UNIDIR

معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح

نحو الاتفاق على مفاهيم الأمن:

قاموس مصطلحات تحديد الأسلحة ونزع السلاح وبناء الثقة

نحو الاتفاق على مفاهيم الأمن:
قاموس مصطلحات تحديد الأسلحة ونزع السلاح وبناء الثقة

ستيف توليو وتوماس شمالبرغر

بناء الثقة:

تدابير ترمي إلى بناء الائتمان والثقة في مناطق التوتر

تحديد الأسلحة:

تدابير تفرض قيوداً سياسية أو قانونية على مدى و/أو نطاق التكنولوجيات والقدرات العسكرية

نزع السلاح:

تدابير تسعى إلى خفض مستوى القدرات العسكرية أو حظر فئات معينة من الأسلحة برمتها

الأمم المتحدة

معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح

نحو الاتفاق على مفاهيم الأمن:

قاموس مصطلحات تحديد الأسلحة ونزع السلاح

وبناء الثقة

ستيف توليو وتوماس شمالبرغر

بناء الثقة:
تدابير ترمي إلى بناء الائتمان
والثقة في مناطق التوتر

تحديد الأسلحة:
تدابير تفرض قيودا سياسية أو قانونية
على مدى و/أو نطاق التكنولوجيات
والقدرات العسكرية

نزع السلاح:
تدابير تسعى إلى خفض مستوى
القدرات العسكرية أو حظر
فئات معينة من الأسلحة برمتها

الأمم المتحدة

يجري معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح – وهو منظمة حكومية دولية داخل الأمم المتحدة – بحوثا بشأن نزع السلاح والأمن. ويقع مقر المعهد في جنيف، بسويسرا، وهي مركز المفاوضات الثنائية والمتعددة الأطراف بخصوص نزع السلاح وعدم الانتشار، ومقر مؤتمر نزع السلاح. ويتولى المعهد استكشاف القضايا الراهنة ذات الصلة بمختلف الأسلحة الموجودة حاليا والتي ستوجد مستقبلا، فضلا عن الدبلوماسية العالمية والتوترات والنزاعات الراسخة المحلية. وإذ يعمل المعهد منذ عام ١٩٨٠ بمعية الباحثين والدبلوماسيين والمسؤولين الحكوميين والمنظمات غير الحكومية وغيرها من المؤسسات، فهو يقوم مقام صلة الوصل بين أوساط البحث والحكومات. ويعتمد تمويل أنشطة المعهد على مساهمات الحكومات ومؤسسات المانحين. ويمكن الاطلاع على موقع المعهد على الإنترنت على العنوان الإلكتروني التالي: **http://www.unog.ch/unidir** .

صورة الغلاف: من تصميم دييغو أويارثون رييس (أونكتاد)

UNIDIR/2003/22

نحو الاتفاق على مفاهيم الأمن:
قاموس مصطلحات تحديد الأسلحة ونزع السلاح
وبناء الثقة

ستيف توليو

وتوماس شمالبرغر

معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح

جنيف، سويسرا

ملاحظة

لا تنطوي التسميات المستخدمة في هذه الوثيقة، ولا طريقة عرض المادة التي تتضمنها، على الإعراب عن أي رأي من جانب أمانة منظمة الأمم المتحدة بشأن المركز القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو للسلطات القائمة فيها، أو بشأن تعيين حدودها أو تخومها.

*

* *

إن الآراء المعرب عنها في هذه الوثيقة هي آراء الكاتبين ولا تعكس بالضرورة آراء أمانة الأمم المتحدة.

UNIDIR/2003/22

الأمم المتحدة - ٢٠٠٣

جميع الحقوق محفوظة

منشورات الأمم المتحدة
رقم المبيع GV.E/A.03.0.21
ISBN 92-9045-152-1

المحتويات الصفحة

توطئة..... vii
شكر وتقدير..... xi
الجزء الأول مقدمة..... ١
الفصل ١- عرض عام..... ٣
الفصل ٢- تسليط الضوء على "طرائق إرساء الأمن الأخرى"..... ٥
٢-١ تاريخ ومبـــادئ محـــاولات تنظيم تجميع القـــوة العسكرية واستخدامها..... ٦
٢-٢ نهج لكيفية الحد من الأسلحة والأنشطة..... ٨
٢-٣ أي أنواع الأسلحة ينبغي الحد منها؟..... ٩
٢-٤ التوقيت:الحد من الأسلحة قبل السلم أو بعده؟..... ١٠
٢-٥ تنفيذ اتفاقات الحد من الأسلحة:آليات التحقق والامتثال... ١٠
٢-٦ الجدل حول هدف محاولة الحد من الأسلحة والحرب..... ١١
٢-٧ الخاتمة: الحد من الأسلحة يغدو نشاطا عاديا بين الدول.... ١٢
الجزء الثاني اتفاقات تحديد الأسلحة ونزع السلاح..... ١٣
الفصل ٣- الأسلحة التقليدية..... ١٥
٣-١ الخلفية..... ١٥
٣-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النهج والصكوك..... ١٦
٣-٣ صكوك الحد من الأسلحة..... ٢١
٣-٤ مصطلحات الأسلحة التقليدية..... ٤١
الفصل ٤- الأسلحة البيولوجية..... ٤٥
٤-١ الخلفية..... ٤٥
٤-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النهج والصكوك..... ٥٣
٤-٣ صكوك الحد من الأسلحة..... ٥٦

٤-٤ مصطلحات الأسلحة البيولوجية..... ٦١
الفصل ٥ - الأسلحة الكيميائية..... ٦٧
٥-١ الخلفية..... ٦٧
٥-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النهج والصكوك..... ٧٤
٥-٣ صكوك الحد من الأسلحة..... ٧٦
٥-٤ مصطلحات الأسلحة الكيميائية..... ٨٣
الفصل ٦ - الأسلحة النووية..... ٨٧
٦-١ الخلفية..... ٨٧
٦-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النهج والصكوك..... ٩٤
٦-٣ صكوك الحد من الأسلحة..... ٩٧
٦-٤ مصطلحات الأسلحة النووية..... ١٢٩
الفصل ٧ - نظم الإيصال: قاذفات القنابل والقذائف..... ١٤٧
٧-١ الخلفية..... ١٤٧
٧-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النهج والصكوك..... ١٥٣
٧-٣ صكوك الحد من الأسلحة..... ١٥٥
٧-٤ مصطلحات نظم الإيصال..... ١٥٨
الجزء الثالث – بناء الائتمان والثقة..... ١٦٩
الفصل ٨ - تدابير بناء الثقة والأمن..... ١٧١
٨-١ الخلفية..... ١٧١
٨-٢ تاريخ تدابير بناء الثقة والأمن: النهج والصكوك..... ١٧٣
٨-٣ صكوك تدابير بناء الثقة والأمن..... ١٨٢
٨-٤ مصطلحات تدابير بناء الثقة والأمن..... ١٩٩

الجزء الرابع – أساسيات المعاهدات..... ٢١١
الفصل ٩ – التفاوض بشأن اتفاقات تحديد الأسلحة ونزع السلاح... ٢١٣
٩-١ الخلفية..... ٢١٣
٩-٢ منتديات التفاوض..... ٢١٧
٩-٣ مصطلحات التفاوض..... ٢٢٩
الجزء الخامس – تنفيذ اتفاقات تحديد الأسلحة ونزع السلاح..... ٢٣٣
الفصل ١٠- التحقق والامتثال..... ٢٣٥
١٠-١ الخلفية..... ٢٣٥
١٠-٢ تاريخ التحقق..... ٢٤١
١٠-٣ مؤسسات التحقق..... ٢٤٩
١٠-٤ آليات الامتثال..... ٢٥٨
١٠-٥ مصطلحات التحقق..... ٢٦٢
فهرس..... ٢٨٧

توطئة

كان موضوع تحديد الأسلحة، والحرب الباردة في أوجها، محل جدال محتدم، لكن قلة من الناس شكّوا في أهميته. أما اليوم، وبعد مرور أكثر من عقد على نهاية الحرب الباردة، فلا يزال الجدال حول موضوع تحديد الأسلحة على احتدامه، إلا أن النزاعات لم تعد تتصدر الصفحات الأولى فيما كثر الذين يتساءلون عما إذا كانت طريقة حل هذه النزاعات تهمُّ حقاً.

وأوضح سببٍ لهذا التحول هو أن قلة من البشر اليوم، في الشرق كما في الغرب، وفي الشـــمال كما في الجنوب، تخشى نشوب حرب نووية بل مجرد وقوع حرب غير نووية مدمرة كتلك التي طبعت أوائل القرن العشرين. وغياب الخوف هذا مبرر إلى حد كبير.

لقـــد عملت معظم دول أوروبا وأمريكا الشمالية على إيجاد علاقات وتفاهمات ومؤسســـات تحول في الواقع دون استخدام الحرب كأداة من أدوات السياسة الوطنية. ولئن تعذر حل جميع المشاكل، سواء داخل الدول أو في ما بينها، إلا أن خطر اندلاع أعمال عنف واســـع النطاق تراجع إلى أبعد الحدود. زد على ذلك أن سعة إطار هذا السلم قد دعمتها شبكة من اتفاقات تحديد الأسلحة، كانت وليدة ما شهدته الحرب الباردة وأعقابها من تفاوض وظلت كفيلة الأمن الأساسي في كامل المنطقة التي كثيرا ما تنعت بامتدادها من فانكوفر إلى فلاديفوستوك.

ولا يسعنا، لسوء الحظ، تقييم الوضع بذات القدر من التفاؤل في معظم أنحاء العالم الأخرى. على أن الدول النامية لا تتحكم اليوم في أنواع من الموارد كتلك التي كانت متاحة لأطراف الحرب الباردة السابقين، بما يجعل خطر اندلاع حرب عالمية جـــراء نزاعات تدور خارج حدود أوروبا خطرا شبه منعدم. غير أن ذلك لا يعني أن ما يعيشه البشر اليوم أو ما سيعيشونه في العقود المقبلة من معاناة ناشئة عن الخصومات في المناطق النامية يمكن تجاهله. وخلافاً لأوروبا، لا تزال المؤسسات العاملة على التصدي للعنف بين الدول أو العنف الداخلي غير ملائمة على الصعيد الوطني أو الإقليمي أو العالمي على السواء، على حين أن المؤسسات الـــتي بـــدأت تسير على درب التطور تفتقر إلى دعائم تحديد الأسلحة التي أورثتها في الواقع الحرب الباردة، على كل شرورها، لأوروبا.

وبالإضـــافة إلى ذلـــك، لا تزال بعض الأخطار قائمة في الشمال أو من الشمال. فالاتفاقات المبرمة في أعقاب الحرب الباردة دارت حول "تحديد الأسلحة" لا "نزع السلاح". وبذلك تكون قد خلفت "تكديساً" نووياً هائلاً، لا سيما في الولايات المتحدة وروسيا، وهذه المخـــزونات الـــنووية لا تـــزال تشكل خطراً على حائزيها وسواهم. والأسلحة الكيميائية والبيولوجية محظورة على نطاق واسع، ولكنها لم تستأصل بعد، ولا تزال هناك قوة عسكرية تقليدية كبيرة جداً في أيدي عدد من البلدان، لا سيما الولايات المتحدة.

وفي ظل هذه الظروف، فإن الحط من أهمية تحديد الأسلحة أمر مؤسف بل أسوأ، إذ إنه خطر. فأسلحة التدمير الشامل بعيدة كل البعد عن الزوال، بل إنها آخذة في الانتشار. كما أن استخدام الحرب أو التهديد بها كأداة من أدوات السياسة لا يزال أمراً واقعاً في أنحاء كثيرة من العالم، بالرغم مما جاء في ميثاق الأمم المتحدة.

وثمة مساران باستطاعة صانعي السياسات السير فيهما في سعيهم إلى بناء هياكل عالمـــية من شأنها أن تجعل الناس أينما كانوا ينعمون بالأمن كما ينعم به السواد الأعظم من الأوروبيين اليوم. ويتمثل الأول في حل النزاعات السياسية من قبيل مشكل الشرق الأوسط. ويحظى هذا المسار، ولأسباب وجيهة، بالأولوية.

لكـــن ثمة أيضا مسار ثان، من خلال اتفاقات تحديد الأسلحة وكذلك – في نهاية المطـــاف – نزع السلاح، وهو مسار لم يستخدم على نحو واف. وسوف يتعين ذلك، على المدى البعيد، إذ لن يكتب الاستقرار للاتفاقات السياسية إلى ما لا نهاية إذا ما بقيت الأطراف عـــبارة عـــن معســـكرات مسلحة. وبالإضافة إلى ذلك، وكما تجلى في التجربة بين الشرق والغـــرب في الستينات والسبعينات، يمكن أن تكون مفاوضات تحديد الأسلحة، على المدى القريب، وسيلة لبناء الثقة والاحترام المتبادل، حتى في خضم التباينات السياسية الصارخة.

وينبغي عدم النظر إلى تحديد الأسلحة كما لو كان حكرا على بلدان الشمال، كما ينـــبغي عدم استبعاد اتفاقات محددة بين القوى العظمى بدعوى استحالة تطبيقها على بقية مناطق العالم. والواقع أن المبادرة بالبعض من أولى تدابير بناء الثقة واتفاقات تحديد الأسلحة المعتمدة خلال الحرب الباردة كانت خارج أوروبا، لا سيما في الشرق الأوسط. وبهذا المعنى، يكون تحديد الأسلحة قابلا للتطبيق حيثما وجد نزاع عسكري. فحتى البلدان المتخاصمة التي

تفتقر إلى مصالح سياسية واقتصادية واجتماعية مشتركة، تشترك، على أقل تقدير، في الحاجة إلى ضـــمان أمـــنها، عادة من خلال التأهب العسكري. وفي هذه الحالات، تتيح مفاوضات تحديد الأسلحة وبناء الثقة فرصة هامة لتعزيز التفاعل، لعلها الفرصة الوحيدة، في حين تسعى في الآن ذاته إلى تخفيف الضغوط المتصلة بامتلاك المزيد من الأسلحة الباهظة.

وكما هو الحال في جميع الاتفاقات الدولية، تكون دقائق الأمور أصعبها، ومن ثم فـــإن من المهم لممارسي وطلاب الدبلوماسية على السواء التمكن من التفاصيل المبهمة التي يـــنطوي عليها موضوع تحديد الأسلحة. فاتفاق متين من شأنه أن يقطع شوطا مرموقا على درب تحسين العلاقات بتوفير دعامة للتنبؤ والشفافية. أما الاتفاق الواهن الأساس الذي يثير التهاتر بسبب عدم الامتثال، فسرعان ما يحول تدابير بناء الثقة إلى نشاط هدام للثقة.

ويتفرد موضوع تحديد الأسلحة بمصطلحاته الخاصة. ويصعب الإلمام بمعمياته دون اكتساب فهم أساسي للسياق التاريخي الذي حف بالتفاوض على اتفاقات تحديد الأسلحة. بل يزداد هذا الموضوع المبهم صعوبة لدى تناوله بعدة لغات. لذا، فإن الوضع يقتضي إيجاد مورد شامل من أجل تحسين فهم تحديد الأسلحة.

ويســـعى معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح، بدعم من وزارة الخارجية في الولايـــات المتحدة، إلى سد هذه الحاجة. فابتكرا ووضعا هذا الدليل كوسيلة لتيسير الحوار حول تحديد الأسلحة، وخاصة بين دول الشرق الأوسط. ويقدم الدليل تعاريف بيِّنة ودقيقة لمصطلحات تحديد الأسلحة مع وضعها في سياق تاريخي. وهذه الوسائل مفيدة. ذلك أن إيجاد مصطلحات موحدة وفهم مشترك لما تحقق من إنجازات على الصعيد العالمي وفي مناطق أخرى لا يعدو أن ييسر المناقشات الاستكشافية الجارية منذ فترة من الزمن والمفاوضات والاتفاقات الرسمية التي يجب تحقيقها في نهاية المطاف.

السفير جيم ليونارد

متقاعد

شكر وتقدير

"*نحو الاتفاق على مفاهيم الأمن: قاموس مصطلحات تحديد الأسلحة ونزع السلاح وبناء الثقة*" يهدف إلى إعلام الناس بمجموعة من مصطلحات تحديد الأسلحة ونزع السلاح التي تطورت على مدى العقود القليلة الماضية. وهناك معلومات غزيرة واردة في المؤلفات تُبهر من يطل على الميدان إطلالته الأولى فلا يدري من أين يبدأ. ولقد أردنا لهذه المجموعة أن تكون دليلا مرجعيا يهتدي به العلاّمة الشاب والمتضلع على السواء.

كما سينشر القاموس بلغات شتى – تصدر كل نسخة منها مرفقة بالنسخة الإنكليزية – كي تصبح لغة تحديد الأسلحة ونزع السلاح وثقافتهما في متناول جمهور أوسع بكثير من القراء.

ولقد اشترك في إعداد القاموس أشخاص عدة. ونتوجه بالشكر، بادئ ذي بدء، إلى مايكل يافي من وزارة خارجية الولايات المتحدة الذي لم يساعد في إيجاد الفكرة فحسب، بل أمَّن أيضاً تمويل المشروع ثم ساعد في الإشراف على القاموس طيلة المسار، داخل المعهد وخارجه، فألهمنا، من جملة ما قام به، فكرة العنوان. كما نعرب عن خالص تقديرنا لما أبدته حكومة الولايات المتحدة من كرم في تمويل هذا القاموس.

ولا يفوتنا كذلك شكر السفير جيمس ليونارد الذي حبانا بالتشجيع طيلة إعداد المشروع وإنجازه وكتب توطئة القاموس.

كما نعرب عن عظيم امتناننا للمؤلفين ستيف توليو وتوماس شمالبرغر. فقد شرع توماس في الكتاب، بمساعدة ناتالي مويال، منكبا على بنيته ومحتواه طيلة أشهر، سنة ١٩٩٨. وباشر ستيف العمل سنة ١٩٩٩، بمساعدة نينا باير، فطور البنية، مضيفا إلى عدد المصطلحات تعاريف وسياقات على امتداد سنتين. وعقب ذلك المسار، تولى ستيف أيضاً إرسال النص للقراءة من قبل خبراء ومن ثم إدخال ما يلزم من تعديلات على المحتوى في ضوء تعليقاتهم. واضطلع قسم التصحيح الممتاز هنا في قصر الأمم بمهمة التصحيح، في حين اهتمت أنيتا بليتري بالترتيب، فضلا عن تكبدها مشاق التثبت من كل الإحالات (بمساعدة إيفا راتيهندايايني) والوصول بالعمل كله إلى مرحلة الاكتمال.

هـــذا، ونتوجه بالشكر أيضا لكل من ساعدنا من المعهد على إنجاز المشروع، لا ســـيما لارا برنـــيني وكيرستن فينيار اللتين عملتا في البداية على تطوير الفكرة قبل مرحلة البحـــث. ولقـــد اشترك جميع الموظفين تقريبا في وقت ما وبطريقة ما. ونتقدم بشكر خاص لإيزابيل روجي على إدارتها الشاملة للمشروع ولجاكي سك على تدبير شؤون المشروع ودعمه.

كما نعرب عن امتنانا لفريق مراجعينا الرسميين، الذي تكون من الجنرال أحمد فخر (مـــتقاعد)، وريتشـــارد غوتري وإميلي لاندو. إذ كرسوا عدة ساعات من القراءة المتمعنة وزودونـــا بالمفصـــل مـــن التعليقات والنقد. ونعرب عن شكرنا أيضا لجمع من القراء غير الرسميين، اختار الكثيرون منهم ألا تذكر أسماؤهم، لكن من واجبي ذكر تريفر فيندلي وميلتن لايتنبرغ وجيم ليونارد وجوليان بيري روبنسون وجان باسكال ساندرس لما ألقوه من نظرات حصـــيفة ممعـــنة عـــلى بعض الفصول. فكانت تعليقاتهم لنا خير معين. على أن قراءنا غير مسؤولين عن العمل في صيغته النهائية. إذ تعود أية أخطاء إلى المعهد، والمعهد وحده مسؤول عنها.

وبطبـــيعة الحـــال، كان علينا اتخاذ قرارات صعبة. إذ أقصينا بعض المصطلحات وأدرجنا أخرى، ناهيك عن أن التعاريف والمواضع قد تخرج أحيانا عن المألوف. وقد يعترض البعض على ما قدمناه من تعاريف ويرى آخرون أننا أغفلنا مصطلحا رئيسيا أو وضعناه في موضع خطأ. ونحن نشجع مستخدمي القاموس على مراسلتنا كي يتسنى لنا أخذ التعليقات في الحسبان لغرض الطبعات المقبلة.

ونـــأمل أن يصبح قاموس المصطلحات هذا رفيقا مفيدا للباحثين والممارسين، ولو أوتي له، مـــن خلالهم، أن يخدم قضية الأمن ونزع السلاح بطريقة ما، نكون آنذاك قد بلغنا غاية مطمحنا.

باتريشا لويس وكريستوف كارل
المديرة نائب المديرة
معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح
جنيف ٢٠٠١

الجزء الأول

مقدمـــة

الفصل ١

عرض عام

هـــذا القـــاموس عبارة عن دليل موضوع من أجل المسؤولين المنخرطين في أنشـــطة تحديد الأسلحة ونزع السلاح فضلا عن الطلاب، والعلماء والصحفيين الذين تعنـــيهم مســـائل من هذا القبيل. وهو يرمي إلى تعريف القارئ بالمواضيع والمفاهيم الرئيســـية في هـــذا المـــيدان. كما يركز على تقديم الصكوك المحددة المتعلقة بتحديد الأسلحة ونزع السلاح وشرح ما يتصل بذلك من مصطلحات. ولقد بذل جهد – في حدود نطاق الكتاب والحيِّز المتوفر – لإدراج تلك المصطلحات ضمن السياق المناسب كي يتسنى للقارئ فهم المواضيع المطروحة فهما أفضل. ويسعى القاموس، الذي صمم في شكل دليل، إلى أن ينحا بعيداً قدر الإمكان عن الخلافات السياسية التي تكتنف لا محالـــة العديـــد من المواضيع المطروحة وإلى تناول هذه المواضيع من زاوية تستند إلى الحقائق.

وينقســـم القـــاموس إلى خمسة أجزاء تتضمن عشرة فصول. وخصص الجزء الأول لـــتعريف القارئ بمفاهيم تحديد الأسلحة ونزع السلاح وما يكتنفها من المسائل الرئيسية. في حين يقدم الجزء الثاني لمحة عامة عن الخلفية التاريخية والتكنولوجية وأهم اتفاقات تحديد الأسلحة ونزع السلاح المتصلة بأربع فئات من الأسلحة – أي الأسلحة التقليدية، والبيولوجية، والكيميائية، والنووية – ونظم إيصالها. أما الجزء الثالث فيبحث في مفهـــوم واتفاقـــات بـــناء الائتمان والثقة التي من شأنها أن تؤدي دورا رئيسيا في العلاقـــات العســـكرية بـــين الدول. وخصص الجزء الرابع لتعريف القارئ بالجوانب الأساسية من مفاوضات تحديد الأسلحة ونزع السلاح فضلا عن ما أنشئ من المنتديات المؤسسية لدعم هذه المفاوضات. وأخيرا، ينظر الجزء الخامس في تنفيذ اتفاقات تحديد الأســـلحة ونـــزع الســـلاح الذي صار يشمل على نحو متنام آليات للتحقق وضمان الامتثال.

ولقـــد صمم القاموس واضعا في اعتباره أولا وقبل كل شيء فكرة المرونة. وكنتـــيجة لذلـــك، فقـــد نظـــم بحيـــث يجوز استخدامه سواء كمرجع أو كمسرد مصطلحات. فإذا استخدم كدليل مرجعي، جازت قراءته من الدفة إلى الدفة, وإلاّ كل فصـــل مـــنه على حدة. وكتبت الفصول بحيث يتسنى للقارئ، إلى أقصى حد ممكن، العثور على أوفر قدر من المعلومات المتعلقة بموضوع اهتمامه في الفصل ذي الصلة. أما

إذا استخدم كمسرد مصطلحات، فللقارئ أن يجد في كل فصل قيودات مفردة تتناول مـــا يتصـــل بالموضـــوع مـــن مصطلحات واتفاقات. ولغرض البحث السريع، ترد المصـــطلحات والاتفاقـــات المتطرق إليها ضمن فصل ما مكتوبة بخط عريض، وذلك عموما لدى ذكرها لأول مرة في النص، وكذلك عند ذكرها لأول مرة في كل واحدة مـــن قـــيودات المسرد. ويرد في نهاية الكتاب فهرس يرشد القارئ بسرعة إلى موضع القيودات المتعلقة بكل المصطلحات والصكوك المشمولة.

وفي الختام، يُلفت انتباه القارئ إلى نقطة هامة وإن كانت بديهية. إن المادة التي يتناولها الكتاب ليست وافية البتة. ذلك أن القاموس لا يتصدى لكل من الجوانب المتعلقة بتحديد الأسلحة ونزع السلاح، كما أنه لا يتناول على نحو واف تلك الجوانب التي يتصدى لها. فقد يتطلب تحقيق ذلك أكثر مما يمكن تقديمه في كتاب واحد بكثير.

الفصل ٢
تسليط الضوء على "طرائق إرساء الأمن الأخرى"

جـــرت العـــادة على أن تعهد الدول بأمنها إلى الوسائل العسكرية الوطنية. وتزود هذه الوسائل الدول بأدوات لصد الهجوم بل والثني عنه بتقليل الفوائد التي يتوقع تحقـــيقها من العدوان. إلا أنها قد تؤدي أيضا إلى **سباقات تسلح** خطرة تنطوي على احتمال الأول إلى حرب، وإلى جعل الحرب أكثر تدميرا في حال نشوبها.

قـــد يـــؤدي انتشار الوسائل العسكرية الوطنية بلا قيود إلى سباقات تسلح مقوضـــة للاستقرار يمكن أن تكون بدورها سببا رئيسيا في اندلاع الحرب. *فسباقات التســـلح ظواهـــر قائمة على الفعل ورد الفعل تعمل فيها البلدان التي تشلها التراعات السياســـية عـــلى زيـــادة قدراتهـــا العسكرية باطراد ردا على ما تلحظه من تنام في الاســـتعدادات العســـكرية لدى بعضها البعض.* كما تذكي سباقات التسلح من حدة الـــتوترات بين الدول ويمكن أن تساهم في نشوب نزاع مسلح بتصعيد الضغوط للقيام بهجـــوم واق، أو بـــزيادة خطر اندلاع حرب طارئة. وإذ كان من الممكن استخدام القـــدرات العســـكرية ذاتها للأغراض الدفاعية أو الهجومية على السواء، فإن التسلح الوطني المتنامي، كخاصية من خصائص سباقات التسلح، عادة ما يؤخذ على أنه دليل عـــلى إضمار نوايا عدوانية. وبتصاعد الضغوط وتزايد ما يُرى من احتمالات اندلاع الحـــرب، فمن الأرجح أن تترع الدول إلى قرار شن هجوم واق، لا سيما إذا اعتبرت الظـــروف الســـائدة على غرار تواجد تكنولوجيات عسكرية أو موقف تفوق مؤقت ظـــروفا تجزي على العمل الهجومي. وتتجلى هذه الضغوط بوضوح خاص في أوقات الأزمـــات عـــندما تحمل حدة الشك والقيود الزمنية الشديدة على اتخاذ قرارات أكثر خطورة في ما يتعلق بالعمل العسكري. وبالمثل، قد يودي تصاعد الضغوط واستشراف الحرب إلى زيادة احتمال تكوين انطباع خاطئ ومن ثم اندلاع حرب طارئة جراء خطأ في التقدير السياسي أو العسكري، أو وقوع حادث تقني.

وقـــد تهيـــئ سباقات التسلح، فضلا عن مساهمتها في نشوب نزاع مسلح، ظروفا تهدد بتصعيد حدة العنف المتصل بالحرب تصعيداً جذرياً. وإذ يتسابق الخصوم في نشر وسائل عسكرية مطردة القوة، تزداد حدة التدمير المحتمل الناجم عن الحرب على نحـــو مكافـــئ. أما إذا اشتملت الوسائل العسكرية المنشورة على أسلحة قادرة على إحداث دمار شامل، يضحي التدمير المحتمل في حال اندلاع حرب ذا حدة هائلة.

واستحدثت الدول، سعيا منها إلى التخفيف من عبء المشاكل المتصلة بنشر الوسائل العسكرية الوطنية غير المنضبط، تدابير تقيد تكديس الأسلحة من طرف واحد وتحدد نطاق استخدامها. وقد يحق أخذ هذه التدابير، التي تشترك في الغايات مع نشر الوسائل العسكرية الوطنية، كمساع لإرساء الأمن بطرائق أخرى.

٢-١ تاريخ ومبادئ محاولات تنظيم تجميع القوة العسكرية واستخدامها

يتسم تاريخ الجهود الحديثة الرامية إلى تنظيم نشر الأسلحة العسكرية واستخدامها بنمو مطرد في مدى ونطاق صكوك تنظيم الأسلحة عبر الزمن. فمنذ الحرب العالمية الأولى، اكتست تدابير تنظيم الأسلحة عددا متزايدا من الأشكال، كما طبقت على عدد متنام من المجالات، وأصبحت على قدر من الإحكام والصرامة المطردين.

وبدأت الجهود المعاصرة في مجال تقييد التسلح بحلول القرن العشرين من خلال محاولات لوضع قواعد دولية بشأن سلوك الدول. فقد سعى مؤتمرا لاهاي المعقودان سنة ١٨٩٩ و١٩٠٧ إلى تقييد الإنفاق العسكري الوطني وتنظيم سير الحرب بتحديد حقوق كل من الدول المحاربة وغير المحاربة وواجباتها في القتال.

وفي أعقاب الحرب العالمية الأولى، انقلبت محاولات تقييد التسلح الوطني إلى عمليات تخفيض للأسلحة. ففي نهاية الحرب، فرضت تدابير تخفيض الأسلحة على كل البلدان المهزومة، في حين أدرج هدف الحد من التسلح في ميثاق عصبة الأمم الحديثة التأسيس. وشهدت الثلاثينات عقد مفاوضات تخفيض الأسلحة عبر جميع فئات السلاح في المؤتمر العالمي لنزع السلاح. إلا أن انهيار المؤتمر سنة ١٩٣٧ وضع حدا لهذه المفاوضات.

وبعد الحرب العالمية الثانية، تركزت جهود تنظيم السلاح على تحديد الأسلحة النووية. وعلى الصعيد العالمي، تصدت لهذه المسألة معاهدة عدم الانتشار المبرمة بين المشاركين في مؤتمر لجنة نزع السلاح المعقود سنة ١٩٦٨. وأعربت الدول المسماة بالدول غير الحائزة للأسلحة النووية، بموجب المعاهدة، عن التزامها بعدم احتياز أسلحة نووية، في حين التزمت الدول المسماة بالدول الحائزة للأسلحة النووية بعدم مساعدة الدول غير الحائزة للأسلحة النووية على احتياز تلك الأسلحة. وعلاوة على ذلك، تعهدت كل من الدول الحائزة والدول غير الحائزة للأسلحة النووية بالتفاوض

بحسن نية على تدابير نزع السلاح النووي الكامل. أما على الصعيد الثنائي، فقد كان تحديد الأسلحة النووية موضوع عدة معاهدات تفاوض عليها الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة. وفي صدارة هذه المعاهدات، سعت معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية ومعاهدتا الحد من الأسلحة الاستراتيجية، سولت الأولى والثانية، إلى كبح جماح التنافس النووي بين البلدين من خلال الحد من نشرهما للأسلحة النووية الاستراتيجية والدفاعات المضادة للقذائف.

وصاحبت نهاية الحرب الباردة العديد من أنشطة تنظيم الأسلحة الهادفة إلى توطيد انفراج التوترات الدولية. فعلى الصعيد العالمي، عُززت أنشطة التحديد النووي بإبرام معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية التي تحظر التجارب الميدانية لكل الأجهزة المتفجرة النووية. وفضلا عن ذلك، قضت اتفاقية الأسلحة الكيميائية، التي تحظر استحداث وحيازة واستخدام الأسلحة الكيميائية، على فئة بأكملها من الأسلحة. وعلى الصعيد الإقليمي، مكنت معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا ومكملاتها من تحديد الأسلحة التقليدية في القارة الأوروبية. وتقيد هذه المعاهدة ومكملاتها نشر الأسلحة التقليدية في المنطقة الممتدة من المحيط الأطلسي إلى جبال الأورال. أما على الصعيد الثنائي فقد شرع كل من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة في تفكيك ترساناته النووية المكدسة. إذ أزال البلدان، بمقتضى معاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى، كل ما لديهما من أسلحة نووية متوسطة المدى ذات القواعد البرية، في حين اتفقا، بموجب معاهدتي تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية، ستارت الأولى والثانية، على التخفيض بصفة جذرية من ما لديهما من أسلحة نووية استراتيجية في ظل تحقق صارم.

٢-٢ نُهج لكيفية الحد من الأسلحة والأنشطة

تنقسم التدابير الرامية إلى الحد من الأسلحة والأنشطة العسكرية، من حيث المفهوم، إلى فئتين هما: **تحديد الأسلحة ونزع السلاح**. *وتفرض تدابير تحديد الأسلحة قيودا سياسية أو قانونية على نشر و/ أو حيازة الوسائل العسكرية الوطنية*. وهي تهدف إلى تخفيض خطر اندلاع حرب عرضية بتحسين قدرة الخصوم على إجراء تقييمات أدق لنوايا بعضهم البعض، وبتضييق مدى الخيارات العسكرية المتاحة لهم. وعملياً، يمكن أن تتخذ تدابير تحديد الأسلحة أشكالا عدة. فعلى سبيل المثال، يمكنها أن تضع قيودا كمية أو نوعية على إنزال المعدات العسكرية إلى الميدان. كما يمكنها أن تتضمن اتفاقات عدم انتشار وقيودا تصديرية تنظم أو تحظر تطوير أو نقل بعض الأسلحة

ومكوناتهـــا. ويمكـــنها أن تتضمن أحكاماً تتعلق ببناء الثقة والأمن من شأنها أن تعيق الأنشطة العسكرية، وتنمي المعرفة المتبادلة بخصوص حيازة القوات العسكرية الوطنية، وتعـــزز قدرة الأطراف على الاتصال ببعضهم بعضاً. أو يمكنها أن تتخذ شكل قواعد للحرب تقيد أو تحظر بعض الطرائق الحربية، بل تنظم شروط استخدام الأسلحة. ويجوز تنفيذ تدابير تحديد الأسلحة على أساس أحادي رغم أنها تطبق في غالب الأحيان على أســـاس اتفـــاق متـــبادل. كما يجوز أن تشمل أي نوع من الأسلحة و/ أو الأنشطة العســـكرية. وعلى الرغم من أن تدابير تحديد الأسلحة لا تسعى بالضرورة إلى خفض القدرات العسكرية الوطنية، فهي تهدف مع ذلك إلى إعادة تشكيل هذه القدرات وفقا لغايتها.

وتسعى تدابير تحديد الأسلحة إلى تخفيض مستوى القدرات العسكرية الوطنية أو حظر فئات معينة من الأسلحة المنتشرة فعلاً حظراً كاملاً. ويقوم نهج نزع السلاح المـــتوخى في الحـــد مـــن الأسلحة على الافتراض أن التسلح يمثل في حد ذاته المصدر الرئيســـي للـــتوتر والحرب. لذا، يهدف نزع السلاح إلى إبعاد أو على الأقل خفض احـــتمال نشـــوب نـــزاع مســـلح بتجريد الأطراف، بالكامل أو جزئياً، من قدراتها العسكرية. وتتضمن التدابير المتسقة مع نزع السلاح أية أحكام ترمي إلى إزالة القدرات العســـكرية الوطنية، بالكامل أو جزئيا، وعلى المستويين الكلي والجزئي سواء. ويمكن فـــرض تدابير نزع السلاح عقب نزاع مسلح كوسيلة لمعاقبة بلد ما، أو يمكن اتخاذها عـــلى أســـاس أحـــادي كوسيلة لإعلان حسن النوايا، كما يمكن الاتفاق عليها بين الأطراف كنتيجة لمفاوضات باعتبارها وسيلة لإيجاد توازنات عسكرية أكثر استقراراً (في حالـــة نزع السلاح جزئياً) أو إزالة التوازنات العسكرية إزالة تامة (في حالة نزع السلاح الكامل).

٢-٣ أي أنواع الأسلحة ينبغي الحد منها؟

يمكن تطبيق كل من تدابير تحديد الأسلحة ونزع السلاح بشأن أي نوع من الأســـلحة و/أو الأنشـــطة العسكرية. إلا أن الدول التي تسعى إلى التفاوض على هذه التدابير يجب أن تتفق أولاً على أنواع الأسلحة و/أو الأنشطة التي يتعين الحد منها. وإذ تنزع الدول إلى الاختلاف بشأن ما تفضل الحد منه على وجه الدقة – مؤثرة عادة الحد مـــن الأسلحة والأنشطة التي يتفوق فيها الآخرون – فإن هذا القرار قلما يكون قرارا تافهاً أو واضح المعالم. وقد كانت تدابير الحد من الأسلحة، قبل الحرب العالمية الثانية، متصـــلة في المقام الأول بقواعد الحرب وتخفيض القدرات العسكرية الإجمالية. إلا أنها

باتـــت، منذ ذلك الحين، تُتناول من منطلق فئات الأسلحة. ويعود هذا التحول بصفة رئيســـية إلى ظهور الأسلحة النووية التي أبرزت الفرق بين ما يسمى **بأسلحة التدمير الشامل** التي عرفتها الأمم المتحدة بأنها "الأسلحة الذرية المتفجرة، والأسلحة ذات المواد المشـــعة، والأسلحة الكيميائية أو البيولوجية المهلكة، وأي أسلحة تستحدث مستقبلا تتســـم بخصائص شبيهة في أثرها المدمر بخصائص القنبلة الذرية أو غيرها من الأسلحة المذكورة أعلاه" وما يسمى بالأسلحة التقليدية. وأسلحة التدمير الشامل تزيد بشدة من تعقيد حسابات القدرات العسكرية الإجمالية، في حين أن ما يحتمل أن تحدثه من دمار هائل يجعل مسألة تحديدها، كما يُجادل غالباً، أكثر إلحاحاً.

٢-٤ التوقيت: الحد من الأسلحة قبل السلم أو بعده؟

يتطلب اعتماد تدابير للحد من الأسلحة، سواء في ما يتعلق بتحديد الأسلحة أو نـــزع الســـلاح، اتخـــاذ قرار عملي بشأن توقيت تنفيذها. وفي هذا الصدد، يمكن الوقـــوف عـــند ثلاث حجج مختلفة. فحسب أحد الآراء، يتعين تنفيذ تدابير الحد من الأســـلحة، باعتـــبارها تدابير يرتقب منها خفض حدة المنافسات العسكرية، كوسيلة لتمهيد السبيل أمام تسوية سياسية رسمية. ويفيد رأي معارض أنه لما كان نجاح تدابير الحد من الأسلحة يعتمد على حد أدنى من التعاون المتبادل، فلن يتسنى تنفيذها إلا بعد التوصل إلى التسوية السياسية الرسمية، كوسيلة لتأكيد هذه التسوية وتعزيزها. في حين يـــرى موقف وسط أن العلاقة بين تدابير الحد من الأسلحة والتسوية السياسية الرسمية علاقـــة متشابكة، ويقول بوجوب القيام بجهود في كلا المجالين على نحو متلازم، بحيث يعزز التقدم المحرز في أحد المجالين تقدم المجال الآخر، والعكس بالعكس.

٢-٥ تنفيذ اتفاقات الحد من الأسلحة: آليات التحقق والامتثال

تـــتخذ تدابـــير الحد من الأسلحة في العادة شكل اتفاقات متبادلة ناشئة عن مفاوضات ثنائية أو متعددة الأطراف. ولا بد من تنفيذ هذه الاتفاقات بعد دخولها حيز النفاذ. ويشير تنفيذ اتفاقات الحد من الأسلحة إلى امتثال الأطراف لالتزاماتها بموجب الاتفـــاق. وكان تنفيذ اتفاقات الحد من الأسلحة، قبل الحرب العالمية الثانية، يقوم في الأغلـــب على أساس الائتمان. إلا أنه غدا، منذ الحرب العالمية الثانية خاضعا على نحو متزايد للتحقق الذي يرصد ويقيم امتثال الأطراف للاتفاق. ويمكن إجراء التحقق من طـــرف واحد من خلال ما يسمى بالوسائل التقنية الوطنية، و/أو بالتعاون من خلال تدابير تعاونية.

وينص العديد من اتفاقات الحد من الأسلحة، كتتمة لمقتضيات التحقق، على آليات لحل النزاعات. وهذه تحدد عادة إجراءات للوساطة في النزاعات الناشئة عن التحقق من امتثال الأطراف، وتتخذ شكلا شبيها بالمنتديات التداولية على غرار تشكيل لجنة استشارية مثلا. وتتيح اللجان الاستشارية للأطراف التعبير عن قلقها وبحث مشاغلها بخصوص التنفيذ أو الحاجة إلى تعديل أحكام الاتفاق، فضلا عن السعي إلى التصدي معا لهذه المشاغل على أساس تفاهم مشترك. وفي بعض الحالات، فإن اللجان الاستشارية تُستكمل أو تُستبدل بإجراءات لإحالة النزاعات إلى وساطة هيئة دولية سابقة التعيين من قبيل مجلس أمن الأمم المتحدة.

٢-٦ الجدل حول هدف محاولة الحد من الأسلحة والحرب

كثيرا ما تتعرض التدابير التي تنظم الأسلحة والأنشطة العسكرية للنقد، رغم انتشارها. وعادة ما يتمحور انتقاد المحاولات الرامية إلى الحد من الأسلحة الوطنية حول ست نقاط رئيسية. أولها أن الحجج المؤيدة للحد من الأسلحة مبنية على مجموعة من الافتراضات بخصوص العلاقة بين الأسلحة والحرب قد لا تكون صحيحة. وثانياً، لّما كان نجاح الحد من الأسلحة ينطوي على وجود حد أدنى من المصلحة المتبادلة في تفادي الحرب، فإن هذه التدابير غير مناسبة البتة في حالات انعدام هذه المصلحة. وثالثاً، لما كان نجاح الحد من الأسلحة ينطوي على الأقل على وجود تعاون متبادل ضمني، وهذا ما يحدث على الأرجح عندما تكون البلدان على علاقة طيبة، فمن المرجح أن تكون هذه التدابير أكثر فعالية في أوقات انخفاض التوترات عندما تقل الحاجة إليها، وأقل فعالية في أوقات تصاعد التوترات عندما تمس الحاجة إليها. ورابعاً، أن تدابير الحد من الأسلحة قد تحفز سباقات التسلح عوضا عن تهدئتها إذ تجدُّ البلدان في الحصول على "ورقات مساومة" لمبادلتها على مائدة المفاوضات، أو يمكنها بكل بساطة تغيير وجهة هذه السباقات، إذ توجه البلدان استعداداتها العسكرية نحو المجالات غير الخاضعة للتنظيم. وخامساً، أنه، إذا كان الغرض من تدابير الحد من الأسلحة تخفيف حدة المنافسات العسكرية، فإن أساسها المنطقي يفقد الزخم في سياق خال من المنافسين العسكريين أو لا تتضح فيه هوية المنافسين. وأخيرا، أن تدابير الحد من الأسلحة يمكن أن تقع في مفارقة مفرغة، أي أنها في خفض الدمار المحتمل من الحرب، من الممكن أن تزيد احتمال اندلاعها.

٢-٧ الخاتمة: الحد من الأسلحة يغدو نشاطا عاديا بين الدول

تفرض تدابير الحد من الأسلحة قيودا متعمدة على مدى السياسات العسكرية الوطنية ونطاقها. ولقد ازداد تطبيقها ازدياداً هاماً عبر الزمن، وصار اليوم تطبيقا مكيناً. إذ لعبت جهود نزع السلاح، بعد الحرب العالمية الأولى، دورا رئيسيا في محاولات حفظ السلم الدولي. ومنذ الحرب العالمية الثانية، استخدمت تدابير الحد من الأسلحة وعلى نحو متزايد تدابير نزع السلاح، على نطاق واسع، كأدوات لإدارة النزاعات والوقاية منها على الصعيد العالمي والإقليمي والثنائي. وما انفكت جهود الحد من الأسلحة المتنامية المدى والنطاق تتحول إلى نشاط عادي بين الدول وسمة بارزة من سمات العلاقات الدولية.

الجزء الثاني

اتفاقات تحديد الأسلحة

ونزع السلاح

الفصل ٣

الأسلحة التقليدية

٣-١ الخلفية

يصعب وصف **الأسلحة التقليدية** على وجه الدقة. ويشار إجمالاً إلى الأسلحة التي لا يعتبر أن لها طابع التدمير الشامل باسم الأسلحة التقليدية. وقد نشأ التمييز بين الأسلحة التي لها طابع التدمير الشامل، وتلك التي لا تتسم بهذا الطابع مع ظهور الأسلحة النووية في نهاية الحرب العالمية الثانية. وأدى الاختلاف النوعي الواضح للأسلحة النووية عن غيرها إلى ضرورة التفرقة بينها وبين أنواع الأسلحة التقليدية القائمة فعلا. وبمرور السنين، صارت الأسلحة الكيميائية والبيولوجية تصنف أيضا ضمن فئة أسلحة التدمير الشامل. وأدى ذلك إلى المزيد من التوضيح للفرق بين الأسلحة التقليدية والأسلحة غير التقليدية.

ولئن كانت الأسلحة التقليدية تعرف أساساً بما ليست هي عليه، فمن المعروف أن الأسلحة التقليدية تشمل عملياً الأجهزة القادرة على القتل أو شل الحركة أو إتلاف هدف عسكري، وذلك عادة، لا حصراً، بواسطة **المواد الشديدة الانفجار، أو المتفجرات الوقودية الهوائية، أو الطاقة الحركية، أو العوامل المحرقة**. والمواد الشديدة الانفجار هي شحنات كيميائية تنفجر بسرعة فائقة لتولد تأثيرات ممزقة قوية. وتعتمد معظم الأسلحة التقليدية الحالية على مواد شديدة الانفجار لتحقق أهدافها. أما المتفجرات الوقودية الهوائية، فتشعل هباء قابلا للاحتراق لتوليد تأثير عاصف شديد القوة عند الانفجار. وهي تحدث تدميرا بالغا، لا سيما في الأماكن المغلقة، يفوق كثيراً التدمير المتخلف عن المواد الشديدة الانفجار. وأما أسلحة الطاقة الحركية، فتدفع مقذوفاتها بمعدلات تسارع عالية للغاية. وتولد هذه الأسلحة عند اصطدامها قوة هائلة تندفع نحو الهدف. وأما الأجهزة المحرقة فتولد شعلة ساخنة ينبعث منها إشعاع ذا شديد الحرارة. وهي تحدث الضرر أساساً من خلال اللهب.

وتعد الأسلحة التقليدية أكثر أنواع التسلح شيوعاً. كما أنها كانت على مر التاريخ أكثر الوسائل استخداما في الصراعات، ومن المرجح أن يظل الأمر كذلك في المستقبل المنظور. ويطلق مصطلح **الحرب التقليدية** على استخدام الأسلحة التقليدية كأداة للحرب. وقد استخدمت الأسلحة التقليدية على مر العصور لضرب أهداف متنوعة: من أفراد ومعدات القوات المسلحة إلى الهياكل الأساسية. ويكون استخدام الأسلحة التقليدية، بالمقارنة مع أسلحة التدمير الشامل، أقل تدميراً، حيث إن آثارها التي تختلف باختلاف أنواع الأسلحة المستخدمة،

ودقتها، والأهم من ذلك نطاق استخدامها أقل كثيرا بطبيعتها من أسلحة التدمير الشامل، غير أن الأسلحة التقليدية متاحة بصورة مفرطة، رغم أن تكلفة حيازة كميات كبيرة منها وصيانتها يمكن أن تكون بالأحرى مرتفعة.

٣-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النُّهُج والصكوك

٣-٢-١ المحاولات العالمية

لطالما سعت الجهود المتعلقة بتحديد الأسلحة إلى تقييد تكديس الأسلحة التقليدية واستخدامها. ولقد ركزت تلك الجهود كثيراً، قبل الحرب العالمية الأولى، على وضع هيكل لها يسمى بقوانين الحرب وأعرافها. فأرست اتفاقيات لاهاي لعام ١٨٩٩ و١٩٠٧ قواعد تحكم سلوك البلدان المتحاربة والمحايدة والمحاربين. وبعد الحرب العالمية الأولى، فرضت القوى المنتصرة تدابير صارمة لنزع السلاح على الأطراف المهزومة. كما أن معاهدة فرساي لعام ١٩١٩ قيدت حجم الجيش الألماني ومنعته من امتلاك أنواع معينة من الأسلحة. وتضمنت معاهدات السلام المبرمة مع وبلغاريا وتركيا والنمسا وهنغاريا تدابير مماثلة. وعقدت في العشرينات من القرن العشرين مفاوضات في عصبة الأمم حول تخفيض التسلح الوطني والشفافية في نقل الأسلحة. والأهم من ذلك هو أن المشاركين في المؤتمر العالمي لنزع السلاح (١٩٣٢-١٩٣٧) حاولوا التوصل إلى اتفاق بشأن إبرام معاهدة واسعة النطاق لنزع السلاح، تضم كل الدول الأعضاء في عصبة الأمم إلى جانب الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي. وقد كان انسحاب ألمانيا من المؤتمر وكذلك من عصبة الأمم في عام ١٩٣٣ كفيلاً بفشل كليهما في نهاية المطاف.

وعقب الحرب العالمية الثانية، جرى تعزيز القيود المفروضة على أسلوب سير الحروب إلى حد كبير. ففي عام ١٩٤٩، جرى تعزيز اتفاقيات جنيف التي تنص على حقوق أسرى الحرب، كما جرى توسيع نطاقها لتشمل المدنيين. ثم ازداد نطاق هذه الاتفاقيات اتساعا بإضافة بروتوكولين متعلقين بحماية ضحايا النزاعات المسلحة الدولية والمحلية سنة ١٩٧٧. وسنة ١٩٨١، فتح باب التوقيع على **اتفاقية الأسلحة اللاإنسانية**، التي تحظر استخدام أنواع معينة من الأسلحة التقليدية، منها الألغام والأفخاخ المتفجرة. ورغم التعزيز الكبير لما يتعلق بالألغام من أحكام الاتفاقية، فقد ظلت أطراف عديدة غير راضية وواصلت المطالبة بفرض حظر كامل على الألغام المضادة للأفراد. وتحقق هذا الهدف بتوقيع **اتفاقية أوتاوا**، في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٧، التي تحظر استخدام **الألغام البرية** المضادة للأفراد وإنتاجها وتخزينها ونقلها.

وأصبح نقل الأسلحة بدون قيود مسألة مثيرة للانشغال الدولي في عصر عصبة الأمم. إذ سعت كل من اتفاقية جنيف بشأن تجارة الأسلحة وحولية الأسلحة الصادرة عن عصبة الأمم ابتداء من العشرينات إلى تنظيم نقل الأسلحة والذخائر وتصنيفه، وذلك باشتراط الحصول على تراخيص وطنية لتصدير الأسلحة ونشر إحصاءات عامة عن الواردات والصادرات من الأسلحة. وعقب الحرب العالمية الثانية، حاولت البلدان الغربية تقييد نقل التكنولوجيات التي يمكن لمنافسيها الشيوعيين استخدامها في تطوير أسلحة متطورة. وبدأت لجنة التنسيق لضوابط التصدير المتعددة الأطراف، التي تأسست سنة ١٩٥٠، كرابطة تتألف من ١٧ بلداً غربياً بهدف تنسيق الضوابط الوطنية المفروضة على تصدير المواد والمعارف المتطورة إلى البلدان الشيوعية. إلا أن دور اللجنة، بنهاية الحرب الباردة، بدأ يتجه نحو مساعدة البلدان الشيوعية السابقة على تصميم وتنفيذ تدابير للرقابة على التكنولوجيا، تتفق مع التدابير المعتمدة في الغرب. وحُلت اللجنة سنة ١٩٩٤، وحلت محلها منظمة جديدة تدعى **ترتيب واسنار بشأن مراقبة تصدير الأسلحة التقليدية والبضائع والتكنولوجيات المزدوجة الاستخدام**، وهي تشمل أعضاء لجنة التنسيق السابقين فضلا عن البلدان الأطراف سابقا في حلف وارسو. وينسق ترتيب واسنار، مستنداً إلى تجربة اللجنة، بين سياسات الأعضاء بخصوص القيود المفروضة على نقل التكنولوجيا العسكرية وما يتصل بها. وعلى غرار ذلك، يقيد **نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف** الذي وضع سنة ١٩٨٧ نقل القذائف والتكنولوجيا المتصلة بالقذائف القادرة على إيصال الرؤوس الحاملة لأسلحة التدمير الشامل. ويركز النظام تركيزا خاصا على القذائف القادرة على نقل حمولة ٥٠٠ كيلوغرام على الأقل لمسافة ٣٠٠ كيلومتر على الأقل، والمسماة بقذائف "الفئة ١" أو القذائف "من صنف نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف".وفي ٢٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢، وقع أعضاء نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف مدونة قواعد سلوك دولية مناهضة لانتشار الأسلحة التسيارية. والمدونة ترتيب ملزم سياسياً، يهدف إلى التشجيع على منع ووقف انتشار القذائف التسيارية القادرة على إيصال أسلحة التدمير الشامل، بهدف وضع معايير متصلة بهذا الموضوع، وتعزيز الثقة تجاه الأنشطة المتصلة بالقذائف ومركبات الإطلاق الفضائية. وتهدف المدونة إلى أن تكون عالمية النطاق من خلال عملية مخصصة منفصلة عن نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف ومفتوحا أمام الدول كافة.

