصطناعية وحوادث النقل والنفايات الصناعية الملوثة وغيرها، الأمر الذي يضيف على نشاطه طابعاً أكثر خطورة كلما ازداد مدى تقدمه في ذلك.

إن الكارثة الصناعية هي: ذلك الحدث المتضمن دماراً لمنشأة صناعية أو ناقلة متحركة، تتسبب في خسائر شاملة تمس البيئة بما فيها الإنسان والحيوان والنبات، وتكون إما مقصودة عبر تدخل بشري مباشر قصد التخريب أو التجريب، وإما ناجمة عن إهمال متعمد أو غير متعمد لإجراءات السلامة أو الصيانة.

انطلاقاً من هذا الاجتهاد في صياغة تعريف للكارثة الصناعية يمكن وضع ملاحظات هامة تميزها عن

غيرها وهي:

- الكارثة الصناعية تكون دماراً للمنشأة وليست مجرد حادث جزئي ومحدود لتضرر آلة أو بناء.
- الكارثة الصناعية تتميز بشمولية الخسائر إذ تمس الجانب المادي للمؤسسة مثلما تمس الجانب البيئي.
- الكارثة الصناعية ذات طابع بشري حصرأً.

- الدور البشري في الكارثة الصناعية ينقسم إلى أربعة: دور مباشر تخريبي/ دور مباشر تجريبي/ دور غير مباشر متعمد (كالإهمال المقصود)/ دور غير مباشر غير متعمد (كعدم الانتباه لبعض الأشياء أثناء التشغيل أو الصيانة).

ومن أكثر الكوارث الصناعية شهرة في العالم هي تلك التي هزت العديد من البلدان بين النصف الثاني للقرن العشرين والعقدين الأولين من هذا القرن، من مثل:

- كارثة مدينة "بوبال" الهندية.
- انفجار براميل الغاز الطبيعي في المكسيك.
- كارثة "تشرنوبيل" الأوكرانية.
- كارثة منصة "بايير" النفطية في بحر الشمال الأوروبي.
- كارثة حرائق "آبار النفط الكويتية".
- كارثة مصنع "تولوز" في فرنسا.
- كارثة منجم الفحم في "كيميروفو" الروسية.
- كارثة محطة "سيانو شوشينسكايا" الهيدروكهربائية في روسيا.
- كارثة التسرب النفطي لمنصة "بريتيش بتروليوم" في خليج المكسيك.
- كارثة محطة "فوكوشيما" اليابانية.

تتمثل الملاحظتان اللتان يمكن الخروج بهما هنا، في أن:

- غالبية الكوارث الصناعية تكون في البلدان المتقدمة اقتصاديا.
- غالبية الكوارث هي ذات طبيعة طاقوية.

يبدو إذن حسب التجارب بأن الأمن البيئي يرتبط ارتباطا عكسيا بالتقدم الصناعي للبشر، وبالضبط بالسعي المتواصل نحو الطاقة. فوفقا لهذه النتيجة يبدو بأن التكنولوجيات الطاقوية التي تهدف إلى إيجاد مصادر طاقوية متجددة والحد من المصادر التقليدية سيتعزز أكثر فأكثر في المستقبل. وهذا راجع إلى أن الكوارث الصناعية المسجلة في مجال الصناعات الطاقوية التقليدية لم تسجل بعد على مستوى محطات الطاقات المتجددة، فلم يذكر التاريخ مثلا حدوث انفجار في محطة للطاقة الشمسية أو المائية أدى إلى دمار بيئي، وهذا راجع أصلا إلى عوامل موضوعية تتلخص في خلوّ مجال الطاقات المتجددة من مخاطر نقل المواد المشعة والكيميائية، وكذا خلوّ منشآتها من النفايات الصناعية كالتّي عند المصانع التقليدية، إضافة إلى طبيعة هذه الطاقات المتجددة في حد ذاتها أين تعتمد على المصدر الطبيعي لا الصناعي.

