



معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية: إنهاء التفجيرات النووية

ما هي معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية؟
معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية هي معاهدة تحظر
إجراء التفجيرات النووية من أي جهة وفي أي مكان.

معياري عالمي ضد التجارب النووية

أرست معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية معيارا عالميا
ثابتا لا ينازعه أحد تقريبا ضد إجراء التجارب النووية. ومنذ فتح
باب التوقيع على المعاهدة في عام 1996، أجريت التجارب في
10 مناسبات فقط، مقارنة بأكثر من 2000 تجربة على مدى
العقود الخمسة السابقة. وفي هذا القرن، انتهكت المعاهدة
دولة واحدة فقط هي كوريا الشمالية بإجراء تجارب الأسلحة
النووية.

تأييد شبه عالمي

تحظى معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية بتأييد شبه
عالمي، حيث وقَّع عليها حتى الآن 188 بلدا وصدق عليها 179
بلدا، ولكن، لا يمكن للمعاهدة أن تدخل حيز النفاذ كقانون دولي
إلا بعدما يوقع ويصدق عليها 44 بلداً محدداً حائراً للتكنولوجيا
النووية. ولا يزال يتعين تصديق ثمانين دولة من تلك المسماة دول
الملحق الثاني وهي: إسرائيل وإيران وباكستان والصين وكوريا
الشمالية ومصر والهند والولايات المتحدة الأمريكية. ومن بين
هذه الدول، لم يوقع على الاتفاقية بعد كل من باكستان وكوريا
الشمالية والهند.

مهام منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية

تعرف رسميا باسم اللجنة التحضيرية لمنظمة معاهدة
الحظر الشامل للتجارب النووية، وقد أُنشئت للتحضير لدخول
المعاهدة حيز النفاذ. ولها مهمتان أساسيتان

- تعزيز التأييد العالمي للمعاهدة
- بناء نظام التحقق التابع لمعاهدة الحظر الشامل
للتجارب النووية لضمان تفعيله عند دخول المعاهدة
حيز النفاذ

ويقع مقر المنظمة في فيينا، النمسا، ويعمل فيها ما يقرب
من 300 موظف من أكثر من 90 بلدا تحت رئاسة الأمين
التنفيذي روبرت فلويد من أستراليا.

وتبلغ ميزانيتها السنوية 130 000 000 دولار أمريكي تقريبا أي
120 000 000 يورو.

معاهدة الحظر الشامل
للتجارب النووية
هي معاهدة تحظر إجراء
التفجيرات النووية
من أي جهة وفي
أي مكان.



يتألف نظام التحقق الشامل التابع للمعاهدة من العناصر التالية:

التفتيش الموقعي

يُمثل التفتيش الموقعي عنصراً بالغ الأهمية في نظام التحقق التابع للمعاهدة. وبمجرد دخول معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية حيز النفاذ، ستتمكن الدول الأطراف من طلب إجراء تفتيش لجمع المزيد من الأدلة الميدانية إذا اكتشف نظام الرصد الدولي انفجاراً نووياً محتملاً. وبالإضافة إلى تحديد ما إذا كان قد أُجري تفجير نووي، يمكن أيضاً جمع الحقائق لتحديد المسؤول عن انتهاك المعاهدة. وهو إجراء التحقق النهائي.

مركز البيانات الدولي (IDC)

يستقبل مركز البيانات الدولي في مقر منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية في فيينا البيانات من نظام الرصد الدولي. وتُعالج تلك البيانات ثم تُتاح لدول المنظمة الموقعة على معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية في المنظمة في شكلها الخام ثم من خلال نشرات تحليلية، وفي غضون ساعات فقط من الاشتباه في حدوث تفجير نووي، تتلقى جميع الدول الموقعة معلومات عن موقع الحدث وشده وتوقيته وعمقه، وتتبع ذلك تحليلات إضافية وأي كشوف لاحقة للنويدات المشعة قد تشير إلى الطبيعة النووية للحدث.

نظام الرصد الدولي (IMS)

نظام الرصد الدولي هو شبكة عالمية فريدة من المحطات والمنشآت التي تستخدم التكنولوجيات الأربع الحديثة التالية: التكنولوجيا السيزمية (seismic) لرصد الموجات الزلزالية عبر الأرض، والتكنولوجيا الصوتية المائية (hydroacoustic) للكشف عن الموجات الصوتية في المحيطات، والتكنولوجيا تحت السمعية (infrasound) للاستماع إلى الموجات الصوتية ذات التردد البالغ الانخفاض التي لا تسمعها الأذن البشرية، وتكنولوجيا النويدات المشعة (radionuclide) لمراقبة الغلاف الجوي بحثاً عن الجسيمات والغازات المشعة الناتجة عن انفجار نووي. وقد أنشئ أكثر من 90 في المائة من محطات نظام الرصد الدولي للمعاهدة البالغ عددها 337 منشأة وبدأ تشغيلها بالفعل، وأثبت النظام فعاليته باكتشافه جميع تجارب كوريا الشمالية النووية المعلنة.

فوائد إضافية:

من الإنذار بحدوث أمواج تسونامي إلى بحوث المناخ

أن تسهم في الاستجابة الدولية لحالة طوارئ نووية عن طريق تتبع حركة النويدات المشعة الضارة. ويمكن للباحثين الوصول إلى بيانات مختارة لفهم الطبيعة على نحو أفضل، من سلوك الحيتان إلى تغير المناخ أو توقيت الأمطار الموسمية.

بالإضافة إلى السماح بالكشف عن التفجيرات النووية، فإن بيانات نظام الرصد الدولي تُتيح العديد من الفوائد والمعارف العلمية الأوسع. ويمكن للمراكز الوطنية للإنذار من موجات التسونامي في الدول الموقعة على الاتفاقية تلقي البيانات في وقت شبه آني لدعم نشر الإنذارات العامة على نحو أسرع وأدق. ويمكن لمحطات نظام الرصد الدولي

إن معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية أساسية لنزع السلاح النووي لأنها ترمي الثقة في أن أي تجربة نووية سرية سيتم اكتشافها.

وتمنع معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية الآثار الصحية والبيئية الخطيرة المرتبطة بالتجارب النووية.

التجارب النووية خطوة رئيسية في تطوير الأسلحة النووية. وبإنهاء ذلك، تُقيد معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية انتشار الأسلحة النووية، سواء كان ذلك أثناء تطوير الأسلحة النووية من قبل البلدان التي لا تمتلكها حالياً، أو الارتقاء بالترسانات النووية الحالية أو إنشاء أجيال جديدة أكثر تقدماً من الأسلحة النووية من قبل البلدان التي تمتلكها.

جزء أساسي من الإطار العالمي للحد من الأسلحة النووية

تمثل معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية عنصراً أساسياً في الإطار الدولي للحد من الأسلحة النووية ونزع السلاح النووي.