٣-٢-٢ المحاولات الإقليمية

ثمة جهود بذلت على الصعيد الإقليمي لمراقبة الأسلحة التقليدية. وقد بدأت أساساً في أوروبا بانتهاء الحرب الباردة، حيث انطلقت سنة ١٩٧٣ في أوروبا محادثات التخفيضات المتبادلة والمتوازنة للقوات وما يتصل بها من تدابير بين منظمة حلف شمال الأطلسي وبلدان حلف وارسو. وسرعان ما توقفت هذه المحادثات التي كانت تهدف إلى تخفيض مستوى القوات التقليدية في القارة، بسبب الخلافات بين الجانبين بشأن ما يتعين خفضه، أهي القوات فحسب أم المعدات أيضاً؟ وإلى أي مدي يتم التخفيض؟ أيكون تناسبياً أم محدداً وفقا لحدود قصوى متناسبة؟ وعلى الرغم من أن المحادثات استمرت ١٥ سنة كاملة، فقد توقفت رسميا في شباط/فبراير ١٩٨٩ دون التوصل إلى اتفاق، لتبدأ بعدها مناقشات جديدة أمكن إجراؤها بفضل انهيار الاتحاد السوفياتي.

وفي شهر آذار/مارس ١٩٨٩، بدأت مفاوضات تهدف إلى إقامة توازن عسكري على مستوى أدنى من التسلح في إطار مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا. وفي ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٠، أسفرت المفاوضات عن توقيع **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا** وتوقيع الوثيقة المكملة لها في ١٠ تموز/ يوليه ١٩٩٢، وهي **الوثيقة الختامية للمفاوضات المتعلقة بعدد أفراد القوات المسلحة التقليدية في أوروبا (CFE-1A)**. وتفرض المعاهدتان سوياً حدوداً قصوى لحجم المعدات العسكرية التقليدية والقوات المسموح للأطراف بنشرها في المنطقة الممتدة **من المحيط الأطلسي إلى جبال الأورال (ATTU)**. وعقب حل حلف وارسو والاتحاد السوفياتي، جرى التفاوض على مجموعة من المعاهدات، تشمل **وثيقة طشقند ووثيقة أوسلو ووثيقة الجناح ووثيقة "العناصر الأساسية" ومعاهدة القوات المسلحة التقليدية المعدلة**، من أجل مراعاة الطابع المتغير للساحة الاستراتيجية الأوروبية.

وفي أمريكا الجنوبية، ركزت الجهود المتعلقة بتحديد الأسلحة التقليدية في المقام الأول على تقييد نقل الأسلحة داخل المنطقة وإليها. وإعلان أياكوتشو، الصادر عن سبعة بلدان من أمريكا الجنوبية في عام ١٩٧٤، يلزم الأطراف بالعمل على تقييد حجم واردات كل منها من الأسلحة. غير أن هذا الإعلان ليس ملزماً، وقد باءت الجهود الرامية إلى تغيير هذا الواقع بالفشل. وبالمثل، قدمت مجموعة بلدان الكونتادورا، سنة ١٩٨٥، اقتراحا يتعلق باتفاق من أجل وقف تسليح أمريكا الوسطى. وكان من المنتظر أن يضع الاتفاق حدودا لحيازة بلدان أمريكا الوسطى للأسلحة، وينص على الإخطار المسبق بالتدريبات العسكرية

الجارية قرب الحدود الدولية. إلا أن نقص الدعم من جانب دول المنطقة حكم على المقترح بالفشل.

وفي الشرق الأوسط، بدأت الجهود الرامية إلى تحديد الأسلحة التقليدية جراء المحـــاولات الدولية لتقييد توريد الأسلحة إلى المنطقة. ففي سنة ١٩٤٨، فرضت الأمم المـــتحدة حظـــرا على نقل الأسلحة إلى إسرائيل والبلدان العربية المجاورة المشتركة في النزاع في ذلك الوقت. إلا أن هذا الحظر لم يعمر طويلا، ورفع سنة ١٩٤٩ إثر توقيع اتفـــاق هدنـــة بين إسرائيل والأردن، وسوريا، ولبنان، ومصر. وتضمن هذا الاتفاق مجموعة من تدابير بناء الثقة والأمن، وخضع لإشراف هيئة الأمم المتحدة لمراقبة الهدنة. وفي شـــهر حزيـــران/يونيه ١٩٥٠، واستنادا إلى تجربة الحظر المفروض سنة ١٩٤٨، شكلت الولايات المتحدة وبريطانيا وفرنسا، وقد كانت أهم البلدان الموردة للأسلحة إلى المنطقة في ذلك الوقت، لجنة تنسيق نقل الأسلحة إلى الشرق الأدنى. ومثلت اللجنة منتدى استشاريا ينظم نقل البلدان الثلاثة للأسلحة إلى الشرق الأوسط، كما أصدرت إعلانـــا ثلاثي الأطراف بشأن نقل الأسلحة. وقبلت إسرائيل والجامعة العربية شروط الإعلان سنة ١٩٥٠. وانهارت مبادرة اللجنة سنة ١٩٥٥ مع ظهور الاتحاد السوفياتي كمصدر بديل للأسلحة.

وشهدت الثمانينات وبداية التسعينات مجموعة من المبادرات الأخرى تهدف إلى وقف تدفق الأسلحة التقليدية إلى المنطقة. فخلال الحرب بين إيران والعراق، سعت الولايـــات المـــتحدة إلى كسب الدعم الدولي لوقف نقل الأسلحة إلى إيران، في حين أوقـــف الاتحـــاد السوفياتي، على الأقل في البداية، نقله الأسلحة إلى العراق. وفي نهاية المطـــاف، وباستثناء تأثير محدود، باءت محاولات تحديد الإمداد هذه بالفشل، لما كان كـــل مـــن إيـــران والعراق قادرين على تأمين الأسلحة من مصادر أخرى. وفي شهر أيـــار/مايو ١٩٩١، دعت الأمم المتحدة إلى فرض ضوابط تصديرية على نقل الأسلحة التقليدية وأسلحة التدمير الشامل والقذائف وما يتصل بذلك من صادرات إلى المنطقة. وأدى الأمـــر إلى تشـــكيل فـــريق استشاري، عرف بفريق تحديد الأسلحة في الشرق الأوسط، يتكون من الأعضاء الخمسة الدائمين في مجلس أمن الأمم المتحدة، وهم روسيا والصـــين وفرنسا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة. وتوصل الفريق إلى اتفاق بشأن المبادئ التوجيهية المشتركة المتصلة بنقل الأسلحة التقليدية، وشرع في وضع إجراءات الاستشارة وما قبل الإشعار المتعلقة بعمليات النقل التي تؤثر على الاستقرار الإقليمي في

الشرق الأوسط. إلا أن الخلافات السياسية بشأن نقل الأسلحة إلى مناطق أخرى أدت إلى انهيار الفريق سنة ١٩٩٢.

وتعتمد تدابير تحديد الأسلحة التقليدية أيضا في ما يتصل ببعض المناطق الأخرى. إذ تمنع **معاهدة أنتركتيكا** المبرمة سنة ١٩٥٩ تركيز أية معدات عسكرية أو مزاولة أية أنشطة عسكرية في القارة. وتستمد المعاهدة جذورها من القلق الأمريكي في الخمسينات بشأن إمكانية توجيه الاتحاد السوفياتي لاهتمامه إلى المنطقة وما ينطوي عليه ذلك من خطر إقحام القارة الجنوبية المتجمدة داخل نطاق منافسات الحرب الباردة. وبدأت المفاوضات بشأن المعاهدة في شهر حزيران/يونيه ١٩٥٨ بدعوة من الولايات المتحدة، وانتهت بعد قرابة سنة ونصف من ذلك. وفي غرب إفريقيا، دخل حيز النفاذ في ١ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٨ **وقف اختياري لتجارة وتصنيع الأسلحة الصغيرة** يتعلق باستيراد الأسلحة الخفيفة وتصديرها وتصنيعها في المنطقة. ويهدف الوقف الاختياري، وهو اتفاق سياسي لا قانوني، إلى وقف التدفقات المتنامية من الأسلحة الصغيرة في المنطقة. وقد صُمم الوقف الاختياري بحيث يكون ساريا لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد.

٣-٣ صكوك الحد من الأسلحة

٣-٣-١ الصكوك العالمية

اتفاقية الأسلحة اللاإنسانية *(اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر)*

INHUMANE WEAPONS CONVENTION (*Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects*)

اتفاق متعدد الأطراف يحظر استخدام أنواع معينة من الأسلحة التقليدية، فتح باب التوقيع عليها في ١٠ نيسان/أبريل ١٩٨١ ودخلت حيز النفاذ في ٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٣. وتتضمن اتفاقية الأسلحة اللاإنسانية ثلاثة بروتوكولات. ويمنع البروتوكول الأول استعمال أي سلاح مصمم للإصابة من خلال إطلاق شظايا يتعذر العثور عليها في الجسم البشري بالأشعة السينية. في حين يحظر البروتوكول الثاني استخدام **الألغام البرية والفخاخ المتفجرة** وما شابهها من الأجهزة استخداما عشوائيا، إلى جانب استخدامها ضد المدنيين أو السكان المدنيين. إذ لا يمكن زرع الألغام إلا بالقرب من أهداف العدو كما يتعين حماية

المدنيين على نحو مناسب من تأثيرات هذه الألغام. ولا يجوز إخفاء الفخاخ المتفجرة كما لو كانت أشياء مأمونة. هذا، ويتعين على الدول الأطراف في الاتفاقية تسجيل مواقع زرع الألغام البرية ونصب الفخاخ المتفجرة، لحماية قوات الأمم المتحدة، بالكشف عن مواقع تلك الألغام والفخاخ في المنطقة، والتعاون، بعد وقف الأعمال العدائية، على إزالتها. أما البروتوكول الثالث فيمنع استعمال الأسلحة المحرقة ضد السكان المدنيين أو الأهداف المدنية، فضلا عن إطلاقها عبر الجو ضد الأهداف العسكرية الواقعة داخل تجمعات مدنية. ولا تتضمن الاتفاقية أي أحكام تتعلق بالتحقق. ولدى عقد المؤتمر الاستعراضي الأول لاتفاقية الأسلحة اللاإنسانية في سنتي ١٩٩٥ و١٩٩٦، خضع البروتوكول الثاني للتعديل، فيما أضيف البروتوكول الرابع. ويوسع البروتوكول الثاني المعدل نطاق القيود التي يتعين فرضها على استعمال الألغام البرية، ولا سيما **الألغام المضادة للأفراد**. إذ لا يجوز استعمال هذا النوع الأخير من الألغام إلا إذا جهزت بآلية للتعطيل الذاتي أو التدمير الذاتي، أو إذا استوفيت عدة شروط صارمة تهدف إلى حماية المدنيين. في حين يمنع البروتوكول الرابع المضاف استخدام أسلحة الليزر المعدة خصيصا لإصابة العين المجردة بالعمى الدائم. وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١، وأثناء المؤتمر الاستعراضي الثاني للدول الأطراف في الاتفاقية، جرى توسيع نطاق اتفاقية الأسلحة اللاإنسانية لتشمل الصراعات الداخلية. وعلاوة على ذلك، اتفقت الأطراف على تشكيل فريق خبراء حكوميين لتولي مراقبة **مخلفات الحروب من المتفجرات (ERW)** والألغام المضادرة للمركبات.

اتفاقية أوتاوا/معاهدة أوتاوا *(اتفاقية حظر استعمال وتكديس وإنتاج ونقل الألغام المضادة للأفراد وتدمير تلك الألغام)*

OTTAWA CONVENTION/OTTAWA TREATY (*Convention On the Prohibition Of The Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and On Their Destruction*)

معاهدة متعددة الأطراف تحظر استعمال وإنتاج وحيازة وتكديس ونقل **الألغام البرية المضادة للأفراد**، كما تحظر مساعدة الآخرين أو تشجيعهم على المشاركة في هذه الأنشطة. وعلى الأطراف في الاتفاقية أن تطهر حقول الألغام الموجودة في خلال عشر سنوات من دخول المعاهدة حيز النفاذ، وتدمر كل الألغام المضادة للأفراد. وحقول الألغام هي المناطق التي تخضع لولاية أو سيطرة طرف والتي يعرف عنها أو يعتقد أنها مزروعة بالألغام. وينبغي تحديد هذه المناطق ورصدها وحمايتها حتى إزالة كل الألغام البرية المضادة للأفراد وتدميرها. وتُحث الأطراف أيضاً على أن يساعد كل منها الآخر

في الوفـــاء بالـــتزاماتها بموجب المعاهدة. ويجري التحقق من تنفيذ الاتفاقية من خلال إعلانات سنوية تقدمها الأطراف إلى الأمين العام للأمم المتحدة، وتبين تفاصيل وفائها بالـــتزاماتها بموجـــب الاتفاقية، ومن خلال تقديم الإيضاحات المطلوبة منها وبواسطة بعـــثات تقصي الحقائق. كما أن تقرير *"مرصد الألغام البرية"*، وهو تقرير سنوي تقوم بتجمـــيع مـــواده مجموعة دولية من فئات المجتمع المدني والأفراد يسهم في التحقق من امتثال الأطراف لالتزاماتها. وقد دخلت الاتفاقية حيز النفاذ في ١ آذار/مارس ١٩٩٩، وهـــي غير محدودة المدة، ويتطلب الانسحاب منها إخطار الأمين العام للأمم المتحدة بذلـــك قبل ستة أشهر من تاريخ الانسحاب. ولا يصبح انسحاب طرف مشترك في نزاع مسلح سارياً إلا بعد انتهاء النزاع.

ترتيـــب واســـنار بشـــأن مراقـــبة تصـــدير الأسلحة التقليدية والسلع والتكنولوجيات المزدوجة الاستخدام

WASSENAAR ARRANGEMENT ON EXPORT CONTROLS FOR CONVENTIONAL ARMS AND DUAL-USE GOODS AND TECHNOLOGIES

ترتيـــب لضـــبط الإمـــداد يلـــزم الأطـــراف بتنظيم نقل الأسلحة التقليدية والسلع والتكنولوجـــيات المزدوجة الاستخدام. ويتعين على الأطراف بموجب هذا الترتيب أن تمنع نقل الأصناف غير المصرح بها، وتبادل المعلومات ذات الصلة على أساس طوعي، وإبلاغ بعضهم البعض بعمليات النقل الموافق عليها أو المرفوضة. ويترك البت في نقل صنف معين أو عدم نقله لكل طرف. وترد قائمة دقيقة بالأسلحة التقليدية في التذييل ٣ مـــن الترتيـــب، في حين أن الأصناف المزدوجة الاستخدام ترد في التذيل ٥. وهذه الأصـــناف المـــزدوجة الاستخدام مقسمة إلى قائمة السلع والتكنولوجيات المزدوجة الاستخدام وقائمة الذخائر. وتنقسم قائمة السلع والتكنولوجيات المزدوجة الاستخدام بدورهـــا إلى جـــزء يضم الأصناف الحساسة والأصناف الفائقة الحساسية.ويبلغ عدد أطراف الترتيب ٣٣ طرفاً، وهو سار منذ أيلول/ سبتمبر ١٩٩٦.

نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف: انظر الصفحة ١٥٦

٣-٣-٢ الصكوك الإقليمية

اتفاق تحديد الأسلحة على الصعيد دون الإقليمي

AGREEMENT ON SUB-REGIONAL ARMS CONTROL

اتفـــاق أبـــرم بـــين جمهورية البوسنة والهرسك، وجمهورية كرواتيا، وجمهورية يوغوســـلافيا الاتحاديـــة في ١٤ حزيران/يونيه ١٩٩٦، كما نص عليه الاتفاق الإطاري العام للسلام في البوسنة والهرسك. ويفرض اتفاق تحديد الأسلحة على

الصعيد دون الإقليمي، المصمم على نموذج **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**، قيودا عددية على حيازة الأطراف للأسلحة العسكرية ضمن خمس فئات من الأسلحة، هي الدبابات المقاتلة والمركبات المقاتلة المصفحة والمدفعيات الثقيلة والطائرات والمروحيات، وعلى نشر الجنود. وحددت القيود المفروضة على حيازة الأسلحة على أساس معدل ٢/٢/٥ بالنسبة ليوغوسلافيا، والبوسنة والهرسك، وكرواتيا، وبمعدل ١/٢ بالنسبة لمسلمي البوسنة الكرواتيين وصرب البوسنة داخل البوسنة والهرسك ذاتها. ويبين الاتفاق طرائق القيام بالتخفيضات في كل فئة خاضعة للقيود من فئات الأسلحة، كما نص على وجوب انتهاء كل التخفيضات بحلول تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٧. ويخضع تنفيذ الاتفاق لأحكام التحقق دون حق الرفض، والتي تشمل الرصد الموقعي، والتبادل السنوي للمعلومات بشأن ما يحوزه الأطراف من الجند والأسلحة، وأعمال التفتيش الموقعي التدخلي. وتتولى لجنة استشارية دون إقليمية النظر في ما قد ينشب من نزاعات أثناء تنفيذ الاتفاق. ومدة صلاحية الاتفاق غير محدودة، كما يجوز لأي من الأطراف، بعد انقضاء فترة أولية تدوم ٤٢ شهرا، أن يلغيه رهن إشعار مسبق بمدة ١٥٠ يوما. انظر أيضا الاتفاق الإطاري العام للسلام في البوسنة والهرسك.

الاتفاق المكمل لمعاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا *(الوثيقة الختامية للمفاوضات المتعلقة بعدد أفراد القوات المسلحة التقليدية في أوروبا)*
CFE-1A AGREEMENT (*Concluding Act of the Negotiation on Personnel Strength of Conventional Armed Forces in Europe*)

اتفاق سياسي بين الموقعين على **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**، يحدد عدد القوات المسموح لكل طرف بنشرها في المنطقة التي يغطيها الاتفاق. ووقع الاتفاق المكمل في ١٠ تموز/يوليه ١٩٩٢، ودخل حيز النفاذ بالتزامن مع المعاهدة. ويضع الاتفاق حدا أقصى إجماليا لعدد الجنود الذين يمكن لكل من الموقعين نشرهم. ووُضع هذا الحد الأقصى لكل طرف على أساس مبدأ "كفاية" يقضي بأن يحتفظ كل بلد بعدد القوات اللازم لضمان دفاع فعال فحسب. وكان يتعين بلوغ الحدود القصوى في غضون ٤٠ شهرا من دخول المعاهدة حيز النفاذ. زد على ذلك أن الموقعين مطالبون بتقديم إشعار مسبق في ما يتعلق بتعبئة للاحتياطي العسكري تتجاوز ٣٥ ٠٠٠ جندي يداومون وقتا كاملا. ويغطي الاتفاق منطقة تمتد **من المحيط الأطلسي**

إلى جـــبال الأورال. وهو ذو مدة صلاحية غير محدودة، وقابل للتكميل أو التعديل أو التعليق.

الفريق الاستشاري المشترك: انظر الصفحة ٢٥٩

معاهدة أنتاركتيكا

ANTARCTIC TREATY

معاهدة متعددة الأطراف تمنع تسليح القارة المتجمدة الجنوبية. ووقعت معاهدة أنتاركتـــيكا في ١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٥٩، ودخلت حيز النفاذ في ٢٣ حزيـــران/يونـــيه ١٩٦١. ويجوز تعديل المعاهدة أو تنقيحها بموجب موافقة الأطراف بالإجماع. وتتضمن المعاهدة حاليا ٤٢ طرفا، تضطلع فيها الولايات المـــتحدة بدور الحكومة الوديعة. وتمنع المعاهدة وضع أو اختبار أي نوع من الأسلحة في القارة المتجمدة الجنوبية بما في ذلك الأسلحة النووية. كما يحظر إرســـاء القواعـــد أو المرافق العسكرية، وتمنع فيها كل الأعمال ذات الصبغة العســـكرية، وكذلـــك الانفجارات النووية وحيازة نفايات نووية. وتتكفل أعمال التفتيش بالتحقق من الامتثال لمعاهدة أنتاركتيكا. فكل المناطق داخل القـــارة المتجمدة الجنوبية ، بما فيها المحطات، والتجهيزات والمعدات، ونقاط نزول السفن والطائرات ومغادرتها، خاضعة لأعمال التفتيش الميداني والجوي اللامحدود. كما يتعين على الأطراف إشعار بعضها البعض بما تزمع إقامته من محطات، وما تنوي إرساله من بعثات إلى القارة المتجمدة الجنوبية أو داخلها، وكل ما يمكن وضعه من جنود ومعدات عسكرية فيها. ويمكن إحالة النزاعات الـــتي تتعذر تسويتها من خلال المحادثات أو الوساطة أو التحكيم إلى محكمة العدل الدولية.

معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا

CONVENTIONAL ARMED FORCES IN EUROPE (CFE) TREATY

معـــاهدة مـــتعددة الأطـــراف بين أعضاء منظمة حلف شمال الأطلسي وحلف وارسو، تخفض مستوى القوات العسكرية التقليدية التي يمكن لكل دولة طرف نشـــرها داخل المنطقة التي تغطيها المعاهدة. ووقعت المعاهدة في باريس في ١٩ تشـــرين الـــثاني/نوفمبر ١٩٩٠، ودخلت حيز النفاذ رسميا في ٩ تشرين الثاني/ نوفمـــبر ١٩٩٢، بعد تصديق آخر دولة عضو (في الواقع دخلت المعاهدة حيز

الـــنفاذ مؤقتا في ١٧ تموز/ يوليه ١٩٩٢). ومدة صلاحية المعاهدة غير محدودة ويتطلب الانسحاب منها إخطارا مسبقا بمدة ١٥٠ يوما.

وتقـــيد معـــاهدة القـــوات المسلحة التقليدية في أوروبا مستوى ما يعبر عنه **بـــالمعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة** - أي **المركبات المقاتلة المصفحة، ومروحيات الهجوم، والدبابات المقاتلة، والطائرات المقاتلة، ومدفعية** العيار الكـــبير - الـــتي يجوز للدول الأطراف نشرها في المنطقة التي تغطيها المعاهدة. وانقسمت الدول الأطراف، بموجب المعاهدة، إلى كتلتين هما كتلة بلدان حلف وارسو وكتلة بلدان منظمة حلف شمال الأطلسي، وكان يتعين على كل منهما الالـــتزام بحـــدود قصـــوى إجمالية متكافئة من المعدات الموجودة في حوزتها والخاضعة لقيـــود بموجب المعاهدة، تمثلت في ٠٠٠ ٣٠ مركبة مقاتلة مصفحة، و٠٠٠ ٢٠ قطعة من المدفعيات، و٠٠٠ ٢ مروحية هجوم، و٠٠٠ ٢٠ دبابة مقاتلـــة، و٨٠٠ ٦ طائرة مقاتلة. ولكل كتلة حرية تحديد التوزيع الدقيق لما يحـــوزه أعضاؤها من المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة. بيد أن المعاهدة قيدت أيضا مقدار ما يجوز لكل دولة طرف حيازته من المعدات الخاضعة لقيود بموجـــب المعـــاهدة. وبالإضافة إلى ذلك، قسم المجال الذي تغطيه المعاهدة إلى مناطق أحادية المركز تبدأ من أوروبا الوسطى نحو الخارج، كما وضعت قيود على ما يجـــوز نشره من المعدات داخل كل منطقة. وحدث تنفيذ حدود المعدات الخاضعة لقيـــود بموجب المعاهـــدة على ثلاث مراحـــل، امتدت على فترة ٤٠ شهرا.

وتتضـــمن معـــاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا أحكام تحقق شاملة تُديـــرها الوسائل التقنية وطنية والمشتركة بين البلدان، ومنها تدابير لبناء الثقة والأمن وأعمال تفتيش. ونصت المعاهدة على تبادل المعلومات المتصلة بالأسلحة التقلـــيدية الوطنية سنويا، وتقديم إشعارات بأي تغيير في بنية أو حجم القوات العســـكرية التقلـــيدية الوطنية. كما نص على اعتماد أعمال التفتيش الموقعي والجـــوي للتأكد من الامتثال لما وضعته المعاهدة من قيود على المعدات ذات الصـــلة، ورصد عملية خفض تلك المعدات إلى الحدود المذكورة. ونص على القـــيام بأعمال تفتيش أولي خلال فترة المائة وعشرين يوما الأولى بعد دخول المعاهدة حيز النفاذ، للتحقق من صحة البيانات المتبادلة. وتجرى أعمال تفتيش موقعـــي لمـــدة ثلاث سنوات بعد ذلك لرصد خفض المعدات الخاضعة لقيود بموجـــب المعاهدة. وخلال هذه الفترة، تقبل الدول الأطراف بحصة من أعمال

التفتـــيش عـــلى الميادين المعلنة، والقائمة على النسبة المئوية لمواضيع التحقق الموجـــودة عـــلى أراضيها. ويمكن أيضا إجراء تفتيش ارتيابي على المواقع غير المعلنة، رهنا بموافقة الدولة التي يستهدفها هذا التفتيش. وبعد انقضاء مدة مائة وعشـــرين يومـــا مـــن نهاية فترة السنوات الثلاث المخصصة لتطبيق الحدود الموضـــوعة على المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة، تجري أعمال تفتيش موقعـــي للتحقق من تخفيضات المعدات المذكورة إلى الحدود المنصوص عليها. وإثر ذلك، تتكفل عملية تفتيش دائم برصد استمرار الامتثال لأحكام المعاهدة. وتشكل فريق استشاري مشترك في فيينا لدعم أهداف المعاهدة وتعزيز تنفيذها، وتقرر عقد مؤتمرات استعراض للتحقق من سير المعاهدة كل خمس سنوات.

إن حـــل حلف وارسو والاتحاد السوفياتي إلى جانب اتساع منظمة حلف شمال الأطلســـي إثر توقيع معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا أوجب تعديل المعـــاهدة بغية أخذ هذه الظروف الجديدة في الاعتبار. ولهذا الغرض، أبرم عدد مـــن الاتفاقـــات، بما في ذلك **وثيقة طشقند**، **ووثيقة أوسلو**، **والاتفاق المكمل لمعاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**، **ووثيقة الجناح**، **ووثيقة "العناصر الأساسية"**، **والمعاهدة المعدلة بشأن القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**.

المعـــاهدة المعدلة بشأن القوات المسلحة التقليدية في أوروبا *(اتفاق تعديل معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا)*

ADAPTED CFE TREATY (*Agreement on Adaptation of the Treaty on Conventional Armed Forces in Europe*)

اتفاق متعدد الأطراف بين الموقعين على **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبـــا** يعـــدل المعاهدة بغية أخذ ما طرأ على الأوضاع العسكرية من تغيرات جراء حل حلف وارسو واتساع منظمة حلف شمال الأطلسي في الاعتبار. وتنقح المعـــاهدة المعدلة معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا على أساس **وثيقة "العناصـــر الأساسية"** المتفق عليها في شهر تموز/يوليه ١٩٩٧، كما تفتح مجال الانضـــمام إلى المعـــاهدة أمام الدول التي ليست أعضاء في منظمة حلف شمال الأطلســـي أو حلف وارسو سابقا. كما تنص المعاهدة على تعزيز الشفافية، إذ تطالب الدول الأطراف بالكشف عن المزيد من المعلومات بخصوص قواتها، وتزيد حصـــة أعمال التفتيش الميدانية الإلزامية. ووقعت المعاهدة المعدلة بشأن القوات المسلحة التقليدية في أوروبا في ١٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٩ لدى عقد قمة منظمة الأمن والتعاون في أوروبا، في اسطنبول في تركيا.

وثيقة أوسلو (الوثيقة الختامية المنبثقة عن المؤتمر الاستثنائي للدول الأطراف في معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا)
OSLO DOCUMENT (*Final Document of the Extraordinary Conference of the States Parties to the CFE Treaty*)

معاهدة متعددة الأطراف بين الموقعين على **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**، تعدل المعاهدة، وقعت في ٥ حزيران/ يونيه ١٩٩٢. وتعدل الوثيقة لغة المعاهدة بحيث تدمج الدول الخليفة للاتحاد السوفياتي، كما تنقح الأحكام المتعلقة بـــتوزيع **المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة** وفقا **لوثيقة طشقند**. ومكن اعتماد وثيقة أوسلو من دخول معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا حيز النفاذ بصفة مؤقتة في ١٧ تموز/يوليه ١٩٩٢.

وثيقة الجناح
FLANK DOCUMENT

اتفاق متعدد الأطراف بين الموقعين على **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**، يعدل المادة الخامسة من المعاهدة. ودخلت وثيقة الجناح حيز النفاذ في ١٥ أيار/مايو ١٩٩٦. وتنص الوثيقة على تحديدات خاصة لمقدار ما يجوز نشره داخل الجناحين الشمالي والجنوبي في أوروبا من **المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة**. ولتذليل ما تواجهه روسيا من مصاعب في استيعاب قواتها التي كانت مـــرابطة في الســـابق في أوروبا الوسطى والشرقية، تخفض وثيقة الجناح امتداد منطقة الجناح كما نصت عليها في البداية معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا، مخفضة بذلك المجال الذي يتعين فيه خفض القوات الروسية.

وثيقة طشقند (الإعلان والاتفاق المشتركان بشأن المبادئ والإجراءات المتعلقة بتنفيذ معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا)
OSLO DOCUMENT (*Final Document of the Extraordinary Conference of the States Parties to the CFE Treaty*)

اتفاق متعدد الأطراف بين الموقعين على **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبـــا**، يعـــدل المعاهدة، وقع في ١٥ أيار/مايو ١٩٩٢.وتعين الوثيقة الدول الخليفة للاتحاد السوفياتي التي أصبحت أطرافا في المعاهدة، وتعيد توزيع الكميات المسموح بها من **المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة**، والمنصوص عليها في المعاهدة، بين هذه الدول الخليفة. وفي طشقند، انشقت إستونيا ولاتفيا وليتوانيا عـــن معـــاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا، إلا أنها وافقت على ترك أراضـــيها مفـــتوحة لأعمال التفتيش الموقعي ما دامت القوات الروسية مرابطة هناك.

وثيقة "العناصر الأساسية"
"BASIC ELEMENTS DOCUMENT"

اتفاق متعدد الأطراف بين الموقعين على **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا** يعدل المعاهدة المعتمدة في ٢٣ تموز/يوليه ١٩٩٧. وتمثل الوثيقة جزءا من عملية تعديل أوسع للمعاهدة استوجبها حل حلف وارسو والاتحاد السوفياتي واتساع منظمة حلف شمال الأطلسي. وهي تدعو إلى الاستعاضة عن البنية المعتمدة في معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا والقائمة على المواجهة بين الكتل (أي بلدان حلف وارسو إزاء بلدان حلف شمال الأطلسي) والحدود القصوى والحدود القصوى الفرعية الإجمالية من **المعدات** الأرضية **الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة** ببنية تعتمد الحدود القصوى الوطنية والإقليمية. إذ تحصر الحدود القصوى الوطنية مقدار ما يجوز لأحد الأطراف حيازته على الصعيد الوطني من المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة، كما أنها حسبت بحيث تكون شاملة للقوات المرابطة على أراضي أحد الأطراف الآخرين. في حين تتضمن الحدود القصوى الوطنية العدد الإجمالي للقوات المرابطة على أراضي طرف ما بما في ذلك الحد الوطني المعتمد لدى هذا الطرف والقوات التي وضعها طرف آخر على أراضي الطرف الأول. وتعين الحدود القصوى الفرعية الوطنية والإقليمية أكبر كمية ممكنة من المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة يجوز لكل طرف حيازتها في كل فئة فرعية من المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة على الصعيدين الوطني والإقليمي. وتشكل وثيقة "العناصر الأساسية" أساس **المعاهدة المعدلة بشأن القوات المسلحة التقليدية في أوروبا** والتي أبرمت في تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٩.

الوقف الاختياري لتجارة وتصنيع الأسلحة الصغيرة في غرب افريقيا
(الوقف الاختياري لاستيراد وتصدير وتصنيع الأسلحة الخفيفة في الدول الأعضاء في الجماعة الاقتصادية لدول غرب افريقيا)
WEST AFRICAN SMALL ARMS MORATORIUM

اتفاق سياسي مبرم بين الدول الأعضاء في الجماعة الاقتصادية لدول غرب افريقيا في ١٣ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٨. ويلتزم الموقعون، بموجب الاتفاق، بوقف اختياري لاستيراد وتصدير وتصنيع الأسلحة الصغيرة لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد. ودخل الوقف الاختياري حيز النفاذ في ١ تشرين الثاني/ نوفمبر ١٩٩٨.

٣-٣-٣ مصطلحات صكوك الحد من الأسلحة

إصدار الشهادات
CERTIFICATION

تصـــنيف طائرات التدريب القادرة على القتال وفقا **لمعاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**. وتتولى الدولة الطرف التي تقوم بتغيير وظيفة الطائرة إصدار الشـــهادات. وتـــنص معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا على ضرورة إبلاغ الدول الأطراف الأخرى التي لها حق فحص الطائرة موضوع لشهادة.

إعادة التبويب
RECATEGORIZATION

طريقة لخفض حيازة **المعدات الخاضعة لقيود بموجب معاهدة القوات المسلحة التقلـــيدية في أوروبا**. وتطبق إعادة التبويب على **المروحيات الهجومية** المتعددة الأغـــراض دون ســـواها، وتستوجب تجريد المروحيات من قدرتها على إطلاق أســـلحة موجهة، وذلك من خلال انتزاع مكونات محددة منها. وتكتمل إعادة التبويـــب عـــند إصـــدار شـــهادة بتحويل غرض المروحيات الهجومية المتعددة الأغراض. انظر أيضا **إصدار الشهادات**.

إعادة التصنيف
RECLASSIFICATION

طريقة لخفض حيازة **المعدات الخاضعة لقيود بموجب معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**. ولا تطبق إعادة التصنيف إلاّ على نماذج معينة من طائرات التدريـــب القادرة على القتال، التي يتم تحويلها إلى طائرات تدريب مجردة من الســـلاح. وتكـــتمل إعـــادة التصنيف عند إصدار شهادة بتجريد الطائرة من السلاح. انظر أيضا **إصدار الشهادات**.

أغراض التدريب الأرضي
GROUND-INSTRUCTIONAL PURPOSES

طـــريقة لخفض الأعداد الموجودة من **الطائرات المقاتلة والمروحيات الهجومية** بموجب **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**. ويجوز لكل دولة طرف في المعاهدة خفض ما لا يتجاوز نسبة ٥ في المائة من الحد الأقصى مما تحوزه من الطائـــرات المقاتلـــة والمروحـــيات الهجومية وذلك لأغراض التدريب الأرضي فحسب.

التزام التخفيض

REDUCTION LIABILITY

مقدار ما يتعين على كل طرف طرحه من المعدات من كل فئة من فئات **المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة**، امتثالا لأحكام **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**.

الأهداف الأرضية

GROUND TARGETS

طريقة لخفض **الدبابات المقاتلة والمركبات المقاتلة المصفحة** وقطع **المدفعية** الذاتية الدفع، بموجب **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**. ويجوز للدول الأطراف في المعاهدة، باستخدام الأهداف الأرضية، خفض ما لديها من الدبابات المقاتلة والمركبات المقاتلة المصفحة بنسبة تصل إلى ٢,٥ في المائة، وما يصل إلى ٥٠ قطعة من قطع المدفعيات الذاتية الدفع.

الأهداف العسكرية

MILITARY OBJECTIVES

كل هدف يقدم بطبيعته أو بحكم موقعه أو غرضه مساهمة فعالة لعمل عسكري، ويتيح تدميره الكامل أو الجزئي، أو أسره، أو تعطيله، في ظل الظروف السائدة في ذلك الوقت، تحقيق تفوق عسكري حاسم.

الأهداف المدنية

CIVILIAN OBJECTS

كل الأهداف التي ليست **أهدافا عسكرية**.

التحوير

MODIFICATION

طريقة لخفض حيازة **المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة**. إذ لا يجوز بموجب **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**، تحوير سوى بعض المركبات المصفحة قليلاً المتعددة الأغراض إلى **أشباه ناقلات أفراد مصفحة**. وتعد هذه المركبات، ما لم يتم تحويرها، في عداد **ناقلات الأفراد المصفحة** وتنطبق عليها الحدود المنصوص عليها في المعاهدة.

التحويل
CONVERSION

تحويل **دبابات مقاتلة ومركبات مقاتلة مصفحة** إلى مركبات تستخدم لأغراض سلمية بموجب **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**. وهذه المركبات يمكن أن تتمثل في محركات أساسية ذات أغراض عامة، وجرافات، ومركبات إطفاء، ورافعات، ومركبات وحدات توليد الطاقة، ومركبات سحق المعادن، ومركبات محاجر، ومركبات إنقاذ، ومركبات إجلاء المصابين، ومركبات نقل، ومركبات تنقيب عن النفط، ومركبات تنظيف ما انسكب من النفط والمواد الكيميائية، ومحركات أساسية ذات سكك جرارة لتحطيم الجليد، ومركبات بيئية. وتخول معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا لكل دولة طرف تغيير وظائف ١٥٠ أو نسبة ٥,٧ في المائة (أيهما أكبر) من الدبابات المقاتلة الموجودة لديها، على ألا يتعدى ذلك ٧٥٠ دبابة مقاتلة. وبالمثل، يسمح لكل دولة طرف بتغيير وظيفة أكبر المقدارين إما ١٥٠ أو نسبة ١٥ في المائة من المركبات المقاتلة المصفحة الموجودة في حوزتها، على ألا يتجاوز ذلك ٠٠٠ ٣ مركبة.

التدمير
DESTRUCTION

طريقة لخفض حيازة **المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة**. ويمكن القيام بالتدمير، وفقا **لمعاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**، من خلال القطع أو الهدم الانفجاري أو التشويه أو التحطيم.

التفتيش الأساسي: انظر الصفحة ٢٦٦

التفتيش لأغراض إصدار الشهادات: انظر الصفحة ٢٦٨

التفتيش لأغراض التأكد من تحويل الأسلحة: انظر الصفحة ٢٦٨

تفتيش التخفيض: انظر الصفحة ٢٦٧

الدبابة المقاتلة
BATTLE TANK

مركبة مجترة أو تسير على عجلات، يبلغ وزنها الصافي ١٦,٥ طنا متريا على الأقل، مجهزة بسلاح عرضي من عيار ٧٥ ميليمترا على الأقل يدور في محيط

٣٦٠ درجـــة. وتمثل الدبابات المقاتلة إحدى فئات الأسلحة الخمس التي تفرض **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا قيودا عليها**.

شبه ناقلة الأفراد المصفحة
ARMOURED PERSONNEL CARRIER LOOK-ALIKE

مركـــبة مصفحة شبيهة للغاية **بناقلة الأفراد المصفحة** وتستند إلى نفس القاعدة التي تستند إليها، وهي غير مجهزة بمدفع أو سلاح من عيار ٢٠ ملليمترا أو أكثر، وصنعت أو عدلت على نحو لا يسمح بنقل فرقة مشاة مقاتلة.

الطائرة المقاتلة
COMBAT AIRCRAFT

طائرة ذات أجنحة ثابتة أو متغيرة الشكل، مسلحة ومجهزة لمهاجمة أهداف بقذائف موجهة أو صواريخ أو بنادق أو مدافع أو غير ذلك من أسلحة الدمار، فضلا عن أي طـــراز أو نمـــوذج مـــن الطائـــرات المماثلة يؤدي وظائف عسكرية من قبيل الاستطلاع أو الحرب الإلكترونية. ولا تتضمن الطائرات المقاتلة طائرات التدريب الأولي. وتشـــكل الطائـــرات المقاتلـــة إحدى فئات الأسلحة الخمس التي تنظمها **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**.

طرق التخفيض
METHODS OF REDUCTION

ثمانية إجراءات نصت عليها **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**، تتعلق بخفض الأعداد الموجودة من **المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة** إلى الحدود المبيـــنة في تلـــك المعـــاهدة. وهي تتضمن **التدمير**، **والتحويل** إلى أغراض غير عســـكرية، والوضع **للعرض الثابت**، والاستخدام **لأغراض التدريب الأرضي**، **وإعادة التبويب**، **والاستخدام كأهداف أرضية**، **وإعادة التصنيف**، **والتحوير**.

العرض الثابت
STATIC DISPLAY

طـــريقة يمكـــن من خلالها للأطراف في **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا** خفـــض ما تحوزه من **معدات خاضعة لقيود بموجب المعاهدة**. وتتيح معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا للأطراف استخدام عدد محدود من المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة (ثمانية أصناف أو ١ في المائة، أيهما أكبر) كمعروضات، بشرط تطبيق إجـــراءات محددة للتخفيض. كما يجوز لكل طرف الاحتفاظ بصنفين صالحين للعمل من كل فئة متواجدة لديها من تلك المعدات لعرضها في المتاحف.

الفخ المتفجر
BOOBY-TRAP

جهاز متفجر أو جهاز من نوع آخر يزرع يدويا، ويفجر بالملامسة أو بالتحكم عن بعد أو بطريقة أوتوماتيكية بعد فترة من الزمن وهو مصمم للقتل أو الجرح أو إلحاق الضرر بالأفراد.

اللغم البري
LANDMINE

جهـــاز متفجر يوضع تحت الأرض أو عليها أو يبرز عن سطحها بقليل، مصمم للانفجار عند ملامسة هدف معين له، أو عند اقترابه منه، وذلك بغاية قتل ذلك الهدف أو تدميره أو إصابته أو شلّ.حركته وتنقسم الألغام البرية بوجه عام إلى فئـــتين: **الألغام المضادة للأفراد**، والألغام المضادة للمركبات. والألغام المضادة للأفراد مصممة لقتل الأفراد أو جرحهم، في حين أن الألغام المضادة للمركبات مصممة لتدمير الدبابات وغيرها من المركبات المصفحة.

اللغم المضاد للأفراد
ANTI-PERSONNEL MINE

نظام من الأسلحة عرفه البروتوكول الثاني من **اتفاقية الأسلحة اللاإنسانية** بأنه جهـــاز مـــتفجر مصـــمم بالأساس للانفجار بحضور شخص أو اقترابه منه أو ملامسته، لشل أو إصابة أو قتل شخص أو أكثر. وتعتمد **معاهدة أوتاوا** تعريفا أكثر شمولا بالاستغناء عن عبارة "بالأساس" ليتضمن التعريف كل **الألغام البرية**.

مخلفات الحروب من المتفجرات
Explosive Remnants of War (ERW)

أجهـــزة لم تنفجر، غير **الألغام البرية**، تخلفها وراءها الصراعات المسلحة. وهي تشمل ما يتم التخلي عنه من مخزون الذخائر.

المدفعية
ARTILLERY

أنظمـــة مـــن عـــيار كبير باستطاعتها مهاجمة أهداف أرضية بإطلاق نيران غير مباشـــرة (أي تـــتخطى الأفـــق) بالأساس. وتوفر نظم المدفعيات هذه المساندة الأساسية من النيران غير المباشرة لتشكيلات الأسلحة المجمعة. وتتضمن مدفعيات العيار الكبير البنادق، والقذافات، وقطع المدفعيات الجامعة بين خصائص البنادق

والقذافـــات، ومدافع الهاون، ونظم قاذفات الصواريخ المتعددة من عيار لا يقل عـــن ١٠٠ ملليمتر. وتشكل نظم المدفعيات إحدى فئات الأسلحة الخمس التي تنظمها **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**.

مركبة المشاة المقاتلة المصفحة
ARMOURED COMBAT VEHICLE (ACV)

مركبة مصفحة ومصممة ومجهزة بالأساس لنقل فرقة مشاة، تتيح عادة للقوات إطـــلاق الـــنار مـــن داخل المركبة تحت درع مصفح. ومركبات المشاة المقاتلة المصـــفحة مسلحة بمدفع أساسي أو عضوي من عيار لا يقل عن ٢٠ ميليمترا ، وأحيانا، بمطلقة قذائف مضادة للدبابات.

المركبة المقاتلة ذات السلاح الثقيل
HEAVY ARMAMENT COMBAT VEHICLE (HACV)

مركبة مقاتلة مجهزة بمدفع نار مباشرة أساسي أو عضوي من عيار ٧٥ ملليمترا على الأقل، ووزن صاف لا يقل عن ٦,٠ أطنان مترية، ولا تدخل ضمن تعاريف **ناقلة الأفراد المصفحة أو مركبة المشاة المقاتلة المصفحة أو دبابة القتال**.

المركبة المقاتلة المصفحة
ARMOURED INFANTRY FIGHTING VEHICLE (AIFV)

مركبة أوعار ذاتية الدفع مجهزة بدرع مصفح. وهذه المركبات تتضمن **ناقلات الأفراد المصفحة**، **ومركبات المشاة المقاتلة المصفحة**، **والمركبات المقاتلة الناقلة للأسلحة الثقيلة**. وتمثل المركبات المقاتلة المصفحة إحدى فئات الأسلحة الخمس التي تنظمها **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**.

مروحية دعم قتال
COMBAT SUPPORT HELICOPTER

مروحية لا تتصف بأنها **مروحية هجومية**، لكنها قد تكون مجهزة بمختلف أسلحة الدفاع الذاتي وإزالة المناطق، على غرار البنادق والمدافع والصواريخ غير الموجهة، أو القنابل أو القنابل العنقودية، أو يمكن أن تكون مجهزة لأداء وظائف عسكرية أخرى.

المروحية المقاتلة

COMBAT HELICOPTER

مروحية مسلحة ومجهزة لمهاجمة أهداف في الجو أو على الأرض، أو لأداء وظائف عسكرية أخرى. وتشمل المروحيات المقاتلة **مروحيات هجومية** و**مروحيات دعم القتال**، إلا أنها لا تشمل مروحيات النقل غير المسلحة. وتشكل المروحيات المقاتلة إحدى فئات الأسلحة الخمس التي تنظمها **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**.

المروحية الهجومية

ATTACK HELICOPTER

مروحية مصممة لحمل ذخائر مضادة للمدرعات، أو من طراز جو-أرض، أو جو-جو، ومجهزة بنظام متكامل للتصويب والتحكم في إطلاق النار لإيصالها. ومن المروحيات ما هو مصمم خصيصا لهذا الغرض، ومنها ما هو متعددة الأغراض. وتمثل المروحيات الهجومية إحدى فئات الأسلحة الخمس التي تفرض **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا قيودا عليها**.

المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة

TREATY-LIMITED EQUIPMENT (TLE)

خمس فئات من الأسلحة التقليدية تنظمها **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**، تتضمن **الدبابات المقاتلة والمركبات المقاتلة المصفحة والمدفعيات والمروحيات الهجومية والطائرات المقاتلة**. ويمكن تدمير هذه المعدات وفقا للمعاهدة باتباع خمس طرق مختلفة. إذ يمكن استخدام الفصل بالنسبة لجميع تلك المعدات، وكذلك التدمير بالتفجير في ما عدا الطائرات المقاتلة، والتشويه في ما عدا المركبات المقاتلة المصفحة ونظم المدفعيات باستثناء قاذفات الصواريخ ذاتية الدفع المتعددة الأغراض أو الهاون. في حين يمكن استخدام التحطيم بالنسبة للدبابات المقاتلة أو المركبات المقاتلة المصفحة أو البنادق ذاتية الدفع أو القذافات أو قطع المدفعيات الجامعة بين خصائص البنادق والقذافات أو الهاون. وينطبق استخدام الطائرات اليعسوبية المستخدمة كأهداف على ٢٠٠ طائرة مقاتلة كأقصى حد لكل دولة طرف.

من المحيط الأطلسي إلى جبال الأورال

ATTU (*Atlantic to the Urals*)

مجـــال تطبـــيق **معـــاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**. ويشمل كامل الأقاليم البرية التابعة للدول الأطراف داخل أوروبا من المحيط الأطلسي إلى جبال الأورال، بمـــا في ذلك كل الأقاليم الجزرية الأوروبية، أي: جزر فارو الهولندية، وجـــزر سفالبارد النرويجية بما فيها جزيرة بير، وجزر الأسور وماديرا البرتغالية، وجزر الكناري الأسبانية، وإقليم فرانز جوزيف ونوفايا زمليا الروسية. وفي حالة الاتحاد السوفياتي السابق، يشمل مجال التطبيق كل الأراضي الواقعة غرب نهر الأورال وبحر قزوين. أما في حال تركيا، فيشمل مجال التطبيق الإقليم الواقع شمال وغرب خـــط يمـــتد مـــن نقطة تقاطع الحدود التركية مع خط العرض ٣٩ إلى موداي وباتنوس وكرايازي وتكمان وكماليا وفيكي وسيهان ودوغانقند وغوزني ومن ثم حتى البحر.

المواضع المشمولة بالتحقق: انظر الصفحة ٢٨٤

موقع التخزين الدائم المحدد

DESIGNATED PERMANENT STORAGE SITE

مجـــال واضـــح الحـــدود يحتوي **معدات خاضعة لقيود بموجب المعاهدة** تعدها **معاهـــدة القوات المسلحة التقليدية المعدّلة في أوروبا** كجزء من الحدود القصـــوى الوطنية، لكنه غير خاضع لقيود بموجب المعاهدة من حيث الوحدات النشطة.

موقع التخفيض

REDUCTION SITE

مكـــان معـــين يجـــري فيه تخفيض الأسلحة والمعدات التقليدية التي تنص عليها **معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا**.

ناقلة الأفراد المصفحة

ARMOURED PERSONNEL CARRIER (APC)

مركبة مصفحة مصممة ومجهزة لنقل فرقة مشاة مقاتلة، تكون، كقاعدة عامة، مزودة بسلاح أساسي أو عضوي من عيار يقل عن ٢٠ ملليمترا.

٣-٤ مصطلحات الأسلحة التقليدية

الأسلحة التقليدية

CONVENTIONAL WEAPONS

أسلحة ليست أسلحة تدمير شامل. جرى فهمها على أنها تتضمن أجهزة مصممة للقتل أو الجرح أو إلحاق الضرر، عادة لا حصراً، بواسطة تأثيرات **المواد شديدة الانفجار أو الطاقة الحركية أو العوامل المحرقة**، ونظم إيصالها.

الأسلحة الخفيفة

LIGHT WEAPONS

مصطلح يستخدم عامة للتعبير عن الأسلحة التي يتيح وزنها وحجمها أن يحملها فرد أو جماعة. ويستخدم المصطلح عادة اقتراناً بـ**الأسلحة الصغيرة**، وأحيانا كمرادف لها.

الأسلحة الصغيرة

SMALL ARMS

مصطلح يفهم منه عامةً أنه يشير إلى الأسلحة الصغيرة العيار، ومنها المسدسات ذات التي لها ساقية، والمسدسات والبنادق والرشاشات الأوتوماتيكية، والرشاشات الصغيرة، والبنادق الهجومية، والمدافع الرشاشة الخفيفة. وتعد الأسلحة الصغيرة إحدى فئات **الأسلحة الخفيفة**.

جهاز منع مناولة اللغم

ANTI-HANDLING DEVICE

جهاز معد لحماية **لغم بري**، يكون جزءا من اللغم أو متصلا به أو مرتبطا به أو مزروعا تحته، يعمل عند محاولة العبث باللغم.

الحرب التقليدية

CONVENTIONAL WARFARE

استخدام **أسلحة تقليدية** في الحرب.

الذخيرة

AMMUNITION

مقذوف يطلق أو يفجّر بواسطة أحد أنواع آليات الإيصال.

سلاح الطاقة الحركية

KINETIC ENERGY WEAPON

منظومة أسلحة تستغل القوة المتولدة عن اصطدام قذيفة سريعة الحركة بالهدف لتدميره بمفعول الصدمة لا بواسطة الانفجار.

العامل المحرق

INCENDIARY

جهـــاز يستخدم معادن قابلة للاحتراق أو مزيجا من السوائل الكربونية والمواد المخـــثرة لتوليد درجات حرارة عالية جدا عند الانفجار، بغرض إشعال و/أو حرق الأوساط المحيطة.

القوات التقليدية

CONVENTIONAL FORCES

قوات عسكرية مجهزة بأ**سلحة تقليدية**.