2. المحور الثاني: انفجار تشرنوبيل أنموذجا.

1.2 المطلب الأول: أسباب الانفجار ونتائجه.

أراد القائمون على محطة تشيرنوبيل للطاقة النووية بتاريخ 26 أبريل 1986م في أوكرانيا، إقامة تجربة حول أثر انقطاع التيار الكهربائي على المحطة لمدة 20 ثانية، وهذا في إطار اختبار للمعدات الكهربائية. وفق الرواية الرسمية للأمم المتحدة المنشورة في موقعها¹، فإنه بعد سبع ثوان من التجربة أدى إغلاق توربينات المياه المستخدمة في تبريد اليورانيوم إلى ارتفاع درجة حرارة اليورانيوم في المفاعل رقم 4 لدرجة الاشتعال مما نجم عنها موجة انفجار كيميائية أطلقت ما يقارب 520 نويدة من النويدات المشعة الخطرة نحو الغلاف الجوي.

كانت ردة الفعل الأولى هي محاولة رئيس الفريق المناوب الذي انتبه للخطر إغلاق المفاعل وإنزال أعمدة الغرافيت في قلبه مما يبطئ من سرعة التفاعل النووي وتخفيض الحرارة. لكن العكس هو الذي حدث، إذ رغم انخفاض درجة الحرارة بعد وهلة قصيرة، إلا أنه بسبب الدورة الحرارية المشوشة إثر التجربة فإن أعمدة الغرافيت لم تتمكن من السقوط في قلب المفاعل بل هي التي التهمت فازدادت الحرارة بشكل مطرد وتسببت في اشتعال بعض الغازات المتسربة مما أدى إلى حدوث الكارثة.

وفقا لتقرير الأمم المتحدة عام 2007م حول الحادثة فإن من النتائج المباشرة للكارثة أنه قد "توفي عاملان عقب الحادث مباشرة، وأن 134 موظفا وفردا من طاقم الطوارئ في المنشأة قد عانوا من أعراض متلازمة إشعاعية حادة تبين أنها تسببت في وفاة 27 فردا منهم"²، كما تواصلت الإشعاعات المباشرة مع الانفجار لمدة 10 أيام. غطت إشعاعات الحادثة مساحات واسعة من أوكرانيا وبيلاروسيا وروسيا. وتعرض 155 ألف كيلومتر مربع من الأراضي التابعة للبلدان الثلاث للتلوث، وهي مساحة تقارب نصف مساحة إيطاليا. وتعرضت مناطق زراعية تغطي 52 ألف كيلومتر تقريبا إلى التلوث بالعديد من العناصر المشعة وعلى رأسها عنصر (سيزيوم-137) و(سترونشيوم-90) وهي مساحة تفوق مساحة دولة الدنمارك، علما أن متوسط عمر العنصرين المشعيرين هو 30 سنة للأول و28 سنة للثاني.

"لقد تم تصنيف أكثر من 5 ملايين شخص يعيشون في مناطق من أوكرانيا وبيلاروسيا وروسيا مصنفة كمناطق "مصابة" بالإشعاعات النووية (أين يصل فيها النشاط الإشعاعي إلى 37 كيلو بكريل في المتر المربع الواحد من عنصر سيزيوم-137 المشع). من بينهم 400 ألف شخص تقريبا يعيشون في مناطق مصنفة "كأكثر إصابة" (أين تتواجد فيها 555 كيلو بكريل في المتر المربع الواحد من عنصر سيزيوم-