المتفجرات الوقودية الهوائية

FUEL-AIR EXPLOSIVES

مزج هباء جوي قابل للاحتراق مع مفجر، تحدث تأثيرا عاصفا شديدا جدا. وتولد المـــتفجـــرات الوقوديـــــة الهوائـــية قوة انفجار أكبر من **المواد** المكافئة **الشديدة الانفجار**.

المواد الشديدة الانفجار

HIGH EXPLOSIVES

شـــحنات كيميائـــية تنفجر بسرعة فائقة وتحدث تأثيرات ممزقة شديدة. ومن الأمـــثلة عـــلى المـــواد شـــديدة الانفجـــار، ثمـــة ثالـــث نتريت التولوين، والنيتروجليسرين، والأماتول، ومتفجرات التدمير السريع والبانت. وتستخدم معظم الأسلحة التقليدية مواد شديدة الانفجار لتحقق تأثيراتها.

الفصل ٤

الأسلحة البيولوجية

٤–١ الخلفية

تستعمل **الأسلحة البيولوجية** عن قصد مواد **مُمرضة** كي تسبب الموت أو الأذى للإنسان أو الحيوان. وتنتمي الأسلحة البيولوجية الحديثة هي والأسلحة النووية إلى فئة أسلحة التدمير الشامل.

ولقد عرف الإنسان منذ القدم استخدام الأمراض كأداة للحرب. غير أنه يمكن تتبع الأصول الحديثة للأسلحة البيولوجية إلى زمن الحرب العالمية الأولى، والمحاولات التي زُعم أن الجيش الألماني أجراها لاستخدام المواد الممرضة بغرض التخريب. وبعد الحرب العالمية الأولى، صارت مشاريع البحث والتطوير المتعلقة بالأسلحة البيولوجية تجرى في جميع البلدان الكبرى. ففي فرنسا، أنشئت لجنة علم البكتيريا في عام ١٩٢١، لوضع سياسة حرب الأسلحة البيولوجية. وفي منتصف الثلاثينات، بدأ الفرنسيون تطوير العوامل المضادة للأفراد والحيوانات في مختبر لو بوشي. وتواصلت الأبحاث في هذا المختبر إلى أن استولى عليه الألمان في عام ١٩٤٠. وفي المملكة المتحدة، شكلت لجنة الدفاع عن الإمبراطورية عام ١٩٣٦، لجنة فرعية معنية بالحرب البيولوجية لاتخاذ التدابير اللازمة للتصدي لهجوم بيولوجي محتمل. وإنشاء وحدة خاصة بالأسلحة البيولوجية في بورتو داون، عام ١٩٤٠، كان انطلاقة برنامج الأسلحة البيولوجية البريطاني. وركزت الأبحاث في بروتون داون على الأسلحة المضادة للمزروعات والمضادة للحيوانات باستعمال تكسين البوتيولينوم (البَخَص) والجمرة الخبيثة. وبحلول عام ١٩٤١، كان قد أنتج ما يقرب من ٥ ملايين ملّة صغيرة محشوة بالجمرة الخبيثة كغذاء للماشية، وفي عام ١٩٤٢، جرب عدد من قنابل الجمرة الخبيثة في جزيرة غرينادرد في سكوتلندا. وفي أيار/مايو ١٩٤٢، وحد الإنكليز جهودهم مع كندا، ثم بعد ذلك ببضعة أشهر مع الولايات المتحدة. ودام هذا التعاون مدة الحرب وبعدها. وبدأت الولايات المتحدة تهتم بالأسلحة البيولوجية في عام ١٩٤١، حين أنشئت لجنة خاصة لتقييم مدى تهديد الحرب البيولوجية.وفي عام ١٩٤٣، أنشئ مركز للأبحاث، وفي ١٩٤٤، كان قد تم تشغيل مرفق للتجارب الميدانية. وفي عام ١٩٤٣ بدأت عمليات مشروع الغرفة السحابية. مما أثبت أخيرا إمكانية نقل العدوى عن طريق الاستنشاق، كما أثبتت إمكانية نشر الكائنات الممرضة في شكل هباء جوي. وبانتهاء الحرب كان الأمريكيون قد درسوا عددا كبيرا من العوامل البيولوجية، وكانوا روادا في تقنيات تثبيت التجفيف بالتجميد واسعة النطاق، وجربوا على الأقل تصميم قنبلة عنقودية واحدة لتشتيت العوامل البيولوجية. وفي الاتحاد السوفياتي، انطلق برنامج للأسلحة البيولوجية حوالي عام ١٩٢٧. وقبل الحرب العالمية الثانية كانت

قد تمت دراسة صنف من العوامل الممرضة، وباندلاع النزاع يفاد أن السوفيات كانوا قد تمكنوا من صنع مواد تسبب مرض التولاريمية، والتيفوس وحمى "Q". وفي اليابان وضع برنامج للأسلحة البيولوجية الهجومية في منتصف الثلاثينات. وكانت تقع المرافق الرئيسية التي كانت تجري فيها البحوث اليابانية في بينهي وبينغفان في مانتشوريا. وطوال مدة الحرب العالمية الثانية جرب اليابان العوامل البيولوجية على أسرى الحرب وعملوا على وضع عدد من تصاميم القنابل لنشر البكتيريا على نطاق واسع وعلى طائرة مجهزة بخزان رش. وبالإضافة إلى ذلك، يعتقد أن اليابان قد استعملوا عوامل بيولوجية ضد السوفيات في منغوليا عام ١٩٣٩ وضد الجنود الصينيين في ١٩٤٢، وضد المدنيين الصينيين في الفترة بين عامي ١٩٤٠ و١٩٤٤. وفي ألمانيا انطلق برنامج متواضع للأسلحة البيولوجية في عام ١٩٤٣، بإنشاء مركز بحوث في بوزن. وظل المرفق يعمل إلى أن استولى عليه السوفيات عام ١٩٤٥. وتتضمن البحوث التي أجريت دراسة عوامل مضادة للأفراد وعوامل مضادة للمزروعات ومعدات الرش للتشتيت.

بانتهاء الحرب العالمية الثانية، وإن لم يكن أي بلد قد قام بإنجاز كبير، تم التوصل على الأقل إلى اليقين التام من جدوى الأسلحة البيولوجية. وبعد الحرب، استمر البحث والتطوير في الأسلحة البيولوجية وخاصة في الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي. وفي عام ١٩٥٠، قررت الولايات المتحدة إنشاء مرفق لإنتاج العوامل البيولوجية في وقت السلم قرب باين بلوف في أركنساس. وفي خلال عام واحد كانت العوامل المضادة للمزروعات تصنع هناك. وفي نفس العام، أي ١٩٥٠ بدأت مجموعة من التجارب الميدانية واسعة النطاق تتضمن نشر بكتريا غير مؤذية في مناطق حضرية وريفية معينة بغرض تقييم فعالية طرائق نشر العوامل البيولوجية جواً. وانتهى البرنامج الأمريكي للأسلحة البيولوجية في ٢٥تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٦٩ لما أعلن الرئيس ريتشارد نيكسون أنه من ذلك الحين فصاعدا تتخلى الولايات المتحدة عن كل أشكال الحرب البيولوجية وأمر بإغلاق كافة مرافق إنتاج العوامل البيولوجية كما أمر بتدمير كافة مخزونات الأسلحة البيولوجية. وأصدر نيكسون في ١٤ شباط/فبراير ١٩٧٠ بيانا شمل فيه نفس المعاملة للأسلحة السامة. ومنذ ذلك الحين، انحصر تركيز البحوث المتعلقة بالحرب البيولوجية في الولايات المتحدة في تطوير التدابير المضادة الدفاعية.

تفيد التقارير المتاحة للجمهور والمتعلقة ببرنامج الأسلحة البيولوجية السوفياتية بأنه أثناء الحرب الباردة بذل الاتحاد السوفياتي جهودا كبيرة في البحث والإنتاج. وفي نهاية الحرب العالمية الثانية أصبح في حوزة السوفيات الكثير من تقنيات ألمانيا المتقدمة في إنتاج العوامل الممرضة، ومن بحوث تطوير الأسلحة التي أجرتها اليابان. وبعد الحرب، بدأ السوفيات البحث عن أنواع جديدة من العوامل، وتقنيات

محسنة لإنتاجها بورشها. ويبدو أيضا أنهم أنتجوا كميات كبيرة من الأسلحة البيولوجية. وأثناء السبعينات، يقال إن برنامج السوفيات للأسلحة البيولوجية حاول أن يستفيد من التقدم في مجال الهندسة الوراثية بتخليق سلالات عوامل ممرضة أكثر فوعة. وفي ٢ نيسان/أبريل ١٩٧٩، ظهر فجأة داء الجمرة الخبيثة الرئوي حول معسكر في سفيردلوفسك. وفي بيان صدر في ٢٩ كانون الثاني/يناير ١٩٩٢، اعترف الرئيس الروسي آنذاك، بوريس يلتسين، بأن انتشار الداء جاء نتيجة لإطلاق أبواغ جرثومة الجمرة الخبيثة عن غير قصد. وفي نفس الوقت أمر بإيقاف كافة الأنشطة الروسية المتعلقة بالأسلحة البيولوجية، وبتدمير كافة مخزونات الأسلحة البيولوجية الموجودة.

منذ الحرب العالمية الثانية، إلى جانب الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة، يعتقد أن بلدانا أخرى أيضا حاولت أن تصنع الأسلحة البيولوجية. وخير مثال على ذلك هو العراق. فقد أصبح أمرا يقينا الآن أن العراق قد نفذ برنامجا مكثفا لتطوير الأسلحة البيولوجية في المدة بين عامي ١٩٨٥ و١٩٩١. وشمل هذا البرنامج مجموعة واسعة من العوامل المضادة للأفراد وللنباتات، وشمل مجموعة كبيرة من نظم الإيصال بما في ذلك القذائف التسيارية. وعند نشوب حرب الخليج عام ١٩٩١ كان العراق قد أنتج كميات كبيرة من العوامل البيولوجية، وكان جزء كبير منها قد وضع في الذخيرة ونشر. وبعد حرب الخليج أمر المجتمع الدولي بتدمير كافة أسلحة التدمير الشامل في العراق بما في ذلك الأسلحة البيولوجية.

تتألف الأسلحة البيولوجية من **عوامل بيولوجية**، ومن الذخيرة أو المعدات أو الوسائل المستخدمة لإيصالها. وتؤثر عوامل الأسلحة البيولوجية من خلال الآثار الممرضة التي تصاب بها الكائنات الحية. وقد تتمكن أيضا هذه العوامل في المستقبل من الضرر بالمعدات وذلك بجعل العناصر البلاستيكية والمطاطية تتآكل وتتدهور. وجل عوامل الأسلحة البيولوجية هي كائنات حية تتوالد وتتكاثر بعد انتشارها. ومن شأن هذه السمة أن تزيد في الواقع من مفعولها مع مرور الزمن. وبالإضافة إلى ذلك، تحمل بعض العوامل العدوى، بمعنى أنها تنقل الداء من كائن مصاب إلى كائن آخر. وفي استطاعة هذه العوامل التي تسبب العدوى أن تكون نقطة انطلاق وباء عام، لا سيما إذا كانت ظروف الإصحاح المحلية ظروفاً رديئة. ومن منظور الحرب البيولوجية، تنطوي طبعا هذه العوامل على قيمة أكبر لأن في إمكانها أن تلحق أكبر ضرر ممكن. ومن السمات المتأصلة الأخرى التي تزيد من ملاءمة العوامل البيولوجية لأغراض الحرب، ما يلي: الانتقال بالعدوى، والفوعة، والسمية، وفترة الكمون، والفتك، والاستقرار.

تصنف عموما العوامل البيولوجية التي يصلح استخدامها في الأسلحة البيولوجية في خمس فئات وهي: **البكتريا، والفيروسات، والريكتسيات، والفطريات، والتكسينات**. والبكتريا عبارة عن كائنات مجهرية وحيدة الخلية، تتكون من مواد نووية، والسيتوبلازم، وغشاء الخلية. وتنمو عادة بسهولة في مستنبتات اصطناعية مائعة أو جامدة، وتتضاعف بمحض انقسامها. وتكون بعض البكتريا مسببة للمرض، وإن كان من الممكن التصدي لحلها **بالمضادات الحيوية**، فإنه من الممكن فرز سلالات تصعب معالجتها بالأدوية المعروفة. وتتضمن العوامل البكترية التي يمكن استخدامها في الأسلحة البيولوجية، *العصية الجمرية، والبروسيلة الختريرية، ويرسنية الطاعون، وهدبة الكوليرا، وبكتريا الفرنسيسلة التولارية و سلمونيلا التيفية*. والفيروسات كائنات مجهرية تتمثل في جزء حمض نووي مغلف بالبروتيين. وحجمها أصغر بكثير من البكتريا. ولا يمكنها أن تنمو إلا داخل الخلايا الحية. ومن طبيعة الفيروسات أنها تتواجد بكثرة. كما أنها قادرة على التغير بنفسها، ويمكن تحويرها جينيا للزيادة في فعاليتها. والأمراض الفيروسية لا يمكن معالجتها عموما. وتشمل العوامل التي يمكن استعمالها في الأسلحة البيولوجية، *داء الالتهاب الدماغي النخاعي الخيلي الفنزويلي، إيبولا*، *فيروس هانتان*، *حمى الوادي المتصدع*، والحمى الصفراء. والريكتسيات كائنات مجهرية تشبه في تركيبتها البكتريا ولكنها، مثل الفيروسات، لا تنمو إلا داخل الخلايا الحية. والريكتسيات مثل البكتريا يمكن معالجتها بالمضادات الحيوية. ومن العوامل الريكتسية التي قد تستعمل في الأسلحة البيولوجية، الكوكسيلّة البورنيتية، وبارتونيللا كينتانا، وريكيتسيا بروازيكياي، وريكيتسيا ريكيتسياي. والفطريات كائنات مجهرية تنتج الأبواغ وتتغذى من المادة العضوية. وعموما لا تضر بالأفراد أو الحيوانات، لكنها يمكن أن تضر بالنبات. وتعالج الأمراض الفطرية الداء عموما بمواد مضادة للجراثيم. ومن العوامل الفطرية التي يمكن استعمالها في الأسلحة البيولوجية، مرض ثمار البن، والتبقع البني، و*فطر لفحة أوراق المطاط، و صدأ الحبوب*. التكسين مواد سامة تنتج أو تشتق من الحيوانات أو النباتات أو الكائنات المجهرية. وخلافاً للأنواع الأخرى من العوامل البيولوجية، فالتكسينات ليست بكائنات حية، ومن ثم فهي لا تتوالد. ويمكن إنتاج التكسينات بطريقة اصطناعية. ويمكن علاج التسمم الناجم عن التكسين بالعقاقير. والتكسينات التي يمكن استعمالها في الأسلحة البيولوجية تشمل *تكسين ألفا، وتكسين البوتيولينوم البَخَص، والخروع، وتكسين المكورة العنقودية الصفراوية، و*ساكسيتوكسين.

وإن كان برنامج الإنتاج الدقيق يدور حول عامل محدد، فإن صنع العوامل البيولوجية يستلزم عموما انتقاء كائنات مجهرية لاستخدامها إما من مصدر طبيعي أو

من مجموعة مستنبتات يحتفظ بها لأغراض طبية أو للبحث؛ واستنبات كائنات مجهرية بزرع أوساط إنماء ملائمة (في حالة التكسينات، تستخرج المستنبتات من مصدر نباتي أو حيواني مناسب) إلى أن يتم الحصول على الكميات اللازمة؛ وتكثيف المستنبت للزيادة في فعاليته وجعله صالحاً لأغراض الحرب؛ والحفاظ على توازن المستنبت لحمايته من الإتلاف أثناء التخزين أو الاستعمال. أما إذا كانت العوامل البيولوجية ستصنع في شكل مسحوق جاف، فيجفف المستنبت المائع الذي تم الحصول عليه، والموصوف أعلاه، ثم يطحن إلى أن يصبح جسيمات مجهرية وبوجه عام، فإن إجراءات إنتاج عوامل بيولوجية معينة متوفرة في منشورات متاحة للجميع، والمعدات اللازمة لذلك هي معدات ذات استخدام مزدوج. وهذا يعني أن أي بلد يرغب في إنتاج نوع ما من العوامل البيولوجية، من المرجح أن يوفق في ذلك بأقل مجهود ودون بنى تحتية متخصصة.

يمكن تشتيت العوامل البيولوجية عن طريق مختلف المتفجرات أو بعمليات الرش، أو الذخائر الموزعة. تعتمد الذخائر المتفجرة على القوة الناشئة عن التفجير الشديد لتشتيت العامل فوق الهدف. غير أنها ليست شديدة الفعالية، لأن الآثار المادية الناتجة عن عصف التفجير الشديد من شأنها أن تعطل جل مفعول العامل أو كله فورا. وفضلا عن هذا، لا تستطيع الذخائر المتفجرة أن تتحكم في **حجم جسيمات** العامل، وهو أساسي في صورته النموذجية للانتشار الفعلي. وتنطوي كافة الذخائر المتفجرة على نوع ما من أنواع القنابل. وتنشر ذخائر الرش العامل البيولوجي في شكل سحابة هباء من الجسيمات الدقيقة لا تراها العين. وتحتوي عادة ذخائر الرش على نوع من الفوهات أو خزان للرش. وتتحكم تحكما ممتازا في حجم الجسيمات وتريح من الإزعاج الذي يخلقه الضغط وملازمة العملية. وتستعمل الذخائر الموزعة مولدات هباء خاصة تلحق بالطائرة أو بالسيارات لإطلاق المساحيق المجففة في أحجام مسبقة. ومعالجة العوامل عادة ووضعها في هذا الشكل عملية صعبة، غير أنه، بعد نهاية هذه العملية تصبح عملية النشر سهلة نسبيا وفعالة.

تؤثر عوامل عديدة في فعالية الأسلحة البيولوجية، بما في ذلك نوع وجودة العوامل المستعملة، والنشر الفعال، والظروف البيئية، ومدى تقبل الهدف للعدوى. وتسبب أنواع مختلفة من العوامل نتائج مختلفة. مثلا، في حين تكون بعض العوامل فتاكة، تكون أخرى مشلّة فقط، وفي حين تكون البعض معدية ومنطلقا لوباء ما، لا تكون أخرى كذلك. وبالإضافة إلى ذلك، فبعض العوامل تكون معالجتها أسهل من عوامل أخرى. كما تكون نوعية العوامل المستخدمة سبب اختلاف. مثلا، ينبغي تثبيت

استقرار العوامل لحمايتها من التعفن الطبيعي أثناء تخزينها، ومن الظروف البيئية المطبقة فيها. إذا تساوت كل الأمور الأخرى، يكون للعامل الأكثر استقرارا حظوظ أكبر في التغلغل داخل هدفه. يلعب النشر الموفق دورا أساسيا في فعالية الأسلحة البيولوجية. كما ذكر أعلاه، تكون للعوامل البيولوجية فعالية قصوى عندما تنشر في شكل هباء جوي. وعادة، عندما تنشر كهباء، يتوقع أن يبقى على قيد الحياة حوالي ٤٠ إلى ٦٠ في المائة من العوامل بعد عملية التشتيت الأولى، في حين إذا نشرت عن طريق المتفجرات ، لا يحتمل أن يبقى على قيد الحياة إلا حوالي ١ إلى ٥ في المائة. وفي حالة العوامل المضادة للأفراد، يهدف الهباء عموما إلى إصابة الهدف بالعدوى من خلال الجهاز التنفسي. ولهذا الغرض ينبغي أن يكون للقطيرات المجهرية التي تشكل الهباء حجم جسيمات يبلغ قطرها ٠,٥-١٠ ميكرونات تقريبا، وإلا لما أمكنها فعلا أن تتسرب داخل الرئة. في حالة العوامل المضادة للنباتات يفضل أيضا التشتيت كهباء لإمكانياتها الأفضل في تغطية المنطقة. وبما أن جل العوامل البيولوجية كائنات حية واهنة، فهي بالغة التأثر بالظروف البيئية. فتعرضها لنور الشمس، والملوثات الهوائية، وتغير درجة الرطوبة المفاجئ أو غير اللائق، بل والاكسجين، يبطل فعاليتها. ولئن كان من الممكن تثبيت استقرار جل العوامل لحمايتها من التعرض، فإن آثار الظروف البيئية تظل مع ذلك صعبة التنبؤ بها ويظل التحكم فيها صعبا. وأخيرا، فإن درجة حماية الهدف المتوفرة ستؤثر أيضا في فعالية الأسلحة البيولوجية. ويمكن لكل من الإنذار المبكر، والمعدات الواقية، والتطبيب الوقائي والعلاجي، احتواء آثار العوامل البيولوجية، في ظروف محددة. وبوجه أعمّ، تتوقف غالبا إمكانية العوامل المعدية في نشر العدوى على المستوى العام للإصحاح الذي يتسم به الهدف.

في استعمال الأسلحة البيولوجية منافع ومضرات في نفس الوقت. فمن جهة، إن الأسلحة البيولوجية أرخص في الصنع، وأرخص في الاستعمال، بسبب إمكانية شدة فوعتها، من الأسلحة النووية أو الكيميائية أو التقليدية الأسلحة؛ وبإمكانها أن توفر مرونة تكتيكية كبيرة إذ يمكن ضم عدد كبير من العوامل إلى بعضها البعض بعدّة طرق؛ ويمكنها أن تهاجم أهدافا واسعة على فترات زمنية طويلة بفضل قدرتها على التكاثر، بل وقدرتها على نشر الأوبئة؛ وأيضا بفضل قدرتها على نقل العدوى إلى مناطق لمدة طويلة؛ ويمكنها استهلاك موارد كبيرة من موارد العدو بنسبة الخسائر الكبيرة التي تلحقها به، وجعله يحشد موارد ضخمة للتصدي لها؛ وقد تنتج آثارا نفسانية مدمرة في الهدف باستحضار الهلع الناشئ عن عدوى لا يمكن رصدها، وخطر الموت المحدق؛ كما تصلح للعمليات السرية أو الإرهابية، إذ يمكن تشتيتها خفية ولا تظهر آثارها إلا بعد فترة من الزمن. ومن جهة أخرى، فإن الأسلحة

البيولوجية لا يمكن الاعتماد عليها لأن نتائجها غير موثوق منها، وآثارها ليست فورية بسبب فترة الكمون التي لا بد منها والتي يمكن أن تتراوح بين بضعة ساعات إلى بضعة أيام ابتداء من لحظة التلوث؛ وينطوي استعمالها على احتمال تلوث المهاجم هو الآخر؛ وهي تعقد سائر العمليات العسكرية تعقيدا لا بأس به بما تفرضه من تدابير احتياطية مكلفة؛ كما أن استعمالها محظور بموجب اتفاقية دولية، وبالتالي يمكن المعاقبة عليها بموجب القانون الدولي.

وإذا أخذ كل من قدراتها وحدودها بحذر في الاعتبار، فإن الأسلحة البيولوجية يمكن استعمالها ضد الأهداف العسكرية والمدنية على السواء. فعسكريا، قد تصلح الأسلحة البيولوجية في مهاجمة أهداف كبيرة الحجم، غير متحركة نسبيا، في مؤخرة ميدان القتال مثل المناطق التي يجتمع فيها الجنود ومواقع الاحتياطيات، وأماكن السلاح المدفعي، وقواعد القذائف، ومراكز القيادة ومراكز المراقبة، والمنشآت الإمدادية، والتحصينات، والقواعد الجوية أو البحرية. وضد المدنيين، يمكن استعمال الأسلحة البيولوجية لتسبب وباء على نطاق شامل، أو لتلويث الزاد من ماء وطعام، أو للقيام بأعمال إرهابية.

قد تكون الأسلحة البيولوجية مغرية للدول أو للجهات الفاعلة دون الدولية التي ترغب في امتلاك أسلحة ذات قدرة على التدمير الشامل. وبالمقارنة مع صنع الأسلحة النووية والكيميائية، فإن صنع الأسلحة البيولوجية أرخص وأسهل بكثير. وكما ذكر سابقا، فلربما يستطيع أي بلد أو أي مجموعة دون وطنية أن تنتج عاملا بيولوجيا ما إن هي عزمت على ذلك وبأقل إمكانات، وقد تكون عملية نشر العوامل البيولوجية عملية معقدة، إلا أن هناك وسائل سهلة المنال تسمح بذلك. فمثلا، قبل حرب الخليج، عام ١٩٩١، كان العراق قد أحرز تقدما مهما في تطوير قدرة شاملة على صنع أسلحة بيولوجية في فترة قصيرة جداً، وفي نفس الوقت كانت طائفة أوم شينريكيو اليابانية، المشهورة بهجمتها على القطار الكهربائي النفقي في طوكيو في شهر حزيران/يونيه ١٩٩٤، قد توصلت إلى إنتاج الجمرة الخبيثة، وإن لم توفق في وضع طريقة نشر عملية. ورغم هذا الإغراء، فإن الأسلحة البيولوجية تعتبر أسلحة غير مجربة، ولا يمكن الاعتماد عليها، ولا تفيد بالكثير، وبالتالي، تعتبر عسكريا أدنى من الأسلحة النووية أو الكيميائية . وفضلا عن هذا، فإن استعمالها محظور بموجب اتفاقية دولية منذ ١٩٢٥، وكذلك الحال بالنسبة لإنتاجها أو حيازتها منذ ١٩٧٢.

٤-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النُهج والصكوك

٤-٢-١ المحاولات العالمية

بـــدأ بـــذل الجهود العالمية الرامية إلى تقييد الأسلحة البيولوجية بعد الحرب العالمية الأولى. وحظر **بروتوكول حظر الاستعمال الحربي للغازات الخانقة أو السامة أو ما شابهها وللوسائل البكتريولوجية**، لعام ١٩٢٥، استعمال الأسلحة الكيميائية وكذلك الأسلحة البيولوجية. وفي الثلاثينات، أجريت محاولات لحظر إنتاج وتخزين الأسلحة البيولوجية في المؤتمر العالمي لنزع السلاح. لكن لم يسفر ذلك عن شئ بسبب انهيار المؤتمر في ١٩٣٧.

بعد الحرب العالمية الثانية ظلت الجهود الرامية إلى مراقبة الأسلحة البيولوجية والكيميائية مرتبطة ببعضها البعض. ففي ١٩٦٢، وضعت مسألة القضاء على الأسلحة الكيميائية والبيولوجية في جدول أعمال اللجنة الثمانعشرية لنزع السلاح الحديثة النشأة آنذاك. وأدى تجمد الموقف في اللجنة الثمانعشرية لنزع السلاح في ١٩٦٨ إلى اقتراح بريطانيا فصل المناقشات حول المسألتين. وفي ١٩٦٩، قدمت بريطانيا مشروع اتفاقية عن إنتاج وحوزة وتحويل واستعمال الأسلحة البيولوجية وكذلك البحث في الأسلحة البيولوجية ونظم إيصالها. غير أن الاتحاد السوفياتي رفض هذا المشروع، وعارض فصل المحادثات عن كل من الأسلحة البيولوجية والأسلحة الكيميائية. وبعد ذلك، ظلت المناقشات في طريق مسدود حتى ربيع عام ١٩٧١، إذ غير السوفيات موقفهم فجأة وقبلوا فصل المفاوضات. ونتيجة ذلك أنه، في آب/أغسطس ١٩٧١، وضع كل من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة مشروعا مماثلا لاتفاقية عن الأسلحة البيولوجية وفي ١٠ نيسان/أبريل ١٩٧٢، وقعت ا**تفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة** مانعة بذلك استحداث، أو إنتاج أوتخزين أو حيازة العوامل البيولوجية والتكسينات لأغراض غير سلمية ووسائل الإيصال المتعلقة بذلك.

يدعو أحد أحكام اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة إلى عقد الدول الأطراف **مؤتمراً استعراضياً** لتقييم سير أعمال الاتفاقية (وقد عقدت المؤتمرات التالية على أساس توافق الآراء). وفي المؤتمر الاستعراضي الثاني الذي انعقد في أيلول/سبتمبر ١٩٨٦، اتفق الأطراف على مجموعة من تدابير الشفافية للزيادة في تعزيز الثقة في طريقة عمل الاتفاقية. وشمل ذلك، الإعلان عن كافة مرافق الاحتواء ذات الدرجة العالية من الأمن، والإعلان عن الحالات غير العادية لانتشار

المرض، وتشجيع نشر نتائج البحوث، وتشجيع الاتصالات العلمية. وفي المؤتمر الاستعراضي الذي انعقد في أيلول/سبتمبر ١٩٩١ ، بالإضافة إلى اعتماد مزيد من تدابير الشفافية، قررت الأطراف تشكيل **فريق الخبراء الحكوميين المخصص لتعيين وبحث تدابير التحقق الممكنة من وجهة النظر العلمية والتقنية (الفريق المخصص)** لتحديد طرق التحقق من الامتثال للاتفاقية. وبعد أن قدم فريق الخبراء الحكوميين المخصص تقريرا توافقياً أمام مؤتمر خاص عُقد في عام ١٩٩٤، أنشئ **الفريق المخصص** لمواصلة بحث هذه الطرق. وفي عام ١٩٩٦، وأثناء المؤتمر الاستعراضي الرابع، كُلف الفريق المخصص بالتفاوض على وضع بروتوكول عن التحقق ملزم قانوناً لإلحاقه باتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة. إلا أن الجهود التي بُذلت لتحقيق هذه الغاية لم تكلَّل بالنجاح.

وبالإضافة إلى اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة، حاولت بعض الدول كبح خطر انتشار الأسلحة البيولوجية بفرض مراقبة الصادرات على تحويل العوامل البيولوجية المحتملة وعلى نظم إيصالها. **ومجموعة أستراليا** التي أنشئت عام ١٩٨٥، هي مجموعة غير رسمية من الدول ترمي إلى تنسيق مراقبة الصادرات الوطنية من المواد التي يمكن استخدامها في صنع الأسلحة البيولوجية والكيميائية. وتحتفظ المجموعة بقوائم تفصيلية للمراقبة تتضمن المواد والمعدات بما في ذلك ٩٣ من العوامل الممرضة والتكسينات تؤثر في الإنسان أو الحيوان أو النبات، ومجموعة صغيرة من معدات الإنتاج. وتستعرض بلدان المجموعة تصدير مثل هذه البنود حتى تتأكد من أنها لن تستعمل في برنامج من برامج الأسلحة البيولوجية. ونظام مراقبة تكنولوجيا القذائف، الذي أنشئ عام ١٩٨٧، هو الآخر يحد من تحويل القذائف التي تستطيع نقل الأسلحة البيولوجية وغيرها من حمولات أسلحة التدمير الشامل على مسافة أكثر من ٣٠٠ كيلومتر، ويحد من العناصر المكونة لها.

٤-٢-٢ المحاولات الإقليمية

إن المراقبة الإقليمية على نشر الأسلحة البيولوجية تعمل في الواقع كجزء من عـــدد من معاهدات المناطق الخالية من الأسلحة. وتحظر معاهدة أنتاركتيكا انتشار أي معدات أو مرافق عسكرية في قارة أنتاركتيكا، في حين تحظر معاهدات القمر، والفضاء الخـــارجي، وقـــاع البحار نشر أسلحة التدمير الشامل على القمر وفي الفضاء وفي قاع المحـــيطات. وبالإضـــافة إلى ذلك، فإن **اتفاق ميندوزا** الذي أبرمه كل من الأرجنتين، والـــبرازيل وشيلي عام ١٩٩١، يمنع الأطراف من استحداث، أو إنتاج، أو حيازة، أو تحويل، أو استعمال الأسلحة البيولوجية والكيميائية.

٤-٢-٣ المحاولات الثلاثية الأطراف

في ١١ أيلـــول/سبتمبر ١٩٩٢، أصدرت حكومة كل من الاتحاد الروسي، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة **بيانا مشتركا عن الأسلحة البيولوجية**. كان هذا البيان يرمي إلى تسكين القلق الناشئ عن امتثال روسيا لأحكام اتفاقية حظر استحداث وإنـــتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة، في أعقاب إقـــرار روسيا بأن الاتحاد السوفياتي قد نفذ برنامج أسلحة بيولوجية يتنافى مع اتفاقية حظـــر اســـتحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية والتكسينية وتدمير تلك الأســـلحة، في الفترة ما بين ١٩٧٢ و١٩٩٢. وأكدت البلدان الثلاثة في البيان على الـــتزامها بالامتـــثال الـــتام لشروط اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجـــية والتكســـينية وتدمير تلك الأسلحة، وأكدت روسيا وضعها كخليف قـــانوني في الاتفاقـــية. وبالإضافة إلى ذلك، عملت روسيا على رفع أي غموض قائم بتقديم ضمانات بشأن إنهاء برنامج أسلحتها البيولوجية الهجومية، وبموافقتها على تقديم المعلومـــات، وبقـــبولها فسح المجال أمام زيارة مواقعها غير العسكرية ثم مرافق البحث والتطوير العسكرية. غير أنها لم تكن قد سمحت بعد، عند كتابة هذا المؤلف، بالدخول إلى مختبراتها العسكرية.

٤-٣- صكوك الحد من الأسلحة

٤-٣-١- الصكوك العالمية

اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة (اتفاقية الأسلحة البيولوجية)

BIOLOGICAL AND TOXIN WEAPONS CONVENTION (BTWC)

معاهدة متعددة الأطراف فُتح باب التوقيع عليها في لندن، وموسكو، وواشنطن في ١٠ نيسان/أبريل ١٩٧٢. ودخلت الاتفاقية حيز النفاذ في ٢٦ آذار/مارس ١٩٧٥، بعد أن أودعت ٢٢ حكومة وثائق التصديق، بما فيها الحكومات الوديعة. تسري لأجل غير محدود، ويتطلب الانسحاب منها توجيه إشعار مسبق بمدة ثلاثة أشهر.

تمنع الاتفاقية الأطراف من استحداث أو إنتاج أو تخزين العوامل الجرثومية أو غيرها من **العوامل البيولوجية أو التكسينات**، أو حيازتها بأية صورة أخرى أو الاحتفاظ بها، أيا كان أصلها أو كيفما كانت طريقة إنتاجها، من أنواع وبكميات ليس لها من مبرر وقائي أو حمائي أو غير ذلك من الأغراض السلمية؛ وتمنع الأسلحة أو معداتها أو وسائل الإيصال المصممة لاستخدام هذه العوامل أو التكسينات في الأغراض العدائية أو في النزاعات المسلحة. كما تتطلب تدمير كافة المواد المحظورة أو تحويلها لأغراض سلمية في غضون الأشهر التسعة التالية لدخول الاتفاقية حيز النفاذ.

ويتم التحقق من الوفاء بالالتزامات بمقتضى الاتفاقية، أساساً من خلال وسائل تقنية وطنية. وعلى الأطراف أن تتشاور وأن تتعاون لحل أي مشاكل تنشأ عن تنفيذ الاتفاقية. وإذا اشتبه في طرف من الأطراف أنه يخل بالاتفاقية، يجوز تقديم شكوى ضده إلى مجلس الأمن للأمم المتحدة.

تنص الاتفاقية على عقد **مؤتمر استعراضي** بعد دخولها حيز النفاذ بخمسة أعوام لاستعراض عملياتها، وانعقدت المؤتمرات الاستعراضية اللاحقة بعد مدة كل خمسة أعوام باتفاق بين الأطراف. واتفق الأطراف أثناء المؤتمر الاستعراضي الثاني الذي انعقد عام ١٩٨٦ ، على مجموعة من تدابير الشفافية لتعزيز الثقة في سير الاتفاقية. وشملت هذه التدابير، الإعلان عن كافة مرافق

الاحـــتواء ذات الدرجة العالية من الأمن، والإعلان عن الحالات غير العادية لانتشار المرض، وتشجيع نشر نتائج البحوث، وتشجيع الاتصالات العلمية. وفي ١٩٩٤، قـــام مؤتمـــر خاص بإنشاء **الفريق المخصص للدول الأطراف في الاتفاقـــية** الذي عهد إليه فيما بعد بوضع بروتوكول يحدد تدابير التحقق لإضـــافته إلى الاتفاقية. وبعد مداولات طويلة، لم تُكلّل الجهود التي بذلت لتحقيق هذه الغاية بالنجاح.

اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى

ENMOD CONVENTION

اتفـــاق متعدد الأطراف فُتح باب التوقيع عليه في ١٨ أيار/مايو ١٩٧٧، ودخل حيز النفاذ في ٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٨. تودع الاتفاقية لدى الأمين العام للأمم المتحدة، وتسري لأجل غير محدد.

تحظر هذه الاتفاقية التغيرات في البيئة التي تؤدي إلى آثار واسعة الانتشار، أو طويلـــة الأجـــل، أو شـــديدة تأتي نتيجة تحكم الإنسان قصدا في العمليات الطبيعـــية، وتمـــنع إدخال أي تغييرات على ديناميات الأرض أو تركيبها أو بنيتها، بما في ذلك غلافها الجوي، والفضاء الخارجي، كوسائل لإلحاق الدمار أو الأذى أو الضـــرر بدولـــة من الدول الأطراف. ويعرف مصطلح "واسعة الانتشـــار "بأنه يشمل منطقة تغطي مساحتها عدة مئات من الكيلومترات المربعة. ويعرف مصطلح "طويلة الأجل" بمدة شهور أو بفصل واحد. ويعرف مصـــطلح "شـــديدة" بأنه ينطوي على إخلال أو ضرر خطير أو كبير بحياة الإنسان، وبالطبيعة والموارد الاقتصادية. وهذا يشمل التسبب قصدا في ظواهر مـــثل الزلازل، والموجات الاهتزازية البحرية، والاضطراب في التوازن البيئي لمـــنطقة مـــا، والتغـــييرات في أنمـــاط الطقس، والتغييرات في أنماط المناخ، والتغـــييرات في تيارات المحيطات. ويسمح باستثناء التغييرات التي هي دون العتبة التي قررتها الاتفاقية أو تلك التي تتم لأغراض غير عدائية.

ولا تتضمن الاتفاقية أي أحكام معينة بشأن التحقق، وإن كان في إمكان لجنة الخـــبراء الاستشارية إرسال بعثات لتقصي الحقائق بناء على طلب دولة من الدول الأطراف.

بروتوكول جنيف: انظر الصفحة ٧٨.

اللجنة الخاصة للأمم المتحدة المعنية بالعراق (الأنسكوم): انظر الصفحة ٢٥٠.

مجموعة استراليا: انظر الصفحة ٧٩.

نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف: انظر الصفحة ١٥٦.

٤-٣-٢ الصكوك الإقليمية

اتفاق ميندوزا: انظر الصفحة ٧٩.

معاهدة أنتاركتيكا: الصفحة ٢٥.

معاهدة الفضاء الخارجي: انظر الصفحة ١٠٢.

معاهدة القمر: انظر الصفحة ١٠٣.

معاهدة قاع البحار: انظر الصفحة ١٠٩.

٤-٣-٣ الصكوك الثلاثية الأطراف

البيان المشترك بين حكومات المملكة المتحدة والولايات المتحدة والاتحاد الروسي عن الأسلحة البيولوجية

GOINT STATEMENT ON BIOLOGICAL WEAPONS BY THE GOVERNMENTS OF THE UNITED KINGDOM, THE UINITED STATES AND THE RUSSIAN FEDERATION

إعلان مشترك أصدره الاتحاد الروسي والمملكة المتحدة والولايات المتحدة بعد اجتماع في موسكو عقد في ١٠ - ١١ أيلول/سبتمبر ١٩٩٢. يهدف الإعلان إلى التصدي للشواغل بشأن الامتثال **لاتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية** لعام ١٩٧٢. وبموجب هذا الإعلان، أكدت الدول الثلاث التزامها بالامتثال التام لأحكام اتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية، وأكدت روسيا خلافتها القانونية لالتزامات الاتفاقية. وبالإضافة إلى ذلك، تعهدت روسيا بإنهاء برنامج أسلحتها البيولوجية الهجومية الذي نفذه الاتحاد السوفياتي في الفترة ما بين ١٩٧١ و١٩٩٢، متنافيا مع الاتفاقية، وبتقديم المعلومات وفسح المجال لزيارات إلى مرافق البحث غير العسكرية. وكان عليها لاحقا أن تسمح بزيارة المرافق

العسكرية أيضا. وأخيرا، وافقت الأطراف الثلاثة على إنشاء أفرقة عمل للبحث في التدابير المحتملة لرصد الامتثال للاتفاقية.

٤-٣-٤- مصطلحات صكوك الحدّ من الأسلحة

فريق الخبراء الحكوميين المخصص لتعيين وبحث تدابير التحقق الممكنة من وجهة النظر العلمية والتقنية

AD HOC GROUP OF GOVERNMENTAL EXPERTS ON VERIFICATION (VEREX)

هو فريق خبراء حكوميين وعلميين، أُنشئ كفريق مخصص في **المؤتمر الاستعراضي** الثالث الذي انعقد في أيلول/سبتمبر ١٩٩١، لتحديد وبحث تدابير التحقق المحتملة من وجهة نظر علمية وتقنية. وفي أيلول/سبتمبر ١٩٩٤، قدم الفريق المخصص بعد أربع دورات عمل تقريرا بتوافق الآراء، أحيل إلى الدول الأطراف في مؤتمر خاص. وأيد المؤتمر الخاص التقرير وفوض **الفريق المخصص للدول الأطراف في الاتفاقية** بالانعقاد لوضع بروتوكول عن التحقق ملزم قانونيا لدعم الاتفاقية.

الفريق المخصص للدول الأطراف في الاتفاقية

AD HOC GROUP (AHG)

هيئة أنشأتها الدول الأطراف في **اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة** أثناء المؤتمر الخاص الذي انعقد في أيلول/سبتمبر ١٩٩٤. وقد فُوِّض الفريق المخصص في عام ١٩٩٦ بوضع بروتوكول ينص على تدابير الرصد والامتثال لإلحاقه بالاتفاقية. وكان من المتوقع أن يتضمن البروتوكول تدابير من قبيل الإعلانات الإلزامية عن المرافق والأنشطة والتفتيش الموقعي الطوعي والارتيابي لهذه المرافق. وكان من المقرر أن تتولى تنفيذ هذه الأحكام منظمة منشأة خصيصاً لهذا الغرض. غير أن المفاوضات على وضع البروتوكول لم تكلَّل بالنجاح.

المؤتمر الاستعراضي

REVIEW CONFERENCE

مؤتمر تعقده الدول الأطراف في **اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة (اتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية)** كل فترة خمس سنوات. كانت الاتفاقية تنص صراحة على المؤتمر الأول؛ وانعقدت المؤتمرات التالية بناء على

اتفاق الأطراف. يبحث المؤتمر الاستعراضي عمليات اتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية، ويسمح للأطراف بمعالجة المسائل الشاغلة. في المؤتمر الاستعراضي الثاني الذي انعقد في ١٩٨٦، اتفق الأطراف على مجموعة التدابير الطوعية المتعلقة بالشفافية، لتعزيز الثقة في سير الاتفاقية. وفي المؤتمر الاستعراضي الثالث الذي انعقد في ١٩٩١، أنشأت الأطراف رسميا **فريق الخبراء الحكوميين المخصص** لبحث إمكانية وضع إجراءات وتقنيات للتحقق من الامتثال لأحكام الاتفاقية. انظر أيضا **فريق الخبراء الحكوميين المخصص** و**الفريق المخصص**.

٤-٤ مصطلحات الأسلحة البيولوجية

الاحتواء

CONTAINMENT

نظام للسلامة وُضع لضمان مناولة المواد البيولوجية الخطرة أو صيانتها بسلامة. وهو نوعان: أولي وثانوي. يشير الاحتواء الأولي إلى حماية الموظفين والمحيط المباشر للمختبر من التعرض للمواد البيولوجية الخطرة. ويشير الاحتواء الثانوي إلى حماية المحيط الخارجي للمختبر من التعرض لمثل هذه المواد.

البكتيريا

BACTERIA

كائنات مجهرية ذات خلية وحيدة، تتمثل في مادة نووية، وبلاسما الخلية، وغشاء الخلية، ومنها ما يسبب المرض. عموما يمكن استنباتها بيسر في مستنبتات اصطناعية صلبة أو مائعة، وتتضاعف بمجرد أنها تنقسم. وإن كان عدد من البكتريا الممرضة يتأثر **بالمضادات الحيوية**، فيمكن انتقاء سلالات كفيلة بمقاومة علاجات معينة. وتشمل البكتيريا الصالحة لصنع **العوامل البيولوجية**، *العصية الجمرية*، *والبروسيلة الختريرية*، *ويرسنية الطاعون*، *وهدبة الكوليرا*، *وبكتيريا الفرنسيسلة التولارية*، *وسلمونيلا التيفية*.

تحقيق الاستقرار

STABILIZATION

تجهـــيز **عامل بيولوجي** ما للتخزين أو لشحن الذخيرة. يحافظ على العامل من التدهور أثناء التخزين أو الاستعمال. ويتم تحقيق الاستقرار بعدد من التقنيات، بما في ذلك تقنية التجفيف بالتجميد المباشر، والتجفيف بالرش المباشر، والتجميد العميق.

التخمير

FERMENTATION

عملية حفز نمو أو تكاثر كائنات مجهرية مثل **العوامل البيولوجية** في محيط تحكمه ضوابط. وهذه العملية حيوية لاستزراع العامل البيولوجي.

التكسينات

TOXINS

منـــتجات ثانوية سامة غير حية من النبات أو الحيوان، أو الكائنات المجهرية، أو التولـــيف الكيمـــيائي الاصـــطناعي. وخلافا لغيرها من **العوامل البيولوجية**، التكســـينات لا يمكـــنها أن تتوالد، وبالتالي، لا تصيب بالأمراض السارية؛ ولا تصـــيب إلا الكائـــنات التي تتعرض لها. والإنسان الذي يتعرض للتكسينات قد يصـــاب بشلل مؤقت يدوم مدة تتراوح بين بضع ساعات إلى عدة أيام، أو قد يموت. ولأن التكسينات ليست كائنات حية، فهي أكثر استقرارا، وبالتالي فهي أسهل للمناولة من غيرها من العوامل البيولوجية .وتشمل التكسينات التي يمكن اســـتخدامها كعوامـــل بيولوجـــية *ألفـــا تكســـين*، و*تكســـين البوتيوليـــنوم (الـــبَخَص)*،*والريســـين*، و*تكســـين المكـــورة العنقودية الصفراوية تكسين*، و*السكستكسينات*.

حجم الجسيمات

PARTICLE SIZE

حجم **عامل بيولوجي** منثور أو جسيم عامل كيميائي.يؤثر في قدرة العامل على التسرب فعلا داخل الجهاز التنفسي للفرد. مثلا، فالجسيمات الكبيرة سرعان ما تستقر في الهواء ولا يمكن استنشاقها في الرئة، في حين تظل الجسيمات الصغيرة جدا غير مستقرة وغير فعالة.

الحرب البيولوجية

BIOLOGICAL WARFARE

استعمال **الأسلحة البيولوجية** لأغراض عدائية.

الريكتسية

RICKETTSIA

كائنات مجهرية داخل خلوية، تشبه **البكتريا** في تركيبتها وفي شكلها، لكنها لا تنمو إلا داخل الخلايا الحية مثل **الفيروسات**. وللريكتسية آثار ممرضة على الإنسان، والتعرض لها قد يؤدي إلى الشلل مؤقتا. وتشمل الريكتسية المستعملة في **العوامل البيولوجية**، *الكوكسيّلة البورنتية*، *وبارتونيلاّ كينتانا*، *وريكيتسية بروووازيكياي*، *والريكيتسية الريكتسية*.

السلاح البيولوجي

BIOLOGICAL WEAPON (BW)

جهاز أو **ناقل** يوصل **العوامل البيولوجية** إلى الهدف. في السنوات الأولى من القرن العشرين، كانت الأسلحة البيولوجية تعرف بالأسلحة البكتريولوجية.

العامل البيولوجي

BIOLOGICAL AGENT

مادة معدية تسبب الموت أو الشلل بآثارها الممرضة. وتصنف العوامل البيولوجية عادة في **البكتيريا**، و**الفيروسات**، و**الريكتسيات**، و**الفطريات**، و**التكسينات**. ويمكن استخدامها ضد الإنسان أو الحيوان أو النبات. تتسرب عادة إلى جسم الإنسان من خلال الجهاز التنفسي أو الجهاز الهضمي.

العامل الممرض

PATHOGEN

كائن مجهري أو تكسين مسبب للمرض. وكافة **العوامل البيولوجية** مسببة للمرض.

الفطريات

FUNGI

مجموعة من كائنات مجهرية تعيش على المادة العضوية. وإن كانت عادة لا تضر بالإنسان والحيوان، فالفطريات يمكن أن تضر بالنبات. وتشمل الفطريات الصالحة للاستخدام **كعوامل البيولوجية**، كوليتوتريشوم كاناوي، *التبقع البني*، *ومرض ثمار البن*، *وفطر لفحة أوراق المطاط*، *وصدأ الحبوب*.

الفيروس

VIRUS

كائن مجهري ملوث يتمثل في جزء حمض نووي مغلف بالبروتين. الفيروسات تتوالد داخل الخلايا الحية، ويمكنها أن تتغير طبيعيا أو أن يتم تحويرها جينيا لزيادة فعاليتها. والعوامل الحربية الفيروسية تكون عادة فتاكة للإنسان، وخلافا

لعوامل البكتريا لا يؤثر فيها العلاج. وتشمل الفيروسات التي يمكن استخدامها **كعوامـــل بيولوجية**، *داء الالتهاب الدماغي النخاعي الخيلي الفترويلي*، *وبيولا*، *وفيروس هانتان*، وحمى *الوادي المتصدع*، والحمى الصفراء.

المضادات الحيوية

ANTIBIOTICS

مواد يتم الحصول عليها عادة من كائنات مجهرية تعوق نمو غيرها من الكائنات المجهرية الفـــتاكة أو تدمـــرها. المضـــادات الحيويـــة تعزز جهاز المناعة الطبيعية كما يمكن اســـتخدامها كحصانة من **العوامل البيولوجية**.غير أن المضادات الحيوية قد لا تكون دائما فعالة في هذا الدور. إذ يمكن تصميم العديد من العوامل البيولوجية بحيث يمكنها أن تقاوم مضادات حيوية معينة.

الناقل

VECTOR

المفصليات المستعملة لإيصال **العامل البيولوجي** إلى هدفه.

الفصل ٥

الأسلحة الكيميائية

٥-١ الخلفية

تستخدم **الأسلحة الكيميائية** عن قصد الخواص السامة للمواد الكيميائية لإحداث الوفـــاة أو الأذى. وهـــي تشـــكل، إلى جانب الأسلحة البيولوجية والنووية، أسلحة التدمير الشامل.

وقد عُرف الاستخدام الحديث للمواد الكيميائية كأداة للحرب في بدايات الحرب العالمية الأولى. ففي ١٥ نيسان/أبريل ١٩١٥، هجم الألمان بالكلور على فرقتين عسكريتين فرنسيتين كانتا تدافعان عن مدينة إيبر البلجيكية. واتضح أن الهجوم كان ناجحاً إلى حد ما. فقد انسحبت القوات الفرنسية، ولكن الألمان الذين أصابتهم الدهشة من النجاح الذي أحرزوه، لم يستغلوا تفوقهم المؤقت. وكان استخدام الألمان للكلور في إيبر نقطة انطلاق الحرب بالغازات. ومنذ ذلك الحين وكلا الألمان والحلفاء قد دأب على استخدام الغازات كجزء من عملياتهم العسكرية الكبرى، مع محاولة كل طرف منهما التفوق على الآخر فيما يستحدثه من ابتكارات هجومية و دفاعية. ومع استمرار الحرب، شقت مواد جديدة أكثر قوة مثل الفوسجين وغاز الخردل لنفسها طريقاً إلى ساحة المعركة، وكان الألمان هم أول من استخدمها، ثم تبعهم في ذلك الحلفاء.

وبحلول نهاية الحرب، ترسخت حقيقة مفادها أن الغازات أصبحت جزءاً لا يتجزأ من المعارك الحديثة. غير أنه لم يثبت بحال أن استخدام الأسلحة الكيميائية في الحرب كان حاسماً. فالغازات، في نهاية المطاف، لا هي ساعدت الألمان على تفادي الهزيمة، ولا هي ساعدت الحلفاء على ضمان النصر. وعلاوة على ذلك، فآثارها التي لا يمكن الاعتماد عليها وما يترتب عليها من تعقيدات على المستويين التعبوي والتكتيكي تجعل منها أسلحة أقل ما توصف به هو أنها غير دقيقة.

واستمر تطوير الأسلحة الكيميائية بعد الحرب في اجتذاب اهتمام لا يستهان به، حيث كانت كافة القوى العظمى تنفذ برامج بحوث تهدف إلى إعداد تدابير حمائية واستحداث عوامل كيميائية أشد فتكاً. وكان أبرز هذه البرامج، ما قام به كيميائي ألماني في عام ١٩٣٦ حينما كان يعمل على استحداث مبيد حشري جديد، حيث اكتشف بالصدفة

مادة سامة للغاية تصيب الجهاز العصبي، وسماها تابون، ثم اكتشف بعد عامين مادة أكثر سمية من الأولى، وسماها سارين. وبرز بذلك إلى الوجود نوع جديد من عوامل الحرب الكيميائية.

وأثناء فترة ما بين الحربين، استعملت الأسلحة الكيميائية في مناسبات عدة. فاستخدم الجيش الإيطالي الغازات في الحبشة، في حين استعملتها اليابان عند غزوها للصين. ورغم افتراض أنه جرى التفكير في استخدام الأسلحة الكيميائية في مناسبات عديدة، فلم يكن لها دور في الحرب العالمية الثانية، باستثناء استخدام اليابان لها في الصين.

وبعد الحرب العالمية الثانية، ركزت البحوث المتعلقة بالأسلحة الكيميائية على المادتين السامتين الجديدتين، وهما التابون والسارين، وقد تم الاستحواذ عليهما من الألمان. فأنشأ كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي مرافق إنتاج ضخمة، وعكف على إحكام صناعة عدد كبير من نظم الإيصال. وفي أواخر الخمسينات، استحدث باحثون بريطانيون نوعاً جديداً من مركبات الأعصاب تعرف باسم عوامل V. وكانت هذه العوامل أكثر استقراراً وعلى درجة من السمية أكبر كثيراً من السارين. ثم أنتج الأمريكان نسختهم من المركبات VX. كما استحدث السوفيات سلالة مماثلة في تركيبها للعوامل VX.

وتتألف الأسلحة الكيميائية من **المواد الكيميائية السامة (وسلائفها)**، ومن الأجهزة المستعملة لإيصالها إلى أهدافها. والكيميائيات السامة تسبب الموت أو الإصابة أو شل الحركة بصورة مؤقتة. وتشكل السلائف جزءاً من إنتاج الكيميائيات السامة. وإن كان عدد كبير من المواد الكيميائية ينطبق عليه وصف الكيميائيات السامة، فلم ينتق منها عمليا إلا عدد صغير نسبيا لصناعة الأسلحة. فلكي تكون المادة الكيميائية صالحة للاستخدام كسلاح في الحرب، يجب أن يكون على درجة من السمية تتيح لها إحداث الآثار المرجوة عند استخدامها بكميات صغيرة، كما يجب أن كون من السهل إنتاجها بكميات وفيرة، وأن تكون على درجة كافية من الاستقرار بحيث تحتفظ بسميتها أثناء التخزين، وتتحمل عملية الرش.

يمكن تصنيف الكيميائيات السامة المستعملة في صنع الأسلحة الكيميائية حسب معايير عدة، كتقلبها أو استعمالها العسكري. غير أنها تصنف بوجه عام حسب آثارها، وهي كالتالي: **عوامل الدم**، **والعوامل المسببة للبثور**، **والعوامل الخانقة**، **وعوامل الأعصاب**، **والعوامل المشلّة**، **وعوامل الإزعاج**، **والتكسينات**. تعيق عوامل الدم تبادل الأكسيجين الذي يجري عادة بين خلايا الدم الحمراء وأنسجة البدن. تحدث آثارا بسرعة فائقة، والتعرض لها مهلك عموما. تولد العوامل المسببة للبثور حروقا وبثوراً

شديدة في الجلد، وفي العينين والرئتين. وتؤدي العوامل المسببة للبثور إلى جروح وآلام فورية وقد تسبب الموت خنقا. وتصيب العوامل الخانقة العينين والجهاز التنفسي. وتدمر الرئتين بوجه خاص، إذ تملؤهما بسائل وتجعلهما تتورمان بحيث لا تستطيع الدورة الدموية أن تتزود بالأكسجين. ويتسبب ذلك في خنق تدريجي يليه الموت. تمثل عوامـــل الأعصاب أقوى الكيميائيات السامة. وتكون عادة عديمة اللون والرائحة والذوق، وتمتص بسهولة من خلال الجهاز التنفسي، والعينين، والجلد، والجهاز الهضمي دون أن تحدث أي التهاب ومن ثم لا تحذر الهدف من وجودها. وهي سامة للغاية ومميتة عموما حتى بعد التعرض لها لفترة قصيرة. تحدث آثارها بتشويش انتقال الدفعات العصبية في الجهاز العصبي. العوامل المشلّة لا تقتل ولا تجرح، لكنها تجعل هدفها عاجزا عن القيام بالأعمال الاعتيادية. ولا تحدث إلا آثارا مؤقتة بدنية أو وظائفية، تختفي عموما بعد مدة قصيرة من الزمن. وعوامل الإزعاج مثلها مثل العوامل المشلّة، لا تحدث إلا آثارا وظائفية مؤقتة، مثل اضطراب الرؤية أو التنفس وهو ما لا يسبب عادة في إصابة خطيرة. وبالمقارنة مع العوامل المشلّة فإن عوامل الإزعاج أسرع في إحداث آثارها وإن كانت هذه الآثار تدوم فترة اقصر. التكسينات سموم تنتجها كائنات حية أو مكافئاتها التوليفية. وهي سامة للغاية وقد يكون التعرض لها مميتا.

يمكن إنتاج جل الكيميائيات السامة بطرق مختلفة. وتختلف مشقة برنامج الإنتاج باختلاف نوع العامل. فإنتاج عوامل الدم والعوامل الخانقة بسيط نسبيا ولا يتطلب مرافق أو معدات خاصة أكثر مما تتحمله قاعدة صناعية متواضعة. وقد تم إنتاج كثير من مثل هذه العوامل فعلاً كجزء من الأنشطة التجارية الصناعية في جميع أرجاء العالم وهي متوفرة بيسر في الأسواق. وإنتاج العوامل المسببة للبثور معقد شيئا ما لما يمثله من خطر أكبر في التعرض للحوادث، لكنه مع ذلك لا يمثل تحديا كبيرا. تم صنع العوامل المسببة للبثور منذ الحرب العالمية الأولى، وعمليات إنتاجها موثقة توثيقا جيدا ومفهومة. وخلافا لعوامل الدم، فإن العوامل المسببة للبثور والعوامل الخانقة وعوامـــل الأعصاب أكثر تعقيد بكثير في توليفها. فعمليات إنتاجها معقدة، وتتطلب معدات خاصة مقاومة للتآكل بدرجة عالية. تستخرج التكسينات عموما من الكائنات الحية التي تولدها. يمكن أن تكون عملية الاستخراج عملية معقدة إلا أنها تظل أسهل من إنتاج عوامـــل الأعصاب. كما يمكن إنتاج التكسينات بطريقة توليفية، غير أن هذه الطريقة تصبح صعبة على نطاق واسع.

بعد إنتاج الكيميائيات السامة، إما تخزن في خزانات ضخمة أو تشحن في الذخائر. وينبغي أن تكون الخزانات منيعة من التسرب ومقاومة للتآكل. ينبغي أن تصمم الذخائر لتوصيل العامل إلى الهدف بطريقة سليمة وأن تنثره بطريقة فعالة. بشكل عام، توجد ثلاثة أنواع من ذخائر الأسلحة الكيميائية: الذخائر المتفجرة والذخائر الحرارية، وذخائر عمليات الرش. تستعمل الذخائر المتفجرة، متفجرات قوية لتوزيع المادة الكيميائية فوق الهدف. وليس لها فعالية كبيرة إذ إن أكبر كمية من المادة يرجح أن تحترق في الانفجار الأولي، ولأنها لا تتحكم في **حجم الجسيمات**. غير أنها سهلة وغير مكلفة في الإنتاج، لأنها تكيف من الذخائر التقليدية العادية. تعتمد الذخائر الحرارية على تقنيات صنع النار لتنثر المادة السامة ونشرها. وهي أكثر فعالية من الذخائر المتفجرة لكونها تتحكم أكثر في حجم الجسيمات، غير أن أكثرية المواد السامة تتأثر إلى حد بعيد بالحرارة وقد تفسد بسرعة إذا هي تعرضت لها لوقت طويل. تستعمل ذخائر الرش ضغط الحركة الهوائية لتشتيت الكيميائية السامة في شكل هباء جوي. وهذا من شأنه أن يوفر تحكما جيدا في حجم الجسيمات، وهو مناسب خاصة لتغطية منطقة بكاملها. غير أن قطيرات الهباء الدقيقة المتولدة قد تتبخر أو يذهب بها الريح بكل بساطة قبل أن تصل إلى الهدف، إلا إذا استعملت في ارتفاع منخفض.

تتوقف آثار الأسلحة الكيميائية على عوامل كثيرة بما في ذلك الانتشار الفعلي والأحوال الجوية، ودرجة الدفاع المتوفرة لدى الهدف. والانتشار السليم عنصر أساسي للأسلحة الكيميائية. يجب أن توزع المواد السامة بطريقة فعالة فوق هدفها وإلا لكان أثرها أثرا تافها. وتوزع المواد السامة عموما في شكل هباء جوي أو مواد مائعة. بالنسبة للأهداف البعيدة حيث ينبغي للمادة أن تقطع مسافة معينة قبل أن تصلها، يستعمل هباء يتضمن جسيمات يقل قطرها عن ١٠ ميكرونات. وفي هذا الشكل يستطيع الهباء أن ينساق في اتجاه الريح وأن يصيب الجهاز التنفسي. من المهم، في استعمال الهباء، أن يكون حجم الجسيمات مناسبا. فإذا كان حجم الجسيمات أكبر من اللازم ستستقر القطيرات من الهواء قبل أن تصل إلى هدفها، أو قد تمنع من التسرب بالدفاع الطبيعي للجهاز التنفسي. وإذا كانت أصغر من اللازم قد تتشتت بسرعة أكبر مما يلزم ويتعرض الهدف لكميات أضعف مما ينبغي لإحداث الآثار المرغوب فيها. وبالنسبة للهجوم المباشر على الهدف، حين تصب المادة مباشرة فوق الهدف، تستعمل مواد مائعة مكونة من جسيمات يبلغ قطرها ٧٠ ميكروناً على الأقل. ويكون استعمال المواد المائعة بهذا الشكل مجدياً عندما يكون الأثر المنشود داخل الجلد. فهنا أيضا، يكون الحصول على حجم الجسيمات المناسب هو أساس فعالية الهجوم. فالجسيمات

الصغيرة جدا ستنساق مع الهواء وتخطئ الهدف. وتلك الكبيرة منها لن تخترق الجلد. كما أن للأحوال الجوية أيضا تأثيرا كبيرا على مفعول الأسلحة الكيميائية. فالأحوال الجوية غير الملائمة قد تحبط هجوما بالأسلحة الكيميائية. ومن شأن ريح قوية أيضا أن تسوق المادة بعيدا عن الهدف أو أن تشتتها قبل أن يكون لها أي تأثير، في حين يجردها المطر من فعاليتها. وتتأثر كل من الأهداف البعيدة والمناطق الممنوعة بالأحوال الجوية وتغيراتها بوجه خاص. وأخيرا، تلعب أيضا درجة الحماية المتوفرة لدى الهدف دورا أساسيا في تأثير الأسلحة الكيميائية. وفي حالة عدم الحماية، قد تكون للأسلحة الكيميائية آثار مدمرة. غير أنه يمكن إبطالها بالكشف عنها في الحال، والتجهيز الحمائي الفردي والجماعي المناسب. والقناع هو الحماية الأكثر شيوعا ضد السلاح الكيميائي. كما توجد أيضا وسائل دفاعية جماعية، كالمناطق والسيارات المحمية بصورة خاصة، كما توجد إلى حد ما أدوية واقية وعلاجية من التعرض.

يمكن استعمال الأسلحة الكيميائية ضد أهداف عسكرية كما يمكنها أن تستهدف المدنيين. في استعمال الأسلحة البيولوجية منافع ومضرات في نفس الوقت. في ما يخص ميزاتها، فالأسلحة الكيميائية أرخص في استعمالها من التقليدية، ويمكن استعمالها ضد أهداف محصنة أو أهداف مشتتة، ويمكن استخدامها ضد أهداف معينة لا تعرف مواقعها، ويمكن استخدامها في مناطق ممنوعة، وهي تصيب الأفراد وتترك المعدات والبنية التحتية سليمة فيمكن مواصلة استعمالها، وتلائم العمليات الفجائية والعمليات الإرهابية. أما بالنسبة للسلبيات، فالأسلحة الكيميائة تتطلب قدرات تشغيلية معقدة، ولا يمكن التنبؤ بتأثيرها، وقد تتجاوز آثارها المنطقة المستهدفة، ولا تدمر المعدات ومن ثم تترك للعدو قوته في حالة الإخفاق، وتفرض أموراً خارجية سلبية من حيث إن استعمالها يعقد كافة العمليات العسكرية الأخرى، كما أن استعمالها ينتهك القانون الدولي وقد يعرض لعقوبات دولية.

من المرجح أن تستعمل الأسلحة الكيميائية عسكريا في الحالات التكتيكية. وقد تكون للأسلحة الكيميائية فعالية كبيرة في دعم الأنشطة العسكرية التقليدية. ففي العمليات الهجومية، يمكن القيام بهجومات مفاجئة لفترات قصيرة وبقوة بالغة، بمواد لا تدوم، بغرض إضعاف دفاع العدو على طول المناطق التي اختيرت للاختراق، وفي مؤخرتها، في حين يمكن استعمال العوامل الدائمة لتأمين الجناح من هجوم مضاد أو لمنع قوات العدو من الانسحاب. وفي العمليات الدفاعية، يمكن استعمال العوامل غير الدائمة لإحداث الاضطراب في مناطق تجميع العدو، ومراكز القيادة، ومواضع دعم

إطلاق النار؛ في حين يمكن استعمال العوامل الدائمة لتوجيه قوات العدو نحو مواقع دفاعية خداعية. ويمكن استعمال الأسلحة الكيميائية في المعارك البحرية، أو للهجوم على القواعد الجوية. وأيا كانت الحال، فإن استعمال الأسلحة الكيميائية يعقد بشدة كافة العمليات العسكرية ويبطئها، وقد يكون ذلك في صالح الطرف الذي يفضل أن تكون المعركة بطيئة، إذا كانت كل الشروط الأخرى متعادلة. وبالإضافة إلى ذلك، بسبب قدرة الأسلحة الكيميائية على إلحاق نسبة مرتفعة من الوفيات، فإن استعمالها قد يكون في صالح الطرف الذي يكون عدد جنوده أقل، إذا لم تتوفر وسائل أخرى لتجاوز هذا الفرق.

لربما تمثل الأسلحة الكيميائية أنسب الأسلحة في الهجوم الإرهابي ضد أهداف مدنية. فإطلاق مواد سامة في مناطق مغلقة ضد مدنيين غير محميين، قد يحدث أثرا كبيرا. وقد أعطى عن ذلك فكرة هجوم طائفة أوم شينريكيو على القطار الكهربائي النفقي بغاز سارين في طوكيو في شهر حزيران/يونيه ١٩٩٤. ورغم إخفاق هذا الهجوم، فإنه قتل مع ذلك سبعة أشخاص وجرح ما يقرب من ٥٠٠ آخرين. ويمكن أيضا النظر في ضربات استراتيجية ضد مناطق مدنية، لكن بدرجات أقل بكثير. فمثل هذه الضربات ليس لها من فعالية حقيقية سوى أنها تخلق اضطرابا طفيفاً لأنشطة الحياة اليومية العادية، إلا إذا تم ذلك بصورة مفاجئة تماما.

قد تكون الأسلحة الكيميائية، بوصفها أسلحة التدمير الشامل، مغرية للدول ولغيرها من الجهات التي ترغب في امتلاك أسلحة ذات قدرة على التدمير الشامل. وبالمقارنة مع صنع الأسلحة النووية، فهي أسهل وأرخص بكثير في استحداثها وإنتاجها وصيانتها. إلا أن آثارها التي لا يمكن الاعتماد عليها والسلبيات المذكورة أعلاه تجعلها أدنى من الأسلحة النووية، من وجهة نظر عسكرية. وقد أنتج عدد من الدول أسلحة كيميائية، وهناك عدة دول أخرى قادرة على ذلك. غير أن الأسلحة الكيميائية محظورة بموجب القانون الدولي منذ عام ١٩٩٣.

٥-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النُهج والصكوك

٥-٢-١ المحاولات العالمية

تقدمت التقييدات الدولية على الأسلحة الكيميائية الحديثة، من المراقبة الخفيفة على استعمالها إلى حظرها التام. ويعود إدراك الخطر المحتمل لاستعمال الأسلحة الكيميائية إلى القرن التاسع عشر. وحظرت اتفاقية بروكسل استعمال السم أو

الأسلحة السامة عام ١٩٤٧، في حين حظرت اتفاقيات لاهاي لعام ١٨٩٩، استعمال الغازات الخانقة أو الغازات الضارة. واستعمال الغاز في كل مكان أثناء الحرب العالمية الأولى، قد دفع بالجهود المبذولة لمراقبة الأسلحة الكيميائية في السنوات ما بين الحربين. فمعاهدة فيرساي التي اختتمت الحرب مع الألمان، تتضمن أحكاما تمنع ألمانيا من صنع أو اســـتيراد أسلحة كيميائية ووردت أحكام مماثلة في معاهدات السلم الأخرى. وفي ١٩٢٢، في مؤتمر واشنطن البحري، وقع اتفاق يعلن حظر استعمال الغازات السامة، أو غيرهـــا مـــن الغازات، وكافة المواد المائعة المماثلة، والمعدات والنبائط. إلا أن عدم تصديق فرنسا على الاتفاق بسبب نزاع حول أحكامه بشأن الغواصات ألغى الاتفاق. وفي ١٩٢٥، اقترحت الولايات المتحدة أن تحظر عصبة الأمم تجارة الأسلحة الكيميائية وأدت المفاوضـــات المترتبة عن هذا المقترح في عام ١٩٢٥ إلى إبرام **بروتوكول لحظر الاستعمال الحربي للغازات الخانقة أو السامة أو ما شابهها وللوسائل البكتريولوجية.** وحظر البروتوكول، كما يوحي بذلك اسمه، استعمال الأسلحة الكيميائية والبيولوجية.

إذ ظلت الأسلحة الكيميائية غير مستعملة استعمالاً يذكر أثناء الحرب العالمية الثانية، لم يعرها المجتمع الدولي اهتماما كبيرا بعد النزاع. وأسفرت النقاشات في الأمم المتحدة في الأربعينات بشأن تعريف أسلحة التدمير الشامل عن شمول الأسلحة الكيميائية في هذه الفئة. لكن لم تظهر الأسلحة الكيميائية من جديد في جدول الأعمال الدولية إلا في أواسط الستينات نتيجة استعمال الولايات المتحدة لسائل المترور في حرب فييت نام . وفي عام ١٩٦٢، عولج موضوع حظر استعمال الأسلحة الكيميائية والبيولوجية في اجتماع اللجنة الثمانعشرية لنزع السلاح. وسرعان ما تلا ذلك طريق مسدود. وفي ١٩٦٨، اقترحت بريطانيا فصل المفاوضات على الأسلحة الكيميائية والأسلحة البيولوجية. فتم التوصل إلى اتفاق على حظر الأسلحة البيولوجية عام ١٩٧١، لكن المحادثات حول الأسلحة الكيميائية ظلت جامدة. وفي ١٩٨٠، بدأ استعمال العراق للأسلحة الكيميائية ضد إيران فبدأت المناقشات من جديد. وفي ١٩٨٤، تم التوصل إلى اتفاق حول مخطط معاهدة أولية. وساعدت المحادثات الثنائية التالية بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة على مواصلة التقدم في المسألة. وفي ١٩٩٣، وقعت **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**، لحظر حيازة واستحداث وتخزين ونقل واستعمال الأسلحة الكيميائية. ودخلت حيز النفاذ في ٢٩ نيسان/أبريل ١٩٩٧، بعد إيداع وثيقة التصديق الخامسة والستين بـ ١٨٠ يوماً.

وفي ١٩٨٥، اجتمع عدد من الدول الموردة، بعد شعورها بالقلق إزاء تزايد انتشـــار الأسلحة الكيميائية في الشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا، وكونت **مجموعة أســـتراليا**. وهي مجموعة غير رسمية تنسق مراقبة الصادرات الوطنية لمنع تحويل سلائف الأســـلحة الكيميائـــية، والتكسينات والعوامل الممرضة البيولوجية، ومعدات الإنتاج الكيميائي والبيولوجي إلى برامج الأسلحة الكيميائية والبيولوجية. ولدعم هذا المجهود، تحتفظ المجموعة بقوائم تفصيلية بهذه المواد والمعدات التي تؤثر في الإنسان والماشية، و/أو النـــباتات الغذائـــية، ومجموعـــة صـــغيرة من معدات وتكنولوجيا الإنتاج الكيميائي والبـــيولوجي. ويسعى نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف، الذي أنشئ عام ١٩٨٧، إلى مراقـــبة انتشار نظم الإيصال التي لا يقودها إنسان، وتستطيع حمل الأسلحة الكيميائية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل.

٥-٢-٢ المحاولات الإقليمية

ظهرت مراقبات إقليمية فعلية على الأسلحة الكيميائية كجزء من معاهدات تحظـــر انتشار أسلحة التدمير الشامل في أنتاركتيكا، والفضاء الخارجي، وقاع البحار. وبالإضـــافة إلى ذلك، وبموجب **اتفاق ميندوزا** لعام ١٩٩١، تعهدت حكومة كل من الأرجنتين، والبرازيل، وشيلي بالامتناع عن استحداث، أو إنتاج، أو حيازة، أو تحويل، أو استعمال الأسلحة البيولوجية والكيميائية. وكان الاتفاق أول محاولة لحظر الأسلحة الكيميائـــية على المستوى الإقليمي على الأقل، وإن كانت أحكامه غير ضرورية الآن بوجود اتفاقية الأسلحة الكيميائية.

٥-٢-٣ المحاولات الثنائية

اتفـــق الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة في نهاية الحرب الباردة على إقامة مراقبات ثنائية على الأسلحة الكيميائية. **ومذكرة التفاهم** التي وقعاها في ١٩٨٩ بناء عـــلى اقتراح من الولايات المتحدة، تلزم البلدين بتبادل البيانات عن حيازة الأسلحة الكيميائية، والتحقق من ذلك بواسطة تفتيش موقعي. كذلك يلزمهما **الاتفاق الثنائي للـــتدمير** المبرم عام ١٩٩٠، بعدم إنتاج الأسلحة الكيميائية، والتخفيض من مخزونات كـــل منهما إلى مستوى يعادل مخزون الآخر، ووضع إجراءات للتفتيش، والتعاون من أجل التخلص من الأسلحة الكيميائية بسلامة. وحلت الآن اتفاقية الأسلحة الكيميائية محل كل من مذكرة التفاهم والاتفاق الثنائي للتدمير.

وبـــين الهند وباكستان يوجد اتفاق ثنائي ساري النفاذ أيضاً بشأن الأسلحة الكيميائية. إن **اتفاق الهند وباكستان بشأن الأسلحة الكيميائية** الذي أبرم في ١٩٩٢، يلـــزم البلدين بعدم استحداث، أو إنتاج، أو حيازة، أو استعمال الأسلحة الكيميائية، والانضـــمام إلى اتفاقية الأسلحة الكيميائية. وكشفت الهند، بعد الانضمام إلى اتفاقية الأسلحة الكيميائية، عن قدرتها في الأسلحة الكيميائية.

٥-٣ صكوك الحد من الأسلحة

٥-٣-١ الصكوك العالمية

اتفاقـــية الأســـلحة الكيميائية (*اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيميائية وتدمير تلك الأسلحة*)

CHEMICAL WEAPONS CONVENTION (CWC) (*Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on Their Destruction*)

معاهدة متعددة الأطراف تحظر استحداث، وإنتاج، وحيازة، وتخزين، واستبقاء، ونقل، واستعمال **الأسلحة الكيميائية**، فُتح باب التوقيع عليها في باريس في ١٣ كانون الثاني/يناير ١٩٩٣، بعد اختتام مفاوضات مؤتمر نزع السلاح. ودخلت الاتفاقية حيز النفاذ في ٢٩ نيسان/أبريل ١٩٩٧، بعد ١٨٠ يوم من إيداع الوثيقة ٦٥ للتصديق. وأودعت الاتفاقية لدى الأمين العام للأمم المتحدة. وهي سارية لأجل غير محدد، ويمكن للدول الأطراف أن تنسحب بعد إشعار مسبق بمدة ٩٠ يوماً.

تلزم الاتفاقية الدول الأطراف بعدم استحداث، أو إنتاج، أو حيازة، أو تخزين، أو نقـــل، أو اســـتعمال الأسلحة الكيميائية أو الإعداد لاستعمالها. كما تطلب الاتفاقية تدمير كافة الأسلحة الكيميائية **ومرافق إنتاج الأسلحة الكيميائية** التي تملكهـــا الدولة الطرف أو تسيطر عليها، وأيضاً تدمير الأسلحة الكيميائية التي تخلفهـــا دولـــة طرف على أرض دولة طرف أخرى. ويجب أن يتم تدمير كافة الأسلحة الكيميائية ومرافق الأسلحة الكيميائية في غضون عشر سنوات من نفاذ الاتفاقـــية (أي بحلول نيسان/أبريل ٢٠٠٧). ويجوز للدول الأطراف أن تحتفظ بكمية صغيرة من مواد الحرب الكيميائية لاستخدامها لأغراض البحوث ويمكنها أن تحافظ على برامج الدفاع ضد الأسلحة الكيميائية.

تتضـــمن الاتفاقـــية نظاماً شاملاً للتحقق، يتألف من التفتيش الموقعي الأولي، والاعتـــيادي، والارتيابي. ويتحقق التفتيش الأولي من صحة الإعلان الأول عن البيانات التي تفصل حيازة ومرافق الأسلحة الكيميائية، والمخطط بشأن تدميرها، الـــتي يجـــب على الدول الأطراف تقديمها بموجب الاتفاقية. ويتحقق التفتيش الاعتـــيادي مـــن المـــرافق التي تخزن فيها الأسلحة الكيميائية المختارة للتدمير. والتفتـــيش الارتـــيابي يجـــري بناء على طلب أي دولة طرف تشك في انتهاك الاتفاقـــية. ويطلب من كافة الدول الأطراف أن تقبل التفتيش الارتيابي بإشعار لفترة قصيرة قبل ذلك. ونظام التحقق بموجب اتفاقية الأسلحة الكيميائية تديره مـــنظمة حظر الأسلحة الكيميائية التي أنشئت بموجب الاتفاقية. وتجمع منظمة حظر الأسلحة الكيميائية إعلانات البيانات الأولية التي قدمتها الدول الأطراف، وتقوم بالتفتيش، كما أنها تمثل منتدى للاستشارة والتعاون بين الدول الأطراف، ولها القدرة على تسوية النزاعات بين الأطراف بشأن تطبيق الاتفاقية وتفسيرها. وتحال المعلومات التي تجمع من كافة عمليات التفتيش إلى المجلس التنفيذي لمنظمة حظر الأسلحة الكيميائية المخول سلطة تقرير إذا كان هناك انتهاك أم لا.

تنقسم الكيميائيات الخاضعة لأحكام الاتفاقية الخاصة بالتحقق إلى ثلاثة جداول، حسب درجة الخطر. كيميائيات الجدول ١ يجب تدميرها، باستثناء كمية صغيرة لا تـــتجاوز طناً متريا واحداً، تنتج سنوياً لأغراض حمائية، أو بحثية، أو طبية أو صيدلية. وكيميائيات الجدول ٢ لا يجوز نقلها إلى غير الأطراف في الاتفاقية بعد ثلاث سنوات من دخول الاتفاقية حيز النفاذ. يخضع منتجو ومستهلكو ومجهزو كيميائيات الجدول ٢، الذين يتجاوزون العتبات المحددة أعلاه، لتقديم الإعلانات وللتفتيش الموقعي. وكيميائيات الجدول ٣ يجب الإعلان عنها إذا تجاوز الإنتاج الســـنوي ٣٠ طـــناً متريا، وتخضع المرافق المنتجة أكثر من ٢٠٠ طن للتفتيش الموقعي. ويجوز تحويل كيميائيات الجدول ٣ إلى غير الدول الأطراف في الاتفاقية بدون قيود. انظر أيضاً منظمة حظر الأسلحة الكيميائية.

بروتوكول جنيف (*بروتوكول حظر الاستعمال الحربي للغازات الخانقة أو السامة أو ما شابهها وللوسائل البكتريولوجية*)

GENEVA PROTOCOL (*Protocol for the Prohibition of the Use in War of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases, and of Bacteriological Methods of Warfare*)

معاهدة متعددة الأطراف تحظر استعمال **الأسلحة البيولوجية والكيميائية**، وقعت في ١٧ حزيران/يونيه ١٩٢٥، ودخلت حيز النفاذ في ٨ شباط/فبراير ١٩٢٨. وأودع البروتوكول لدى الحكومة الفرنسية. ويحظر البروتوكول الاستعمال الحربي للغازات الخانقة، أو السامة أو غيرها من الغازات، وكافة المواد السائلة والمواد، أو النبائط من نفس القبيل، كما يحظر الوسائل الحربية البكتريولوجية. غير أنه لا يحظر استحداث **المواد الكيميائية السامة** والأسلحة، أو حيازتها، أو استعمالها في حالات غير حالة الحرب. وقد عبرت عدة دول عن تحفظها عند انضمامها للبروتوكول، واحتفظت بذلك، بحق الانتقام بأسلحة كيميائية، في حالة هجوم عليها هي بالأسلحة الكيميائية، وفي حالة هجوم على غير الأطراف. غير أن العديد من هذه التحفظات سحبت لاحقا. وليس لبروتوكول جنيف أي آليات دولية للتحقق، وإن كانت الجمعية العامة قد خولت الأمين العام للأمم المتحدة، من خلال عدد من القرارات، التحقيق في إبلاغات عدم الامتثال.

مجموعة أستراليا

AUSTRALIA GROUP

مجموعة غير رسمية أنشئت في ١٩٨٥، تقيد نقل **سلائف** الأسلحة الكيميائية **والمواد الكيميائية السامة**، وعوامل وكائنات الحرب البيولوجية، والمعدات المستخدمة لإنتاج ذلك. ويدير أعضاء المجموعة قائمة مشتركة من البنود تخضع لمراقبة الصادرات الوطنية، وينسقون مناهج إجراءات ترخيص الصادرات، ويتشاورون ويتبادلون المعلومات عن مسائل تتعلق بطلبات تصدير من المحتمل أن تساعد في انتشار الأسلحة الكيميائية والأسلحة البيولوجية، واطلاع غير الأعضاء على أنشطة وأهداف المجموعة. ويجتمع أعضاء مجموعة أستراليا مرة كل سنة في باريس، برئاسة أستراليا.

منظمة حظر الأسلحة الكيميائية: انظر الصفحة ٢٥١.

نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف: انظر الصفحة ١٥٦.

٥-٣-٢ الصكوك الإقليمية

اتفاق ميندوزا (*اتفاق ميندوزا لحظر الأسلحة الكيميائية والبيولوجية*)

MENDOZA AGREEMENT (*Mendoza Agreement on the Prohibition of Chemical and Biological Weapons*)

اتفاق متعدد الأطراف بين الأرجنتين والبرازيل، وشيلي، وقع في ٥ أيلول/سبتمبر ١٩٩١. ويحظر إنتاج، واقتناء، وحيازة، ونقل، واستعمال **الأسلحة البيولوجية والكيميائية**. والتزمت الأطراف أيضاً بوضع آليات، على نطاق وطني، ملائمة للتفتيش وكفيلة بتنفيذ الاتفاق.

معاهدة أنتاركتيكا: انظر الصفحة ٢٥.

معاهدة الفضاء الخارجي: انظر الصفحة ١٠٢.

معاهدة قاع البحار: انظر الصفحة ١٠٩.

معاهدة القمر: انظر الصفحة ١٠٣.

٥-٣-٣ الصكوك الثنائية

اتفاق تدمير الأسلحة وعدم انتشارها: انظر الصفحة ١١١.

الاتفاق الثنائي للتدمير (*الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي بشأن تدمير الأسلحة الكيميائية وعدم إنتاجها وبشأن تدابير تسهيل الاتفاقية المتعددة الأطراف لحظر الأسلحة الكيميائية*)

BILATERAL DESTRUCTION AGREEMENT (*Agreement Between the USA and the USSR on the Destruction and Non-Production of Chemical Weapons and on Measures to Facilitate the Multilateral Convention on Banning Chemical Weapons*)

اتفاق ثنائي بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة بشأن تخفيض **الأسلحة الكيميائية** والتخلص منها، وقع في واشنطن في ١ حزيران/يونيه ١٩٩٠. يوجه الاتفاق بين الطرفين إلى التعاون على تدمير الأسلحة الكيميائية بصورة آمنة وفعالة، وعدم إنتاجها، وتخفيض المخزونات من الأسلحة الكيميائية إلى مستويات منخفضة متكافئة، ووضع إجراءات تفتيشية ملائمة، وتشجيع سائر الدول التي لديها قدرة سلاحية كيميائية على التفاوض على اتفاقية بشأن الأسلحة الكيميائية، ويسري لأجل غير محدود، ويجوز لكل دولة طرف أن تنسحب بعد إشعار مسبق بمدة ١٨٠ يوماً.

اتفاق الهند وباكستان بشأن الأسلحة الكيميائية

INDIA-PAKISTAN AGREEMENT ON CHEMICAL WEAPONS

(الإعلان المشترك بين الهند وباكستان بشأن الحظر الكامل للأسلحة الكيميائية)

(*Joint Declaration by Pakistan and India on the Complete Prohibition of Chemical Weapons*)

اتفاق ثنائي بين الهند وباكستان أبرم في نيودلهي في ١٩ آب/أغسطس ١٩٩٣. يلزم الطرفين بعدم استحداث، أو إنتاج، أو حيازة، أو استعمال الأسلحة الكيميائية أو مساعدة أو تشجيع أو حمل أي جهة على استحدائها أو حيازها أو تخزينها أو استعمالها. كما يلزم الطرفين بالانضمام إلى **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**.

مذكرة التفاهم (*مذكرة التفاهم بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي بشأن الأسلحة الكيميائية*)

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING (MOU) (*United States-Russian Memorandum of Understanding on Chemical Weapons*)

اتفاق ثنائي بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي بشأن تبادلهما البيانات عن القدرات الوطنية المتعلقة **بالأسلحة الكيميائية**، والتحقق منها، أبرم في أيلول/سبتمبر ١٩٨٩ في جاكسون هول في وايومينغ. ويحدد الاتفاق مرحلتين تبادل الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة، في المرحلة الأولى، بيانات عامة عن قدراهما المتعلقة بالأسلحة الكيميائية، وقاما بزيارة مرافق بعضهما البعض، العسكرية منها والمدنية، والمعينة من طرف البلد المضيف. وفي المرحلة الثانية، تبادلا بيانات مفصلة عن قدراهما الكيميائية الحربية، وقام كل منهما بخمس عمليات تفتيش موقعي (بما في ذلك تفتيش ارتيابي صوري) لمرافق اختيرت من قائمة مرافق أعلن عنها في تبادل البيانات. وقد لعبت التجربة، المكتسبة من تبادل البيانات والزيارات الموقعية التي جرت بموجب مذكرة التفاهم، دوراً مفيداً في مفاوضات **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**.

٥-٣-٤ مصطلحات صكوك الحد من الأسلحة

الأسلحة الكيميائية القديمة

DESTRUCTION OF CHEMICAL WEAPONS

بموجب **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**:(أ) **الأسلحة الكيميائية** المنتجة قبل ١٩٢٥؛ أو (ب) الأسلحة الكيميائية التي أنتجت في الفترة بين عامي ١٩٢٥ و١٩٤٦، والتي تدهورت إلى حد لم يعد من الممكن استعمالها كأسلحة كيميائية.

تدمير الأسلحة الكيميائية

DESTRUCTION OF CHEMICAL WEAPONS

وهي عملية تكمن في تحويل **المواد الكيميائية السامة وسلائفها** إلى شكل، لا يمكن الرجوع عنه، وغير صالح لإنتاج **الأسلحة الكيميائية**، أو للاستعمال كأسلحة كيميائية، ويجعل الذخائر والنبائط الأخرى المتعلقة **بالحرب الكيميائية** غير صالحة للاستعمال، بصورة لا رجوع فيها.

جداول المواد الكيميائية

SCHEDULES OF CHEMICALS

وهي قوائم تحدد **المواد الكيميائية السامة** التي تخضع لأحكام التحقق المنصوص عليها في **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**. تتضمن المواد الكيميائية المدرجة في الجدول ١ المواد التي استحدثت أو أنتجت أو خزنت، أو استعملت **كأسلحة كيميائية** أو كمواد كيميائية تكون **سلائف** تستخدم في إنتاج الأسلحة الكيميائية. وليس لهذه المواد الكيميائية قيمة صناعية تذكر. وتنقسم مواد الجدول ٢ إلى قائمتين. تتضمن قائمة منهما المواد الكيميائية السامة التي يمكن استعمالها في صنع الأسلحة الكيميائية، ولكنها تستعمل أيضاً لأغراض أخرى. وتتضمن القائمة الأخرى المواد الكيميائية التي يحتمل أن تكون سلائف للأسلحة الكيميائية. أما مواد الجدول ٣ فهي مواد كيميائية يمكن استعمالها في إنتاج الأسلحة الكيميائية أو سلائفها، ولكنها تنتج بكميات كبيرة لأغراض أخرى كذلك.

السلاح الكيميائي المخلّف

ABANDONED CHEMICAL WEAPON

بموجب **اتفاقية الأسلحة الكيميائية: الأسلحة الكيميائية**، بما فيها الأسلحة الكيميائية القديمة، التي خلفتها دولة ما بعد ١ كانون الثاني/يناير ١٩٢٥ على أراضي دولة أخرى دون رضا هذه الدولة.

مرفق إنتاج الأسلحة الكيميائية

CHEMICAL WEAPONS PRODUCTION FACILITY

بموجب **اتفاقية الأسلحة الكيميائية:** (أ) يعني أي معدات، وأي بناية تحوي هذه المعدات، صممت، أو بنيت أو استعملت في أي وقت من الأوقات منذ ١ كانون الثاني/يناير ١٩٤٦: `١` كجزء من مرحلة إنتاج الكيميائيات ("المرحلة التكنولوجية

النهائـــية") بحيـــث يتضمن تدفق المواد، عند تشغيل المعدات، ما يلي: (١) أي مادة كيميائـــية مدرجـــة في الجدول ١ في المرفق المتعلق بالكيميائيات؛ أو `٢` أي مادة كيميائية أخرى لا تستعمل، بكمية تتجاوز طناً واحداً في العام في أرض دولة طرف أو في أي مكـــان آخـــر يخضـــع لولاية أو سيطرة دولة طرف، لأغراض لا تحظرها هذه الاتفاقية، لكن يمكن استعمالها لأغراض **الأسلحة الكيميائية**؛ أو `٣` لوضع الأسلحة الكيميائـــية بما في ذلك، في جملة أمور، وضع الكيميائيات المدرجة في الجدول ١ في الذخائر أو النبائط أو الخزانات الكبيرة؛ ووضع الكيميائيات في خزانات تكون جزءاً مـــن الذخائـــر والنبائط الثنائية المجمعة أو في ذخائر فرعية كيميائية تكون جزءاً من الذخائر والنبائط الأحادية المجمعة، وشحن تلك الخزانات والذخائر الفرعية الكيميائية في الذخائر والنبائط المقابلة.

٥-٤ مصطلحات الأسلحة الكيميائية

الأسلحة الكيميائية الثنائية

BINARY CHEMICAL WEAPONS

تخـــزين مادتين كيميائيتين غير سامتين على حدة، يجري توليفهما إما قُبيل أن تطلق القذيفة نحو الهدف، أو عندما تكون في طريقها إليه، وتشكلان **مادة كيميائية سامة**.

الأسلحة الكيميائية المتعددة المكونات

MULTI-COMPONENT CHEMICAL WEAPONS

تخزين أكثر من مادتين كيميائيتين غير سامتين على حدة حتى قبل استعمالهما بقليل. وعند خلطهما تصيران **كمادة كيميائية سامة**. انظر أيضاً **الأسلحة الكيميائية الثنائية**.

التكسينات: انظر الصفحة ٦٢.

حجم الجسيمات: انظر الصفحة ٦٣.

الحرب الكيميائية

CHEMICAL WARFARE

استخدام **الأسلحة الكيميائية** لأغراض عدائية.

السلاح الكيميائي

CHEMICAL WEAPON

بموجب **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**: (أ) **المواد الكيميائية السامة وسلائفها**، باستثناء تلك المعدّة لأغراض لا تحظرها هذه الاتفاقية، ما دامت الأنواع والكميات تتلاءم مع هـــذه الأغراض؛ (ب) الذخائر والنبائط المصممة خصيصاً لتسبب الموت أو الضرر من خـــلال الخواص السامة للمواد الكيميائية السامة المحددة في الفقرة الفرعية (أ)، والتي يمكـــن أن تطلق كنتيجة لاستعمال هذه الذخائر والنبائط؛ (ج) أي معدات صممت للاســـتعمال مباشـــرة في استخدام الذخائر والنبائط المحددة في الفقرة الفرعية (ب). وبموجب الاتفاقية يجب أن تكون جميع العناصر الثلاثة، المذكورة في الفقرات الفرعية (أ) و(ب) و(ج)، موجودة كي تؤلف سلاحاً كيميائياً.

السلف

PRECURSOR

بموجـــب **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**: هو أي مادة كيميائية متفاعلة، تدخل في أي مرحلة من مراحل إنتاج **مادة كيميائية سامة** بأي طريقة من الطرق. وتعرف الســـلائف، التي يمكن استعمالها في توليف المواد الحربية منها والتجارية، باسم المواد الكيميائية الثنائية الاستخدام.

عامل مكافحة الشغب

RIOT CONTROL AGENT

أي مادة كيميائية تحدث تهيجات حسية سريعة لكنها مؤقتة أو آثاراً معيقة لدى الإنسان، غالباً ما تستعمل **عوامل الإزعاج** كعوامل لمكافحة الشغب. وتسمح **اتفاقية الأسلحة الكيميائية** باستعمال عوامل مكافحة الشغب لأغراض أعمال الشرطة داخل البلد.

عوامل الإزعاج

HARASSING AGENTS

مهيجات حسية تسبب انهمال الدموع مؤقتاً، وتهيج الجلد والجهاز التنفسي، وفي بعض الأحيان تسبب الغثيان والقيء. وتستعمل غالباً في مكافحة الشغب. لكنها اســـتعملت أيضاً في الحرب. وأكثر عوامل الإزعاج شيوعاً هي الغازات المسيلة للدموع CN وCS.

العوامل الخانقة

CHOKING AGENTS *(Asphyxiants)*

تكون عادة غازات أو سوائل طيارة للغاية إذا استنشقت تهيج القصبات والرئتين وتلحق ضرراً شديداً بها. وتجعل الرئتين تمتلئان تدريجياً بسوائل من الدورة الدموية. وهذا يعيق تزويد الجسم بالأكسجين، ثم يسبب الموت خنقاً. وتتضمن العوامل الخانقة الشائعة الكلور، والكلوروبيكرين، والفوسجين.

عوامل الدم

BLOOD AGENTS

تعوق هذه العوامل عملية التزود بالأكسجين من الدم، متسببة بذلك في الخنق والموت. تدخل عادة عوامل الدم إلى الجسد من خلال الجهاز التنفسي أو الجلد. وفعاليتها فائقة السرعة. إلا أنها لا تعتبر عموماً ملائمة للاستعمال في عمليات عسكرية على نطاق واسع بسبب شدة عدم استقرارها. وتتضمن عوامل الدم عادة السيانيد الهيدروجيني، وكلوريد السيانوجين.

العوامل المؤثرة على الأعصاب

BLISTER AGENTS *(Vesicants)*

وهي سوائل عادة عديمة اللون والرائحة والذوق، وتعطل الوظائف العادية للجهاز العصبي، والعضلات. والعوامل المؤثرة على الأعصاب هي من عوامل الأسلحة الكيميائية الأكثر فتكاً. وهي من نوعين، العوامل G والعوامل V، وتتضمن عدة مئات من المركبات العضوية الفوسفورية المختلفة التي تكون ثابتة وسامة للغاية، ولها آثار سريعة عندما تُستْنشق أو تخترق الجلد. وأهم العوامل المؤثرة على الأعصاب هي غاز سارين، وغاز الصومان، والتابون، وغاز VX.

العوامل المسببة للبثور (*المنقّطة*)

BLISTER AGENTS *(Vesicants)*

مهيجات عامة للأنسجة، تكون عادة في شكل سائل زيتي يحرق أو ينقّط الجلد في غضون ساعات من التعرض. وإذا أصاب العينين سرعان ما يسبب في أذى والتهاب وقد يؤدي إلى فقدان البصر. ويشبه الأذى الذي يلحقه بالجهاز التنفسي الأذى الذي تسببه **العوامل الخانقة**. وتشتمل العوامل المسببة للبثور

المعروفة عموماً على الخردل المقطر، وخردل النيتروجين، واللويزيت وأوكسيم الفوسجين.

العوامل المشلة

INCAPACITATING AGENTS

تحدث هذه العوامل آثاراً مؤقتة أو تبعث على العجز العقلي أو البدني مؤقتاً. والعامل المشل المشهور هو كوينوكليدينيل بيتزلات ٣، وهو عامل مكافح للكونيوجيك قد يؤثر على الإنسان لمدة عدة أيام. ولا تعتبر العوامل المشلة عادة عوامل فعالة عسكرياً.

المادة الكيميائية السامة

TOXIC CHEMICAL

بموجب **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**: أي مادة كيميائية تسبب، من خلال مفعولها الكيميائي في العمليات الحيوية، الموت أو الشلل المؤقت أو ضرراً دائماً لدى الإنسان أو الحيوان. وهذا يشمل كل المواد الكيميائية من هذا النوع، بغض النظر عن مصدرها، أو طريقة إنتاجها، وبغض النظر عما إذا كانت تنتج في مرافق، أو في ذخائر أو في موضع آخر.

الفصل ٦

الأسلحة النووية

٦-١ الخلفية

الأســـلحة النووية هي أجهزة متفجرة قائمة على التفاعلات النووية وتعتبر الأسلحة النووية هي والأسلحة الكيميائية والبيولوحية، أسلحة تدمير شامل.

وقـــد أنتجت الولايات المتحدة أولى الأسلحة النووية خلال الحرب العالمية الثانية. وفي عـــام ١٩٣٩، وبســـبب القلق إزاء عمل محتمل يُقدم عليه الألمان في هذا المجال، أنشأت الولايـــات المـــتحدة لجـــنة استشارية لتقييم إمكانية الحصول على تفاعل انشطاري ذاتي في الأورانـــيوم. وفي عـــام ١٩٤٢، أطلق الأمريكيون برنامجاً لتطوير الأسلحة الذرية يُرمز إليه " بمشـــروع مانهاتن"، وكان حافزهم في ذلك التقدم السريع الذي أحرزوه في هذا المجال. وبعد ثـــلاث ســـنوات من العمل المكثف، فجرت الولايات المتحدة الأمريكية في ١٦ تموز/يوليه ١٩٤٥ أول **قنـــبلة ذريـــة** عالمية في موقع تجارب ترينيتي. وقد فاق الجهاز القائم على وقود البلوتونيوم كل التوقعات، مُـــخلفاً انفجارا يفوق ٢٠ كيلوطناً من المعادل بمادة ثالث نتريت التولوين (ت. ن. ت). وفي ٦ آب/أغسطس ١٩٤٥ ألقت قاذفة أمريكية وحيدة من نوع B-29 قنبلة ذرية من الأورانيوم غير مُـــجربة على المدينة اليابانية هيروشيما. وقد دمـــر الانفجار الناتج عن ذلك أكثر من ثلثي المدينة في الحال. وبعد مرور ثلاثة أيام، أُلقيت قنبلة ثانية على مدينة ناكازاكي مُخلفة وراءها آثاراً مماثلة.

وفي عـــام ١٩٤٩ فجّـــر الاتحاد السوفياتي جهازه الذري الأول. وهو نسخة عن القنبلة البلوتونيومية الأمريكية التي ألقيت على موقع ترينيتي، وقد أسفر السلاح السوفياتي عن قـــوة تقـــدر بـ ٢٢ كيلوطـــناً. فكان ذلك بداية سباق التسلح النووي بين الاتحاد السوفياتي والولايـــات المتحدة. وقرر الأمريكيون في عام ١٩٥٠ مواصلة تطوير الأسلحة الهيدروجينية، حيـــث أثـــار جزعهم السرعة التي أنشأ بها الاتحاد السوفياتي قنبلته النووية واكتشاف تجسس ســـوفياتي داخـــل صـــفوف بـــرنامجها الخاص بالأسلحة النووية. وكان يُتوقع من **الأسلحة الهيدروجينـــية** أو **النووية الحرارية** التي تقوم على الجمع بين الانشطار والانصهار النوويين أن تـــزيد مـــن القوة المُدمرة للقنابل النووية بشكل كبير وذلك عن طريق رفع قوتها من كيلوطن لغايـــة مـــيغاطن. وفي عـــام ١٩٥٢ فجرت الولايات المتحدة أول قنبلة عالمية هيدروجينية. وقُدرت قوة الانفجار بأكثر من عشرة ميغاطن. وكردٍّ على ذلك، جرب الاتحاد السوفياتي في

عـــام ١٩٥٣جهازاً معزز الانصهار نتجت عنه قوة تُقدر بحوالي ٤٠٠ كيلوطن. وبعد مرور سنتين تم تجريب جهاز نووي حراري نتجت عنه قوة تقدر بحوالي ميغاطن ونصف.

وإلى جانـــب الولايـــات المتحدة والاتحاد السوفياتي، طور عدد من البلدان الأخرى أيضا الأسلحة النووية. وفي عام ١٩٤٠، أنشأت المملكة المتحدة لجنة "مود" لدراســـة جدوى الأسلحة التي تقوم على التفاعلات الذرية، وفي عام ١٩٤١ أنشأت بـــرنامجاً فعالاً لتطوير الأسلحة. ومع ذلك، فلم يُجرب حقاً جهاز الانشطار النووي القـــائم على البلوتونيوم إلا مع حلول عام ١٩٥٢. وقد تم تفجير جهاز يضم انصهاراً نوويـــاً في عام ١٩٥٧، بعد مرور سنوات قليلة. وفي فرنسا، بدأ البحث والتطوير في المجال النووي في فترة ما بعد الحرب في عام ١٩٤٥ تُشرف عليه مفوضية الطاقة الذرية. وقـــد بـــدأ برنامج تطوير الأسلحة النووية في عام ١٩٥٤، وفي ١٩٦٠ أُجريت أول تجـــربة لمتفجر انشطار نووي يقوم على البلوتونيوم. وفي عام ١٩٦٨، فجرت فرنسا جهازاً نووياً حرارياً. وبدأت الجهود الصينية الساعية إلى تطوير الأسلحة النووية في عام ١٩٥٣ بمساعدة من الاتحاد السوفياتي. ولكن مع حلول ١٩٥٩، أدى تصدع سياسي بـــين البلدين بالاتحاد السوفياتي إلى سحب دعمه. وبالرغم من فقدان الصين للمعونة الســـوفياتية، نجحت في عام ١٩٦٤ في تجريب سلاح نووي يقوم على الأورانيوم، وفي عـــام ١٩٦٧ فجـــرت جهازاً نووياً حرارياً. وفي عام ١٩٧٤ أجرت الهند ما يسمى بانفجار نووي مُسخر للأغراض السلمية لجهاز بلوتونيوم تبلغ قوته ١٢ كيلوطناً. وقد عكس هذا الأمر بالفعل قدرة الهند على إنشاء أسلحة نووية، بيد أن البلد قد أحجم عن إجراء مزيد مـــن الـــتجارب زهـــاء ما يزيد عن عقدين. وفي أيار/مايو ١٩٩٨، أجرت الهند سلسلة من الـــتجارب لأجهـــزة متفجرة نووية مختلفة. وقد ردّت باكستان على ذلك فوراً فأجرت في غضـــون أســـابيع قليلة تجاربها الخاصة بالتفجير النووي. وثمة اعتقاد سائد بأن إسرائيل تملك الأســـلحة النووية، رغم أنه لم يتم تأكيد ذلك أو نفيه بشكل رسمي. وبعد نهاية حرب الخليج في عـــام ١٩٩١، تكشـــف العمل الذي أجرته الوكالة الدولية للطاقة الذرية واللجنة الخاصة للأمم المتحدة على أنه منذ مطلع الثمانينات، بذل العراق جهوداً حثيثة لحيازة قدرات في مجال الأسلحة النووية وكان قاب قوسين من إنتاج تصميم عملي.