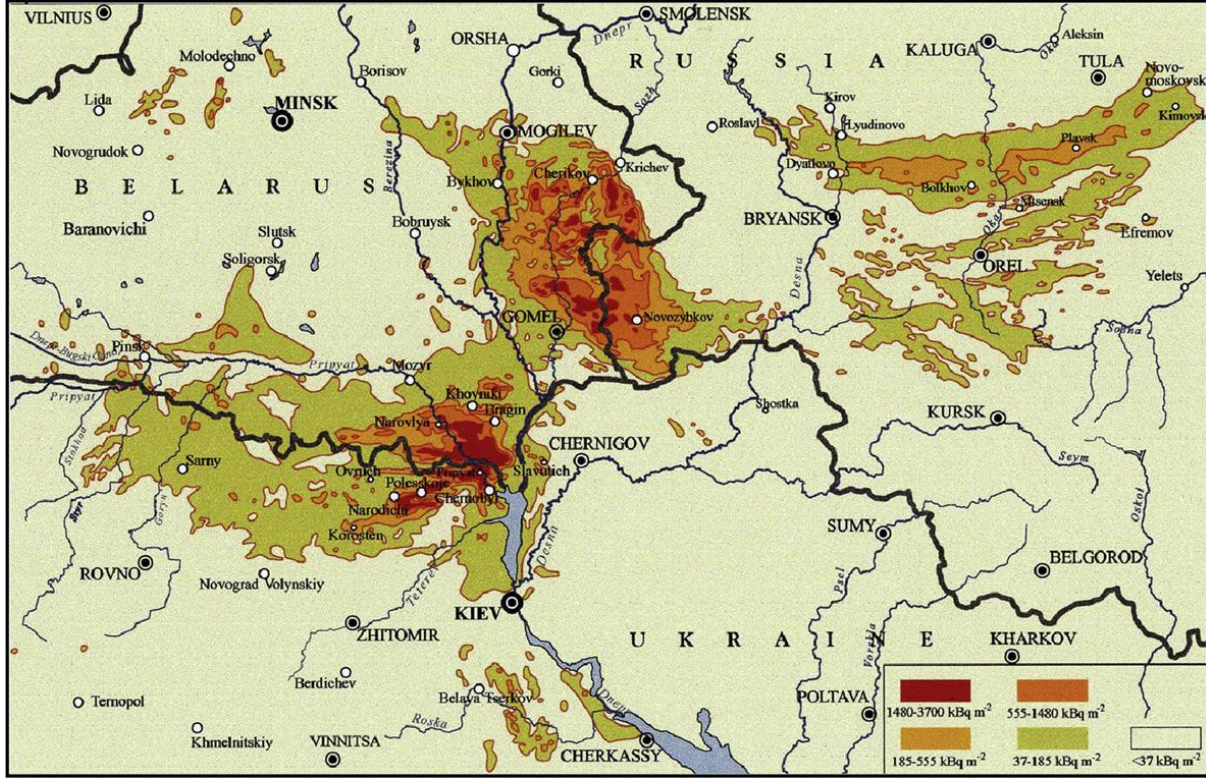
¹: انظر الرابط: shorturl.at/ouzb8

²: يمكن الاطلاع على التقرير من الموقع الإلكتروني:

http://www.unscear.org/docs/reports/2008/11.80076_Report_2008_Annex_D.pdf

137 المشع¹، وهذا وفق تقرير "منتدى تشيرنوبيل: 2003-2005" تحت إشراف الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

-الشكل رقم (01): مناطق انتشار العنصر المشع (سيزيوم-137) في كل من أوكرانيا وروسيا وبيلاروسيا-