وتتكون الأسلحة النووية من **المتفجرات النووية** والوسائل الخاصة بإطلاقها. وتقوم المتفجرات النووية على **التفاعلات النووية** الذاتية التي تحول هيكل الذرات النووي وتتسرب عنها أثناء العملية انفجارات ضخمة للطاقة. وتُشكل الذرة أصغر جزء في عنصر كيميائي ما وتتكون نواتها من البروتونات والنوترونات التي يشار إليها مجتمعة بالنوكليون. وتغير

التفاعلات النووية هيكل النوكليون، غالباً عبر استيعاب النوترونات أو إطلاقها. ويُستخدم نوعان من التفاعلات النووية في صنع الأسلحة النووية: التفاعلات **الانشطارية** والتفاعلات **الانصهارية**. وتجزيء التفاعلات الانشطارية نواة الذرات الثقيلة بعد التقاط نيوترون الذي يعطي نتيجة لذلك مزيداً من النيوترونات. وإذا نجحت ذرة انشطارية في إحداث انشطار في ذرة قريبة أخرى وهكذا، فإن ذلك سينتج عنه **تفاعل متسلسل** ذاتي يؤدي إلى إطلاق شامل للطاقة. وهذا سيحدث عند **كتلة حرجة** أو **كثافة حرجة**. وتستغل المتفجرات النووية الطاقة الشاملة التي تنبعث من تفاعل متسلسل عن طريق إحداث هذا الوضع عن قصد. وتشكل التفاعلات الانشطارية جزءاً من جميع الأسلحة النووية بما في ذلك الأسلحة الذرية والنووية الحرارية.

وتجمع التفاعلات الانصهارية النووية من **نظيرتين** خفيفتين قصد تشكيل نظيرة جديدة أثقل. وينتج الجمع القسري بين النظيرتين مقداراً هائلاً من الطاقة، أكبر بكثير من تلك التي يُحصل عليها من التفاعلات الانشطارية وحدها. وللحصول على الانصهار، فلا بد من حدوث تفاعل انشطاري أولي صغير لتوليد درجات الحرارة القُصوى اللازمة للدفع بالنظائر معاً. وهكذا، يتضمن متفجر انصهاري انشطاراً **أوليا**. وإذا ما أحيط جهاز انصهاري بسترة من **المادة الخصبة**، فإن النوترونات التي يطلقها الانصهار ستفضي بها إلى الانشطار وبالتالي توليد عملية الانشطار – الانصهار – الانشطار. وتقوم الأسلحة النووية الحرارية عادة على هذه العملية.

ويتطلب تجميع الأسلحة النووية، سواء قامت على الانشطار فقط، أو الانشطار والانصهار معاً، **مادة انشطارية** صالحة الاستعمال وكذلك هندسة معقدة. وتشمل المادة الانشطارية أي ذرات قادرة على الانشطار عند تفجيرها بالنيترونات. ولكي تكون المادة الانشطارية صالحة للاستعمال في صنع الأسلحة النووية، تحتاج إلى أن يتم اغناؤها بشكل كاف حتى تتمكن من تحمل تفاعل متسلسل مطرد. والمادتان الانشطاريتان المستخدمتان في المتفجرات النووية هما عادة **اليورانيوم** – ٢٣٥ **والبلوتونيوم** – ٢٣٩. واليورانيوم – ٢٣٥ نظيرة توجد في اليورانيوم الذي يوجد في الطبيعة في تركيزات تبلغ ٠,٧١ في المائة. وعموماً يحتوي اليورانيوم الحربي المثرى على تركيزات من اليورانيوم – ٢٣٥ تتجاوز ٩٠ في المائة، رغم أن اليورانيوم عالي الإثراء الذي يمكن استخدامه في السلاح يُعرّف عموماً بوصفه اليورانيوم المثرى إلى ٢٠ في المائة أو أكثر. وللحصول على تركيزات اليورانيوم – ٢٣٥ من أجل استخدامها في الأسلحة، يقتضي الأمر وجود عملية **إغناء**. وعلى خلاف اليورانيوم، فإن البلوتونيوم لا يوجد في الطبيعة بأية مقادير كبيرة، ويتعين توليده بشكل اصطناعي. وتُنتج نظائر

البلوتونيوم – ٢٣٩ عن طريق تعريض ذرات اليورانيوم – ٢٣٨ لإشعاع نيتروني. ويُعد صنع كل من البلوتونيوم – ٢٣٩ واليورانيوم – ٢٣٥ أمراً صعباً ومُكلفا ويتطلب مرافق إنتاج متطورة. وتشمل الأنواع الأخرى من المواد الانشطارية التي يمكن استخدامها في صنع الأسلحة النووية اليورانيوم – ٢٣٣، والأمريسيوم، والنبتونيوم، بالإضافة إلى جميع نظائر البلوتونيوم الأخرى.

ويطرح تطوير الأسلحة النووية تحديات هندسية جمة. فعلى سبيل المثال، للحصول على تفاعل انشطاري، يجب أولاً أن تصبح مادة المتفجر الانشطارية فوق الدرجة الحرجة. وبعد ذلك، فإن الحفاظ على التفاعل الانشطاري أمر جد معقد لأن المقدار الهائل من الطاقة التي يطلقها التفجير الأولي يهدد بتدمير المادة الانشطارية قبل حدوث التفاعل المتسلسل. ويُعد **التجريب** الطريقة المثلى لضمان فعالية الأسلحة النووية وموثوقيتها وسلامتها. ورغم أن الأسلحة النووية التي تستخدم الانشطار وربما حتى تلك الخامة التي تستخدم الانشطار والانصهار يمكن تطويرها على أساس فهم نظري فقط، فإن الاختبار أمر لا غنى عنه في صناعة النظم المتطورة، وفي تطوير الأسلحة الجديدة، وكذلك في تكييف المتفجرات القائمة مع الوسائل الجديدة لإطلاق الأسلحة النووية. وتفحص تجارب الأسلحة النووية أداء مكونات الأسلحة الفردية أو أداء النظام ككل. ويمكن أن تجرى التجارب الميدانية للمتفجرات النووية فوق الأرض أو تحتها، أو تحت المياه أو في الفضاء الخارجي. ويطلق على الاختبارات التي تبقى فيها المادة الانشطارية دون الكثافة الحرجة اسم **دون الحرجة**. ولحد الآن، ثمة سبعة بلدان تُعرف بكونها جربت المتفجرات النووية: الصين، وفرنسا، والاتحاد السوفياتي، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة، بالإضافة إلى الهند وباكستان. ويمكن استخدام برامج الكمبيوتر المتقدمة في إنتاج **نماذج حاسوبية** للمتفجرات النووية. إن عملية وضع النماذج الحاسوبية، التي تحبذها بصورة متزايدة البلدان المتمكنة من الأسلحة النووية، على البيانات المفصلة المجمعة من التجارب الميدانية المكثفة.

ويمكن إطلاق المتفجرات النووية عن طريق مجموعة واسعة من النظم مثل القنابل الجوية، والقذائف التسيارية والانسيابية، وقذائف المدفعية، والألغام البحرية، والنسائف، والألغام البرية. وعموماً تسمى القذائف التسيارية البعيدة المدى المزودة برؤوس حربية نووية **الأسلحة النووية الاستراتيجية**. وتكمن مهمة هذه القذائف بشكل عام في ضرب الأهداف القيمة في أعماق أراضي العدو وإنهاء الحرب في أسرع وقت ممكن. وعادة، يكون مدى الأسلحة النووية الاستراتيجية عابراً للقارات. ويشار

عموماً إلى الأسلحة النووية التي يقصد بها الاستخدام في موقع قريب على ساحة المعركة **الأسلحة النووية التكتيكية**. ومدى الأسلحة النووية التكتيكية أقصر من مدى الأسلحة النووية الاستراتيجية، ولكن الأهم من ذلك، أن مهامها تختلف عن مهام الأسلحة النووية الاستراتيجية من حيث إنها مُكرسة للاستخدام في الخطوط الأمامية وفي مؤخرتها بغرض كسب اشتباكات محلية. وتشكل الأسلحة النووية الاستراتيجية إلى حد بعيد أهم مُكون في الترسانة النووية لدى البلدان المتمكنة من الأسلحة النووية. ومع ذلك، فإن تصنيعها وصيانتها أمر صعب وباهظ، ومنذ نهاية الحرب الباردة انخفض عددها بشكل كبير.

وتسبب تفجيرات الأسلحة النووية أضراراً من خلال مجموعة من الآثار التي تشمل موجة عصف قوية، والإشعاع الحراري، والإشعاع الأولي المتخلف. وتتوقف القوة المطلقة والنسبية لكل أثر على عدة عوامل بما فيها **القوة** المتفجرة وتصميم الجهاز، وارتفاع الانفجار، وإلى حد أدنى الأحوال الجوية. ونظرياً، فإن أثر عصف التفجير النووي يكون متناسباً مع قوته. وفي الممارسة العملية، مع ذلك، ونظرا لتفاعل موجات العصف مع المادة المحيطة بها (بما في ذلك الهواء) فإن أثرها سيتوقف على مقدار المادة التي تصطدم بها والتي ستتحدد بدورها جزئياً بارتفاع التفجير. ودرجة الإشعاع الحراري الناجم عن التفجير النووي متناسبة تقريباً مع قوته. ولكن بالقياس إلى حجم العصف الناتج، فإن أثر الإشعاع الحراري يرتفع بسرعة أكثر بكثير بوصفه مرهوناً بالقوة. وتتغير أيضا القوة المطلقة للإشعاع الأولي الناجمة عن انفجار نووي تغيراً متناسباً مع قوة الانفجار. ومع ذلك، ونظراً لفساد الإشعاع المؤيَّن بسرعة نوعاً ما، فإن حجمه بالقياس إلى حجم إطلاق الإشعاع العصفي والحراري سينخفض بسرعة مع ارتفاع قوة التفجير. ويتخذ الإشعاع المتخلف شكل ما يسمى السقاطة، التي تتأثر حِدّتها بارتفاع التفجير، ومكانه، وقوته.

وتترك الأسلحة النووية وراءها آثاراً مدمرة، وقد تُستخدم ضد الأهداف العسكرية والمدنية على السواء. فضد الأهداف العسكرية، يمكن استخدامها على المستوى التكتيكي لتدمير التشكيلات والهياكل العسكرية بالكامل، أو على المستوى الاستراتيجي لمهاجمة أسلحة العدو النووية ومراكز القيادة والمراقبة الحيوية في أعماق أراضي العدو. أما ضد الأهداف المدنية، فإن الأسلحة النووية يمكن استخدامها لمحو مدن بأكملها خلال لحظات فلا يكاد ينجو منها أحد. وبشكل أعم، أشارت دراسات مطلعة إلى أن الأسلحة النووية، في حالة استخدامها على نطاق واسع، بإمكانها أن تلحق أضراراً كبيرة بطبقة الأوزون للكرة الأرضية وتُحدث تغيرات مناخية عالمية

شديدة يشار إليها عموما "بالشتاء النووي". ولا يوجد دفاع فعال ضد آثار الأسلحة النووية، كما لا يوجد هدف يستطيع أن يصمد أمام هجوم نووي وطيد العزيمة.

ونظراً للقوة المدمرة الهائلة التي تنطوي عليها الأسلحة النووية، فإنها تتميز عن الأنواع الأخرى من الأسلحة وأن ظهورها أدى إلى بروز مبادئ عسكرية نووية خاصة. ويصف المبدأ العسكري النووي الشروط والسبل التي بموجبها يمكن استخدام الأسلحة النووية. ولحد الآن، هناك مبادئ نووية مختلفة صيغت وعُدِّلت كي تستجيب للظروف السياسية والعسكرية والتكنولوجية المتغيرة. غير أن **الردع النووي** هو المفهوم الشائع بين هذه المبادئ جميعاً. ويهدد الردع النووي، الذي يقوم على فكرة أوسع نطاقاً للردع بوصفه استخدام التهديد بالقوة للثني عن أعمال غير مرغوب فيها، باستخدام الأسلحة النووية لتثبيط هجوم عسكري وخاصة الهجوم النووي. ومن الناحية المفاهيمية، يمكن تقسيم استراتيجيات الردع النووي إلى فئتين واسعتين: الاستراتيجيات التي تسعى إلى الثني عن العدوان عن طريق التهديد بإنزال عقوبة قصوى في المقابل، والاستراتيجيات التي تسعى إلى الثني عن العدوان بالتوعد بتجريد العدو من القدرة على شن الهجوم بنجاح. وتُسمى سياسات الردع النووي التي تقوم على تهديد إنزال العقوبة الانتقامية الاستراتيجيات الموجهة ضد المرافق (**الهجوم على المرافق**). وتشمل الأمثلة التاريخية للاستراتيجيات الموجهة ضد المرافق سياسات **الانتقام الشامل والتدمير المتبادل المضمون** التي تبنتها الولايات المتحدة في الخمسينات والستينات على التوالي، وسياسة **الردع الأدنى** التي تعتنقها حاليا الصين وفرنسا والمملكة المتحدة. ويُعبَّر عن سياسات الردع النووي التي تقوم على التجريد من القدرة على الهجوم الناجح بالاستراتيجيات الموجهة ضد القوات (**الهجوم على القوات**). وتشكل سياسة **الرد المرن** التي اعتمدتها الولايات المتحدة في أواخر الستينات وكذلك المبدأ النووي السوفياتي خلال الحرب الباردة مثالين لسياسات الردع التي تقوم على التجريد من القدرة. وفي سياق السِجال بين الدولتين المسلحتين نووياً، فإن كلا من الاستراتيجيات الموجهة ضد المرافق وضد القوات يُعتقد أنهما تتطلبان ما يسمى **القدرة على الضربة الثانية** قصد تثبيط الهجوم المباغت.

قد تجذب الأسلحة النووية الدول التي تسعى لتحقيق القدرة الأكيدة على امتلاك أسلحة التدمير الشامل. ولأن الأسلحة النووية تتفوق على الأسلحة الكيميائية أو البيولوجية من حيث قدرتها التدميرية وإمكانية التنبؤ بآثارها، فقد أصبح ينظر إليها باعتبارها أكثر موثوقية وربما أكثر مصداقية منها. ويبدو إلى حد ما أن الأسلحة النووية

أصبحت أيضا عنصراً من عناصر الهيبة، ولعل ذلك يعود إلى أن امتلاكها يتطلب قدراً هائلا من البراعة التكنولوجية، وأنها ظلت على مر التاريخ حِكراً على القوى العظمى.

٦-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النُهج والصكوك

٦-٢-١ المحاولات العالمية

تخضع الأسلحة النووية لعدد من الصكوك العالمية الخاصة بالمراقبة. ومن أبرز هذه الصكوك **معاهدة عدم الانتشار ومعاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية**. وقد وُقّع على معاهدة عدم الانتشار في مؤتمر لجنة نزع السلاح. وتُعنى في المقام الأول بحظر نشوب حرب نووية نتيجة انتشار الأسلحة النووية. وتميز المعاهدة بين **الدول الحائزة للأسلحة النووية والدول غير الحائزة للأسلحة النووية**، وتشترط على الأولى عدم نقل الأسلحة النووية أو تقديم المساعدة للدول الأخرى في استحداث هذه الأسلحة، وتشترط على الثانية عدم استحداث الأسلحة النووية أو حيازتها. كما تدعو جميع الأطراف إلى التفاوض بحسن النية على تدابير لنزع السلاح النووي. وقد وُقّع على معاهدة عدم الانتشار في بداية الأمر لفترة ٢٥ سنة، لكن في عام ١٩٩٥ مُدّدت إلى أجل غير محدد. وتُشرف على التحقق من تنفيذ أحكام معاهدة عدم الانتشار الوكالة الدولية للطاقة الذرية التي تُشغّل نظام الضمانات لكفالة عدم تحويل الأنشطة النووية في الدولة غير الحائزة للأسلحة النووية إلى الأغراض العسكرية.

وقد تفاوض مؤتمر نزع السلاح على المعاهدة في عام ١٩٩٦، ووُقِع عليها في الجمعية العامة للأمم المتحدة بعد استعمال الفيتو في مؤتمر نزع السلاح. وترمي المعاهدة إلى حظر استحداث أنواع جديدة من الأسلحة النووية على الدول الحائزة للأسلحة النووية والأسلحة النووية على الدول غير الحائزة للأسلحة النووية. ولبلوغ هذا الهدف، تحظر المعاهدة جميع التجارب الميدانية للمتفجرات النووية وتشتمل على نظام رصد شامل للتحقق من تنفيذ الالتزامات التي تنص عليها. ويجري الآن التصديق على المعاهدة من قبل الدول الأطراف. ولدى المعاهدة نص صارم يتعلق ببدء نفاذها يقتضي التصديق عليها من جانب ٤٤ دولة طرفاً مسماة قبل أن يبدأ نفاذها.

وتخضع أيضا الأسلحة النووية للمراقبة الدولية على التصدير. وتُديرها ثلاثة أجهزة: **لجنة زانغر، ومجموعة الموردين النوويين، ونظام مراقبة تكنولوجيا القذائف**. وتُشرف لجنة زانغر على القائمة الأساسية للأصناف النووية المحددة التي يقتضي تصديرها

تطبـــيق الضمانات بموجب معاهدة عدم الانتشار. وقد وضعت لجنة الموردين النوويين مبادئ توجيهية موحدة من أجل مراقبة تصدير الأصناف النووية المدرجة في القائمة الأساسية، فضلاً عـــن الأصناف المزدوجة الاستخدام المتعلقة بالمواد النووية، لضمان ألا تسهم هذه الصادرات في الانتشـــــار الـــنـــووي. ويـــنظم نظـــام مراقبة تكنولوجيا القذائف نقل نظم القذائف والتكنولوجيات ذات الصلة. ويحظر النظام تصدير المعدات والتكنولوجيا التي يمكن استخدامها في إنـــتاج القذائـــف القادرة على حمل الحمولات النووية أو البيولوجية أو الكيميائية، والتي ستزيد من خطر انتشار أسلحة التدمير الشامل.

٦-٢-٢ المحاولات الإقليمية

أخذت المحاولات الإقليمية الرامية لمراقبة الأسلحة النووية شكل **مناطق خالية من الأســـلحة النووية**. وتسعى المناطق الخالية من الأسلحة النووية إلى منع ظهور دول جديدة حائزة للأسلحة النووية أو نشر الأسلحة النووية في المناطق التي كانت في السابق غير نووية. ويحظر إنتاج الأسلحة النووية واستقبالها وإقامتها في منطقة جغرافية معينة، فإن المناطق الخالية من الأسلحة النووية تكفل للأطراف عدم نشر الأسلحة النووية في المناطق المجاورة لها، أو عدم امتداد نشر الأسلحة النووية إلى أجزاء جديدة من العالم. وهذا الأمر، في المقابل، يهدئ الضغوط إزاء مزيد من الانتشار النووي. وتعد **معاهدة أنتاركتيكا** لعام ١٩٥٩ التي تحظر نشر الأسلحة النووية وغيرهـــا من الأسلحة في أنتاركتيكا فعلا أول منطقة خالية من الأسلحة النووية يتم إنشاؤها. ومنذ تلـــك الفترة، أنشئت مثل هذه المناطق في أمريكا اللاتينية وجنوب المحيط الهادئ، وأفريقيا، وجنوب شـــرقي آســـيا، وفي الفضـــاء الخارجي، وقاع البحار، واقترح إنشاؤها في مناطق من بينها الشرق الأوســـط، وآســـيا الوسطى، وأوروبا الوسطى والشرقية، وأوروبا الشمالية، وآسيا الجنوبية، وشبه الجزيرة الكورية.

٦-٢-٣ المحاولات الثنائية

كانت الأسلحة النووية خلال الحرب الباردة جزءاً من عدة اتفاقات ثنائية لتحديد الأســـلحة. وتُعد الاتفاقات المتفاوض عليها بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة من بين أهـــم هذه الاتفاقات. وقد فرضت **معاهدتا الحد من الأسلحة الاستراتيجية الأولى والثانية (ســـولت الأولى والثانـــية)** المبرمتان في عامي ١٩٧٢ و١٩٧٩ قيوداً على عدد نظم إيصال الأسلحة النووية الاستراتيجية الذي يمكن لكل طرف نشره كمحاولة لتحقيق التوازن النووي بـــين الـــبلدين. وهمـــا أول اتفاقين للحد من الأسلحة أبرمهما الاتحاد السوفياتي والولايات المـــتحـــدة. وهـــنـــاك اتفاقـــان آخران مهمان للأسلحة النووية تفاوض عليهما الأمريكان

والسوفيات خلال الحرب الباردة، هما **معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية ومعاهدة القـــوات النووية المتوسطة المدى**. وقيدت معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية، التي هـــي تكملـــة لمعاهدة "سولت الأولى"، نشر القذائف التسيارية الدفاعية بالنسبة لكل طرف. وكـــان المقصـــود مـــن هذا الأمر المساعدة على إزالة الحوافز وراء بناء مزيد من الترسانات الـــنووية. وقـــد ألغـــت معاهدة القوات النووية المتوسطة المدى لعام ١٩٨٧ جميع القذائف التســـيارية الـــنووية الأرضية متوسطة المدى وقصيرة المدى في البلدين، وهكذا بدأت عملية الخفـــض الثـــنائي للأسلحة النووية بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة. وما زالت هذه العملية متواصلة إلى يومنا هذا.

وعـــند نهاية الحرب الباردة، وقع الاتحاد السوفياتي، وفي وقت لاحق روسيا، والولايات المتحدة على معاهدتين رئيسيتين أخريين بشأن نزع السلاح النووي. وقد خفضت **معاهدتا تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها الأولى والثانية (ستارت الأولى والثانـــية)** لعام ١٩٩١ وعام ١٩٩٣ بشكل كبير عدد رؤوس الأسلحة النووية الاستراتيجية الـــتي يحوزها كل بلد. ورغم أن معاهدة "ستارت الثانية" لم تدخل بعد حيز النفاذ رسمياً، فإن أحكامهـــا يـــتم تنفيذها. ومن المتوقع أن تبدأ في يوم من الأيام المفاوضات بين الطرفين بشأن اتفـــاق عـــلى "ســـتارت الثالـــثة" التي من شأنها زيادة تخفيض عدد الرؤوس الحربية النووية الاســـتراتيجية الـــتي يملكها كل بلد وكذلك إضافة تدابير مراقبة أخرى، وقد سبق لرئيسي الولايات المتحدة والاتحاد الروسي أن اتفقا على مبدأ هذه المفاوضات خلال لقاء القمة الذي عقد في هلسنكي في آذار/مارس ١٩٩٧.

٦-٣ صكوك الحد من الأسلحة

٦-٣-١ الصكوك العالمية

اتفاقـــية حظـــر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى: انظر الصفحة ٥٨

اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية

CONVENTION ON THE PHYSICAL PROTECTION OF NUCLEAR MATERIAL

اتفاقية متعددة الأطراف فتح باب التوقيع عليها في ٣ آذار/مارس ١٩٨٠، وبدأ نفاذها في ٨ شباط/فبراير ١٩٨٧. وتضم حاليا ٥٦ دولة طرفا وكذلك الجماعة الأوروبـــية للطاقة الذرية. ومدة الاتفاقية غير محدودة، وتعمل الوكالة الدولية

للطاقة الذرية بوصفها الجهة الوديعة. وتشترط الاتفاقية على الأطراف أن تحمي، على مستويات متفق عليها، المواد النووية المستخدمة من أجل الأغراض السلمية خلال نقـــلها الدولي. وتتحدد المواد النووية المستخدمة من أجل الأغراض السلمية في **البلوتونيوم، والأورانـــيوم** – ٢٣٥، والأورانيوم – ٢٣٣، والوقود المشع. ويُحظر على الدول الأطراف تصدير المواد النووية أو استيرادها أو السماح بنقلها عبر أراضيها إلا إذا كانت لديها ضمانات بـــأن هذه المواد النووية سيتم حمايتها بمقتضى الاتفاقية. ويتعين على الدول الأطراف أيضا أن تُشعِر الدول الأطراف الأخرى في حالة سرقة المواد النووية أو نهبها أو اختلاسها.

لجنة زانغر (*لجنة المصدرين التابعة لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية*)

ZANGGER COMMITTEE (ZAC) (*NPT Exporters Committee*)

مجموعـــة لمراقـــبة الصـــادرات، تضع مبادئ توجيهية للإمداد بالمواد والمعدات النووية المستخدمة في إنتاج أن تجهيز أعضاء الدول غير الحائزة للأسلحة النووية بالمواد النووية. ومـــع أن هـــذه المـــبادئ التوجيهية غير ملزمة، فإنها تعمل كوسيلة من وسائل تنسيق السياســـات الوطنـــية للأعضاء في ما يخص تصدير اللوازم ذات الصلة النووية. وتتولى اللجـــنة بذلك إدارة قائمة أساسية تحدد الأصناف التي يجب أن يكون نقلها مصحوباً تلقائـــياً بضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية. ويمكن تحديث القائمة وفقاً للحاجة، وهي تعمل كنقطة مرجعية في التبادل السري السنوي للمعلومات بين الأعضاء.

مجموعة الموردين النوويين (*مجموعة لندن*)

NUCLEAR SUPPLIERS GROUP (NSG) *(London Group)*

نظـــام لمراقبة الصادرات ينظم نقل الأطراف للمنتجات النووية وما يتصل بها. وتتولى مجموعـــة الموردين النوويين إعمال مجموعة من المبادئ التوجيهية تحدد شروط تصدير المعدات والمواد والتكنولوجيات التي تتمثل فيما يلي: (الجزء الأول) ما يقتصر منها على الاســـتخدام الـــنووي، و(الجـــزء الثاني) ما هو منها مزدوج الاستخدام، بحيث يمكنه الإســـهام في انتشار الأسلحة النووية. ويتطلب نقل الأصناف المدرجة في الجزء الأول تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية. ويتعين تفادي نقل الأصناف المدرجة في الجـــزء الـــثاني في الحالات التي تنطوي على خطر الانتشار. وقد أنشئ الفريق في عام ١٩٧٤. وهو يضم حاليا ٣٩ عضواً.

معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية (*معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وتحت سطح الماء*)
PARTIAL TEST BAN TREATY (PTBT) (*Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water*)

معاهدة متعددة الأطراف وُقع عليها في ٥ آب/أغسطس ١٩٦٣ في موسكو من قبل المملكة المتحدة والاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة، وبدأ نفاذها في ١٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٦٣. وتضم حالياً ١٣٥ دولة طرفاً. ومع أن الصين وفرنسا لم توقعا على المعاهدة فإنهما وافقتا على احترام أحكامها منذ عام ١٩٨٠. ومدة المعاهدة غير محدودة. ويقضي الانسحاب من المعاهدة توجيه إخطار مسبق في غضون ثلاثة أشهر. ويشار إليها أحياناً أيضاً بمعاهدة الحظر المحدود للتجارب النووية.

وتُلزم المعاهدة الأطراف بعدم إجراء أي **تفجيرات نووية** في الجو وتحت سطح الماء وفي الفضاء الخارجي. ولا تُحظَر التفجيرات النووية الجوفية إلا عندما يطلق المخلف المشع خارج الحدود الإقليمية للدولة التي تجري التفجير. غير أن **معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية** تحظرها الآن. ويجري التحقق من التزامات المعاهدة من خلال الوسائل التقنية الوطنية. وفي عام ١٩٩١ عقدت ثلثا الدول الأطراف في معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية مؤتمراً لتعديل معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية. إلا أن المؤتمر الذي كان يرمي إلى تحويل المعاهدة إلى حظر شامل للتجارب النووية من خلال حظر جميع التفجيرات النووية بغض النظر عن البيئة التي تجري فيها، ومن خلال وضع تدابير تحقق شاملة لضمان الامتثال، لم ينجح بسبب معارضة المملكة المتحدة والولايات المتحدة اللتين تمثلان جهتين من الجهات الوديعة الثلاث. ومع ذلك، حقق إبرام معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية في عام ١٩٩٦ معظم أهداف مؤتمر التعديل.

معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية
COMPREHENSIVE NUCLEAR TEST BAN TREATY (CTBT)

اتفاق متعدد الأطراف، فُتح باب التوقيع عليه في ٢٤ أيلول / سبتمبر ١٩٩٦ بعد سنوات عديدة من المفاوضات في مؤتمر نزع السلاح. ومع أن مؤتمر نزع السلاح لم يتوصل إلى تحقيق توافق في الآراء بشأن الموافقة على نص المعاهدة، فإن معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية أُحيلت على الجمعية العامة للأمم المتحدة حيث حظيت بدعم ساحق. ولكي يبدأ نفاذ المعاهدة، لابد أن تصادق عليها ٤٤ دولة محددة. ومدة المعاهدة غير محدودة، وتحتفظ الدول بالحق في سحب مشاركتها بتوجيه إشعار مسبق في غضون ستة أشهر.

وبموجب المعاهدة يتعهد كل طرف بأن لا يجري تفجيرات خاصة بتجارب **الأسلحة النووية** أو أي تفجير نووي آخر، ويمتنع عن التسبب في إجراء أي تفجير خاص بتجارب الأسلحة النووية أو أي نوع آخر من التفجير النووي، أو التشجيع عليه أو المشاركة فيه بأي حال من الأحوال. وتطبق أحكام المعاهدة بالتساوي على جميع الدول الأطراف بغض النظر على وضعها النووي.

وتنص المعاهدة أيضا على نظام شامل للتحقق يشمل وضع نظام الرصد الدولي، وعمليات التفتيش الموقعي، وتدابير بناء الثقة والأمن. وينبغي أن يشمل نظام الرصد الدولي مرافق عالمية تعنى برصد الزلازل، ورصد النويدات المشعة، والرصد الصوتي المائي، والرصد دون الصوتي. وينبغي أن تحيل هذه المرافق البيانات إلى مركز البيانات الدولي، من أجل التحليل. وقد تُطلب عمليات التفتيش الموقعي عندما يساور طرف ما قلق إزاء الامتثال للمعاهدة. وينبغي للجهاز التنفيذي، أي المجلس التنفيذي، أن يقرر ضرورة إجراء تفتيش أم لا وكذلك، بعد النظر في التقرير الخاص بالتفتيش، ما إذا كان حدث عدم الامتثال. وفي حالة عدم الامتثال فإنه يمكن فرض جزاءات، وكذلك، عند الضرورة، إحالة المسألة على الأمم المتحدة. وتتضمن تدابير بناء الثقة والأمن التي تنص عليها المعاهدة إجراءات المشورة والاستيضاح، وآلية لتسوية النزاعات. وتُنشئ المعاهدة أيضا منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية في فيينا، قصد تنفيذ أحكام المعاهدة والسهر على الامتثال لتلك الأحكام. انظر أيضا منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية ونظام الرصد الدولي.

معاهدة عدم الانتشار (*معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية*)

NON-PROLIFERATION TREATY (NPT) (*Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons*)

معاهدة متعددة الأطراف فُتح باب التوقيع عليها في ١ تموز/يوليه ١٩٦٨ في لندن، وموسكو، وواشنطن. وبدأ نفاذها في ٥ آذار/مارس ١٩٧٠لمدة أولية تستغرق ٢٥ سنة. وتحدد أن تعقد المؤتمرات الاستعراضية كل خمس سنوات. وفي مؤتمر استعراض المعاهدة وتمديدها لعام ١٩٩٥ تم تمديد المعاهدة إلى أجل غير محدد. وتحظى المعاهدة بعضوية عالمية تقريباً. ويقتضي الانسحاب من المعاهدة توجيه إشعار مسبق في غضون ثلاثة أشهر.

وتمـــيز المعـــاهدة بين **الدول الحائزة للأسلحة النووية والدول غير الحائزة للأسلحة النووية**. وتحدد الدول الحائزة للأسلحة النووية في الدول التي فجرت جهازاً نووياً قبل ١ كـــانون الـــثاني/يناير ١٩٦٧، وتشمل الاتحاد السوفياتي (الاتحاد الروسي حاليا)، والصـــين، وفرنســـا، والمملكـــة المتحدة، والولايات المتحدة. إن تعديل هذا التعريف لـــتمكين الدول الأخرى، التي أعلنت عن قدراتها على امتلاك الأسلحة النووية ولكنها ليست طرفاً بعد في معاهدة عدم الانتشار، ومن الانضمام إلى المعاهدة يقتضي إدخال تعديل عليها. وتتمثل الدول غير الحائزة للأسلحة النووية في تلك الأطراف التي تخلت عن امتلاك الأسلحة النووية.

وتتضمن المعاهدة أربعة أحكام رئيسية منصوص عليها في موادها الست الأولى. أولا، يُحظر على الدول الحائزة للأسلحة النووية نقل أو مساعدة الدول الأخرى عـــلى حيازة **الأسلحة النووية** والتكنولوجيات المتصلة بها، أو مراقبتها، ويحظر عـــلى الـــدول غـــير الحائـــزة للأسلحة النووية أن تتلقى الأسلحة النووية أو تســـتحدثها. ثانـــياً، وُضـــعت الضـــمانات النووية من أجل ضمان أن **المواد الانشطارية** المنتجة أو المستخدمة في المرفق النووي بالدول غير الحائزة للأسلحة النووية يقتصر استعمالها على الأغراض السلمية. وتُدير هذه الضمانات الوكالة الدولـــية للطاقة الذرية. ثالثاً، تعترف المعاهدة بحق جميع الأطراف في البحث في مجال الطاقة النووية وكذلك في إنتاج هذه الطاقة واستخدامها من أجل الأغراض الســـلمية. وتسمح للدول الحائزة للأسلحة النووية بمساعدة الدول غير الحائزة للأســـلحة النووية في استغلال التكنولوجيات النووية استغلالاً سلمياً. وأخيراً، تدعـــو المعاهدة جميع الأطراف للتفاوض عن حسن نية على تدابير تتعلق بنزع الســـلاح النووي، وعلى معاهدة بشأن نزع السلاح العام الكامل في ظل رقابة دولية صارمة وفعالة. انظر أيضا الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف: انظر الصفحة ١٥٦.

الوكالة الدولية للطاقة الذرية: انظر الصفحة ٢٧٠

٦-٣-٢ الصكوك الإقليمية

الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية: انظر الصفحة ٢٥٥.

معاهدة أنتاركتيكا: انظر الصفحة ٢٥.

معاهدة بانكوك *(معاهدة إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في جنوب شرقي آسيا)*
TREATY OF BANGKOK (*Treaty on the South-East Asia Nuclear-Weapon-Free Zone*)

معـــاهدة متعددة الأطراف تنشئ **منطقة خالية من الأسلحة النووية** في جنوب شرقي آسيا انبثقت عن فريق عامل أنشأته رابطة أمم جنوب شرق آسيا كجزء مـــن إعلانها الصادر في عام ١٩٧١ بشأن منطقة السلام والحرية والحياد. ووُقع علـــيها في ١٥ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٥ في بانكوك، وبدأ نفاذها في آذار/ مـــارس ١٩٩٧ عندما أودعت كمبوديا صكها السابع الخاص بالتصديق. ومدة المعـــاهدة غير محدودة ويقتضي الانسحاب منها توجيه إخطار مسبق في غضون ١٢ شـــهراً. ويتعين أن يُعقد مؤتمر استعراضي بعد مرور ١٠ سنوات على بدء نفاذها، وفي أي وقت من الأوقات بعد ذلك ريثما تتوصل الدول الأطراف إلى توافق في الأطراف.

وتحظـــر معاهدة بانكوك على الدول الأطراف استحداث **الأسلحة النووية** أو تجربتها أو حيازتها أو امتلاكها أو مراقبتها، وكذلك السماح باستخدام أراضيها مـــن قبل دول أخرى من أجل أي غرض من هذه الأغراض. ويطلب من الدول الأطـــراف أيضا إبرام اتفاقات فردية مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بخصوص تطبـــيق الضمانات الشاملة. ويلزم بروتوكول متعلق بالمعاهدة مفتوح للانضمام بالنسبة **للدول الحائزة للأسلحة النووية** الموقعين باحترام شروط المعاهدة. ولحد الآن، لم توقع أية دولة حائزة للأسلحة النووية على البروتوكول. ويتضمن مجال تطبـــيق المعـــاهدة الإقليم والمجال الجوي التابعين للأعضاء العشرة في رابطة أمم جـــنوب شرق آسيا، وكذلك مياهها الداخلية والإقليمية والأرخبيلية، والمناطق الاقتصـــادية الخالصـــة. وتضـــطلع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتحقق من الامتـــثال، وكذلـــك إبـــلاغ وتبادل وتوضيح المعلومات، وربما بعثات تقصي الحقـــائق. ولتقديم المساعدة على تنفيذ المعاهدة، أُنشئت لجنة المنطقة الخالية من الأسلحة النووية في جنوب شرق آسيا. وقد تُحال المنازعات بشأن التنفيذ على محكمة العدل الدولية، وقد تحال مسألة عدم الامتثال في نهاية المطاف على الأمم المتحدة.

معاهدة بيلندابا (*معاهدة منطقة افريقيا الخالية من الأسلحة النووية*)
TREATY OF PELINDABA (*African Nuclear-Weapon-Free Zone Treaty*)

معاهدة متعددة الأطراف تنشئ **منطقة خالية من الأسلحة النووية** في افريقيا فُتح باب التوقيع عليها في ١١ نيسان/أبريل ١٩٩٦ في القاهرة. ويتعين أن يبدأ نفاذها بعد إيداع الصك الثامن والعشرين للتصديق. وتودع المعاهدة لدى أمين عام منظمة الوحدة الإفريقية. ومدة المعاهدة غير محدودة، ويقتضي الانسحاب منها توجيه إخطار مسبق في غضون ١٢ شهرا. وتحظر تصنيع **الأسلحة النووية** أو تخزينها أو حيازتها، أو امتلاكها، أو مراقبتها أو إقامتها على أراضي الدول الأطراف. كما تحظر صراحة بحث وتطوير الأسلحة النووية وكذلك إجراء **التفجيرات النووية السلمية**، أما إغراق النفايات المشعة فيتحدد بموجب المبادئ التوجيهية المنصوص عليها في اتفاقية باماكو. كما يُحظر أي هجوم على المنشآت النووية في مجال تطبيق المعاهدة، ويتعين على الدول الأطراف التي تُشغل المرافق النووية الحفاظ على أعلى المستويات من الحماية المادية للمواد، والمرافق والمعدات النووية. وتسمح المعاهدة لكل طرف بأن يُقرر بنفسه ما إذا كان يسمح بعبور الأسلحة النووية فوق أراضيه. ويتضمن مجال تطبيقها جميع الأراضي التي تضم القارة الإفريقية، والدول الجزرية الأعضاء في منظمة الوحدة الإفريقية، بالإضافة إلى جميع الجزر التي تعتبرها منظمة الوحدة الافريقية بموجب قراراتها جزءا من أفريقيا.

وتتولى التحقق من الامتثال الوكالة الدولية للطاقة الذرية التي تُدير تدابير الضمانات بالنسبة لجميع الأطراف. وستشارك اللجنة الأفريقية للطاقة النووية التي يُزمع إنشاؤها عندما يبدأ نفاذ المعاهدة، ومقرها في جنوب أفريقيا، في مهام التحقق أيضا. ويمكن للوكالة الدولية للطاقة الذرية أن تجري بناء على طلب من اللجنة الأفريقية للطاقة النووية عمليات تفتيش ناتجة عن إجراءات الشكاوى. وهناك ثلاثة بروتوكولات مرفقة بمعاهدة بيليندابا لضمان احترام الدول غير الأطراف للمنطقة الخالية من الأسلحة النووية. ويدعو البروتوكول الأول **الدول الحائزة للأسلحة النووية** المعلن عنها إلى عدم استخدام الأسلحة النووية أو التهديد باستخدامها ضد أي عضو في المعاهدة أو ضد أرض من أراضي طرف في البروتوكول الثالث واقع في المنطقة. ويدعو البروتوكول الثاني الدول الحائزة للأسلحة للأسلحة النووية المعلن عنها إلى عدم تجريب أو تشجيع المتفجرات النووية في أي مكان ضمن مجال تطبيق المعاهدة. أما البروتوكول الثالث فيخص الدول ذات الأقاليم التابعة في المنطقة ويقتضي منها أن تحترم الأحكام المحددة

لـــلمعاهدة الخاصـــة باعتبار المنطقة لا نووية ولكفالة ضمانات الوكالة الدولية للطاقـــة الذرية في ما يتعلق بهذه الأراضي. وقد وقعت جميع هذه الدول الحائزة للأسلحة النووية المعنية على البروتوكولات الثلاثة.

معاهدة تلاتيلولكو *(معاهدة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي)*

TREATY OF TLATELOLCO (*Treaty for the Prohibition of Nuclear Weapons in Latin America and the Caribbean*)

معـــاهدة متعددة الأطراف تنشئ **منطقة خالية من الأسلحة النووية** في أمريكا اللاتينية. وقع عليها في ١٤ شباط/فبراير ١٩٦٧ في تلاتيلولكو، بالمكسيك مع التأكيد على بدء نفاذها بعد التصديق عليها وطنيا وعند توفر الشروط الأربعة التالـــية: (١) يجب أن تنضم جميع دول المنطقة إلى المعاهدة؛ (٢) يجب التوقيع على البروتوكول الأول؛ (٣) وعلى البروتوكول الثاني والتصديق عليهما من قبل الدول المعنية؛ (٤) يجب أن تبرم جميع الأطراف في المعاهدة اتفاقات مع الوكالة الدولـــية للطاقة الذرية لإخضاع مرافقها النووية لضمانات الوكالة. ومع ذلك، ولكـــي يـــبدأ نفـــاذ المعاهدة بالنسبة لكل دولة فردية، يمكن التنازل عن هذه الشـــروط أثناء التصديق أو فيما بعد، وقد فعلت ذلك، بالفعل، معظم الدول. وأصبحت المعاهدة سارية المفعول في نيسان/أبريل ١٩٦٨، ومدتها غير محدودة. ويمكـــن للدول الأطراف أن تنسحب من المعاهدة بعد توجيه إخطار مسبق في غضون ثلاثة أشهر. ومعاهدة تلاتيلولكو هي أول معاهدة تنشئ منطقة خالية من الأسلحة النووية في منطقة آهلة بالسكان.

تحظر المعاهدة على الأطراف تجريب **الأسلحة النووية** أو استخدامها أو تصنيعها أو إنـــتاجها أو حـــيازتها أو المشـــاركة في هذه الأنشطة الرامية لتحقيق هذه الأهـــداف. وتحظـــر على الأطراف أيضا تخزين الأسلحة النووية أو نشرها أو امتلاكها. وينبغي أن ينحصر استخدام جميع المواد والمرافق النووية في الأغراض الســـلمية. ومـــع ذلك، فإن البحوث في مجال استحداث الأسلحة النووية غير محظـــورة صراحة ويسمح للدول الأطراف إجراء **تفجيرات نووية سلمية** وفق مجموعة مبادئ توجيهية محددة. وقد فسرت معظم البلدان هذه المبادئ التوجيهية بأنها تحظر استحداث جميع **التفجيرات النووية** التي تطلق الطاقة النووية بطريقة غير متحكم فيها والتي يمكن استخدامها في الأغراض العسكرية. ويُضمن التحقق مـــن الامتثال لأحكام المعاهدة من خلال الاتفاقات المتفاوض عليها بين الدول

الأطراف والوكالة الدولية للطاقة الذرية التي تطبق ضمانات على جميع الأنشطة النووية التي تجرى داخل أراضي كل دولة موقعة. وتعقد وكالة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية اجتماعات منتظمة بشأن أغراض المعاهدة وتُشرف أيضا على الامتثال.

يتضمن مجال تطبيق المعاهدة الإقليم والبحار الإقليمية والفضاء الجوي وكل فضاء آخر تمارس عليه دولة موقعة ما السيادة وفقا لتشريعاتها. وعبور الأسلحة النووية ضمن هذا المجال ليس محظورا صراحة، وقد اتخذت **الدول الحائزة للأسلحة النووية** المعلن عنها مواقف مختلفة في هذا الصدد. ولا تتأثر بذلك حرية العبور والملاحة في أعالي البحار، ولم يحدث قط أن تحدت دولة منضمة لتلاتيلولكو حق دولة أخرى في الإذن بالعبور عبر مياهها الإقليمية. ولضمان احترام المنطقة الخالية من الأسلحة النووية أيضا من قبل الدول التي لا تنتمي للمنطقة ولكنها تمارس حقوقها السيادية على أراض في المنطقة، فإن البروتوكول الأول من المعاهدة يقتضي أن تطبق هذه الدول الأحكام الواردة في المعاهدة على أراضيها في المنطقة. ويدعو البروتوكول الثاني جميع الدول الحائزة للأسلحة النووية المعلن عنها إلى احترام اعتبار المنطقة منطقة لا نووية وعدم استخدام الأسلحة النووية أو التهديد باستخدامها ضد الأطراف المتعاقدة. وقد صدقت جميع الدول ذات الصلة على هذا البروتوكول، ولو أنها أدلت ببيانات بشأن عدم تطبيق أحكام المعاهدة على المياه الدولية. انظر أيضا وكالة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية.

معاهدة راروتونغا *(معاهدة منطقة جنوب المحيط الهادئ الخالية من الأسلحة النووية)*

TREATY OF RAROTONGA (*The South Pacific Nuclear Free Zone Treaty*)

معاهدة متعددة الأطراف تنشئ **منطقة خالية من الأسلحة النووية** في المحيط الهادي وقع عليها أعضاء منتدى جنوب المحيط الهادي في ٦ آب/أغسطس ١٩٨٥. وبدأ نفاذها في ١١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٦، بعد ما صدقت عليها الدولة الثامنة في منتدى جنوب المحيط الهادي. ويضم المنتدى ١٦ عضوا (أستراليا، وجزر كوك، الولايات المتحدة لميكرونيزيا، وفيجي، وكيريباتي، وجزر مارشال، وناورو، ونيوزيلندا، ونيوي، وبالاو، وبابوا غينيا الجديدة، وساموا، وجزر سليمان، وتوفالو، وتونغا، وفانواتو)، حيث صدق ١٢ عضواً منها على المعاهدة. ويقتضي الانسحاب من المعاهدة توجيه إخطار مسبق في غضون ١٢

شـــهرا، ويمكن أن يحدث الانسحاب فقط عندما تنتهك دولة طرف حكماً من أحكام المعاهدة.

وتحظر معاهدة راروتونغا تصنيع **الأسلحة النووية** أو حيازتها أو إقامتها أو مراقبتها، فـــوق أراضي الدول الأطراف وكذلك إجراء **تفجيرات نووية**. وتسمح للدول الأطراف الفردية بتحديد الأنظمة بشأن نقل الأسلحة النووية عبر فضائها الجوي ومياهها الساحلية. ويُحظر أيضا على الدول الأطراف إغراق النفايات المشعة في الـــبحار ضمن مجال تطبيق المعاهدة. ويتضمن مجال تطبيق المعاهدة كل أراضي الأعضـــاء في منتدى جنوب المحيط الهادي التي صدقت على المعاهدة بما في ذلك حـــدود بحـــرها الإقلـــيمي الـــبالغ ١٢ ميلا بحريا. وكذلك، وكشرط خاص بالصـــادرات النووية، يجب على الدولة الطرف المصدرة أن تضمن قبول الدولة المتلقية الضمانات التي تُديرها الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

ويُزمع أن تضطلع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتحقق من الامتثال. ويجب أن تقـــبل الدول الأطراف تدابير الضمان الخاصة بالوكالة. ويمكن أن يدور النقاش على الامتثال والمسائل الأخرى المتصلة بالمعاهدة في منتدى جنوب المحيط الهادي. ويمكن لمنتدى جنوب المحيط الهادي أن يجري أيضا عمليات تفتيش موقعي، وذلك بترخـــيص من ثلثي الدول الأطراف. وهناك ثلاثة بروتوكولات مرفقة بمعاهدة راروتونغا تتعلق بالدول من خارج المنطقة. ويدعو البروتوكول الأول كل الدول الـــتي لديها أراض في جنوب المحيط الهادئ إلى تطبيق أحكام المعاهدة التي تحظر نقل الأسلحة النووية إلى تلك الأراضي. ويدعو البروتوكول الثاني **الدول الحائزة للأســـلحة الـــنووية** المعلن عنها إلى عدم استخدام الأسلحة النووية أو التهديد باستخدامها ضد الدول الأطراف في المعاهدة أو الأراضي التابعة للبلدان الأخرى الـــتي يشملها البروتوكول الأول. ويحظر البروتوكول الثالث على الدول الحائزة للأســـلحة النووية المعلن عنها إجراء تجارب تفجيرات نووية في أي مكان ضمن مجـــال تطبـــيق المعـــاهدة. وقد وقعت فرنسا على جميع البروتوكولات الثلاثة وصـــدقت علـــيها، أمـــا الصـــين وروسيا والمملكة المتحدة فقد وقعت على البروتوكولين الثاني والثالث وصدقت عليهما، في حين وقعت الولايات المتحدة على جميع البروتوكولات الثلاثة.

معـــاهدة الفضاء الخارجي *(معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى)*
OUTER SPACE TREATY (*Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies*)

اتفاق متعدد الأطراف يحظر نشر أشياء تحمل أسلحة نووية أو أي نوع آخر من أسلحة الـــتدمير الشامل في مدار الأرض، أو على الأجسام السماوية أو في الفضاء الخارجي. كمـــا أن المعاهدة تنص على الاقتصار في استخدام القمر وغيره من أجرام سماوية على الأغراض السلمية، وتحظر إنشاء قواعد عسكرية أو إنشاءات أو تحصينات على الأجرام الســـماوية، أو إجـــراء تجارب فيها لأي نوع من أنواع الأسلحة، أو إجراء مناورات عسكرية عليها. وقد دخلت المعاهدة حيز النفاذ في ١٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٦٧. ومـــدة المعـــاهدة غـــير محدودة، ويتطلب الانسحاب منها الإخطار بذلك قبل تاريخ الانسحاب بسنة واحدة.

معاهدة قاع البحار *(معاهدة حظر وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل على قاع البحار والمحيطات وفي باطن أرضها)*
SEABED TREATY (*Treaty on the Prohibition of the Emplacement of Nuclear Weapons and Other Weapons of Mass Destruction on the Seabed and the Ocean Floor and in the Subsoil Thereof*)

معاهدة متعددة الأطراف وُقع عليها في ١١ شباط/فبراير ١٩٧١، وبدأ نفاذها في ١٨ أيـــار/مايو ١٩٧٢ بعد ما صدقت عليها الحكومات الوديعة الثلاث، وهي الاتحـــاد الســـوفياتي، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة، وكذلك ٢٠ دولة أخرى. وأُنهيت المفاوضات على معاهدة قاع البحار في مؤتمر لجنة نزع السلاح رغـــم أنهـــا بـــدأت في اللجنة الثمانعشرية لنزع السلاح في عام ١٩٦٨. وتمنع معـــاهدة قـــاع الـــبحار الدول الأطراف من وضع أي نوع من أسلحة التدمير الشامل أو ما يتصل بها من منشآت في قاع البحار أو المحيطات خارج ١٢ ميلاً (أو ١٩,٢ كيلومترا) من المنطقة الساحلية. ويجري التحقق من التزامات المعاهدة عـــبر الوســـائل التقنية الوطنية. وتعقد مؤتمرات استعراض المعاهدة كل خمس سنوات. وفي المؤتمر الاستعراضي لعام ١٩٨٩ أعلن الأطراف عن عدم وضع أي **أســـلحة نووية** أو أسلحة تدمير شامل أخرى في قاع البحار خارج مجال تطبيق المعاهدة (أي داخل المنطقة الساحلية التي تبلغ ١٢ ميلا لدولة طرف)، وأن ليس لديها النية في القيام بذلك مستقبلا. وقد جعل هذا الإعلان معاهدة قاع البحار منطبقة في الواقع من ساحل لآخر.

معـــاهدة القمـــر: (*الاتفـــاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى*)

MOON TREATY: (*Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies*)

معاهدة متعددة الأطراف وُقع عليها في ٥ كانون الأول/ديسمبر ١٩٧٩، وبدأ نفاذها في ١١ تموز/يوليه ١٩٨٤. وتضم اليوم تسعة أطراف وخمس دول موقعة إضافيـــة لم تصدّق بعد على المعاهدة. ومدة المعاهدة غير محدودة، ويتطلب الانسحاب من المعاهدة توجـــيه إشـــعار مسبق في غضون سنة. ويعمل الأمين العام للأمم المتحدة كوديع لها. وتؤكـــد معـــاهدة القمـــر على استخدام القمر من أجل أغراض سلمية فقط، وتحظر اســـتخدام أو التهديد باستخدام القوة أو اللجوء إلى أعمال عدائية أخرى سواء على ســـطح القمـــر أو انطلاقا منه. كما تحظر على الدول الأطراف وضع أسلحة التدمير الشـــامل عـــلى سطح القمر أو حول مداره. وتسمح أحكام المعاهدة المتعلقة بالتحقق للـــدول الأطراف بتفتيش جميع المركبات والمعدات والمحطات والمنشآت الفضائية على ســـطح القمر. وفي حالة وجود نزاع تُلزم الأطراف بإجراء مشاورات فورية بغية إيجاد حل لخلافاتها بالطرق السلمية.

وكالة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية: انظر الصفحة ٢٥٦

٦-٣-٣ الصكوك الثنائية

اتفاق إنشاء خط اتصالات مباشر (*مذكرة تفاهم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن إنشاء خط اتصالات مباشر*)

HOTLINE AGREEMENT (*Memorandum of Understanding Between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics Regarding the Establishment of a Direct Communications Link*)

اتفـــاق بـــين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع عليه وبدأ نفاذه في ٢٠ حزيـــران/يونيه ١٩٦٣. وينص على إنشاء خط اتصالات مباشرة بين واشنطن وموسكو، لضمان القدرة على تبادل الرسائل أثناء الأزمات المحتملة. وكان يتعين ضـــمان خط المبرقة الكاتبة هذا عبر دائرة مبرقة تمر من خلال واشنطن، ولندن، وكوبـــنهاغن، وســـتوكهولم، وهيلسينكي، وموسكو، ودائرة تلغرافية لاسلكية مدعمة تمر من خلال واشنطن، وطنجة، وموسكو. واتفاق إنشاء خط اتصالات مباشـــر هـــو أول اتفاق لتحديد الأسلحة يبرم بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة.

اتفاق تدمير الأسلحة وعدم انتشارها *(الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا بشأن نقل وتخزين وتدمير الأسلحة بطريقة سليمة ومأمونة ومنع انتشار الأسلحة)*
WEAPONS DESTRUCTION AND NON-PROLIFERATION AGREEMENT (*Agreement Between the United States of America and Russia Concerning the Safe and Secure Transportation, Storage and Destruction of Weapons and the Prevention of Weapons Proliferation*)

اتفاق بين روسيا والولايات المتحدة وقع عليه في ١٧ حزيران / يونيه ١٩٩٢ في واشنطن، وبدأ نفاذه في التاريخ نفسه. ويُلزم الطرفين بالتعاون على تدمير الأسلحة النووية والكيميائية والأسلحة الأخرى، لضمان نقل الأسلحة المقرر تدميرها وتخزينها بطريقة سليمة ومأمونة، واعتماد تدابير يمكن التحقق منها ضد انتشار هذه الأسلحة. ومدة الاتفاق سبع سنوات، ويمكن تعديله أو تمديده برضا الطرفين رسمياً. ويقتضي الانسحاب توجيه إخطار مسبق في غضون ٩٠ يوما.

الاتفاق المؤقت للحد من الأسلحة الاستراتيجية (أو معاهدة سولت الأولى) *(اتفاق مؤقت معقود بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية ومتعلق بتدابير معينة للحد من الأسلحة الهجوميةالاستراتيجية)*
SALT INTERIM AGREEMENT (OR **SALT I AGREEMENT**) (*Interim Agreement between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics on Certain Measures with respect to the Limitation of Strategic Offensive Arms*)

اتفاق بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة يحدد عدد القذائف النووية التسيارية الاستراتيجية التي يمكن نشرها في كل بلد وقع عليه في ٢٦ أيار/مايو ١٩٧٢ في موسكو، وبدأ نفاذه في ٣ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٢. ويفرض الاتفاق لمدة خمس سنوات تجميداً على العدد الإجمالي للأجهزة الثابتة لإطلاق القذائف التسيارية العابرة للقارات ذات القاعدة البرية، أي لا يستطيع كل طرف زيادة عدد هذه الأجهزة بما يتجاوز تلك التي يجري تشغيلها بالفعل أو التي هي قيد الإنشاء. وقد سُمح بزيادة أجهزة إطلاق القذائف التسيارية من الغواصات إلى عدد متفق عليه. ويُكفل التحقق من الامتثال من خلال الوسائل التقنية الوطنية، أما المسائل المتعلقة بتنفيذ الاتفاق فتعنى بها اللجنة الاستشارية الدائمة التي أنشئت بموجب الاتفاق. انظر أيضا اللجنة الاستشارية الدائمة.

الاتفاق المبرم بين فرنسا واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن منع استخدام الأسلحة النووية سهوا أو من غير إذن

AGREEMENT BETWEEN FRANCE AND THE UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS ON THE PREVENTION OF THE ACCIDENTAL OR UNAUTHORIZED USE OF NUCLEAR WEAPONS

اتفـــاق أصبح ساري المفعول بموجب تبادل الرسائل بين وزيري خارجية فرنسا والاتحاد السوفياتي في ١٦ تموز/يوليه ١٩٧٦. ويدعو كل طرف إلى الحفاظ على ضماناته التنظيمية والتقنية وربما تحسينها لمنع استخدام **الأسلحة النووية** سهوا أو مـــن غير إذن تحت مراقبته. وعلاوة على ذلك، يلتزم الطرفان بإشعار بعضهما بعضـــاً فورا بما قد يقع سهوا أو بطريقة أخرى غير مفسرة أو من غير إذن من تفجير لأحد أسلحتهما النووية من المرجح أن تفسر آثاره على أنها تضر بالطرف الآخر.

الاتفاق المبرم بين حكومة الولايات المتحدة الأمريكية وحكومة الاتحاد الروسي بشأن التعاون المتعلق بمفاعلات إنتاج البلوتونيوم

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE RUSSIAN FEDERATION CONCERNING THE DISPOSITION OF HIGHLY ENRICHED URANIUM RESULTING FROM THE DISMANTLEMENT OF NUCLEAR WEAPONS IN RUSSIA

اتفاق أُبرم بين الولايات المتحدة والاتحاد الروسي في ٢٣ أيلول/سبتمبر ١٩٩٧، يـــتفق الطـــرفان بموجـــبه عـــلى وقف تشغيل مفاعلاتهما المستخدمة في إنتاج **البلوتونيوم** الحربي. وتوافق روسيا بموجب الاتفاق على تحويل مفاعلاتها الثلاثة المتبقـــية لإنـــتاج البلوتونيوم لكي توقف كل إنتاج البلوتونيوم الحربي في موعد أقصاه عام ٢٠٠٠؛ وتلتزم كل من روسيا والولايات المتحدة بعدم الشروع من جديد في تشغيل أي من مفاعلاتها لإنتاج البلوتونيوم التي تم وقفها سابقا، وعدم اســـتخدام البلوتونيوم في **الأسلحة النووية** الذي سبق أن أنتجته مفاعلاتها قبل تحويـــلها، ولتضـــمين الوقـــود الذي ستستخدمه المفاعلات المُحولة اليورانيوم المســـتخرج من الأسلحة النووية المُفككة قصد تقليص مخزوناتها من البلوتونيوم الحـــربي. وتُشـــرف لجـــنة مشتركة معنية بالتنفيذ والامتثال على تنفيذ الاتفاق وتتوسط في أي منازعات قد تنشُب.

الاتفـــاق المبرم بين المملكة المتحدة واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن منع استخدام الأسلحة النووية سهوا أو من غير إذن

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED KINGDOM AND THE UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS ON THE PREVENTION OF THE ACCIDENTAL OR UNAUTHORIZED USE OF NUCLEAR WEAPONS

اتفاق بين الاتحاد السوفياتي والمملكة المتحدة وقع عليه وبدأ نفاذه في ١٠ تشرين الأول/أكـــتوبر ١٩٧٧. ويقتضي من كل طرف الحفاظ على ضماناته التنظيمية والتقنية وتحسينها إذا رأى ضرورة لذلك، لمنع استخدام **الأسلحة النووية** سهوا أو من غير إذن تحت مراقبته. وعلاوة على ذلك، يتعهد الطرفان بإشعار بعضهما بعضـــاً فورا بما قد يقع سهوا أو بطريقة أخرى غير مفسرة أو من غير إذن منه حادثة قد تُسفر عن تفجير أحد أسلحتهما النووية أو قد تُفضي بطريقة أخرى إلى خطر اندلاع حرب نووية.

الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية الســـوفياتية بشـــأن الإخطـــار بإطلاق القذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف التسيارية المطلقة من الغواصات

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS ON NOTIFICATIONS OF LAUNCHES OF INTERCONTINENTAL BALLISTIC MISSILES AND SUBMARINE-LAUNCHED BALLISTIC MISSILES

اتفاق أُبرم بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع عليه وبدأ نفاذه في ٣١ أيار/مايو ١٩٨٨. ويطلب من كل طرف أن يوجه إخطاراً عبر مركزه للحد من الخطـــر النووي، في غضون مهلة لا تقل عن ٢٤ ساعة قبل الموعد المقرر، بشأن مـــنطقة الإطـــلاق ومـــنطقة الإصابة بالنسبة لأي تجربة إطلاق قذيفة تسيارية استراتيجية.

الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن إنشاء مركزين للحد من الخطر النووي

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS ON THE ESTABLISHMENT OF NUCLEAR RISK REDUCTION CENTERS

اتفاق أُبرم بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع عليه وبدأ نفاذه في ١٥ أيلـــول/سبتمبر ١٩٨٧. ويقتضي الاتفاق من كل طرف أن ينشئ في عاصمته مركزاً للحد من الخطر النووي يرمي إلى تجنب نشوب حرب نووية طارئة. ومن المقرر أن يتبادل هذان المركزان الإخطارات بشأن المعلومات عن إطلاق القذائف التسيارية وغير ذلك من المعلومات ذات الصلة.

الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن الإخطار المسبق المتبادل بالتدريبات الاستراتيجية الرئيسية

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS ON THE RECIPROCAL ADVANCE NOTIFICATION OF **MAJOR STRATEGIC EXERCISES**

اتفاق بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع في ٢٣ أيلول/سبتمبر١٩٨٩، وبدأ نفاذه في ١ كانون الثاني/يناير ١٩٩٠. ويقضي بأن يبلغ كل طرف الطرف الآخر في غضون مهلة لا تقل عن ١٤ يوما قبل الموعد بخصوص بدء تدريب من تدريبات القوات الاستراتيجية الرئيسية يتضمن مشاركة طائرة قاذفة ثقيلة. ويوجه الإخطار من خلال مركز الحد من الخطر النووي في كل بلد.

الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الروسي بشأن التخلص من اليورانيوم العالي الإغناء الناتج عن تفكيك الأسلحة النووية في روسيا

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE RUSSIAN FEDERATION CONCERNING THE DISPOSITION OF HIGHLY ENRICHED URANIUM RESULTING FROM THE DISMANTLEMENT OF NUCLEAR WEAPONS IN RUSSIA

اتفاق ابرم بين الولايات المتحدة والاتحادالروسي في ١٨ شباط/فبراير ١٩٩٣، يتفق بموجبه الطرفان على التعاون في تحويل اليورانيوم العالي الإغناء الناتج عن تفكيك **الأسلحة النووية** الروسية إلى يورانيوم منخفض الإغناء من أجل استخدامه كوقود في **المفاعلات النووية** التجارية. وتلتزم الولايات المتحدة بموجب الاتفاق بأن تشتري خلال العشرين سنة القادمة ٥٠٠ طن متري من اليورانيوم العالي الإغناء المستخرج من الأسلحة النووية الروسية المفككة بنسبة لا تقل عن عشرة أطنان مترية سنويا في السنوات الخمس الأولى وما لا يقل عن ٣٠ طناً متريا سنويا كل سنة بعد ذلك. ويُزمع تسليم المادة المشتراة إلى الولايات المتحدة على شكل اليورانيوم المنخفض الإغناء المستخدم في المفاعلات التجارية، على أن تجري عملية التحويل في روسيا. ويمكن أن تستخدم روسيا العائدات التي تحصل عليها من بيع اليورانيوم العالي الإغناء في تحسين سلامة المفاعلات النووية في الاتحاد السوفياتي سابقا و/أو في دعم بناء مرافقها لتحويل الوقود النووي وتشغيلها. وعلاوة على ذلك، يتعهد الطرفان بوضع تدابير ملائمة لضمان عدم الانتشار، والسلامة المادية، والمحاسبة والمراقبة المناسبتين، ومتطلبات حماية البيئة في ما يتعلق بمواد اليورانيوم العالي الإغناء واليورانيوم المنخفض الإغناء التي يعالجها الاتفاق. وقد شهد عام ١٩٩٨ أول عمليات نقل اليورانيوم المنخفض الإغناء من روسيا إلى الولايات المتحدة بموجب الاتفاق.

الاتفاق المتعلق بالتدابير الرامية إلى الحد من خطر اندلاع حرب نووية

AGREEMENT ON MEASURES TO REDUCE THE RISK OF OUTBREAK OF NUCLEAR WAR

اتفـــاق بـــين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع عليه وبدأ نفاذه في ٣٠ أيلول/سبتمبر ١٩٧١. ويلزم كل طرف باتخاذ التدابير اللازمة لتحسين ضماناته التنظيمية والتقنية ضد استخدام **الاسلحة النووية** من غير إذن أو سهواً. وعلاوة على ذلك، يتعين على الطرفين اتخاذ الترتيبات من أجل توجيه إخطار فوراً إذا ما نشأ خطر اندلاع حرب نووية من جراء استخدام الأسلحة النووية من غير إذن أو ســـهوا. وأخيراً، يتعين على الطرفين إبلاغ بعضهما بعضاً قبل الموعد المقرر لإطلاق أي قذيفة على سبيل التجربة خارج أراضي الطرف الذي أطلق القذيفة وفي اتجاه الطرف الآخر.

اتفاق منع الحرب النووية

AGREEMENT ON THE PREVENTION OF NUCLEAR WAR

اتفـــاق بـــين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع عليه وبدأ نفاذه في ٢٢ حزيـــران/يونـــيه ١٩٧٣. ويلزم الأطراف بالعمل بطريقة كفيلة بالحيلولة دون تـــردي علاقاتهما، وتجنب المواجهات العسكرية، واستبعاد اندلاع حرب نووية بينهما وبين أي من الطرفين والبلدان الأخرى. ويلتزم كل طرف بالامتناع عن التهديد باستخدام القوة أو استخدامها ضد الآخر، أو ضد حلفاء الآخر، أو ضد بلـــدان أخرى في أوضاع قد تُعرض السلم والأمن الدوليين للخطر. وإذا كان هناك وضع ينطوي على خطر نشوب حرب نووية، فينبغي للطرفين أن يتشاورا فوراً وأن يبذلا قصارى جهدهما لدرء هذا الخطر.

الإطـــار المتفق عليه بين الولايات المتحدة الأمريكية وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية

AGREED FRAMEWORK BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA

اتفاق أبرم بين كوريا الشمالية والولايات المتحدة في ٢١ تشرين الأول/أكتوبر١٩٩٤، يرمي إلى الحيلولة دون الانتشار النووي في شبه الجزيرة الكورية بضمان بقاء كوريا الشمالية طرفا في **معاهدة عدم الانتشار**. ففي ١٢ آذار/مارس ١٩٩٣، أعلنت كوريا الشمالية عن نيتها الانسحاب من معاهدة عدم الانتشار. فتوسطت الولايات المتحدة، تلافيا لذلك، في عقد اتفاق تقبل كوريا الشمالية بموجبه تجميد برنامجها للمفاعلات النووية المهدأة بالجرافيت بل وتفكيكه تحت إشراف الوكالة الدولية للطاقة الذرية،

فضلا عن تصريف وقودها النووي المستهلك خارج البلد في مقابل إنشاء مفاعلي ماء خفيف بحلول عام ٢٠٠٣، والحصول من اتحاد دولي يُسمى منظمة تطوير الطاقة في شبه جزيرة كوريا على إمدادات سنوية قدرها ٠٠٠ ٥٠٠ طن من الوقود الثقيل، لحين إنجاز المفاعل الأول. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢، اتهمت الولايات المتحدة كوريا الشمالية بمواصلة برنامج لإغناء اليورانيوم، في مخالفة للإطار المتفق عليه، وأوقفت إرسال النفط إلى البلد. فأعلنت كوريا الشمالية، رداً على ذلك، اعتزامها استئناف تشغيل مفاعلاتها النووية، وطلبت من الوكالة الدولية للطاقة الذرية أن تكف عن رصد مرافقها. وفي ١٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٣، أعلنت كوريا الشمالية انسحابها الفوري من **معاهدة عدم الانتشار**.

الإعلان المشترك بشأن جعل شبه الجزيرة الكورية منطقة لا نووية

JOINT DECLARATION FOR A NON-NUCLEAR KOREAN PENINSULA

(الاتفاق المبرم بين كوريا الشمالية وكوريا الجنوبية لإنشاء منطقة لا نووية في شبه الجزيرة الكورية)

اتفاق أُبرِم بين كوريا الشمالية وكوريا الجنوبية لجعل شبه الجزيرة الكورية منطقة لا نووية، وقد تم التوقيع عليه في ٢٠ كانون الثاني/يناير ١٩٩٢ في بيونغيانغ. وفيه يتفق الطرفان على عدم تجريب **الأسلحة النووية** أو تصنيعها أو إنتاجها أو استجلابها أو امتلاكها أو تخزينها أو نشرها أو استخدامها. كما أنها تتعهد بعدم تملك مرافق إعادة المعالجة النووية وإغناء اليورانيوم، والاقتصار في استخدامها للطاقة النووية على الأغراض السلمية. ويجري التحقق من تنفيذ الإعلان بإجراء عمليات تفتيش متبادلة يتم الاتفاق عليها، وكذلك قيام كل بلد، دون أن يتم النص على ذلك صراحة، بتطبيق الضمانات المتعلقة بالمنشآت النووية، التي تتولى شؤونها الوكالة الدولية للطاقة الذرية. ورغم دخول الإعلان حيز النفاذ في ١٩ شباط/فبراير ١٩٩٢، فلم يكن تنفيذه قد تحقق عند كتابة هذا المؤلَّف. وعلاوة على ذلك، ففي ١٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٣، أعلنت كوريا الشمالية انسحابها الفوري من **معاهدة عدم الانتشار**، وبالتالي إلغاء التزاماتها تجاه الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

محادثات الحد من الأسلحة الاستراتيجية (معاهدة سولت الأولى)

STRATEGIC ARMS LIMITATION TALKS (SALT I)

مفاوضات بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة بشأن الحد من عدد **الأسلحة النووية الاستراتيجية** التي يحوزها كل بلد. وقد بدأت المناقشات في تشرين

الثاني/نوفمبر ١٩٦٩ وانتهت في ٢٦ أيار/مايو ١٩٧٢ بالتوقيع على اتفاق يتكون من شقين: **معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية والاتفاق المؤقت المتعلق بتدابير معينة للحد من الأسلحة الهجومية الاستراتيجية**. وقد وقع على الشقين في ٣ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٢. وقد سجل اتفاق سولت الأولى أول محاولة تُكلل بالنجاح لتقييد نمو الترسانات النووية الأمريكية والسوفياتية أثناء الحرب الباردة.

معاهدة زيادة تخفيض الأسلحة الاستراتيجية (معاهدة ستارت الثانية) *(معاهدة زيادة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها المعقودة بين الولايات المتحدة وروسيا)*

STRATEGIC ARMS REDUCTION TREATY (START II) (*United States-Russian Treaty on the Further Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms*)

اتفاق بين روسيا والولايات المتحدة ينشئ تخفيضات أخرى في عدد القذائف النووية الاستراتيجية وفي رؤوس القذائف الحربية التي يملكها البلدان وقع عليه في ٣ كانون الثاني/يناير ١٩٩٣ في موسكو. ويتعين أن يبقى ساري المفعول طوال مدة معاهدة ستارت الأولى. وقد صدقت عليه روسيا في ١٤ نيسان/أبريل ٢٠٠٠، إلى جانب بروتوكول تمديده، رهنا بتصديق الولايات المتحدة.

وترمي معاهدة ستارت الثانية إلى زيادة خفض الترسانة النووية الاستراتيجية التي يملكها كل من روسيا والولايات المتحدة. وبموجب معاهدة ستارت الثانية، يتعين على البلدين خفض حيازاتهما من الرؤوس الحربية النووية الاستراتيجية إلى ٣ ٥٠٠ – ٣ ٠٠٠ لكل بلد (التي كان عددها ٦ ٠٠٠ رأس بالنسبة لكل طرف كما هو منصوص عليه في **معاهدة ستارت الأولى**)، بحيث يمكن نشر ما لا يزيد عن ١ ٧٠٠ إلى ١ ٧٥٠ رأس كقذائف تسيارية مطلقة من الغواصات. وعلاوة على ذلك، يُتوقع إزالة جميع القذائف التسيارية العابرة للقارات المجهزة بالناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه، وجميع القذائف التسيارية العابرة للقارات الثقيلة الروسية من طراز SS-18.

وبموجب معاهدة ستارت الثانية، تقرر إنجاز خفض الرؤوس الحربية النووية على مرحلتين: في المرحلة الأولى، يتعين على روسيا والولايات المتحدة أن يخفضا مجموع عدد الرؤوس الحربية النووية المنتشرة إلى ٤ ٢٥٠ – ٣ ٨٠٠ رأس بالنسبة لكل طرف، بحيث يمكن نشر ما لا يزيد عن ١ ٢٠٠ رأس في القذائف التسيارية العابرة للقارات المُجهزة بالناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة

الفردية التوجيه، وما لا يزيد عن ١٦٠ ٢ رأساً يمكن نشرها في قذائف تسيارية مطلقة من الغواصات، وما لا يزيد عن ٦٥٠ رأساً يمكن نشرها في القاذفات الثقيلة. ويُتوقع إنهاء هذه المرحلة في غضون سبع سنوات بعد بدء نفاذ معاهدة ستارت الأولى (أي بحلول ٢٠٠١). وفي المرحلة الثانية، يتعين أن يخفض كل بلد مخزوناته من الرؤوس الحربية النووية إلى ٠٠٠ ٣ – ٥٠٠ ٣، وكذلك إزالة جميع القذائف التسيارية العابرة للقارات المُجهزة بالناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه. وكان يتعين إنجاز هذه المرحلة في بداية الأمر بحلول ٢٠٠٣، ومع ذلك، فقد مدد بروتوكول وقع عليه الطرفان في ٢٦ أيلول/سبتمبر ١٩٩٧ في نيويورك الموعد النهائي المخصص للإنهاء إلى نهاية عام ٢٠٠٧. ويمكن تحقيق تخفيض الرؤوس الحربية النووية إلى الحدود المتفق عليها من خلال طرق شتى، بما في ذلك "التنزيل" والتحويل، و/أو الإزالة. وقد يُستخدم التنزيل بغية إزالة عدد يصل إلى أربعة رؤوس حربية لكل قذيفة ناقلة عائدة ذات رؤوس متعددة فردية التوجيه. ويمكن تحويل مائة قاذفة قنابل استراتيجية إلى حاملات للأسلحة التقليدية ولكن يتعين وضعها منفصلة عن قاذفات القنابل التي تحمل الأسلحة النووية.

معاهدة تخفيض الأسلحة الاستراتيجية (معاهدة ستارت الأولى) *(معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها)*

STRATEGIC ARMS REDUCTION TREATY (START I) (*Treaty on the Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms*)

اتفاق بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع عليه في ٣١ تموز/يوليه ١٩٩١ في موسكو بعد تسع سنوات من المفاوضات، وبدأ نفاذه في ٥ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤. ويتعين أن يبقى ساري المفعول لفترة ١٥ سنة يمكن بعدها تمديده لفترات خمس سنوات متتالية. وتُعد معاهدة ستارت الأولى أول معاهدة تخفض فعلا حجم الترسانات النووية الاستراتيجية. وبموجب معاهدة ستارت الأولى، يُلزم الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة بخفض عدد رؤوسهما الحربية النووية الاستراتيجية إلى ما لا يزيد عن ٠٠٠ ٦ رأس لكل بلد ولا يمكن نشرها على ما يزيد على ٦٠٠ ١ قذيفة استراتيجية وقاذفة قنابل ثقيلة. ومن المُقرر إنجاز هذا التخفيض في الرؤوس الحربية النووية ونظم الاطلاق على ثلاث مراحل خلال فترة سبع سنوات بعد بدء نفاذ المعاهدة (أي، في موعد أقصاه كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١). ورغم أن المعدات القائمة قد تُجدّد و/أو تُستبدل، فإنه يُحظر إنتاج واختبار إطلاق ونشر قذائف تسيارية عابرة للقارات

جديدة أو مُـــعدّلة وقذائف تسيارية مطلقة من الغواصات تحمل أكثر من عشرة رؤوس حربـــية. ويمكن استخدام عدة تقنيات لخفض عدد الرؤوس الحربية التي تحملها القذائف التسيارية المنتشرة. وتنطوي إحدى التقنيات على تفكيك أجهزة اطـــلاق القذائـــف التسيارية العابرة للقارات والقذائف التسيارية المطلقة من الغواصات. وهناك تقنية أخرى مسموح بها تتمثل في "التنزيل" أو إزالة بعض الرؤوس الحربية من أجهزة اطلاق الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجـــيه. غـــير أن القذائف المجهزة بناقلات عائدة ذات رؤوس متعددة فردية التوجيه قد لا تُنزل بأكثر من أربعة رؤوس لكل واحـــدة، وعدد الرؤوس التي تم خفضها من خلال التنزيل لا يمكن أن يتجاوز ٢٥٠ ١.

وقـــد أســـفر حل الاتحاد السوفياتي في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩١ عن عدة تعقـــيدات في اعتماد معاهدة ستارت الأولى وتنفيذها. ورغم أن روسيا أعلنت أنهـــا الخليفة الشرعية للاتحاد السوفياتي (وبالتالي الطرف الشرعي في المعاهدة)، فـــإن بـــيلاروس وكازاخستان وأوكرانيا كان لديها جميعاً أسلحة نووية على أراضيها، الأمر الذي يؤثر في تنفيذ المعاهدة. ومراعاة لهذا الوضع، وُقع في ٢٣ أيـــار/مـــايو ١٩٩٢ على بروتوكول لشبونة الذي اعترف بروسيا، وأوكرانيا، وبـــيلاروس، وكازاخســـتان بوصفها دولاً خليفة في ما يتعلق بمعاهدة ستارت الأولى. وبموجـــب الـــبروتوكول، تعهدت أيضا كل من أوكرانيا، وبيلاروس، وكازاخســـتان بإزالـــة جميع الأسلحة النووية من فوق أراضيها وبالانضمام إلى **معاهدة عدم الانتشار** بوصفها **دولاً غير حائزة للأسلحة النووية**. وقد أضحى هـــذا الـــتعهد شـــرطا روسيا للتصديق على معاهدة ستارت الأولى. ومع أن بـــروتوكول لشـــبونة كـــان في بداية الأمر معاهدة ثنائية بين الاتحاد السوفياتي والولايـــات المـــتحدة، فإنـــه حوّل معاهدة ستارت الأولى إلى معاهدة متعددة الأطراف تم التصديق عليها بوصفها معاهدة ثنائية بين روسيا والولايات المتحدة.

معاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية (*معاهدة التفجيرات النووية الجوفية للأغراض السلمية*)

PEACEFUL NUCLEAR EXPLOSIONS TREATY (PNET) (*Treaty on Underground Nuclear Explosions for Peaceful Purposes*)

معـــاهدة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع عليها في ٢٨ أيار/مايو ١٩٧٦ في واشنطن وموسكو. وهي تنظم **التفجيرات النووية** الجارية للأغراض

السـلمية بالنسبة للطرفين معا عن طريق تحديد القوة عند ١٥٠ كيلوطناً لكل متفجر نووي. وبالنسبة لسلسلة من التفجيرات، فإن القوة حددت عند ١ ٥٠٠ كـيلوطن، شريطة امكانية قياس كل تفجير. وتضمن المعاهدة عدم تجاوز القوة المحـددة لتفجيرات الأسلحة النووية بموجب **معاهدة الحد من التجارب الجوفية** للأسلحة النووية بداعي القيام بتفجير لأغراض سلمية.

ولم يجـر التصديق على معاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية ومعاهدة الحـد مـن التجارب الجوفية إلا في ١١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٠، ولو أن الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة أحترما أحكام المعاهدتين في الفترة الفاصلة. وكان مرد هذا التأخر إلى الخلافات إزاء إجراءات التحقق التي تعتبرها الولايات المتحدة غير كافية. ولأن معاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية لم تكن في الأصل تتضمن أية أحكام خاصة بالتحقق، ماعدا الوسائل التقنية الوطنية، فقد أضيف إلى المعاهدة بروتوكولان ينشئان تدابير للتحقق في عام ١٩٩٠. وبموجب البروتوكولين، فقد حُددت رسميا إجراءات قياس قوة هيدرو دينامية، وإجراءات قياس القوة الاهتزازية، وعمليات التفتيش الموقعي بوصفهما طرقاً للتحقق. وقد أنشأ البروتوكولان أيضا اللجنة الاستشارية المشتركة بوصفها منتدى يمكن فيه مناقشة المسائل المتعلقة بالامتثال لمعاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية. وتضطلع اللجنة الاستشارية المشتركة أيضا بتنسيق عمليات التفتيش الموقعي في البلدين. وينبغي أن يبقى نفاذ معاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية لفترة خمـس سنوات يمكن بعدها تمديدها إلى فترة خمس سنوات إضافية، رغم أنه لا يمكن إنهاؤها طالما بقيت معاهدة الحد من التجارب الجوفية سارية المفعول. وقد حلّت الآن **معـاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية** محل معاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية ومعاهدة الحد من التجارب الجوفية. انظر أيضا اللجنة الاستشارية المشتركة.

معـاهدة الحـد من الأسلحة الاستراتيجية (معاهدة سولت الثانية) *(المعاهدة المعقـودة بـين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية ومتعلقة بتدابير معينة للحد من الأسلحة الهجومية الاستراتيجية)*

STRATEGIC ARMS LIMITATION TREATY (SALT II) (*Treaty Between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics on the Limitation of Strategic Offensive Arms*)

اتفـاق بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة يحد من عدد القذائف النووية التسيارية الاستراتيجية التي يملكها كل بلد. وقد بدأت المناقشات بشأن معاهدة

سـولت الثانـية في عام ١٩٧٧، قُبيل تاريخ انتهاء **الاتفاق المؤقت للحد من الأسلحة الاستراتيجية**. وقد وُقع على الاتفاق الذي أسفرت عنه تلك المناقشات في ١٨ حزيران/يونيه ١٩٧٩ في فيينا، وكان يتعين أن يبقى ساري المفعول حتى ٣١ كـانون الأول/ديسـمبر ١٩٨٥. ورغم أن الطرفين لم يصدقا بالفعل على المعاهدة، فإنهما احترما شروطها.

وقـد أنشـأ اتفاق فلاديفوستوك لعام ١٩٧٤ الإطار الأساسي لمعاهدة سولت الثانـية، بمـا في ذلك مبدأ تساوي الحدود القصوى الإجمالية لناقلات الأسلحة الـنووية الاستراتيجية. وبموجب معاهدة سولت الثانية، وُضعت حدود إجمالية متساوية لعدد ناقلات الأسلحة النووية الاستراتيجية بما فيها القذائف التسيارية العابرة للقارات، والقذائف التسيارية المطلقة من الغواصات، والقذائف التسيارية جـو- سطح، وكذلك قاذفات القنابل الثقيلة بواقع ٢ ٤٠٠ ناقلة لكل طرف. وكان ينبغي خفض هذا الحد الأقصى إلى ٢ ٢٥٠ ناقلة بداية من عام ١٩٨١. ومن هذا العدد حُدد مجموع عدد القذائف التسيارية المُجهزة بالناقلات العائدة ذات الـرؤوس المـتعددة الفردية التوجيه والقاذفات الاستراتيجية ب١ ٣٢٠ قذيفة، أما الحد الإجمالي للقذائف التسيارية العابرة للقارات المُجهزة بالناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه فقد حُدد بـ ٨٢٠ قذيفة. وقد تم أيضا تجميد عدد الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه المحمولة عـلى القذائـف التسـيارية العابرة للقارات القائمة، بالإضافة إلى تحديد عدد الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه الخاصة بالقذائف الجديدة مـن القذائـف التسـيارية العابـرة للقارات، والقذائف التسيارية المطلقة من الغواصات، والقذائف التسيارية جو- سطح، بـ١٠ و١٤ و١٠ على التوالي.

ويـتم الـتحقق مـن الامتثال لمعاهدة سولت الثانية من خلال الوسائل التقنية الوطنـية، وتـناقش المنازعات بشأن التنفيذ في اللجنة الاستشارية الدائمة التي أنشـئت بموجب **الاتفاق المؤقت للحد من الأسلحة الاستراتيجية**. انظر أيضا اللجنة الاستشارية الدائمة.

معاهدة الحد من التجارب الجوفية للأسلحة النووية

THRESHOLD TEST BAN TREATY (TTBT) (*Treaty on the Limitation of Underground Nuclear Weapon Tests*)

معـــاهدة بـــين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع عليها في ٣ تموز/يوليه ١٩٧٤ في موســـكو. وتُحـــدد قوة **تفجير نووي** جوفي بـ ١٥٠ كيلوطناً. وقد وضـــعت **معـــاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية** حدوداً مشابهة على الـــتفجيرات النووية للأغراض السلمية. ولم يجر التصديق على معاهدة الحد من التجارب الجوفية للأسلحة النووية إلا في ١١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٠، ولو أن كلاً من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة احترم أحكام المعاهدة في الفترة الفاصـــلة. وكان مردُّ التأخير الخلافات في ما يتعلق بأحكام التحقق المنصوص عليها في المعاهدة التي تتوقف على استخدام الوسائل التقنية الوطنية، التي تعتبرها الولايـــات المتحدة غير كافية. وفي عام ١٩٩٠ وضع بروتوكول ملحق بمعاهدة الحـــد من التجارب الجوفية للأسلحة النووية تدابير تحقق أكثر توسعا، بما فيها إجـــراءات قـــياس القـــوة الهيدروديناميكية، وإجراءات قياس القوة الاهتزازية وعملـــيات التفتيش الموقعي، كما أنشأ لجنة استشارية ثنائية لتنسيق إجراءات عملـــيات التفتـــيش الموقعـــي وحل الخلافات حول الامتثال لمعاهدة الحد من الـــتجارب الجوفـــية للأســـلحة النووية. وكان يتعين أن تبقى معاهدة الحد من الـــتجارب الجوفـــية للأسلحة النووية سارية المفعول خلال خمس سنوات يمكن بعدهـــا تمديدها لفترات إضافية مدتها خمس سنوات. وقد حلّت اليوم **معاهدة الحظـــر الشـــامل للـــتجارب النووية** محل معاهدة الحد من التجارب الجوفية للأسلحة النووية. انظر أيضا اللجنة الاستشارية الثنائية.

معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى والأقصر مدى (*المعاهدة المعقودة بين الولايات المتحدة واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن إزالة قذائفهما المتوسطة المدى والأقصر مدى*)

INTERMEDIATE-RANGE NUCLEAR FORCES (INF) TREATY (*Treaty between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics on the Elimination of Their Intermediate-range and Shorter-range Missiles*)INTERMEDIATE-RANGE NUCLEAR FORCES (INF) TREATY

معـــاهدة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة وقع عليها في واشنطن في ٨ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٧، وبدأ نفاذها في ١ حزيران/يونيه ١٩٨٨. وتقتضي المعاهدة تدمير جميع القذائف التسيارية السوفياتية والأمريكية المطلقة من الأرض والقذائف الانسيابية التي يتراوح مداها بين ٥٠٠ و ١ ٠٠٠ كيلومتر والقذائف

التي يتراوح مداها بين ١ ٠٠٠ و٥ ٠٠٠ كيلومتر خلال ٣ سنوات من بدء نفاذها. كما تحظر المعاهدة اختبار إطلاق القذائف وبالتالي تحديث هذه القذائف وإنتاجها.

ويُكفل التحقق من الامتثال لأحكام المعاهدة عبر نظام شامل من التدابير التعاونية وعمليات التفتيش الموقعي لأن الالتزامات المتعلقة بالتفتيش الموقعي المنصوص عليها في المعاهدة تتجاوز نطاق أراضي الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة، فقد وُقع على اتفاق إقامة القواعد الغربية واتفاق إقامة القواعد الشرقية في ١١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٧. وقد سمح اتفاق القواعد الغربية المُبرم بين الولايات المتحدة وبلجيكا وجمهورية ألمانيا الاتحادية وإيطاليا، وهولندا والمملكة المتحدة بإجراء عمليات تفتيش من قبل الاتحاد السوفياتي على مواقع القذائف الأمريكية القائمة على أراضي هذه البلدان. وسمح اتفاق القواعد الشرقية للولايات المتحدة بتفتيش مواقع القذائف السوفياتية القائمة على أراضي الاتحاد السوفياتي وتشيكوسلوفاكيا وجمهورية ألمانيا الديمقراطية. وقد أصبحت معاهدة القوات النووية المتوسطة المدى، التي هي أساسا اتفاق ثنائي بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة، معاهدة متعددة الأطراف بعد انهيار الاتحاد السوفياتي. وقد تم تعيين ١٢ دولة بوصفها دولاً خليفة في المعاهدة، ست منها كانت توجد على أراضيها مرافق للقوات النووية المتوسطة المدى قابلة للتفتيش. ومن هذه الدول الخليفة بيلاروس، وكازاخستان، وروسيا، وأوكرانيا التي تُعتبر مشاركة نشطة في عملية التفتيش على التنفيذ. وتوفر لجنة التحقيق الخاصة منتدىً لمناقشة القضايا المتعلقة بالتنفيذ والامتثال. انظر أيضا القذائف التسيارية المتوسطة المدى، والقذائف التسيارية الأقصر مدى، ولجنة التحقق الخاصة.

معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية

ANTI-BALLISTIC MISSILE (ABM) TREATY

معاهدة وقع عليها الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة في عام ١٩٧٢، تحظر نشر دفاع عن الإقليم الوطني ضد هجوم بالقذائف التسيارية الاستراتيجية، وتسمح المعاهدة، بصيغتها المعدلة بالبروتوكول الموقع عليه في عام ١٩٧٤، للاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة بإقامة منطقة واحدة لكل منهما لنشر دفاعات القذائف المضادة للقذائف التسيارية لحماية العاصمة الوطنية أو منطقة نشر القذائف التسيارية العابرة للقارات. وقد اختار الاتحاد السوفياتي دفاع

القذائـــف المضادة للقذائف التسيارية في موسكو، وتحتفظ روسيا اليوم بهذا الدفـــاع. وقـــد نشرت الولايات المتحدة نظام الضمان الخاص بـــالقذائف المضـــادة للقذائـــف التســـيارية للدفاع عن مجمع القذائف التسيارية العابرة للقـــارات في غراند فوركس في ولاية داكوتا الشمالية. غير أن هذا النظام لا يعمـــل منذ ١٩٧٦. ولتعزيز أهداف المعاهدة وتنفيذها، أنشأ الطرفان اللجنة الاستشـــارية الدائمـــة، التي تجتمع مرتين في السنة على الأقل. وتحدد شروط المعـــاهدة إجـــراء استعراض للمعاهدة كل خمس سنوات. وفي عام ١٩٩٧، اســـتكملت الولايـــات المـــتحدة والاتحاد الروسي وبيلاروس وكازاخستان وأوكرانيا ووقعت عدة اتفاقات تتناول مسائل الخلافة في المعاهدة والتحديد المـــتعلقة بالتميـــيز بين نظم القذائف المضادة للقذائف التسيارية التي تحددها المعاهدة، ونُظم الدفاع بالقذائف التسيارية التكتيكية التي لا تحددها المعاهدة بذاتها. انظر اللجنة الاستشارية الدائمة.

الوكالة الأرجنتينية البرازيلية لحصر المواد النووية ومراقبتها: انظر الصفحة ٢٥٧

٦-٣-٤ الصكوك المبرمة من جانب واحد

إعلان الرئيس السوفياتي المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد

SOVIET PRESIDENT'S ANNOUNCEMENT REGARDING UNILATERAL REDUCTIONS OF NUCLEAR WEAPONS

إعلان أصدره رئيس الاتحاد السوفياتي في ٥ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩١، يصف فيه سلســـلة مـــن الـــتدابير من جانب واحد يجب اتخاذها في مجال حفض ترسانة الاتحاد السوفياتي **للأسلحة النووية** كرد على مبادرة مماثلة أعلن عنها رئيس الولايات المتحدة قـــبل أســـبوع. وكجزء من الإعلان، تعهد الاتحـــاد السوفياتي بتدمير جميـــع ذخائـــر المدفعـــية النووية التكتيكية ورؤوس القذائف؛ وإزالة جميـــع الأسلحة النووية التكتيكيية الموجودة على السفن السطحيـــة، والغواصـــات والطائرات الـــبحرية من القواعد الأرضية، وتدمير جزء منهـــا؛ وإبطـــال حالة الإنذار في جمـــيع قاذفات القنابل الاستراتيجية؛ ووقفٌ تطوير القذائف الانسيابية الجديدة قصـــيرة المـــدى التي تطلقها قذائف القنابل الاستراتيجية وقذيفة تسيارية عابرة للقارات صغيرة الحجم ومتحركة؛ والتخلي عن الخطط الرامية إلى صنع أجهزة إطلاق القذائـــف التســـيارية العابـــرة للقارات الجديدة القائمة على عربات السكك الحديديـــة؛ وتخزين جميع القذائف التسيارية العابرة للقارات المنتشرة في عربات

السكك الحديدية وإبطال حالة الإنذار في ٥٠٣ من القذائف التسيارية العابرة للقارات، بما فيها ١٣٤ من القذائف التسيارية العابرة للقارات المُجهزة بالرؤوس الحربية المتعددة؛ وإزالة ثلاث غواصات إضافية تحمل القذائف النووية من الخدمة؛ والعمل على تخفيض رؤوسه الحربية النووية بواقع ١ ٠٠٠ أكثر مما هو منصوص عليه في **معاهدة تخفيض الأسلحة الاستراتيجية (ستارت)**؛ وإجراء وقف اختياري لمدة سنة يشمل جميع **التجارب** النووية؛ وتخفيض قواته المسلحة بحوالي ٧٠٠ ٠٠٠ فرد. ويدعو الإعلان أيضا الولايات المتحدة للشروع في المفاوضات على إجراء المزيد من التخفيضات **للأسلحة النووية الاستراتيجية** إلى النصف تقريبا، كما أشار إلى أن الاتحاد السوفياتي كان مستعداً لتحقيق اتفاق بشأن معاهدة وقف إنتاج المواد الانشطارية. انظر أيضا **إعلان رئيس الولايات المتحدة المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد.**

إعلان رئيس الولايات المتحدة المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد

UNITED STATES PRESIDENT'S ANNOUNCEMENT REGARDING UNILATERAL REDUCTIONS OF NUCLEAR WEAPONS

إعلان أصدره رئيس الولايات المتحدة في ٢٧ أيلول/سبتمبر ١٩٩١، يلخص فيه عدداً من التدابير من جانب واحد يجب اتخاذها في مجال خفض **الأسلحة النووية** الأمريكية. وتتضمن التخفيضات المعلن عنها ما يلي: إزالة كاملة للأسلحة النووية قصيرة المدى ذات القاعدة البرية؛ سحب جميع الأسلحة النووية التكتيكية الموجودة على السفن والغواصات والقذائف النووية الخاصة بالأعماق للطائرات البحرية ذات القاعدة البرية، وتفكيكها الجزئي؛ وإبطال حالة الإنذار فوراً في قذائف القنابل الاستراتيجية الأمريكية والقذائف التسيارية العابرة للقارات التي وقع عليها الاختيار للتعطيل بموجب **معاهدة تخفيض الأسلحة الاستراتيجية (ستارت الأولى)**؛ وإلغاء تطوير قاذفة تسيارية عابرة للقارات متحركة؛ وإلغاء إبدال القذائف الانسيابية النووية قصيرة المدى القائمة؛ وتبسيط إجراءات القيادة والتحكم في ظل قيادة استراتيجية موحدة. كما يدعو الإعلان الاتحاد السوفياتي إلى الرد على هذه التدابير بتدابير مماثلة، والبدء في المفاوضات بهدف إزالة جميع رؤوس القذائف التسيارية العابرة للقارات المتعددة، والتعاون في مجال تطوير دفاعات القذائف التسيارية غير النووية، وكذلك في مجال تحسين قيادة الأسلحة النووية ومراقبتها، وسلامتها، ونقلها، وتفكيكها. انظر أيضا **إعلان الرئيس السوفياتي المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد.**

مبادرات التفكيك السليم والمأمون

SAFE SECURE DISMANTLEMENT (SSD) INITIATIVES

برنامج بدأته الولايات المتحدة في عام ١٩٩٣ بموجب قانون نان – لوغر الذي يرمي إلى مساعدة بيلاروس، وكازاخستان، وروسيا، وأوكرانيا في مجال نقل الأسلحة النووية وأسلحة التدمير الشامل الأخرى نقلا مأموناً ومضموناً، وتخزينها وتفكيكها، وكذلك عدم انتشارها. وبموجب البرنامج، تتعهد الولايات المتحدة بتزويد الجمهوريات السوفياتية السابقة الأربع بالمساعدة التقنية والمادية بما في ذلك معدات الاستجابة الطارئة، ونقل **المواد الانشطارية** الخاصة وحاويات التخزين والمرافق، وأجهزة لتعزيز أمن النقل مثل الأغطية المدرعة، والخبرة في تدمير الأسلحة الكيميائية، والدراية في مجال مراقبة التصدير. ويتعين أن تقدم هذه المساعدة على أساس فردي بموجب اتفاقات ثنائية خاصة مسماة " بالاتفاقات الجامعة " يتفاوض عليها مع كل بلد.

٦-٣-٥ مصطلحات صكوك الحد من الأسلحة

الدولة الحائزة للأسلحة النووية

NON-NUCLEAR-WEAPON STATE (NNWS)

بموجب **معاهدة عدم الانتشار**، دولة صنعت **متفجراً نووياً** وفجرته قبل ١ كانون الثاني/يناير ١٩٦٧. والدول الخمس الحائزة للأسلحة النووية هي الاتحاد الروسي، والصين، وفرنسا، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة.

الدولة غير الحائزة للأسلحة النووية

NUCLEAR-WEAPON STATE (NWS)

بموجب **معاهدة عدم الانتشار**، جميع الدول الأطراف التي لم تصنع متفجراً نووياً ولم تفجره مع حلول ١ كانون الثاني/يناير ١٩٦٧.

الضمانات الشاملة: انظر الصفحة ٢٧٦.

ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية: انظر الصفحة ٢٧٧.

مراقبة التصدير: انظر الصفحة ١٥٧.

المنطقة الخالية من الأسلحة النووية

NUCLEAR-WEAPON-FREE ZONE (NWFZ)

مـــنطقة جغرافـــية يحظر فيها نشر **الأسلحة النووية** رسمياً. وهي أدوات خاصة بعدم انتشار الأســـلحة النووية مُصممة لمنع انتشار الأسلحة النووية في مناطق محددة بمبادرة من الدول في المنطقة المعنية (في ما يتعلق بالمناطق المأهولة). وقد أنشئت المناطق الخالية من الأسلحة النووية في ما يتعلق بأنتاركتيكا، وقاع بحار المحيطات، وفي الفضاء الخارجي، وعلى سطح القمر، وفي أفريقـــيا، وأمريكا اللاتينية، وجنوب شرقي آسيا، وجنوب المحيط الهادئ. انظر أيضا **معاهدة أنتاركتيكا، ومعاهدة قاع البحار، والفضاء الخارجي، ومعاهدة القمر، ومعاهدة بيليندابا، ومعاهدة تلاتيلولكو، ومعاهدة بانكوك، ومعاهدة راروتونغا.**

نظام الضمانات المُعزز: انظر الصفحة ٢٨٦.

٦–٤ مصطلحات الأسلحة النووية

آلية الاشتعال

IGNITION MECHANISM

جهـــاز يســـتخدم المتفجرات التقليدية شديدة التفجير لتحويل الكتلة دون الحرجة من **المادة الانشطارية** إلى **كثافة حرجة** ينجم عنها تفاعل **انشطاري.**

أسلحة الانشطار المعزَّز

BOOSTED FISSION WEAPONS

نوع أقوى من **القنبلة الذرية.** يضاف لهذا النوع من القنابل بضع غرامات من الدوتريوم أو التريتيوم في نواة المتفجر الذري لزيادة **قوته.** بعد الانفجار يتسبب جهاز **الانشطار** ذو الانفجار الداخلي في **انصهار** الدوتريوم/التريتيوم مما يؤدي إلى زيادة حجم الطاقة المنبعثة في المرحلة الأخيرة من الانفجار.

الأسلحة الانشطارية – الانصهارية – الانشطارية

FISSION-FUSION-FISSION WEAPONS

أســـلحة حـــرارية نووية ينطوي انفجارها على ثلاث مراحل. تُستهلّ المرحلة الأولى بـــتفاعل **انشطاري** يولد بدوره تفاعلاً **انصهارياً** في مرحلتين. في المرحلة الثالـــثة يـــؤدي الـــتفاعل الانصهاري إلى تفاعل انشطاري آخر. إن الأسلحة الانشطارية – الانصهارية – الانشطارية هي أقوى نوع من **الأسلحة النووية.**

الأسلحة النووية الاستراتيجية

STRATEGIC NUCLEAR WEAPONS (SNWS)

أسلحة نووية مصممة للهجوم على أهداف العدو القيّمة بعيدة المدى، عادة عبر القارات. تصمم عادة لتصويبها إلى قوات العدو النووية الاستراتيجية والهياكل الأساسية المتعلقة بها، فضلاً عن المراكز السكانية والصناعية. وأجهزة إطلاق الأسلحة النووية الاستراتيجية هي، على العموم، القذائف التسيارية بعيدة المدى. انظر أيضاً القذيفة التسيارية العابرة للقارات والقذيفة التسيارية المطلقة من الغواصات.

الأسلحة النووية التكتيكية

TACTICAL NUCLEAR WEAPONS (TNWS)

أسلحة نووية مصممة للهجوم على أهداف العدو القصيرة المدى في ساحة المعركة. تستخدم عادة لإصابة قوات العدو التقليدية والهياكل الأساسية المتعلقة بها على الجبهات الأمامية. لذا، يطلق أحياناً على الأسلحة النووية التكتيكية اسم الأسلحة الميدانية. وتُطلق الأسلحة النووية التكتيكية بالقذائف التسيارية قصيرة المدى والقذائف الانسيابية قصيرة المدى والطائرات المقاتلة/القاذفة و/أو المدافع البعيدة المدى. انظر أيضاً القذيفة التسيارية القصيرة المدى والقذيفة التسيارية الأقصر مدى والقذيفة التسيارية المتوسطة المدى.

الأسلحة النووية الحرارية

THERMONUCLEAR WEAPONS

أجهزة متفجرة تُطلق طاقة جرّاء تفاعل **انصهاري**. يستخدم جهاز **انشطاري كأولي** لتوليد الحرارة اللازمة لانطلاق العملية الانصهارية. يطلق أحياناً على القنابل النووية الحرارية اسم قنابل هيدروجينية أو قنابل انشطارية – انصهارية أو **أسلحة نووية** من الجيل الثاني.

الأسلحة النيوترونية

ENHANCED RADIATION WEAPONS

أسلحة نووية حرارية مصممة للحدّ من الآثار العصفية والحرارية **للتفجير النووي** مع تعزيز انبعاثات الإشعاع (مثل النيوترونات والأشعة السينية وأشعة غاما) التي تضر بجسم الإنسان بصفة خاصة. وبالمقارنة مع أنواع **الأسلحة النووية** الأخرى، فإنها أكثر ملاءمة للهجوم على الأفراد بينما يقلّ ضررها الذي يصيب المعدات والبنية التحتية. إن

الأســـاس الذي تعتمد عليه أسلحة الإشعاع المضاعف هو التفاعلات **الانصهارية**. أمّا الانـــبعاث الأكـــبر للإشـــعاع الـــذي تولّـــده فهو ناجم عن حذف **المدَكّ** العاكس للنـــيوترونات مـــن تصمـــيم **المتفجر النووي**. ويطلق على الأسلحة ذات الإشعاع المضاعف أحياناً اســـم القنابل النيوترونية أو الأسلحة النووية من الجيل الثالث.

إعادة المعالجة

REPROCESSING

معالجـــة **الوقود النووي** المستعمل لفصل **البلوتونيوم واليورانيوم** عن نفايات المنتجات الثانوية الإشعاعية غير المرغوب فيها وعن بعضهما البعض. بينما تكون الغايـــة مـــن إعادة المعالجة هي استعادة البلوتونيوم و/أو اليورانيوم لاستخدامه لاحقاً في تشغيل **المفاعل النووي**، فإن البلوتونيوم المفصول يمكن استخدامه أيضاً لتطوير **أسلحة نووية**.

الإغناء

ENRICHMENT

وســـيلة يـــتم بواسطتها زيادة التركيز النسبي **لنظيرة** معيّنة لعنصر ما زيادة اصطناعية. ويمكـــن النظر إليها على أنها عملية "تصفية" يتم من خلالها عزل النظائر غير المرغوب فـــيها لعنصر ما تدريجياً وإزالتها حتى تبلغ الكمية النسبية للنظير المراد تكثيفه مستواها المطلـــوب. وتقسم عملية الإغناء إلى مستويات حسب الوفرة النسبية للنظير المنشود. ويمكـــن تحقيق ذلك بعدة أساليب، أشهرها الانتشار الغازي والفصل بالطرد المركزي. وكلـــتا التقنيـــتين تســـتخدمان مزيجاً من **اليورانيوم** الطبيعي في شكله الغازي لفصل اليورانـــيوم – ٢٣٨ الأثقل من اليورانيوم – ٢٣٥ الأخف. وتستخدم أساليب أخرى مـــنها تقنية الفُوَّهة النفثية والفصل الكهرومغنطيسي فضلاً عن تقنيتي الفصل الليزريّ والكيماوي.