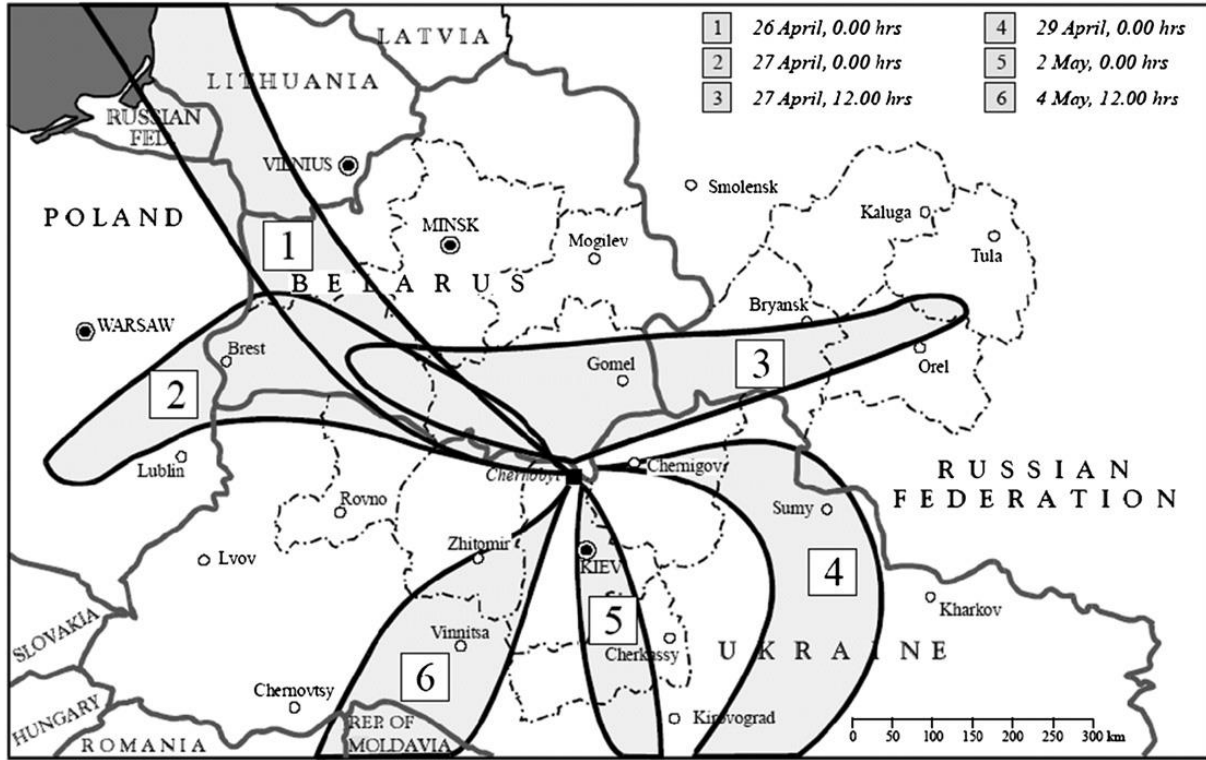


المصدر:

V. Saenko, V. Ivanov, T. Bogdanova, M. Tronko, Yu. Demidchik, S. Yamashita, (2011), « The Chernobyl Accident and its Consequences », **Clinical Oncology**, p23.

¹ : THE Chernobyl forum: 2003-2005, **Chernobyl's Legacy: Health, Environmental and Socio-economic Impacts and Recommendations to the Governments of Belarus, the Russian Federation and Ukraine**, p10.

-الشكل رقم (02): تشكل الأعمدة الإشعاعية جواً محسوبة وفقاً للظروف الجوية في التواريخ المواكبة للحادثة (من الساعة 0.00 ليلاً في 26 أبريل إلى الساعة 12.00 نهاراً في 4 ماي 1986م)-



المصدر:

V. Saenko, V. Ivanov, T. Bogdanova, M. Tronko, Yu. Demidchik, S. Yamashita, (2011), « The Chernobyl Accident and its Consequences », **Clinical Oncology**, p236.

شهدت الكارثة نتائج غير مباشرة كثيرة ظهرت لاحقاً على المستوى الصحي، أين انتشر سرطان الغدة الدرقية وأنواع أخرى من الأمراض في صفوف السكان الذين أصابتهم عدوى الإشعاعات النووية.