إنتاج الوقود النووي

NUCLEAR FUEL FABRICATION

عمليات ينتج من خلالها **الوقود النووي** في شكل قضيب أو أنبوب أو صفيحة أو في قالب أو شكل ميكانيكي آخر يطلق عليه اسم عنصر الوقود. ولا تدخل في **المفاعلات النووية** سوى عناصر الوقود.

الانتقام الشامل

MASSIVE RETALIATION

مـــبدأ نـــووي **للهجوم على المرافق** ينطوي على الاستعمال الشامل **للأسلحة النووية** على المستوى الاستراتيجي رداً على أي نوع من الهجوم.

الانشطار

FUSION

تفاعل تُفصَل بواسطته نواة **نظيرة** ثقيلة إلى شظايا نتيجة قذفها بالنيوترونات، **مما** يطلق عـــدداً آخر من النيوترونات ويصطحبه إنتاج للطاقة والحرارة والإشعاع. وإذا كان في تفـــاعل انشطاري عددُ النيوترونات المطلقة أكثر من عددها المستهلَك فيمكن عندئذ إحداث **تفاعل متسلسل** ذاتي الدعم في **كتلة حرجة**. انظر أيضاً **التفاعل النووي**.

الانصهار

FISSION

عمليـــة توحَّـــد من خلالها **نظيرتان** خفيفتان لتشكيل نظيرة أثقل، ينتج عنها اطلاق للنـــيوترونات ولكمـــيات كـــبيرة من الطاقة. إن العناصر الأكثر استخداماً في عملية الانصهار هي الهيدروجين والدوتيريوم والتريتيوم والليثيوم. ولبدء الانصهار، يجب على النظائر أن تحتوي على طاقات جدّ عالية للتغلب على التنافر الكهربائي للنوى. ويمكن الوصـــول إلى ذلك بتعريض النظائر لدرجات حرارة عالية للغاية تبلغ ملايين الدرجات يمكـــن الحصول عليها بتفجير جهاز **انشطار**. كما ويجري تطوير تقنيات أخرى لخلق الظـــروف الـــتي تتيح عملية الانصهار في المفاعلات (مثل استخدام الليزر). وغالباً ما يطلق على التفاعل الانصهاري اسم التفاعل النووي الحراري لأنه يجري على درجات حـــرارة عالـــية جداً؛ إذ يشكل أساس **الأسلحة النووية الحرارية**. انظر أيضاً **انصهار الحصر بالقصور الذاتي والتفاعل النووي**.

انصهار الحصر بالقصور الذاتي

INERTIAL CONFINEMENT FUSION (ICF)

تقنـــية تُحدَث بواسطتها تفاعلات **الانصهار** النووي باستخدام الليزر أو حُزَم الجزيـــئات النشيطة، وتُحصر اطلاقات الطاقة، وهي ما تزال سريعة للغاية، في وعاء مناسب.

الأوليّ

PRIMARY

الجـــزء الأول من **الأسلحة النووية الانشطارية** أو من **الأسلحة النووية الانصهارية**. يُســـتخدَم نوعان من تصاميم الأجزاء الأولية في **المتفجرات النووية**: النوع الأول ذو تصميم مدفعي والنوع الثاني ذو تصميم انفجاري داخلي. يستخدم النوع ذو التصميم المدفعـــي شـــحنة من المتفجرات التقليدية شديدة الانفجار لدفع كتلتين منفصلتين من الكـــتلات دون الحرجة لليورانيوم – ٢٣٥ لتلتقيا فتشكلان بذلك **كثافة حرجة**. أما النوع ذو التصميم الانفجاري الداخلي فيستخدم الانفجار التقليدي لضغط كتلة دون حرجة من اليورانيوم – ٢٣٥ أو من البلوتونيوم – ٢٣٩ حتى تبلغ كثافتها الحرجة.

البلوتونيوم

PLUTONIUM

عنصر مُشعّ عدده الذري ٩٤، ويشمل ما مجموعه ١٣ من **النظائر** بما فيها البلوتونيوم – ٢٣٩ والبلوتونيوم – ٢٤٠. إن البلوتونيوم – ٢٣٩ نظيرة يكاد ينحصر استخدامها في إنـــتاج الأسلحة النووية، ويُنتَج عندما تحبس نظيرة ما لليورانيوم – ٢٣٨ نيوتروناً إضـــافياً بعـــد تعرضه **للتشعيع**. والبلوتونيوم – ٢٤٠ هو نظيرة يعقّد وجودها عملية إنـــتاج المتفجرات النووية نظراً لإطلاقها لعدد هائل من النيوترونات وانحلالها بانشطار تلقائي وبسبب كتلتها الحرجة العالية والانبعاث الحراري الكبير. يمكن تمييز البلوتونيوم بتصـــنيفه في فـــئات مختلفة وذلك حسب مستوى كمية البلوتونيوم – ٢٤٠ الموجودة فـــيه. عـــلى سبيل المثال، تصنف الولايات المتحدة البلوتونيوم في ثلاث فئات مختلفة: بلوتونـــيوم حربي يحتوي على أقل من ٧ في المائة من البلوتونيوم – ٢٤٠؛ وبلوتونيوم وقـــودي يحتوي على ٧–٨ في المائة من البلوتونيوم – ٢٤٠؛ وبلوتونيوم يستخدم في المفـــاعل يحـــتوي عـــلى أكـــثر من ١٨ في المائة من البلوتونيوم – ٢٤٠. كل فئات البلوتونيوم يمكن استخدامها في إنتاج المتفجرات النووية.

تجارب الأسلحة النووية

NUCLEAR WEAPON TESTS

تجـــربة أي نوع من **الأسلحة النووية** أو أي عنصر من مكوّناتها يدخل في **تفجير نووي**.

التجارب دون الحرجة

SUBCRITICAL TESTS

تجـــارب نووية تكاد تولد **تفاعلاً متسلسلاً** ذاتي الدعم. تستخدم لتوفير بيانات بشأن خصائص المواد النووية المتقادمة بغية تقييم أداء الأسلحة النووية المخزونة وسلامتها.

تجارب ذات كثافة – طاقة عالية

HIGH-ENERGY-DENSITY EXPERIMENTS

تجـــارب صغيرة تحاكى فيها الظروف المتوفرة في التفجير النووي الحراري. وتُستخدم هذه التجارب لتوفير معلومات أكثر دقة بشأن سلوك المادة عند تعرضها لكثافة –طاقة عالـــية. تكون مفيدة خاصة عند دراسة المرحلة الثانوية لرأس نووي، رغم ذلك يمكن استخدامها أيضاً لدراسة هيدروديناميكيات **الأوليات**. وتشتمل التشخيصات التجريبية عـــلى تصـــوير بالأشـــعة السينية للانفجار أو نبض الضغط. وتقارَن نتائج التجارب بالتوقعات النظرية وتستخدم لتحسين **النماذج الحاسوبية**.

التجارب الهيدروديناميكية

HYDRODYNAMIC EXPERIMENTS

تجـــارب الغاية منها قياس قدرة المتفجرات شديدة الانفجار في الرؤوس الحربية النووية عـــلى ضـــغط نـــواة **المادة الانشطارية**. ولا يستخدم سوى **الأوليّ** في الرأس النووي ويستعاض عادة عن المادة الانشطارية بمادة خاملة مثل **اليورانيوم** المستنفَد أو الرصاص أو التنـــتالوم. تـــنظّم التجارب الهيدروديناميكية وتسير بطريقة لا يمكن أن ينجم عنها **تفجـــير نـــووي**. وتشتمل التشخيصات التجريبية على تصوير إشعاعي وَمْضيّ كما تشـــتمل أيضاً على تشخيص كهربائي وآخر بصري. تقارَن نتائج التجارب بالتوقعات النظرية وتستخدم لتحسين **النماذج الحاسوبية**.

التجارب الهيدرونووية

HYDRONUCLEAR TESTS

تجـــارب تستخدم لدراسة بداية **التفاعل المتسلسل**. لا يتولّد عن التجربة الهيدرونووية ســـوى **قوة** نووية عادة ما تكون ضئيلة جداً وغير متفجرة لأن بعضاً من كمية **المادة الانشطارية للرأس الحربي** يكون إما قد أزيل أو استعيض عنه بنظائر غير انشطارية أو أجري تعديل ما على الجهاز.

التدمير المتبادل المضمون

MUTUAL ASSURED DESTRUCTION (MAD)

مبدأ نووي **للهجوم على المرافق** ينطوي على **الانتقام الشامل** رداً على أي هجوم نووي أو ربما على نوع آخر من الهجوم. وفي سياق مواجهة نووية فإن التدمير المتبادل المضمون يتطلب **القدرة على تسديد الضربة الثانية**.

التشعيع

IRRADIATION

عملية يُعرض بواسطتها أي شيء لأي شكل من أشكال الإشعاع.

التفاعل المتسلسل

CHAIN REACTION

تفاعل ذو **انشطار** ذاتي الدعم، تتسبب فيه النيوترونات المنبعثة من انشطار واحد أو من انقسام نواة ذرية كبيرة في إحداث انشطار آخر على الأقل. يؤدي التفاعل المتسلسل فائق السرعة في **المتفجر النووي** إلى إطلاقه للطاقة. أما في المفاعل النووي فإن سرعة **التفاعل المتسلسل** يتحكم بها لإنتاج الطاقة من الحرارة (مفاعل الطاقة) أو نيوترونات لإنتاج مواد انشطارية (مفاعل إنتاج) أو لأغراض البحث (مفاعل أبحاث).

التفاعل النووي

NUCLEAR REACTION

تفاعل يغيّر هيكل الذرة النووي. تتكون الذرة من نواة تتشكل من بروتونات ونيوترونات (ما عدا ذرات الهيدروجين التي ليس لها نيوترونات)، وتحاط بعدد من الإلكترونات الدائرة. تستطيع التفاعلات النووية، من خلال امتصاص جزيئات نووية أو إطلاقها، أن تحوِّل العدد النسبي للبروتونات والنيوترونات المحتوى في النواة.

التفجير النووي

NUCLEAR EXPLOSION

إطلاق غير مقيد للطاقة ناتج عن تفاعل **انشطاري** أو تفاعل **انصهاري** أو عن كليهما. تنتج عنه مجموعة آثار ابتدائية ومتخلّفة تتشكل من موجة عصف وإشعاع حراري

وإشـــعاع ابـــتدائي **ونـــبض كهرومغنطيسي** وإشعاع متخلّف. وتختلف آثار التفجير الـــنووي حســـب **قوة** الجهاز وتصميمه، والارتفاع الذي يجري عليه تفجير الجهاز، والبيئة التي يجري فيها تفجيره وكذلك، إلى حد ما، الأحوال الجوية السائدة.

التفجيرات التجريبية النووية

NUCLEAR TEST EXPLOSIONS

الـــتفجيرات التجريبية **للمتفجرات النووية** الجارية لأغراض عسكرية. استخدمت مثل هذه التفجيرات لتطوير رؤوس حربية نووية جديدة أو لتكييف تلك الموجودة أصـــلاً مـــع نظم إيصال جديدة، أو لضمان اختبار إمكانية التعويل على مخزونات الأسلحة النووية الموجودة، أو لتحسين سلامة آليات الأسلحة النووية الموجودة بغية منع أي اشتعال عرَضي، أو لدراسة الآثار الناجمة عن التفجيرات النووية. إلى يومنا هـــذا، هـــناك سبعة بلدان معروفة بأنها أجرت تفجيرات تجريبية نووية هي: الصين وفرنســـــا والهـــنـــد وباكستان والاتحاد السوفياتي والمملكة المتحدة والولايات المتحدة.

التفجيرات النووية للأغراض السلمية

PEACEFUL NUCLEAR EXPLOSIONS (PNES)

تفجـــيرات نووية تجرى للأغراض غير العسكرية. حتى أواخر السبعينات ذهب أنصار هـــذه الـــتفجيرات إلى أن التفجيرات النووية السلمية يمكن إجراؤها في إطار عمليات هندســـة مدنية واسعة النطاق مثل الحفر والتخزين الجوفي واستخراج البترول والغاز. لكـــن، وبسبب النتائج غير المرضية والفوائد غير المؤكّدة والقلق المتزايد تجاه **الإشعاع** المطلـــق، فـــإن التفجيرات النووية السلمية لم تَعُد تُعتبر مفيدة صناعياً. وبما أنه يتعذر التميـــيز بـــين الـــتفجيرات الـــنووية السلمية والتفجيرات النووية التي تجرى لأغراض عســـكرية، فـــإن مثل هذه التفجيرات تفسح المجال للتغطية على التجارب التي تجرى لأغـــراض تطويـــر الأســـلحة ومـــن ثمّ فهي محظورة بمقتضى **معاهدة الحظر الشامل للـــتجارب النووية**. انظر أيضاً **معاهدة الحد من التجارب الجوفية للأسلحة النووية ومعاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية**.

الحرب النووية

NUCLEAR WARFARE

ستخدام **الأسلحة النووية** كأدوات حرب.

دورة الوقود النووي

NUCLEAR FUEL CYCLE

مجموعة من العمليات الكيميائية والفيزيائية اللازمة لتحضير المواد النووي لاستخدامها في **المفـــاعلات النووية** والتخلص منها أو إعادة تدويرها بعد إزالتها من المفاعل. تبدأ دورات الوقـــود الموجـــودة حالياً **باليورانيوم** كمورد طبيعي وتنتج **البلوتونيوم** كناتج جانبي. وقد تعتمد بعض دورات الوقود مستقبلاً على الثوريوم لتنتج نظير اليورانيوم – ٢٣٣ القـــابل للانشطار. و يتميز اثنان من بين العناصر التي تتكون منها دورة الوقود بأهمـــية خاصة في استحداث **الأسلحة النووية**. أوّلهما، يمكن استخدام **إغناء** اليورانيوم حســـب مـــا يتطلبه بعض المفاعلات لإنتاج يورانيوم حربي مغنى. ثانيهما، إن **إعادة معالجـــة** الوقـــود الـــنووي المستعمل تفصل البلوتونيوم عن اليورانيوم. ويمكن عندئذ استخدام البلوتونيوم المفصول في إنتاج الأسلحة النووية بدلا من تخزينه كنفاية نووية أو إعادة تدويره كوقود نووي.

الرد المرن

FLEXIBLE RESPONSE

مـــبدأ نـــووي ينطوي على استخدام **الأسلحة النووية** على المستوى التكتيكي و/أو الاســـتراتيجي للـــرد على هجوم مسلّح. ويعرف الرد المرن أيضاً بالردع المتدرج أو بالســـلّم التصعيدي نظراً للقدرة التي يملكها في التصعيد المتدرج في استخدام الأسلحة الـــنووية بـــدءاً باستخداماتها المختلفة على المستوى التكتيكي إلى استخداماتها المختلفة على المستوى الاستراتيجي.

الردع الأدنى

MINIMUM DETERRENCE

مـــبدأ نووي **للهجوم على المرافق** ينطوي على حيازة **قدرة** دنيا على **تسديد الضربة الثانـــية** تكفي لإلحاق أضرار غير مقبولة بالعدو انتقاماً من هجوم نووي. ولأن الردع الأدنى يركّـــز على حيازة قوات نووية دنيا فإن البعض يذهب أحياناً إلى سياسة الردع الأدنى يمكن تأويلها على أنها توحي بالانضباط.

الردع النووي

MINIMUM DETERRENCE

الـــتهديد باستخدام **الأسلحة النووية** للثني عن هجوم مسلح (عادة نووي). إن الردع الـــنووي هـــو الهـــدف الذي يسعى إلى تحققيه كل من مبدأي **الهجوم على المرافق والهجـــوم على القوات**. ظهر هذا المفهوم في الولايات المتحدة في أواخر الأربعينات كـــرد على ما رأته من تهديد شكلته الأسلحة التقليدية السوفياتية في البداية، والقوات التقليدية والنووية لاحقاً.

سلاح إشعاعي

RADIOLOGICAL WEAPON

سلاح ينشر مواد إشعاعية بدون تفجير نووي. يطلق على الأسلحة الإشعاعية أحياناً اسم "القنابل الوسخة".

السلاح النووي

NUCLEAR WEAPON

سلاح يتمثل في **متفجّر نووي** ونظام إيصال.

الفصل

DECOUPLING

تقنـــية بواســـطتها تكون الإشارات الاهتزازية التي يُولدها **تفجير نووي** منفصلة عن الوسط الذي حولها فتصبح بذلك ضعيفة. ويمكن تحقيق هذا الفصل بإجراء التجربة في جوف الأرض المحاط بوسط حجري بلّوري أو بوسط من الملح.

القدرة على تسديد الضربة الأولى

FIRST-STRIKE CAPABILITY

المقدرة على القضاء على قدرات العدوّ الانتقامية من خلال هجوم كاسح على منشآته النووية. انظر أيضاً **القدرة على تسديد الضربة الثانية**.

القدرة على تسديد الضربة الثانية

SECOND-STRIKE CAPABILITY

المقدرة على الانتقام النووي بقوة كافية لإلحاق أضرار غير مقبولة بمهاجم عقب استيعاب الضربة النووية الأولى. ينطوي ذلك على امتلاك قوة نووية وهياكل أساسية متعلقة بها تكون كبيرة ومتنوعة بما فيه الكفاية للتمكن من تحمّل الهجوم النووي الأولى الذي يشنه الخصم. وهذه القدرة هي عادة أدنى حد من المتطلبات الأساسية لتحقيق ردعٍ نوويٍ ذي مصداقية ينطوي على بلدين مسلحين نوويين أو أكثر.

القنبلة الذرية

ATOMIC BOMB

جهاز متفجِّر يطلق طاقته بواسطة **الانشطار** النووي. يجمع بين جزء **أوّلي** يحتوي على **آلية اشتعال** وكميات كافية من **مادة انشطارية** ليحدث **تفاعلاً متسلسلاً** ذاتي الدعم. وتستخدم الأسلحة الحرارية النووية المتفجِّرات الذرية كأوّليات. فالقنابل الذرية تسمى عادة قنابل انشطارية أو قنابل الجيل الأول.

القوة

YIELD

الطاقة الكلية المطلقة من **تفجير نووي**. يعبّر عنها عادة بأطنان من المعادل بمادة ثالث نتريت التولوين (ت. ن. ت)، وهو المقدار المكافئ اللازم من مادة (ت. ن. ت) لتوليد كمية مماثلة من الطاقة. فالقوة البالغة كيلوطناً تمثل إذاً مكافئ الطاقة التي يطلقها تفجير ١ ٠٠٠ طن من مادة (ت. ن. ت) بينما تمثل القوة البالغة ميغاطناً مكافئ الطاقة التي يطلقها تفجير ١ ٠٠٠ ٠٠٠ طن من مادة (ت. ن. ت). إن مادة (ت. ن. ت) هي متفجر تقليدي شائع. والكيلوطن الواحد يساوي $١٠x٤,١٧^{١٢}$ جول.

الكتلة الحرجة (أو الكثافة الحرجة)

CRITICAL MASS (or Critical Density)

الحد الأدنى من كمية **المادة الانشطارية** اللازمة لتعزيز **التفاعل المتسلسل** ذاتي الدعم. أما الكتلة الصحيحة فتغير وفقاً لعدة عوامل مثل **النظيرة** القابلة للانشطار المستخدمة وتركيزها وشكلها الكيميائي إضافة إلى ترتيب المادة الهندسي وكثافتها. وعندما تُضغط

المـــواد الانشطارية بمتفجرات ترتفع كثافتها وتنخفض الكتلة الحرجة اللازمة **للتفجير الـــنووي**؛ عندئذ تكون المادة قد بلغت الكثافة الحرجة. وقد حدد الفريق الاستشاري الدائـــم المعني بتنفيذ الضمانات تحت إشراف المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية **الكمـــيات الهامـــة** بـ ٢٥ كـــيلوغراماً مـــن **اليورانيوم** – ٢٣٥ العالي الإغناء، و٨ كـــيلوغرامات من اليورانيوم – ٢٣٣، أو ٨ كيلوغرامات من **البلوتونيوم** – ٢٣٩. ولكـــن لتشـــكيل كـــتلة حـــرجة فإن أقل من ٥٠ في المائة من هذه الكميات يمكن استخدامها إذا ما توفّر **مدَكّ** مناسب.

الكمية الهامة

SIGNIFICANT QUANTITY (SQ)

مقـــدار من مادة نووية كاف لإحداث **تفجير نووي**. يحدد هذا المقدار الوكالة الدولية للطاقـــة الذريـــة وهـــو ٢٥ كـــيلوغراماً من **اليورانيوم** – ٢٣٥ العالي الإغناء و٨ كيلوغرامات من اليورانيوم – ٢٣٣ أو ٨ كيلوغرامات من **البلوتونيوم** – ٢٣٩.

المادة الانشطارية

FISSILE MATERIAL

مـــادة قـــادرة عـــلى **الانشطار** بسرعة عند قذفها بالنيوترونات. **اليورانيوم** – ٢٣٥ **والبلوتونـــيوم** – ٢٣٩، مادتـــان انشـــطاريتان تستخدمان عادة في إنتاج **المتفجرات الـــنووية**. كمـــا يمكـــن استخدام مواد انشطارية أخرى من بينها اليورانيوم – ٢٣٣ والامريسيوم والنبتونيوم ونظائر أخرى للبلوتونيوم.

المادة الخصبة

FERTILE MATERIAL

النظيرة التي يمكن تحويلها إلى **مادة انشطارية** عن طريق امتصاص نيوترون.

المادة القابلة للانشطار

FISSILE MATERIAL

مادة قادرة على **الانشطار** عند قذفها بالنيوترونات أو بالفوتونات ذات الطاقة المناسبة. إن **اليورانيوم** – ٢٣٨، مثلاً، قابل للانشطار ولكنه ليس انشطاري.

متفجرات غير حساسة شديدة الانفجار

INSENSITIVE HIGH-EXPLOSIVES (IHE)

فئة من المتفجرات الكيماوية شديدة الانفجار تستخدم في **آلية الاشتعال للأسلحة النووية** وتضمن عدم انفجار هذه الأخيرة عرضياً. تكون هذه المتفجرات غير حساسة لعدد من الطوارئ مثل السقوط أو التعرض لصدمة مماثلة أخرى. تضمن المتفجرات غير الحساسة شديدة الانفجار عدم تعرض **المادة الانشطارية** في رأس **حربي** نووي لأي حادث عارض يجعلها مادة حرجة.

المتفجِّر النووي

NUCLEAR EXPLOSIVE

جهاز يطلق طاقة من خلال **انشطار** نووي أو من خلال تفاعلات انشطارية **وانصهارية**.

المدَك

TAMPER

عاكس يحول دون إفلات النيوترونات المطلقة أثناء تفاعل **انشطاري**.

المفاعل النووي

NUCLEAR REACTOR

جهاز معدّ لتوليد **تفاعل متسلسل** مقيد عند وقده **بمواد انشطارية**. هناك نوعان من المفاعلات النووية: مفاعلات الماء الثقيل ومفاعلات الماء الخفيف. إن مفاعلات الماء الثقيل تستعمل الماء الثقيل الذي يتألف من نظير الهيدروجين وهو الدوتيريوم، أو تستعمل الكربون، كمهدّئ لخفض سرعة النيوترونات، مع رفع احتمال انشطارية **اليورانيوم** – ٢٣٥. وتستخدم مثل هذه المفاعلات لإنتاج **البلوتونيوم** – ٢٣٩. يعمل المهدِّئ على خفض سرعة النيوترونات المنبعثة من جراء انشطار اليورانيوم – ٢٣٥، أو البلوتونيوم، أو نوى عناصر أخرى، مفسحاً بذلك المجال أمام نظائر اليورانيوم – ٢٣٨ الخصب لأسرها والتحول إلى **بلوتونيوم** – ٢٣٩. أما مفاعلات الماء فتستعمل الماء العادي لتهدئة سرعة عملية الانشطار. ولا تستطيع هذه المفاعلات العمل باليورانيوم الطبيعي، وتقتصر على استعمال اليورانيوم المغنى. إن مفاعلات الماء الخفيف هي أكثر أنواع المفاعلات انتشاراً وتُستخدَم لإنتاج الطاقة الكهربائية وفي الأبحاث. أنظر أيضاً **الإغناء**.

المواد الحربية

WEAPON-GRADE MATERIAL

مـــواد انشـــطارية مناسبة للاستخدام في **المتفجرات النووية**. معظم الأسلحة النووية تستعمل **البلوتونيوم** – ٢٣٩ الصرف بنسبة ٩٠ في المائة، أو **اليورانيوم** – ٢٣٥ المغنى بنســـبة أكـــثر مـــن٩٠ في المائة من. انظر أيضاً **التفاعل المتسلسل** و**الكتلة الحرجة** و**الإغناء** و**المادة الانشطارية** و**الانشطار** و**البلوتونيوم** و**اليورانيوم**.

النبض الكهرومغنطيسي

DECOUPLING

أثر **التفجير النووي** الذي يقضي على أداء المعدات الإلكترونية وذاكرات الحاسوب أو يصـــيبه بالعطـــب بفعل ظهور مفاجئ لحقول كهربائية ومغنطيسية قوية لكنها قصيرة الأمد.

النشاط الإشعاعي

RADIOACTIVITY

عملـــية تُطلق من خلالها نواةُ ذرة غير مستقرة طاقة وتنبعث من كتلتها جزيئات ألفا وجزيئات بيتا وإشعاع غاما. جزيئات ألفا هي نوى الهيليوم سريعة الحركة، واختراقها لجســـم الإنســـان غـــير محتمل ولكنها إذا استنشقتها الرئتان أو تغلغلت في مخ العظم فـــبإمكانها أن تعرض صحة الإنسان للخطر. جزيئات بيتا هي إلكترونات ذات طاقة عالية وكتلتها واحد من ألف من كتلة جزيء ألفا ولكن سرعتها أكبر بكثير. تستطيع جزيـــئات بيـــتا الاختراق المعتدل للأنسجة الجسدية ممثلة بذلك خطرا أكبر من خطر جزيـــئات ألفـــا على الصحة. إشعاع غاما يتألف من إشعاع كهرومغنطيسي شديد الطاقة. ويمكن أن تكون هذه الأشعة ضارة جداً بجسم الإنسان.

النظائر

ISOTOPES

ذرات مـــن نفـــس العنصر يكون لنواها نفس عدد البروتونات لكن أعداد مختلفة من النيوترونات. تحتوي معظم العناصر على خليط من النظائر. النظائر غير المستقرة تكون **إشعاعية**.

النماذج الحاسوبية

COMPUTER MODELS

محاكـــاة إلكترونـــية اســـتخدمت في البداية لتسهيل تصميم الرؤوس الحربية النووية ولتشكيل نموذج سلوكها التفجيري. ويمكن أن تستخدم لمحاكاة السلوك التفجيري في عملـــية تصـــميم رأس نووي للمساعدة في التأكد من أن أي تغيير أو تعديل في أحد مكوّناته لن يؤثر سلباً في سلامة أو موثوقية الرأس النووي. تعتمد عملية تطوير النماذج الحاســـوبية عـــلى البـــيانات المكتسبة من **تفجيرات نووية** أجريت سابقاً. وتستخدم الـــنماذج الحاســـوبية لمســـاعدة المصممين على فهم أمور منها ديناميكيات الانفجار الداخـــلي الـــتي تولدها كل من **آلية الإشتعال**، واشتعال غازات التعزيز واحتراقها، وبداية **الانصهار** في **الأسلحة الحرارية النووية**.

الهجوم على القوات

COUNTERFORCE

مبدأ نووي ينطوي على استخدام **الأسلحة النووية** لتدمير قوات العدو النووية والمـــرافق الـــتابعة لهـــا أو إصابتها بأضرار بالغة (بدلاً من التعرض للسكان أو لـــلمراكز الصناعية). هدفه تحقيق **الردع النووي** بتوعد العدو على تجريده من قدرته عـــلى شـــن هجوم نووي بنجاح. ويتطلب ذلك عملياً **القدرة على تسديد الضربة الثانـــية** بالجمع بين نظم إيصال ذات دقة كافية ومعلومات استخبارية دقيقة للوصول بدقة إلى قدرات العدو النووية.

الهجوم على المرافق

COUNTERVALUE

مـــبدأ نووي ينطوي على استخدام الأسلحة النووية انتقاماً لتدمير المراكز السكانية والصـــناعية للعدو أو إصابتها بشلل شديد. الهدف منه تحقيق **الردع النووي** بتوعّد العـــدو في حـــال أقدم على أي هجوم نووي (أو ربما على أنواع أخرى من الهجوم) بمعاقبته بالرد المدمِّر. وإذا كان الأمر يتعلق بدولتين تملكان السلاح النووي فإن ذلك يتطلب امتلاك **القدرة على تسديد الضربة الثانية**.

الوقود النووي

NUCLEAR FUEL

مـــادة يمكـــن اســـتعمالها في تشغيل **مفاعل نووي** وتشمل **المواد الانشطارية والمواد الخصـــبة**. ومن بين الوقود النووي المستخدم عادة نجد **اليورانيوم** الطبيعي واليورانيوم المـــنخفض الإغـــناء. أما اليورانيوم العالي الإغناء **والبلوتونيوم** فيستخدمان في بعض المفاعلات النووية.

اليورانيوم

URANIUM

عنصـــر إشعاعي عدده الذري ٩٢، متوسط كتلته الذرية كما يوجد على شكله الخام ٢٣٨. يحتوي اليورانيوم الطبيعي على ثلاث نظائر: اليورانيوم – ٢٣٨(٩٩,٢٨ في المائـــة). اليورانـــيوم – ٢٣٥(٠,٧١ في المائة) واليورانيوم – ٢٣٤ (٠,٠٠٦ في المائـــة). اليورانـــيوم – ٢٣٨ نظـــيرة **قابلة للانشطار وخصبة**، يعني هذا أنه بإمكانه اســـتيعاب النـــيوترونات بســـهولة والـــتحول إلى **مادة انشطارية** وعندما يُقذف بنيوترونات عالية الطـــاقة ينشطر. اليورانيوم – ٢٣٥ **نظيرة** إنشطارية إذا مرّت عـــبر عملـــية **الإغناء** يمكن استخدامها في إنتاج **متفجرات نووية** وكوقود في **المفـــاعلات الـــنووية**. وحســـب مســـتوى الإغناء يمكن التمييز بين فئتين من اليورانيوم: يورانيوم منخفض الإغناء يحتوي على ٠,٧١–٢٠ في المائة من يورانيوم – ٢٣٥ ويورانـــيوم عالي الإغناء يحتوي على ٢٠–٩٠ في المائة من يورانيوم – ٢٣٥ (المصـــطلح يورانـــيوم متوسط الإغناء يستعمل أحياناً لتسمية يورانيوم – ٢٣٥ تكون تركيزاته ٢٠–٥٠ في المائة). اليورانيوم منخفض الإغناء يمكن استخدامه لتوليد تفاعل متسلسل عند استخدامه كوقود في مفاعلات الماء الخفيف. ويستخدم اليورانيوم العالي الإغناء، وكذلك، إلى حد ابعد عادة، اليورانيوم الحربي في إنتاج المتفجرات النووية. أما اليورانيوم – ٢٣٣، وهو نظيرة يورانيوم أخرى قابلة للانشطار، فلا يوجد في الطبيعة وإنما يولّد في الثوريوم – ٢٣٢ الخصب. يُعدّ من الناحية النظرية مادة ممتازة **للأســـلحة الـــنووية** ولكنه نادراً ما استخدم في صنع مثل هذه الأسلحة. ويمكن اســـتخدام اليورانـــيوم – ٢٣٣ أيضاً كوقود للمفاعلات. انظر أيضاً **الإغناء والمواد الخصبة والنظائر**.

الفصل ٧

نظم الإيصال: قاذفات القنابل والقذائف

٧-١ الخلفية

إن **نظم الإيصال** تدفع أو تنقل الذخائر إلى أهدافها. وهي جزء لا يتجزأ من معظم منظومات الأسلحة، وتشمل طائفة واسعة من الأجهزة التي تتفاوت في درجات تعقيدها. فمثلاً، تعتبر كل من المدافع العادية والقذائف المتطورة، نظم إيصال من حيث إن غرضها أساساً واحد وهو إيصال نوع ما من أنواع الذخائر إلى أهدافها. ويمكن لنظم الإيصال أن تكون ذات قاعدة جوية أو برية أو بحرية، وأن يكون بعضها مزدوج القدرة أي أنه يمكن استخدامها إما لحمل حمولة أسلحة تقليدية أو حمولة أسلحة التدمير الشامل. ويركز هذا الفصل على نوعين من أنواع نظم الإيصال: **قاذفات القنابل والقذائف**. وقد حولت قاذفات القنابل والقذائف هذه منذ صنعها مجرى الحروب تحولاً مذهلاً وأصبحت سمة رئيسية في الفكر العسكري. وفضلاً عن ذلك، تحتل قاذفات القنابل والقذائف، من منظور تحديد الأسلحة، مكانة هامة لا سيما لأنها تشكل إلى حد بعيد، أهم الوسائل التي تسند إليها مسؤولية إيصال أسلحة التدمير الشامل، ولأن تحديدها يعتبر وثيق الصلة بقضايا عدم الانتشار.

إن قاذفات القنابل هي أي نوع من أنواع الطائرات المصممة بالدرجة الأولى لشن هجوم جوي على الأهداف الأرضية للعدو. فقد شُرع في أواسط القرن التاسع عشر بمحاولات بدائية للقصف الجوي، على الرغم من أن قاذفات القنابل الحديثة لم تظهر إلا عند اندلاع الحرب العالمية الأولى. فخلال الحرب، كان الألمان هم أول من استخدم الطائرات العسكرية لقصف مواقع العدو. وسرعان ما حذا الحلفاء حذوهم، حيث كانوا في نهاية الحرب يستهدفون المواقع الصناعية والخطوط الأمامية الألمانية على نطاق لم يسبق له مثيل. وشهدت السنوات الفاصلة بين الحربين العالميتين، حدوث تطورات في تصميم قاذفات القنابل ومذهبها على السواء. وعلى الأخص، أدى ظهور نظرية الحرب الجوية الاستراتيجية التي وضعها الجنرال الإيطالي جيوليو دوهيت، إلى رفع قاذفات القنابل إلى مركز الأسلحة الاستراتيجية الكاسبة للحرب. فقد لعب القصف الجوي، خلال الحرب العالمية الثانية، دوراً بارزاً. حيث استخدمه الألمان، في بداية الحرب، استخداماً ناجعاً ضد هولندا وفرنسا وروسيا. وفي عام ١٩٤٠، خاضوا معركة بريطانيا، حيث شنوا حملة جوية واسعة النطاق استهدفت دحر المقاومة البريطانية.

وبالمـــثل، اســـتخدم اليابانيون في عام ١٩٤١ طائرات من على حاملات الطائرات، للهجوم على القاعدة الحربية الأمريكية في بيرل هاربر، في محاولة لهزم الولايات المتحدة وضـــمان عدم مشاركتها في الحرب. بيد أنه، في نهاية الحرب، كان الحلفاء هم الذين نجحوا للمرة الثانية حيث كانوا يشنون غارات قصف كاسحة ضد الأهداف العسكرية والصناعية الألمانية واليابانية. وفي آب/أغسطس ١٩٤٥، بلغت هذه الغارات ذروتها في قـــذف قنبلتين نوويتين على هيروشيما وناجازاكي وأدت إلى استسلام اليابان. وبعد الحرب، استخدمت قاذفات القنابل البعيدة المدى في إيصال الأسلحة النووية في مهمات استراتيجية. بيد أن استخدام القذائف لهذا الغرض تزايد من الستينات فصاعداً. واليوم تكـــون معظـــم الطائرات المقاتلة القاذفة للقنابل الهجينة الحديثة المستخدمة في بلدان عديدة في العالم، قادرة على استيعاب حمولة الأسلحة النووية.

إن **القذائـــف** هي ناقلات غير مأهولة ووحيدة الاستعمال ومدفوعة بمحرك صاروخي أو هوائي، يتم توجيهها إلى الهدف لا تصويبها نحوه. وتتفاوت القذائف في مداهـــا الذي يتراوح بين بضع مئات من الأمتار وعدة آلاف من الكيلومترات، وهي قـــادرة على أن تحمل مختلف أنواع ذخائر الأسلحة التقليدية وأسلحة التدمير الشامل. ويمكن أن تكون ذات قاعدة جوية أو برية أو بحرية، وإطلاقها إما من مطلقات قذائف ثابتة أو متحركة. وتقسم القذائف إلى فئتين: **القذائف التسيارية والقذائف الانسيابية**. وتتـــبع القذائـــف التســـيارية طريقاً تسيارياً للطيران (أي هوائياً). وكان الألمان قد استخدموا في الحرب العالمية الثانية، أول قذيفة تسيارية، المسماة بـ V-2s. وكان للقذيفة V-2 مدى يتجاوز قليلاً ٣٠٠ كيلومتر وهي تحمل رأساً حربياً تقليدياً شديد الانفجار وزنه طن واحد. وخلال معركة بريطانيا، تم إطلاق قرابة ٤ ٠٠٠ قذيفة من نوع V-2s ، من مواقع أعدت خصيصاً لذلك. بيد أنها لم تسفر إلا عن نتائج متواضعة نظراً لشدة عـــدم دقـــتها وقدرتها المدمرة المحدودة . ومنذ الحرب العالمية الثانية، تم توجيه تطوير القذائف التسيارية أساساً نحو إيصال المتفجرات النووية. وفي الخمسينات، أخذ كل من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة، وقد حفزهما استخدام عبوات نووية خفيفة الوزن بما يكفي، **بالقذائف التسيارية العابرة للقارات** القادرة على إيصال رؤوس نووية إلى مسافة تبعد عدة آلاف من الكيلومترات. وفي الستينات والسبعينات، تم الأخذ بطائفة واســـعة من التطورات المتعلقة بدفع وإطلاق وتوجيه القذائف التسيارية، وغيرها من عناصـــر نظم الإيصال. وكان أبرزها نظام **الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه** الذي يسمح للقذيفة التسيارية العابرة للقارات بأن تحمل عدة رؤوس فردية التوجيه وبالتالي الوصول إلى أهداف متعددة في وقت واحد. وسجلت الثمانينات

مزيداً من التحسينات في تكنولوجيا القذائف التسيارية، لا سيما في مجال نظم التوجيه، حيث أدى الأخذ بالمركبات العائدة القادرة على مناورة القذائف التسيارية بنشاط نحو الهـــدف، إلى زيـــادة دقتها بالمقارنة مع دقتها في السابق. وتثير المخاوف الحالية بشأن انتشار القذائف التسيارية القادرة على نقل حمولات أسلحة التدمير الشامل على المديين القصـــير والمتوســـط، اهتماماً في تطوير دفاعات ضد القذائف، لا سيما في الولايات المتحدة.

وتشتمل القذائف التسيارية على **أجهزة إطلاق ونظم دفع وحمولات ونظم توجيه**. ومطلقة القذائف هي المنصة التي تحمل القذيفة وتطلقها. ويجوز إطلاق القذائف التســـيارية من مطلقات ذات قاعدة برية مثل **الصوامع** أو مطلقات ذات قاعدة بحرية مثل الغواصات المصممة خصيصاً لذلك. ويمكن لمطلقات القذائف أن تكون أيضاً ثابتة كما في حالة الصوامع الثابتة، أو متحركة كما في حالة الحافلات أو عربات السكك الحديديـــة المصـــممة خصيصـــاً لذلك. ويصف نظام الدفع الجزء الذي يحرك القذيفة التســـيارية نحـــو الهدف. و يتضمن نظام الدفع مراحل متعددة بحسب مدى القذيفة. فمـــثلاً، يمكن أن يصل عدد مراحل دفع القذيفة التسيارية العابرة للقارات، إلى أربع مراحل دفع منفصلة. وتشير حمولة القذائف التسيارية إلى العدد الكلي للرؤوس الحربية و**وسائل الاختراق** التي تحملها القذيفة. **والرأس الحربي** هو جزء القذيفة الذي يحتوي عـــلى عـــبوة مـــتفجرة، إما تقليدية أو نووية أو بيولوجية أو كيميائية. وفي القذائف التســـيارية الاستراتيجية، توضع الرؤوس الحربية في أجهزة تسمى **بالناقلات العائدة**، حيث يكون بالإمكان تركيب عدد منها على قذيفة واحدة كما هو الحال في القذائف المركـــبة عـــلى الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه. ويقود نظام التوجيه القذائف التسيارية نحو هدفها. و عادة ما تحتوي القذائف التسيارية على نظم توجيه أثناء الطيران فقط. وتوجه هذه النظم القذيفة لاتباع مسار طيران يحدد مسبقاً، وتقوم بالتكييفات الضرورية عند الحاجة.

إن القذائـــف الانســـيابية هي مركبات صغيرة موجهة غير مأهولة تستخدم الدفـــع الحركي والهوائي للتغلب على جاذبية الأرض ومقاومة الهواء. ويعود استخدام القذائف الانسيابية، على غرار القذائف التسيارية، أيضاً إلى الحرب العالمية الثانية. فقد أطلـــق الألمان أثناء معركة بريطانيا، قرابة ١٠ ٠٠٠ قذيفة تسيارية من طراز V-1s من مواقـــع بـــرية ثابتة على ساحل القناة، ومن مطلقات قذائف مكيفة خصيصاً لذلك. وأساساً، كان مدى تشغيل القذيفة من طراز V-1 وهي قذيفة صغيرة غير مأهولة يدفعها

محرك نفاث ، هو ٢٥٠ كيلومترا تقريباً وحملت ٨٥٠ كيلوغراماً من الرؤوس الحربية التقليـــدية شـــديدة الانفجار. وكان يتم توجيه القذائف من طراز V-1 نحو الأهداف تلقائياً باستخدام جيوسكوب ينظم مسار طيران القذيفة، وساعة داخلية توجه القذيفة إلى الأسفل بعد مرور فترة زمنية محددة مسبقاً. وعلى الرغم من أن هذا التجميع غير المعقـــد لا يوجه القذيفة إلا توجيها بدائياً، مما يجعلها ضعيفة الدقة وبالتالي غير فعالة مطلقـــاً، فإن تجربة القذائف من طراز V-1 خلال معركة بريطانيا أثبت بصورة مقنعة قـــدرة القذائف الانسيابية على أن تنفذ إلى فضاء جوي محمي بصورة محكمة وتصيب أهدافاً يصل مداها إلى مسافات كبيرة. وبعد الحرب العالمية الثانية، استحدث كل من الاتحـــاد الســـوفياتي والولايـــات المـــتحدة القذائف الانسيابية. وطوال الخمسينات والستينات، نشر كل من السوفيات والأمريكان طائفة من القذائف الانسيابية التي تحمل أســـلحة نوويـــة وتقلـــيدية وتطلق من قواعد جوية وبرية وبحرية، ومصممة لأغراض متـــنوعة. وأدى إغراق مدمرة إسرائيلية بقذيفة مضادة للسفن من صنع السوفيات عام ١٩٦٧ أثناء الحرب بين العرب وإسرائيل، إلى تسجيل أول استخدام ناجح بعد الحرب العالمـــية الثانية للقذائف الانسيابية في الحروب. وأعيد استخدامها في الحرب الهندية – الباكســـتانية (١٩٧١) والحـــرب الإيرانـــية – العراقية (١٩٨٣-١٩٨٨)، وحرب الفوكلاند (١٩٨٧) ولا سيما في حرب الخليج (١٩٩١). وفي السبعينات، بدأت كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي العمل على استحداث جيل جديد من القذائف الانسيابية، بحافز اعتبارات عسكرية وسياسية واقتصادية وتكنولوجية. وأدخلت على هـــذه القذائف الجديدة التي تم تجريبها في الحروب في الثمانينات، تحسينات جذرية في جميع مكونات النظم، بما في ذلك الوقود، والمحركات، والهيكل،ومواد البناء، والتصميم. عـــلى أن أكثر ذلك أهمية هو تجهيزها بنظم توجيه متقدمة تتضمن حيزاً ترابطياً رقمياً معقداً حديث الصنع وبنظم للملاحة بالسواتل قادرة على توجيهها إلى الهدف بدرجة كبيرة من الدقة. وجعلت نظم التوجيه هذا الجيل الجديد من القذائف الانسيابية، جيلاً يفوق إلى درجة كبيرة الأجيال السابقة، وحولتها إلى وسائل غاية في الدقة والفعالية في إيصال جميع أنواع الحمولات عبر مسافات متنوعة.

تحـــتوي القذائـــف الانسيابية كالقذائف التسيارية على نظام للدفع وحمولة ونظـــام توجيه. ويمكن إطلاق القذائف الانسيابية من عدد من المنصات ذات القاعدة الجوية والبرية والبحرية. ويجوز أن تكون هذه المنصات ثابتة، كما في حالة المواقع البرية الثابتة، لكنها، في الغالب، تكون متحركة، كما في حالة مطلقات القذائف المخصصة لهذا الغرض، والغواصات، والسفن البحرية السطحية. وتسمح المنصات المتحركة بمزيد

من المرونة في التصويب وبتوسيع مدى القذائف بفعالية لأنها تحملها، قبل إطلاقها، أثناء جزء من رحلتها، إن لم تكن معظمها، إلى الهدف المراد لها أن تصله، وتندفع القذائف الانسيابية إما بمحركات متنفسة متخصصة مثل المحركات النفاثة النبضية والمحركات النفاثة الانضغاطية والمحركات التربينية النفاثة أو المحركات بمراوح نفاثة أو بمحركات صاروخية. وتتبع القذائف الانسيابية، كالطائرات، خطاً للطيران يوازي الأرض ويمكن مسبقاً برمجة هذا الخط لكي تتجنب القذائف مواقع دفاع العدو المعروفة أو تستفيد من ظروف أرضية مؤاتية لتجنب الرادارات. والقذائف الانسيابية قادرة على حمل رؤوس حربية تقليدية ونووية وبيولوجية وكيميائية، ولبعضها استخدامات مزدوجة. وبما أن للقذائف الانسيابية خصائص طيران مشابهة لخصائص الطائرات، فإن رؤوسها الحربية مصممة وفقاً لتصاميم وضعت للذخائر التقليدية. وعادة ما يتم تجهيز القذائف الانسيابية بنوعين من نظم التوجيه: نظام توجيه أثناء الرحلة ، وهو ينظم مسار طيران القذيفة وارتفاعها، ونظام توجيه في المرحلة النهائية من الطيران، وهو نظام يساعد القذيفة على الوصول في المرحلة النهائية من طيرانها إلى هدف محدد سابقاً. والجمع بين نظام التوجيه أثناء الطيران ونظام التوجيه في المرحلة النهائية من الطيران يمكن أن يجعل القذائف الانسيابية غاية في الدقة **ويجعل احتمال الخطأ الدائري** فيها قليلاً.

إن **القذائف المضادة للقذائف التسيارية** مصممة لتدمير أو شل القذائف التسيارية أو ناقلاتها العائدة خلال الطيران. وتكون القذائف المضادة للقذائف التسيارية نشطة عكس منظومات القذائف الدفاعية غير النشطة، لأنها تسعى إلى منع القذائف القادمة من الوصول إلى هدفها، لا إلى مجرد تحسين قدرة الهدف على البقاء. وازداد الاهتمام بالقذائف المضادة للقذائف التسيارية بظهور القذائف من طراز V-2 في الحرب العالمية الثانية، وازداد ذلك بانتشار القذائف التسيارية العابرة للقارات في الخمسينات. وفي الولايات المتحدة، أجريت، في وقت مبكر يعود إلى عام ١٩٤٤، دراسات عن جدوى نظم القذائف المضادة للقذائف التسيارية، واستمر ذلك طوال الخمسينات. وفي أوائل الستينات، أجرى الأمريكان أول تجربة ناجحة لاعتراض قذيفة تسيارية عابرة للقارات، بينما شرع السوفيات ببرنامج خاص بهم لاستحداث دفاعات ضد القذائف التسيارية. ولكن القذائف المضادة للقذائف التسيارية وإن كانت أساساً ذات وجهة دفاعية ، فإنها هددت بتكدير العلاقة الضعيفة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة فيما يتعلق بالردع النووي ، لأنها عقدت القدرة على توجيه ضربات ثانية انتقامية. واعترافاً بذلك، أبرم الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة في عام ١٩٧٢ معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية، التي قصرت عمليات انتشار القذائف المضادة

للقذائـــف التسيارية لكل من البلدين على مرفق واحد وعدد من أجهزة الاعتراض لا يتجاوز ١٠٠ جهاز كحد أقصى. وبعد معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية، لم يحـــظ استحداث نظم الدفاع ضد القذائف باهتمام يذكر حتى عام ١٩٨٣، عندما أعلنـــت الولايـــات المتحدة عن برنامج جديد شامل لبحث وتطوير القذائف المضادة للقذائـــف التســـيارية معـــروف **بمبادرة الدفاع الاستراتيجي**. وفي عام ١٩٩١، تم الاستعاضة عن برنامج مبادرة الدفاع الاستراتيجي الذي استهدف أولاً حماية الولايات المـــتحدة مـــن أي هجـــوم شامل بالقذائف التسيارية، ببرنامج **الحماية الشاملة من الضـــربات المحـــدودة النطاق**، وهو برنامج أصغر حجماً ويعيد التركيز على بحث وتطوير القذائف المضادة للقذائف التسيارية. وتقوم الولايات المتحدة حالياً بتقييم جدوى مختلف نظم القذائف المضادة للقذائف التسيارية بهدف البت في ما إذا كان ينبغي نشرها في العقد المقبل.

٧-٢ تاريخ الحد من الأسلحة: النُهُج والصكوك

٧-٢-١ الصكوك العالمية

كانـــت قاذفـــات القنابل والقذائف موضوع عدة مبادرات عالمية لتحديد الأسلحة. فبعد الحرب العالمية الثانية، ومع وصول المفاوضات الدولية لتحديد الأسلحة إلى طريق مسدود، بدأ العديد من الدول يرى أن فرض قيود على نقل قاذفات القنابل والقذائف ومكوناتها هو أكثر الطرق فعالية لوقف انتشار الأسلحة النووية وغيرها من أســـلحة الـــتدمير الشامل. ونتيجة لذلك، أنشأت مجموعة من الدول الغربية في عام ١٩٥٠، لجـــنة تنسيق لمراقبة الصادرات المتعددة الأطراف، في شكل رابطة غير رسمية لتنظيم أمور منها نقل التكنولوجيات الحساسة المقرونة بالتطبيقات العسكرية، إلى بلدان شـــيوعية بالدرجة الأولى. وفي عام ١٩٩٥ حل **ترتيب واسنار** محل هذه اللجنة حيث تضمن قائمة معدلة بالبنود الخاضعة لقيود النقل مع توسيع العضوية التي أصبحت تشمل البلدان الأوربية التي كانت شيوعية سابقا. وفي عام ١٩٨٧، وبسبب زيادة المخاوف بشـــأن انتشار القذائف، أعلنت الدول التي تضم مجموعة الـ ٧، عن إنشاء نظام **مراقبة تكنولوجـــيا القذائـــف** بغـــية الحد من انتشار القذائف والتكنولوجيات المستخدمة في بناء القذائف القادرة على إيصال عبوات أسلحة التدمير الشامل إلى مدى يتجاوز ٣٠٠ كيلو متر.

٧-٢-٢ الصكوك الثنائية

شـــكلت القـــيود المفروضة على نشر القذائف خلال الحرب الباردة، أساس الجهود التي بذلها كل من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة لتحديد الأسلحة النووية. وأدت معاهدتـــا سولت الأولى وسولت الثانية للحد من الأسلحة الاستراتيجية اللتان أبرمهما البلدان في السبعينات، إلى الحد من عدد القذائف التسيارية الاستراتيجية التي يمكـــن لكـــل من الطرفين نشرها، وفي الوقت نفسه نصت معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية التي اتفق الطرفان عليها في نفس وقت الاتفاق على سولت الأولى، عـــلى الحـــد من عدد منشآت الدفاع ضد القذائف وقذائف الاعتراض لدى كل من الطرفين. وفي الثمانينات، امتدت القيود المفروضة على القذائف إلى حقل نزع السلاح، لأن الاتحـــاد الســـوفياتي والولايات المتحدة اتفقا على القضاء على جميع ما يملكه كل مـــنهما من قذائف تسيارية قصيرة ومتوسطة المدى ذات قاعدة برية، بموجب معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى. وفي نهاية الحرب الباردة، نصت معاهدتا سولت الأولى وسولت الثانية اللتان تم التفاوض بشأنهما في عامي ١٩٩١ و١٩٩٣ على التوالي، على إجـــراء تخفيضات كبيرة في القذائف التسيارية والرؤوس الحربية الاستراتيجية لكل من البلدين، وفي نشر البلدين لقاذفات القنابل والأسلحة المقابلة.