انطلاقاً مما سبق يمكن تشكيل رؤية عن الأزمة المتمثلة في الكارثة الصناعية لتشرنوبيل أين يظهر ذلك التأثير واسع النطاق لمثل هكذا كوارث أين تتميز بخصائص عدة من أهمها أنها عابرة للحدود إذ تأثيرها لا يتوقف عند نطاق طرف واحد، ومتعددة الأبعاد أيضاً لكونها تؤثر في الجوانب الصحية والاقتصادية والبيئية على حد سواء. وبذلك تكون كارثة تشيرنوبيل درساً تاريخياً قاسياً جداً يظهر بشكل جلي حجم المخاطر التي ينطوي عليها النشاط الصناعي -وبالأخص الطاقوي- للإنسان في نظام اقتصادي دولي يزداد فيه الطلب على الطاقة أكثر فأكثر.

2.2 المطلب الثاني: استراتيجية احتواء الأزمة وما بعد الأزمة.

تعتبر الاستجابة للأزمات من أهم المقاييس التي يبنى عليها تقييم السياسات العامة للحكومات. كما أن طريقة الاستجابة وأسلوب الإدارة يمثلان عنصرين من العناصر الأساسية في صيانة الأمن البيئي. وقد تعزز هذا الأمر بعد كل تلك الأزمات والكوارث التي تعرضت لها الدول عبر التاريخ. وقدمت كارثة تشرنوبيل لجميع أطراف النظام الدولي دروسا ملهمة واستثنائية في هذا المجال.

إن أول خطوات الاستجابة التي اتخذتها السلطة السوفييتية بعد وقوع الكارثة مباشرة هي إجلاء شامل لكل السكان القريبين من بؤرة الانفجار. ثم أتت الخطوة الثانية بالموازاة معها وهي إرسال فرق الطوارئ لتنظيف محيط المكان من المواد الخطرة واحتواء الإشعاعات النووية.

أما العمل الأكبر فقد كان في مرحلة ما بعد الأزمة، وفي هذه الحالة لم يستطع الاتحاد السوفييتي التحكم في هذا الملف لوحده فكان لزاما من المجتمع الدولي التدخل والتعاون. تحيل هذه النقطة إلى استنتاج محورية التعاون الدولي في صيانة الأمن البيئي، وذلك لأن خاصية (الانتشار) التي تتميز بها الكارثة الصناعية تتجاوز الحدود الوطنية والإقليمية وحتى القارية.

لقد أخذت الأمم المتحدة على عاتقها وضع العديد من مخططات العمل لاحتواء مرحلة ما بعد أزمة تشرنوبيل، تكفلت بها العديد من الصناديق والبرامج والوكالات لتحقيق التعافي من الكارثة، وقد وُصف ذلك بأنه "نهج إنمائي" وبالأخص بعد نقل المسؤولية من مكتب الشؤون الإنسانية التابع للأمانة العامة إلى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وهذا للانتقال من مرحلة المساعدات الإنسانية الطارئة كما كان الشأن في فترة التسعينات إلى مرحلة تهيئة المجتمع المحلي لاستعادة قابليته للاعتماد على النفس وتحقيق الاكتفاء الذاتي وفق ما جاء في تقرير الأمم المتحدة رقم A/68/498 بتاريخ 3 أكتوبر 2013م المعنون بـ: "الاستفادة إلى أقصى حد ممكن من الجهود الدولية المبذولة لدراسة الآثار الناجمة عن كارثة تشرنوبيل وتخفيفها وتقليلها". وتضمن التقرير أغلب بنود الاستراتيجية المعتمدة في هذا الملف والتي وصفها بـ "التحول من الاستجابة الإنسانية إلى المساعدة الإنمائية"¹، وهي موزعة على تسعة محاور أساسية كالاتي:

1. تقديم معلومات سليمة من الناحية العلمية عن آثار حادث تشرنوبيل.
2. التنمية المجتمعية.
3. التعاون دون الإقليمي.
4. إسداء المشورة في مجال السياسات.

¹: الأمم المتحدة، 3 أكتوبر 2013م، الاستفادة إلى أقصى حد ممكن من الجهود الدولية المبذولة لدراسة الآثار الناجمة عن كارثة تشرنوبيل وتخفيفها وتقليلها، ص3.

5. الهياكل الأساسية.

6. الصحة.

7. التخفيف من الإشعاع ووضع المعايير في هذا المجال.

8. أمان المفاعلات وإدارة النفايات النووية.

9. الأمن البيئي.

الخاتمة:

استنتجا مما سبق تقديمه يتبين فعلا أن الأمن البيئي بات الأساس الذي لا بد أن تتهندس حوله شتى الخطط الاقتصادية وبالأخص الصناعية منها، فهذه الأخيرة عرفت حوادث كثيرة تميزت بالكارثية أين أثرت في الطبيعة ومواردها بشكل سلبي جدا.

أتت النظرية الخضراء كُبعد نظري يسعى للانتصار للطرح البيئي وجعله أساسا حتى في العلاقات الدولية مما يشير إلى وجود توجه فعلي لحماية موارد الكوكب. بيد أن التنافس الاقتصادي والعسكري المحموم بين العديد من الأمم دون وضع حد أدنى من الاتفاق والتوافق على حدود معينة لا يمكن تجاوزها، يشير إلى صعوبة الانتصار للبيئة في الوقت الراهن، وتحمل الدول الصناعية الكبرى مسؤوليتها الكاملة في ذلك.. حيث أنها تفترض بأن التطور الصناعي سيتضاءل إذا جرى الاهتمام بالأمن البيئي في حين أن التاريخ يثبت خطأ هذا الافتراض القائل: "كلما جرى الاهتمام بالأمن البيئي تضائل التطور الصناعي" لأن الأخير في الحقيقة -ومثلما تنبته كارثة تشيرنوبيل مثلا- قد تأثر بفعل الكوارث الصناعية التي أثرت في البيئة واضطرت الدول إلى التراجع عن بعض مشاريعها، وليس الاهتمام بالأمن البيئي هو ما يؤثر على التطور الصناعي.. مما يثبت منطقيا الفرضية الأخرى القائلة أن: "العلاقة بين البيئة والصناعة تكاملية لا تنافرية".

قائمة المراجع:

- بالعربية:
- التقارير الرسمية:
- 1. الأمم المتحدة، 3 أكتوبر 2013م، الاستفادة إلى أقصى حد ممكن من الجهود الدولية المبذولة لدراسة الآثار الناجمة عن كارثة تشرنوبيل وتخفيفها وتقليلها.
- الكتب:
- 2. دان، تيم. وكوري، ميليا. وسميث، ستيف. نظريات العلاقات الدولية: التخصص والتنوع، ترجمة: ديماء خضراء، 2016م، ط1، بيروت، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- الرسائل الجامعية:

3. عديلة، محمد الطاهر. (2014-2015م)، تطور الحقل النظري للعلاقات الدولية: دراسة في المنطلقات والأسس، أطروحة غير منشورة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، تخصص العلاقات الدولية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر.

• بالإنجليزية:

- التقارير الرسمية:

4. THE Chernobyl forum: 2003-2005, **Chernobyl's Legacy: Health, Environmental and Socio-economic Impacts and Recommendations to the Governments of Belarus, the Russian Federation and Ukraine.**

- الكتب:

5. Robert O. Keohane, 1984, **after hagermony: Coopiration and Discord in the World Political Economy**, Princeton, NJ: Princeton University Press.

- الدوريات العلمية:

6. V. Saenko, V. Ivanov, T. Bogdanova, M. Tronko, Yu. Demidchik, S. Yamashita, (2011), « The Chernobyl Accident and its Consequences », **Clinical Oncology**, p23.