٧-٣ صكوك الحد من الأسلحة

٧-٣-١ الصكوك العالمية

ترتيب واسنار بشأن مراقبة تصدير الأسلحة التقليدية والسلع والتكنولوجيات المزدوجة الاستخدام: انظر الصفحة.٢٣

المدونة الدولية لقواعد السلوك في منع انتشار القذائف التسيارية

International Code of Conduct against Ballistic Missile Proliferation (ICOC)

اتفـــاق وضعه في البداية أعضاء نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف، بهدف إقامة نظـــام عـــالمي مـــن خلال عملية مخصصة منفصلة عن نظام مراقبة تكنولوجيا القذائـــف، يُفتح باب الانضمام إليه أمام الدول كافة. والمدونة الدولية ترتيب ملزم سياسياً يرمي إلى منع ووقف انتشار القذائف التسيارية القادرة على إيصال أسلحة التدمير الشامل، ووضع المعايير ذات الصلة، والتشجيع على بناء الثقة في مجـــال الأنشـــطة المتصلة بالقذائف ومركبات الإطلاق الفضائية. وقد عُقد أول

اجتماع للدول المنضمة في لاهاي يوم ٢٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢. والمدونة الدولية معروفة أيضا باسم مدونة لاهاي لقواعد السلوك. وقد اتفقت الدول المنضمة إليها على عدم تقديم المساعدة لبرامج الأسلحة التسيارية في الدول التي يحتمل قيامها بإنتاج أو شراء أسلحة التدمير الشامل. كما أنها مصمِّمة على تنفيذ الشفافية وتدابير بناء الثقة، بما فيها الإخطار قبل إطلاق أي قذيفة تسيارية أو مركبة إطلاق فضائية، وتقديم إعلانات سنوية عن سياساتها الوطنية في مجالي القذائف التسيارية ومركبات الإطلاق الفضائية. وتتضمن تلك الإعلانات معلومات عن منظومات القذائف التسيارية ومواقع الإطلاق، فضلاً عن عدد القذائف التسيارية ومركبات الإطلاق الفضائية التي يتم إطلاقها سنويا، وعن تصنيفها النوعي. وتعقد الدول المنضمة اجتماعا سنوياً، وتتخذ كافة قراراتها بتوافق آراء الدول المنضمة الحاضرة، وتضطلع إحداها بدور جهة التنسيق، لا سيما لجمع ونشر ما يقدَّم عن تدابير بناء الثقة.

نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف

MISSILE TECHNOLOGY CONTROL REGIME (MTCR)

ظهر ترتيب سياسي غير رسمي في عام ١٩٨٧ لمراقبة انتشار الصواريخ ومنظومات الناقلات الجوية غير المأهولة ومكوناتها القادرة على إيصال أسلحة التدمير الشامل. ونظام مراقبة تكنولوجيا القذائف ليس معاهدة، بل هو نظام يضع مجموعة من المبادئ التوجيهية المتعلقة بمراقبة التصدير و يمكن لكل بلد مشترك في النظام أن يطبقها وفقا لتشريعاته الوطنية. وتنص المبادئ التوجيهية على أن النظام "لا يستهدف عرقلة برامج الفضاء الوطنية أو التعاون الدولي فيما يتعلق بمثل هذه البرامج ما دامت هذه البرامج لا تسهم في منظومات ناقلات أسلحة التدمير الشامل". وتعالج المبادئ التوجيهية لنظام مراقبة تكنولوجيا القذائف نظم الإيصال بالنسبة لجميع أنواع أسلحة التدمير الشامل، ويمكن تطبيقها على منظومات صاروخية ومنظومات الناقلات الجوية غير المأهولة، مثل **القذائف التسيارية**، ومركبات الإطلاق الفضائية، وصواريخ السبر، والناقلات الجوية غير المأهولة، و**القذائف الانسيابية**، والطائرات العيسوبية ، والمركبات الموجهة عن بعد. وتنقسم البنود التي تخضع للمبادئ التوجيهية إلى فئتين وتندرج في مرفق المعدات والتكنولوجيا التابع لنظام مراقبة تكنولوجيا القذائف. وتشمل بنود الفئة الأولى كامل الصواريخ ومنظومات الناقلات الجوية غير المأهولة القادرة على إيصال حمولة لا يقل وزنها عن ٥٠٠ كيلو غرام (وهو الوزن

المفـــترض لأول جيل من الرؤوس الحربية النووية) إلى مسافة لا تقل عن ٣٠٠ كيلو متر، ونظمها الفرعية الرئيسية والتكنولوجيا المرتبطة بها. وتشمل بنود الفئة الثانية جميع القذائف ذات مدى لا يقل عن ٣٠٠ كيلو متر، أياً كانت حمولتها، لأن الـــرؤوس الحربـــية البيولوجية والكيمائية قد تكون أخف وزناً من نظيرتها النووية. ويتم بصورة دورية تعديل مرفق المعدات والتكنولوجيا لتحسين درجة وضوحه ولكي يعكس التكنولوجيات المتطورة.

٧-٣-٢ الصكوك الثنائية

الاتفاق المؤقت لمحادثات الحد من الأسلحة الاستراتيجية (أو سولت الأولى): انظر الصفحة ١١٧.

معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى والأقصر مدى: انظر الصفحة ١٢٤.

معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى): انظر الصفحة ١١٨

معاهدة الحد من الأسلحة الاستراتيجية (سولت الثانية): انظر الصفحة ١٢٢.

معـــاهدة زيادة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الثانية): انظر الصفحة ١١٩.

معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية: انظر الصفحة ١٢٥.

٧-٣-٣ مصطلحات صكوك الحد من الأسلحة

مراقبة التصدير

EXPORT CONTROLS

تدابـــير تســـتهدف تنظيم النقل الدولي لنظم أسلحة معينة ومكوناتها. ومراقبة التصـــدير هـــي شـــكل مـــن أشكال تحديد الأسلحة، تستهدف عدم انتشار التكنولوجـــيات الحساســـة. ويمكن فرضها بصورة أحادية أو جماعية. وتشمل مراقـــبة التصدير المتعددة الأطراف اتفاقات سياسية تسعى إلى تنسيق سياسات الـــنقل الوطني التي تطبقها الأطراف المشتركة. فمثلا، يستهدف كل من **نظام مراقـــبة تكنولوجيا القذائف وترتيب واسنار** تنسيق السياسات الوطنية للدول

الأعضـــاء، المـــتعلقة بنقل القذائف القادرة على حمل أسلحة التدمير الشامل أو مكوناتها، ومنظومات أسلحة أخرى وتكنولوجيات حساسة. وتؤدي لجنة زانغر ومجموعـــة الموردين النوويين دوراً مماثلاً فيما يتعلق بنقل المواد والتكنولوجيات المستخدمة في استحداث الأسلحة النووية.

٧-٤ مصطلحات نظم الإيصال

احتمال الخطأ الدائري

CIRCULAR ERROR PROBABLE (CEP)

نصف قطر الدائرة التي يتوقع أن يصيبها ٥٠ في المائة من مجموع **القذائف** التي تطلق على الهدف. ومركز الدائرة يُحدد بالهدف. ويقيس احتمال الخطأ الدائري درجة دقة صنف القذائف. ويشير احتمال الخطأ الدائري الأصغر إلى صنف أكثر دقـــة من أصناف القذائف، بينما يشير احتمال الخطأ الدائري الأكبر إلى صنف أقـــل دقة من أصناف القذائف. ودقة القذائف مهمة عند تقييم الفعالية المتوقعة للقذيفة.

جهاز اعتراض القذائف

MISSILE INTERCEPTOR

مركبة تعترض وتشل حركة **القذائف التسيارية** المهاجمة أو **ناقلاتها العائدة** و/أو **القذائف الانسيابية** خلال طيرانها.

جهاز الإطلاق

LAUNCHER

جهـــاز يحمـــل ويطلق الصاروخ أو **القذيفة**. وتكون أجهزة الإطلاق إما ذات قاعدة برية كما في حالة **الصوامع** أو ذات قاعدة جوية كما في حالة الطائرات، أو ذات قـــاعدة بحرية كما في حالة الغواصات. كما يمكن لأجهزة الإطلاق أن تكـــون إما ثابتة أو متحركة. فمثلاً، تكون الصوامع ثابتة وغير متحركة، بينما تكون المنصات التي تحمل القذائف مثل الحافلات المكيفة خصيصاً لذلك الغرض أو حـــافلات القطـــارات، مـــتحركة. وتقدم أجهزة الإطلاق المتحركة مرونة تكتيكية من حيث أن قدرتها على تغير موقعها بسرعة يجعل من الصعب الكشف عنها وتدميرها. وفي المقابل، تميل أجهزة الإطلاق الثابتة إلى أن تكون عالية الدقة في التصويب وقادرة على التكيف مع نظم القذائف التي تحمل **حمولة** أكبر.

الحماية الشاملة من الضربات المحدودة

GLOBAL PROTECTION AGAINST LIMITED STRIKES (GPALS)

برنامج لبحث وتطوير نظام للدفاع ضد **القذائف**،شرعت فيه الولايات المتحدة في عـــام ١٩٩١ كصيغة مصغرة ومعاد توجيهها **لمبادرة الدفاع الاستراتيجي**. والغـــرض من هذا البرنامج هو توفير الحماية من الضربات **بالقذائف التسيارية** النووية وغير النووية المحدودة التي يتم توجيهها ضد إقليم و/أو جيوش الولايات المـــتحدة وحلفائهـــا والـــبلدان الأخرى الصديقة. ويتألف البرنامج من ثلاث مكونات رئيسية: دفاع وطني ضد القذائف ذو قاعدة برية؛ ودفاع تكتيكي ضد القذائف؛ ودفاع شامل ضد القذائف ذو قاعدة فضائية.

الحمولة

PAYLOAD

الكتلة الكلية للذخائر بما فيها **الرأس الحربي (الرؤوس الحربية)**، وسمات التسليح والتزويد بصمامة، والسلامة، **ووسائل الاختراق** التي تحملها قاذفات القنابل أو القذائف.

الحمولة الإطلاقية

THROUGH WEIGHT

قدرة القذيفة التسيارية على حمل رأس حربي.

دفاع مضاد للقذائف التكتيكية

THEATRE MISSILE DEFENCE (TMD)

نظـــام دفـــاع مصمَّم لاعتراض وشل **القذائف التسيارية التكتيكية وناقلاتها العائدة**، أثناء الطيران. وتشتمل الدفاعات المضادة للقذائف التعبوية على أجهزة استشـــعار متطورة قادرة على أن تبين الوقت الفعلي للكشف عن الإطلاق وأن تحدد بدقة مسار الناقلات العائدة ونقطة تأثيرها، وعلى **قذائف معترضة** معقّدة مثبتة على قاعدة برية وعلى ظهر السفن. وقد ظهر زخم تطوير الدفاع المضاد للقذائـــف التكتيكية بزيادة نشر القذائف التسيارية. وهذا الزخم قوي بشكل خاص في الولايات المتحدة حيث تقوم هذه الأخيرة حالياً بتقييم نظام "للدفاع التكتـــيكي في مـــناطق مـــرتفعة". ويميِّز اتفاق "الحد الفاصل للقذائف المضادة للقذائـــف التسيارية" المبرم في عام ١٩٩٧ بين بيلاروس وكازاخستان وروسيا

وأوكرانـــيا والولايـــات المـــتحدة ،بين نظم الدفاع التكتيكي المضاد للقذائف التسيارية المجازة ونظم الدفاع المضاد للقذائف التسيارية الاستراتيجية المحظورة. ويعرِّف الاتفاق القذائف التكتيكية على أنها قذائف تقل سرعتها القصوى عن ٥ كيلومترات في الثانية ويقل مداها عن ٥٠٠ ٣ كيلومتر.

الرأس الحربي

WARHEAD

جزء من **قذيفة**، أو مقذوف، أو صاروخ، أو طوربيد أو ذخيرة أخرى، يحتوي إمـــا عـــلى مـــتفجرات نووية، أو مواد كيميائية شديدة الانفجار، أو عوامل كيميائية أو عوامل بيولوجية أو غيرها من المواد التي تستهدف إحداث الضرر.

الصومعة

SILO

مرفق تحت الأرض يؤوي ويطلق **القذائف التسيارية**. وتكون أشكال الصوامع الحديـــثة شبيهة بالأنابيب، ويتم تثبيتها بصورة أفقية، وتصليدها لحماية قذائفها من نيران العدو. ويتطلب تدمير الصوامع المصلّدة وقذائفها هجوماً نووياً غاية في الدقة. وعادة ما تتحكم مراكز المراقبة عن بُعد بإطلاق القذائف من الصوامع، على الرغم من أن الصوامع الفردية مجهّزة أيضاً لإطلاق الصواريخ. ومن حيث المبدأ، يمكن إعادة استخدام الصوامع من حيث أنه يمكن بعد أن تُطلق الصاروخ، أن يـــتم إعـــادة تحميلها بصاروخ واستخدامها للإطلاق مرة أخرى. وعادة ما تُستخدم الصوامع لإيواء **القذائف التسيارية العابرة للقارات**.

قاذفة القنابل

BOMBER

نـــوع مـــن أنواع الطائرات المصممة بصورة أساسية لكي تقصف جواً أهداف العدو الأرضية. وعادة ما تصنف قاذفات القنابل، وفقا لكمية **الحمولة** التي يمكن لهـــا أن تنقـــلها ووفقا لمداها، إلى قاذفات استراتيجية وقاذفات تكتيكية. وتميل القاذفات الاستراتيجية إلى نقل حمولات أثقل وإيصالها إلى مسافات أكبر. ولهذا السبب، يشار أحياناً أيضاً إلى القاذفات الاستراتيجية على أنها قاذفات ثقيلة أو بعـــيدة المدى. وتنحو القاذفات التكتيكية إلى نقل حمولة أخف، ويكون مداها أقصر. كما يشار أحياناً إلى القاذفات التكتيكية كقاذفات خفيفة أو متوسطة،

أو كقاذفـــات متوسطة أو قصيرة المدى. وللعديد من القاذفات الحديثة قدرات مـــزدوجة، أي أنـــه يمكن استخدامها لنقل حمولات الأسلحة التقليدية وكذلك أسلحة التدمير الشامل.

القذيفة

MISSILE

هـــي مركـــبة يدفعها صاروخ، غير مأهولة، ولا يمكن إعادة استعمالها، وتكون موجهـــة إلى هدف لا مصوبة نحوه. وهناك طائفة متنوعة من نظم القذائف التي تتراوح مسافاتها بين بضع مئات الأمتار وبضعة آلاف من الكيلومترات. وتتألف القذيفة من **نظام دفع، ونظام توجيه، وحمولة**. ولأغراض التشغيل، تحتاج القذيفة إلى تثبيتها على جهاز إطلاق. ويمكن للقذائف أن تحمل **حمولة** أسلحة تقليدية أو نووية أو بيولوجية أو كيميائية.

القذيفة الانسيابية

CRUISE MISSILE

قذيفـــة تستخدم قوة الدفع الحركي الهوائي للتعويض عن الجاذبية، وقوة الدفع لمقاومـــة الهـــواء. وخلافاً **للقذائف التسيارية**، تسير القذائف الانسيابية بموازاة الأرض (وعادة ما يكون ذلك على ارتفاع ثابت) مثل الطائرات. ويمكن لبعض القذائـــف الانسيابية أن تطير على علو ٣٠ متراً تقريباً (فوق مناطق سطحية) وبســـرعة تصـــل إلى ٨٠٠ كيلومـــتر في الســـاعة وإلى مدى يتجاوز ٣ ٠٠٠ كيلومـــتر. وتجهز أكثر القذائف الانسيابية تطوراً بكل من **نظام التوجيه** أثناء الطيران ونظام التوجيه أثناء المرحلة النهائية للطيران، مما يمكنها من إتباع خطوط طـــيران مـــرنة تتفادى العقبات، و تمنحها قدراً كبيراً من الدقة في الوصول إلى الهـــدف. ويمكن إطلاق القذائف الانسيابية من قواعد جوية أو برية أو بحرية، وهي قادرة على حمل **رؤوس حربية** تقليدية (أحادية أو عنقودية) أو نووية. ومن المتصور أنه يمكن تسليحها بحمولة بيولوجية أو كيميائية.

القذيفة التسيارية

BALLISTIC MISSILE

قذيفة يتبع طريق طيرانها مساراً تسيارياً تتحكم فيه أساساً الجاذبية وقوة الرفع الحركي الهوائي بمجرد انقطاع قوة الدفع. وتحتوي القذيفة التسيارية على **نظام**

دفع محرك بصاروخ، و**حمولة ونظام توجيه**. ويدفع نظام الدفع القذيفة إلى متجه وارتفاع يحددان مسبقاً وتنقطع عنده قوة الدفع وتتزلق القذيفة أو **ناقلتها العائدة** في الهدف، بفعل الجاذبية. إن نظم التصحيح أثناء منتصف الطيران المتوفرة على بعض ناقلات القذائف التسيارية العائدة إلى الغلاف الجوي تسمح لهذه الناقلات بإجراء تعديلات طفيفة في خط طيرانها. ويجور تسليح القذائف التسيارية **برؤوس حربية** تقليدية أو نووية أو بيولوجية أو كيميائية. وعادة ما تستخدم لنقل حمولة أسلحة التدمير الشامل. انظر أيضا **القذيفة التسيارية العابرة للقارات، والقذيفة التسيارية المطلقة من الغواصات، والقذيفة التسيارية المتوسطة المدى (IRBMs)، والقذائف التسيارية المتوسطة المدى (MRBMs)، والقذيفة التسيارية الأقصر مدى، والقذيفة القصيرة المدى.**

القذيفة التسيارية الأقصر مدى

SHORTER-RANGE BALLISTIC MISSILE (SRBM)

قذيفة تسيارية ذات مدى يتراوح بين ٥٠٠ و١٠٠٠ كيلومتر. وهي قذائف ذات قاعدة برية ويمكن نشرها وإطلاقها من **أجهزة إطلاق** ثابتة ومتحركة على السواء. ويمكن لها أن تحمل **حمولات** لأسلحة نووية أو تقليدية أو غيرها من أسلحة التدمير الشامل. وتنص معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى لعام ١٩٨٧ على إزالة القذائف التسيارية الأقصر مدى المزودة بالأسلحة النووية وذات القاعدة البرية من ترسانات الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة. ويشار أحياناً إلى القذائف التسيارية الأقصر مدى أيضاً على أنها قذائف تكتيكية.

القذيفة التسيارية العابرة للقارات

INTERCONTINENTAL BALLISTIC MISSILE (ICBM)

قذيفة تسيارية يتجاوز مداها ٥٥٠٠ كيلومتر. وهي مسلحة بالأسلحة النووية، على الرغم من أنه يمكن لها أن تنقل أيضا حمولة لأسلحة تقليدية أو حمولة لأسلحة التدمير الشامل. ويمكنها أن تحتوي على **ناقلات عائدة ذات رؤوس متعددة فردية التوجيه**، ويمكن نشرها وإطلاقها إما من **صوامع** برية ثابتة أو من **أجهزة إطلاق** متحركة. ويشار أحياناً إلى القذائف التسيارية العابرة للقارات كقذائف استراتيجية.

القذيفة التسيارية المتوسطة المدى

INTERMEDIATE-RANGE BALLISTIC MISSILE (IRBM)
MEDIUM-RANGE BALLISTIC MISSILE (MRBM)

هي **قذائف تسيارية** ذات مدى يتراوح بين ١٠٠٠ و٥٥٠٠ كيلومتر. وهي قذائف ذات قاعدة برية ويمكن نشرها وإطلاقها من أجهزة إطلاق ثابتة وكذلك متحركة. ويمكن تسلحيها **برؤوس حربية** نووية أو تقليدية أو بيولوجية أو كيميائية. وتقضي معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى المبرمة في عام ١٩٨٧، بإزالة القذائف التسيارية المتوسطة المدى من ترسانة كل من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة. كما يشار أحياناً إلى القذائف التسيارية المتوسطة المدى على أنها قذائف تكتيكية أو ميدانية.

القذيفة التسيارية المطلقة من الغواصات

SUBMARINE-LAUNCHED BALLISTIC MISSILE (SLBM)

قذيفة تسيارية يتجاوز مداها ٥٥٠٠ كيلومتر ويتم نشرها وإطلاقها من الغواصات. وهي تشبه **القذائف التسيارية العابرة للقارات** في أنها مزودة عادة بالأسلحة النووية ولكن في إمكانيتها أن تحمل أيضاً حمولة لأسلحة تقليدية أو غيرها من حمولة أسلحة التدمير الشامل، وأن تزود **بناقلات عائدة ذات رؤوس متعددة فردية التوجيه**. بيد أنها خلاف القذائف التسيارية العابرة للقارات، تثبَّت على قواعد بحرية ولها مدى أقصر، وتحمل **حمولة** أقل وتتسم بدقة أقل بعض الشيء. ولأنه يتم نشرها في غواصات يصعب الكشف عن أماكنها، فإنها محمية بصورة جيدة من تصويب العدو. وهذا يجعلها سلاحاً قادراً على توجيه ضربة ثانية ملائمة للغاية.

القذيفة القصيرة المدى

SHORT-RANGE MISSILE (SRM)

قذيفة تسيارية ذات مدى يقل عن ٥٥٠٠ كيلومتر. وهي قذائف ذات قاعدة برية ويمكن نشرها وإطلاقها من **أجهزة إطلاق** ثابتة ومتحركة على السواء. ويمكن لها أن تحمل **حمولة** أسلحة نووية أو تقليدية أو غيرها من أسلحة التدمير الشامل. ويشار أحياناً إلى القذائف القصيرة المدى أيضاً على أنها قذائف تكتيكية أو ميدانية.

القذيفة المضادة للقذائف التسيارية

ANTI-BALLISTIC MISSILE (ABM)

نظـــام مصمم لاعتراض وتدمير **القذائف التسيارية** أو **ناقلاتها العائدة**، خلال الطـــيران. وتحـــتوي القذائف المضادة للقذائف التسيارية نظم استشعار للتعقب و**أجهـــزة إطـــلاق** وأجهزة اعتراض. ويمكن تصنيف القذائف المضادة للقذائف التســـيارية، بحسب مدى اعتراضها، إلى ثلاث فئات: القذائف المصممة لتدمير القذائـــف المهاجمة في وقت مبكر أثناء طيرانها (اعتراض في طور الدفع)؛ وتلك المصممة لتدمير قذائف على مدى طويل نسبياً خارج الغلاف الجوي (الاعتراض خـــارج الغـــلاف الجوي)؛ وتلك المصممة لتدمير ناقلات القذائف العائدة إلى الغـــلاف الجـــوي عـــلى مسافات قصيرة نسبياً بعد عودتها إلى الغلاف الجوي (الاعـــتراض داخل الغلاف الجوي). وتقيد معاهدة القذائف المضادة للقذائف التســـيارية قدرة كل من روسيا والولايات المتحدة على انتشار هذه القذائف. كما يشار أحياناً إلى القذائف المضادة للقذائف التسيارية على أنها دفاعات ضد القذائف التسيارية. انظر أيضا **الحماية الشاملة من الضربات المحدودة**، و**مبادرة الدفاع الاستراتيجي**، و**الدفاع المضاد للقذائف التكتيكية**.

القياس عن بُعد

TELEMETRY

هـــي عملية قياس وإرسال البيانات بصورة تلقائية عن بُعد. وعادة ما يتم ذلك عـــبر موجات لا سلكية. ويُستخدم القياس عن بُعد لتقييم أداء **القذائف** خلال التجارب.

مبادرة الدفاع الاستراتيجي

STRATEGIC DEFENCE INITIATIVE (SDI)

برنامج لبحث وتطوير نظم الدفاع أعلنت عنه الولايات المتحدة في عام ١٩٨٣ ويســـتهدف استحداث نظام فعّال لدفاع **القذائف المضادة للقذائف التسيارية** قـــادر عـــلى حمايـــة الولايات المتحدة من ضربة نووية شاملة يوجهها الاتحاد الســـوفياتي ضـــدها. وركّـــز برنامج البحث والتطوير في إطار مبادرة الدفاع الاســـتراتيجي، في مســـتهله، على نظم الاعتراض الفضائية والأرضية المصممة لتدمير أو شل **القذائف التسيارية والرؤوس الحربية** التابعة للعدو خلال مراحل طيرانهـــا باستخدام طائفة متنوعة من التقنيات بما فيها أسلحة الطاقة الموجهة،

والقذائف المعترضة. وفي عام ١٩٩١، وبانتهاء الحرب الباردة، تم بصورة رسمية الاستعاضة عن برنامج مبادرة الدفاع الاستراتيجي ببرنامج أقل طموحاً هو برنامج **الحماية الشاملة من الضربات المحدودة**، وتم إعادة توجيه جهود البحث المبذولة في إطاره، أساساً، نحو نظم تقليدية للقذائف المعترضة.

الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه

MULTIPLE INDEPENDENTLY TARGETABLE RE-ENTRY VEHICLES (MIRVS)

ناقلتان عائدتان أو أكثر تحملها **قذيفة تسيارية** واحدة، يمكن إيصالها إلى أهداف مختلفة. وتحمل القذيفة المجهزة بناقلة عائدة ذات رؤوس متعددة فردية التوجيه حمولة مؤلفة من عدة **رؤوس حربية** فردية مثبتة بناقلة ما بعد الدفع أو "حاملة". وخلال المرحلة المتوسطة من طيران القذيفة، تنفصل مركبة التعزيز اللاحق المدفوعة بالصاروخ عن باقي القذيفة وتطلق كل رأس من الرؤوس الحربية إلى نقاط محددة مسبقا وفقا لطريق طيران تم تخطيطه مسبقاً. ومن ثم توجه قوة الجذب والدفع بالقوة الهوائية، الرؤوس الحربية إلى أهدافها. وبما أنه يمكن دفع كل رأس حربي إلى متجه مختلف (يتم تحديده بموجب نقطة الانطلاق)، فيمكن في الوقت ذاته توجيه الصاروخ إلى أهداف متعددة. وقد تم استحداث الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه في الستينات وسجلت خطوة هامة في سباق التسلح النوعي بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة. ولأن الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه قد مكنت القذائف التسيارية الموجودة، من الهجوم على مزيد من أهداف العدو في فترة زمنية أقصر، فإن استحداثها عزز إلى درجة كبيرة من قدرات القذائف التسيارية على تسديد الضربة الأولى. وأثار ذلك بدوره سباق تسلح كمي بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة حيث سعى كل منهما إلى تحسين قدرته على تسديد الضربة الثانية. وكجزء من معاهدة تخفيض الأسلحة الاستراتيجية (ستارت الثانية) الموقعة في عام ١٩٩٣، اتفق البلدان على إزالة الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه من **قذائفهما التسيارية العابرة للقارات** بحيث لا يمكن نشر سوى رأس حربي واحد في كل قذيفة.

الناقلة العائدة

RE-ENTRY VEHICLE (RV)

حاوية تؤوي **الرؤوس الحربية** ووسائل الاختراق التي تحملها **القذيفة التسيارية**. وتصمم الناقلات العائدة بحيث تعود بسلامة إلى الغلاف الجوي للأرض بعد أن

تنفصل من أجهزة التعزيز. وتكون مخروطية الشكل، ومصنوعة من مواد شديدة المقاومة وقادرة على استيعاب الحرارة. ويمكن أن تحتوي القذيفة التسيارية على عدة ناقلات عائدة كما هو الحال بالنسبة للقذائف التسيارية المجهَّزة بـ**الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه**. وعادة ما يتم توجيه الناقلات العائدة نحو الهدف بواسطة الجاذبية والمقاومة الهوائية الحركية. بيد أن بعض الناقلات العائدة مجهَّزة بنظام لتصحيح مسار الطيران يسمح لها بتكييف مسارها جزئياً و"المناورة" نحو الهدف. وتسمى مثل هذه الناقلات العائدة بالناقلات العائدة المسيرة، وتملك قدرات تصويب دقيق للغاية.

نظام الإيصال

DELIVERY SYSTEM

وسيلة للدفع أو النقل تستخدم لنقل الذخائر إلى هدفها. وللعديد من نظم الإيصال قدرات تدعى بالقدرات المزدوجة من حيث أنها قادرة على نقل كل من حمولات الأسلحة التقليدية وأسلحة التدمير الشامل.

نظام التوجيه

GUIDANCE SYSTEM

هو نظام إلكتروني يوجه **القذيفة** إلى هدفها. وهناك نوعان من نظم التوجيه: نظم التوجيه أثناء الطيران، ونظم التوجيه في المرحلة النهائية للطيران. وتقوم نظم التوجيه أثناء الطيران بتنظيم مسار طيران القذيفة وارتفاعها. وعادة ما تعتمد على نظام توجيه بالقصور الذاتي يستخدم الجيروسكوب ومقياس التسارع ووحدة تجهيز لتوجيه القذيفة في طريق طيران محدد مسبقا وإجراء التعديلات اللازمة عليه. ويتم، بالنسبة **للقذائف الانسيابية** الطويلة المدى، استكمال نظام التوجيه بالقصور الذاتي بأنواع أخرى من التوجيه مثل نظام ملاحة حساس للتضاريس يعمل بالرادار، أو نظام ملاحة يعمل بالساتل. وتساعد نظم التوجيه في المرحلة النهائية القذيفة على إيجاد هدفها في المرحلة النهائية للطيران. ويمكن لنظام التوجيه في المرحلة النهائية للطيران أن يستخدم كاميرا رقمية لمطابقة الصور التي تلتقطها مع ما فيه من صور، مما يسمح للقذيفة بالوصول إلى هدفها المحدد. ويتم أساساً نشر نظم التوجيه في المرحلة النهائية للطيران، في القذائف الانسيابية المتطورة.

نظام الدفع

PROPULSION SYSTEM

جزء من **قذيفة** يدفعها نحو هدف ما. وتملك **القذائف التسيارية** الحديثة، نظماً للدفع تنطوي على ما يصل لغاية أربع مراحل. ويتناسب عدد المراحل مع مدى القذيفة (أي كلما ازداد مدى القذيفة، كلما ازداد عدد المراحل). ويمكن لنظم الدفع أن تعمل بالوقود السائل أو الصلب. وتنحو نظم الدفع العاملة بالوقود السائل إلى توليد قوة دفع محددة أكبر ويمكن التحكم بقوة دفعها لتكييف مسار الطيران. بيد أن الوقود السائل يحتاج إلى خزنه بصورة منفصلة وتحميله على القذيفة قبل إطلاقها. وتميل نظم الدفع العاملة بالوقود الصلب إلى كونها أقل حجماً وأكثر خشونة وتمتاز بقدرتها على إعطاء تسارع أكبر. ويتم خزن الوقود الصلب في القذيفة، مما يجعل بالإمكان إطلاقها في غضون مدة إخطار أقصر. وتؤدي الاختلافات في الأداء بين نظم الدفع العاملة بالوقود السائل وتلك العاملة بالوقود الصلب، إلى جعل النظم العاملة بالوقود السائل أكثر ملاءمة كمحرك للقذائف التسيارية البعيدة المدى (لا سيما مركبات التعزيز اللاحق)، وجعل النظم العاملة بالوقود الصلب أكثر ملاءمة كمحرك للقذائف التسيارية المتوسطة والقصيرة المدى، أو المراحل الأولية للقذائف التسيارية البعيدة المدى.

وسائل الاختراق

PENETRATION AIDS

أجهزة تحملها **قاذفات القنابل والقذائف** تساعد قاذفات القنابل والقذائف في التسلل إلى قواعد دفاع العدو بنجاح. وعادة ما تتضمن وسائل الاختراق رقائق عاكسة وأجهزة خادعة ومشوشات إلكترونية تربك أو تعرقل عمل نظم الرادار التابعة للعدو.

الجزء الثالث

بناء الائتمان والثقة

الفصل ٨

تدابير بناء الثقة والأمن

٨-١ الخلفية

تدابير بناء الثقة والأمن هي نصوص عسكرية اعتمدتها الدول لتبديد انعدام الثقة الذي ربما يفضي إلى نشوب نزاع مسلح لولا هذا التبديد. وقد نشأت هذه التدابير, أساساً، في شكلها المعاصر، كجزء من وثيقة هلسنكي الختامية التي اتفق عليها الاتحاد السوفياتي والبلدان الغربية في عام ١٩٧٥. ويرى البعض أن تدابير بناء الثقة والأمن هي بمثابة تدابير تمهيدية وتكميلية فعالة لأشكال أخرى من وسائل تحديد الأسلحة في حالات النزاع الذي يبدو مستعصياً.

والهدف من تدابير بناء الثقة والأمن هو التأثير على ما يتكون لدى الخصوم من أفكار إزاء نوايا كل منهم. وترتكز هذه التدابير على الاعتقاد بأن النزاع المسلح قد ينجم عن فهم خاطئ للسياسات العسكرية الوطنية يعزى إلى عدم التمييز بين الاستعدادات العسكرية الهجومية والأخرى الدفاعية. ومن شأن حالة عدم التمييز هذا أن يولد شكوكاً متبادلة بالتخطيط لعمل عدواني، وأن يحدث نزاعاً عسكرياً في حال استجابة الدول لضغوط الحرب الوقائية. وتبديداً لانعدام الثقة هذا، تسعى تدابير بناء الثقة والأمن إلى إزالة الغموض المتأصل الذي يشوب السياسات العسكرية الوطنية بجعل هذه السياسات أكثر شفافية وتعديلها بحيث تخفض على نحو ملموس احتمالاتها لشن عدوان عسكري.

وتنقسم, بوجه عام, تدابير بناء الثقة والأمن، حسب نصوصها، إلى ثلاث فئات, هي: تدابير **المعلومات والاتصالات**، وتدابير **المراقبة والتفتيش**، و**القيود العسكرية**. وترمي تدابير المعلومات والاتصالات إلى الارتقاء بمعرفة الخصوم بشأن ما لدى كل منهم من قدرات وأنشطة عسكرية وطنية، وإلى تيسير الاتصال فيما بينهم بصورة منتظمة وفي أوقات الأزمات. وتشمل تدابير المعلومات النموذجية من تدابير بناء الثقة والأمن **تبادل المعلومات العسكرية** بشأن القوات الوطنية وعتادها الحربي، و**الإخطار** المسبق بالأنشطة العسكرية الهامة، و**الاتصالات العسكرية**. في حين تشمل تدابير الاتصالات النموذجية ما يدعى **بمراكز الحد من الأخطار** المسؤولة عن إرسال واستقبال المعلومات ذات الصلة وما يدعى

بترتيبات **خط الاتصالات المباشر** التي تسمح للأطراف بأن تتصل ببعضها بعضاً بسرعة في أوقات الأزمات.

وترمي تدابير المراقبة والتفتيش إلى توليد الثقة بين الخصوم بالسماح لهم بمتابعة الأنشطة العسكرية الروتينية وغير الروتينية التي يضطلع بها كل منهم. وبذلك تساعد هذه التدابير الأطراف على التأكد من أن الاستعدادات العسكرية التي يزعم أنها عديمة الضرر لا تشكل تمهيدا لشن أي عدوان. وتخول تدابير المراقبة والتفتيش النموذجية من تدابير بناء الثقة والأمن الأطراف إرسال مراقبين لمراقبة العمليات العسكرية الرئيسية التي يقوم بها كل منهم، وزيارة مرافق ومواقع تم انتقاؤها للتأكد من عدم القيام بأعمال محظورة أو بتخزين معدات ممنوعة.

وتحد القيود العسكرية من نطاق الأنشطة العسكرية ومن عمليات الانتشار على الصعيد الوطني. ويتمثل الهدف منها في الحد من ما قد يتوفر للدول لولا ذلك من فرص لشن أعمال هجومية, ولا سيما القيام بعمل عسكري مباغت. وتشمل التدابير التقييدية النموذجية قيوداً تفرض على عدد ونطاق التدريبات العسكرية الرئيسية، وحدوداً على تحركات القوات، وتدابير **لإنهاء حالة التأهب**، فضلا عن إنشاء **مناطق مجردة من السلاح**، و**مناطق خالية من الأسلحة**، و**مناطق محدودة التسلح** واتفاقات للفصل. كما يمكن فرض قيود عسكرية من جانب واحد. فالتعهد, مثلا, **بعدم المبادأة** باستخدام الأسلحة أو باتباع سياسة **الدفاع غير الهجومي** يمكن اعتبارهما بمثابة قيدين من هذه القيود, إذ إنهما يقيدان, فعلياً, قدرة الدول على تنفيذ عمليات عسكرية هجومية، رغم أنهما لا يلزمان سوى طرف واحد.

وتعد تدابير بناء الثقة والأمن شكلاً من أشكال تحديد الأسلحة. فتحديد الأسلحة يضع قيوداً سياسية أو قانونية على نطاق ومدى السياسات العسكرية الوطنية. وترمي تدابير بناء الثقة والأمن بوضوح إلى تحقيق هذا الغرض. بيد أن تدابير بناء الثقة والأمن، بخلاف أشكال أخرى من أشكال تحديد الأسلحة، تهدف إلى التأثير على الأفكار لا على القدرات، وبهذه الطريقة فهي تهتم أساساً (حتى في حالات القيود) بنشر المعلومات بين الخصوم وليس بتوزيع القدرات العسكرية. ولهذا السبب، يقال عادة إن تدابير بناء الثقة والأمن لا تتدخل في المصالح العسكرية الحساسة، وبالتالي فإن الاتفاق عليها أيسر من الاتفاق على أنماط أخرى من تحديد الأسلحة، ولا سيما في حالات النزاع الحاد الذي يجعل الخيار الأخير بعيد الاحتمال. وسواء أكانت الحالة أم لم

تكن فعلاً على هذا النحو، فلا يمكن, في الواقع, تحديدها مسبقاً وخارج السياق الملائم. بيد أنه رغم هذا التحذير، فإن الافتراض بأن تدابير بناء الثقة والأمن يمكن أن تكون تمهيداً لمزيد من تحديد الأسلحة، يعد, مع ذلك, مبدأ ثابتا من مبادئ تحديد الأسلحة.

٨-٢ تاريخ تدابير بناء الثقة والأمن: النهج والصكوك

٨-٢-١ المحاولات العالمية

يتعلق الصك الرئيسي لتدابير بناء الثقة والأمن الذي ينفذ حالياً على الصعيد العالمي بنقل الأسلحة التقليدية. وقد أنشأت الجمعية العامة للأمم المتحدة, في ٩ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩١، **سجلاً للأسلحة التقليدية**، بموجب القرار ٤٦/٣٦ لام, في وقت ساد فيه قلق عام بشأن التجارة الدولية بالأسلحة والذخائر. ويطلب السجل إلى الدول المشاركة أن تقدم طوعاً بيانات إحصائية سنوية, وإذا أمكن معلومات أساسية عن الواردات والصادرات الوطنية والمشتريات المحلية وبيانا عن مجموع ممتلكاتها من سبع فئات محددة من الأسلحة. وتتاح هذه البيانات للجمهور في تقرير يقدمه الأمين العام للأمم المتحدة. وقد اقترح إنشاء سجل دولي للأسلحة والمواد النووية, يقوم على مبادئ مماثلة، إلا أن هذا الاقتراح لم يحظ بالموافقة.

وتتعلق تدابير بناء الثقة والأمن الأخرى التي تنفذ على الصعيد العالمي بتطبيق اتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية. وهذه التدابير الطوعية التي وافق عليها المؤتمر الاستعراضي الثاني للدول الأطراف لعام ١٩٨٦ توعز إلى الأطراف بالإعلان عن جميع مرافق الاحتواء الحصينة لديها، وعن حالات غير مألوفة لانتشار الأمراض, وتشجعها على نشر نتائج الأبحاث وعلى إقامة الاتصالات العلمية.

٨-٢-٢ المحاولات الإقليمية

ظهرت التدابير المعاصرة لبناء الثقة والأمن في أوروبا بصدور **وثيقة هلسنكي الختامية** عن **مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا** كوسيلة للتخفيف من خطر الهجوم المباغت. وتتضمن الوثيقة ما يدعى السلة الأولى "Basket 1" التي تقتضي من الأطراف أن تخطر مسبقاً بأي تدريبات عسكرية تضم أكثر من ٢٥ ٠٠٠ جندي، وأن تتبادل المراقبين العسكريين طوعاً. وقد نقحت **وثيقة ستكهولم** في عام ١٩٨٦ أحكام وثيقة

هلسنكي تحقيقا للمزيد من الشفافية. إذ خفضت عتبة الإخطار الإلزامي، وجعلت دعوة المراقبين لحضور التدريبات العسكرية الكبيرة أمرا إلزاميا، ونصت على تبادل **الجداول السنوية** وفرض القيود على تنفيذ الأنشطة، وأقرت الحق في القيام بزيارات للتحقق دون الحق في رفضها. وخلال التسعينات, تعززت تدابير ستكهولم تدريجياً بأربع وثائق متعاقبة من **وثائق فيينا** تم التفاوض عليها في منظمة الأمن والتعاون في أوروبا.

وإضافة إلى أحكام مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا/منظمة الأمن والتعاون في أوروبا، يمكن الاطلاع على تدابير لبناء الثقة والأمن في أوروبا في **معاهدة الأجواء المفتوحة** التي تتيح لكل طرف من الأطراف إجراء عمليات تفتيش جوية لأراضي الطرف الآخر، وفي معاهدة القوات التقليدية في أوروبا، ومجلس الشراكة الأوروبية-الأطلسية، والشراكة من أجل السلام، والوثيقة التأسيسية للعلاقات المتبادلة، **والتعاون والأمن بين منظمة حلف شمال الأطلسي والاتحاد الروسي**.

وفي شرق آسيا ونصف الكرة الغربي، وضعت تدابير بناء الثقة والأمن تحت إشراف رابطة أمم جنوب شرق آسيا ومنظمة الدول الأمريكية. وتعد هذه التدابير, في كلتا الحالتين، تدابير حديثة العهد نوعاً ما – إذ يعود تاريخها إلى منتصف التسعينات فحسب، وهي تدابير متواضعة – تشمل أساساً عمليات تبادل محدودة للمعلومات والاتصالات. أما في آسيا، فقد تأسس المنتدى الإقليمي لرابطة أمم جنوب شرق آسيا في عام ١٩٩٤ كساحة للمناقشة والتشاور بشأن قضايا الأمن الإقليمي. وقد قرر هذا المحفل في اجتماعه الثاني الذي عقد في بروني، في آب/أغسطس ١٩٩٥، أن ينشئ فريق دعم يتخلل الدورات ويعنى بتدابير بناء الثقة ويتولى دراسة واقتراح السبل التي تحقق مستوى أفضل من التفاهم والتعاون الأمني في المنطقة. وتشمل تدابير بناء الثقة والأمن, التي أوصى بها فريق الدعم الذي يتخلل الدورات وحظيت, فيما بعد, بتأييد المحفل الإقليمي, مجموعة من عمليات التبادل الطوعي للمعلومات التي تتعلق بالمفاهيم والسياسات الأمنية والاتصالات العسكرية.

وفي نصف الكرة الغربي، اقترحت شيلي, في عام ١٩٩٢, أن يعقد مؤتمر نزع السلاح في جنيف مؤتمرا خاصا بشأن تدابير بناء الثقة والأمن. ولقي هذا الاقتراح على الفور تأييداً من أعضاء منظمة الدول الأمريكية، فعقد, في عام ١٩٩٤، في بوينس آيرس، الأرجنتين, اجتماع خبراء بشأن هذا الموضوع، تحت إشراف منظمة الدول الأمريكية. ثم عقد في شيلي, في عام ١٩٩٥، مؤتمر متابعة، أسفر عن صدور **إعلان**

سنتياغو الذي طالب أعضاء منظمة الدول الأمريكية بأن تقبل تدريجياً باتفاقات تتعلق بالإخطار المسبق بالتدريبات العسكرية، وتشارك في سجل الأسلحة التقليدية، وتتبادل المعلومات بشأن سياسات الدفاع الوطنية، وتسمح للمراقبين الأجانب بالمشاركة في التدريبات العسكرية الوطنية. وفي عام ١٩٩٨, تم, بموجب **إعلان سان سلفادور**, توسيع نطاق هذه الاقتراحات لتشمل تدابير مثل الاتصالات السياسية، والتعاون عبر الحدود، وتبادل المعلومات بشأن تنظيم القوات المسلحة الوطنية وحجمها وتكوينها، ووضع إجراءات محاسبية مشتركة خاصة بالمصروفات العسكرية, وترسيخ مناقشات تدابير بناء الثقة والأمن من خلال اجتماعات الخبراء السنوية. وفي عام ١٩٩٨ أيضاً، أي بعد مرور عام على اعتماد منظمة الدول الأمريكية قراراً عن الشفافية في الأسلحة التقليدية وبناء الثقة في الأمريكتين، أنشأت اللجنة المعنية بالأمن في نصف الكرة الغربي التابعة لمنظمة الدول الأمريكية فريق عمل رسمياً لصياغة اتفاقية تضع إطاراً قانونياً للإخطار المسبق بحيازة منظومات الأسلحة المشمولة بسجل الأسلحة التقليدية.

وفي الشرق الأوسط، وضعت تدابير إقليمية لبناء الثقة والأمن ضمن إطار محادثات **تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي**. ويعد الفريق العامل لتحديد الأسلحة والأمن الإقليمي أحد الأفرقة العاملة الخمسة التي أنشئت كجزء من مسار المفاوضات المتعددة الأطراف التي تكمل المناقشات الثنائية بين إسرائيل وجيرانها بشأن عملية السلام في الشرق الأوسط التي بدأت في مدريد, عام ١٩٩١. ويهدف الفريق إلى وضع تدابير مناسبة لبناء الثقة والأمن وتدابير أخرى لتحديد الأسلحة يمكن تطبيقها في الشرق الأوسط كوسيلة لتعزيز الأمن والتعاون على الصعيد الإقليمي. وكان من ضمن المشاركين في الفريق العامل المعني **بتحديد الأسلحة والأمن الإقليمي** إسرائيل وجيرانها العرب (بما في ذلك السلطة الفلسطينية) ودول عربية أخرى، إضافة إلى عدة أطراف غير إقليمية مثل الولايات المتحدة وروسيا وكندا وبعض البلدان الأوروبية، التي تعمل، بوصفها راعية لعملية السلام، على تيسير المناقشات. وكانت محادثات تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي قد بدأت رسمياً, في موسكو, في كانون الثاني/يناير ١٩٩٢، متواكبة مع بقية المناقشات العربية – الإسرائيلية المتعددة الأطراف. وقد أحرزت هذه المحادثات التقدم وحققت عدة إنجازات هامة خلال الفترة الواقعة بين عامي١٩٩٢ و١٩٩٥. وعقد الفريق العامل ست جلسات عامة و٣١ اجتماعاً للخبراء في كل من الأردن وتونس وقطر ومصر وفي ١٢ دولة من خارج المنطقة. وانتقلت محادثات تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي, خلال هذه الفترة, من جلسات تعليمية وإعلامية لإطلاع الأطراف الإقليمية على فوائد وطرائق تحديد الأسلحة إلى جلسات لوضع تدابير ملموسة لبناء

الثقة والأمن. وقد أفضى زخم أنشطة البناء وخطة العمل الطموحة إلى انقسام جدول أعمال تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي إلى مجموعتين تعملان خلال فترة ما بين الدورات: خصصت المجموعة الأولى للمسائل التنفيذية، والثانية للمسائل المفاهيمية. وتوصلت الأطراف المشاركة في المجموعة التنفيذية إلى اتفاقات بشأن الإخطار المسبق ببعض الأنشطة العسكرية؛ وتجنب وقوع الحوادث في البحار؛ وتنسيق أعمال البحث والإنقاذ البحرية؛ وعقد اجتماعات عسكرية مشتركة؛ وتأسيس شبكة الاتصالات والتخطيط لإقامة محور دائم للشبكة في القاهرة؛ وإنشاء مركز للأمن الإقليمي في عمان ومرافق تابعة له في كل من تونس والدوحة. وكان من المفترض أن تكون المشاركة طوعية في كل نشاط من هذه الأنشطة. أما فيما يتعلق بالمجموعة المفاهيمية، فقد عقد الفريق المعني بتحديد الأسلحة والأمن الإقليمي مناقشات وأجرى مفاوضات بشأن مجموعة مختلفة من القضايا الهامة مثل تحديد المنطقة لأغراض تحديد الأسلحة؛ ووضع الأساس لبدء مفاوضات بشان تحديد الأسلحة؛ وتحديد الأطراف لأهدافها الأمنية بعيدة الأجل؛ وبيان بالمبادئ والأهداف الأساسية لتوجيه الفريق العامل؛ وتقنيات التحقق من تحديد الأسلحة ومنع انتشار أسلحة التدمير الشامل. بيد أن الفريق المعني بتحديد الأسلحة والأمن الإقليمي أوقف أنشطته كاملة في خريف عام ١٩٩٥ بعد أن فشلت الأطراف في التوصل إلى توافق في الآراء بشأن بنود جدول الأعمال المقبل، وخاصة في ما يتعلق بتناول مسألة جعل منطقة الشرق الأوسط منطقة خالية من الأسلحة النووية وأسلحة التدمير الشامل والسعي إلى وضع اتفاقات ملموسة لتحديد الأسلحة.

٨-٢-٣ المحاولات الثنائية

برزت تدابير بناء الثقة والأمن إبان الحرب الباردة كوسيلة لمنع وإدارة الأزمات بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة. ففي أعقاب أزمة الصواريخ الكوبية في عام ١٩٦٢، نص اتفاق إنشاء **خط اتصالات مباشر** على إقامة خط اتصالات مباشر دائم بين الكريملين والبيت الأبيض لتبادل اتصالات رفيعة المستوى في حال حدوث أي طارئ. وكان هذا الاتفاق في واقع الأمر هو أول اتفاق يبرم بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة لتحديد الأسلحة. كما وقع الطرفان, في عام ١٩٧١, على **اتفاق الحد من أخطار الحرب النووية**. وقد نص هذا الاتفاق على الإخطار المسبق بإطلاق الصواريخ التي يتجاوز مداها الحدود الوطنية وعلى الإنذار السريع في حال وقوع حادث أو عملية إطلاق غير مسموح بها. وفي عام ١٩٨٧, أنشئ في كل من موسكو وواشنطن مركز للحد من الأخطار النووية مكلف بإرسال إخطارات

بعمليات إطلاق الصواريخ التسيارية الاستراتيجية وأي معلومات أخرى. وبعد مضي سنتين على ذلك، أدخل كل من **الاتفاق بشأن الأنشطة العسكرية الخطيرة والاتفاق بشـــأن الإخطار بالتدريبات الاستراتيجية الرئيسية** قيوداً على ممارسة بعض الأنشطة العســـكرية وألزما الطرفين بأن يخطر كل منهما الآخر بالقيام بأي تدريب استراتيجي رئيسي تشارك فيه قاذفات القنابل الثقيلة في غضون ١٤ يوماً.

وضمن إطار الصراع العربي – الإسرائيلي, أُدخلت التدابير الثنائية لبناء الأمن والثقة كجزء من فض اشتباك القـــوات العربيـــة والإسرائيلية في أعقاب حرب تشرين الأول/أكـــتوبر (١٩٧٣). وبعد انتهاء الحرب، نفذت إسرائيل والبلدان المجاوران لها، مصر وسوريا، عددا من القيود العسكرية شملت إنشاء **مناطق عازلة**، ومناطق متزوعة الســـلاح؛ ومناطق محدودة التسلح؛ وفرض قيود على عمليات القوات الجوية الوطنية؛ وتنفيذ الولايات المتحدة لأنشطة إنذار مبكر؛ ووضع موظفين دوليين للعمل كمراقبين في مـــناطق الـــتزاع. ودونت هذه القيود في مجموعة من الاتفاقات، هي: **اتفاق فصل القـــوات المـــبرم بـــين إسرائيل وسوريا** (١٩٧٤)؛ **واتفاق فصل القوات المبرم بين إسرائيل ومصر** (١٩٧٤)؛ **والاتفاقات المؤقتة المبرمة بين إسرائيل ومصر** (١٩٧٥)؛ **واتفاقات كامب ديفيد** (١٩٧٨)؛ **واتفاق السلام الإسرائيلي – المصري** (١٩٧٩). كمـــا وقعت إسرائيل والأردن في عام ١٩٩٤ **اتفاق السلام الإسرائيلي – الأردني**. ويلـــتزم البلدان, بموجب شروط هذا الاتفاق, بعدم تهديد كل منهما الآخر باستخدام القوة العسكرية وبوضع تدابير مناسبة لبناء الثقة والأمن.

أمـــا في جنوب آسيا، فقد استخدمت تدابير بناء الثقة والأمن للتخفيف من حدة التوترات العسكرية المتصاعدة بين الهند وباكستان، وبين الصين والهند. وتجسدت, في بـــادئ الأمـــر, تدابير بناء الثقة والأمن بين الهند وباكستان في عام ١٩٤٦ بإنشاء مجلـــس الدفـــاع المشترك خطاً مباشراً للاتصالات غير الرسمية يربط بين مكتب رئيس مجلس الوزراء الهندي ومكتب الحاكم العام الباكستاني. وفي عام ١٩٧٢، تعهد البلدان, بموجـــب **اتفاق سملا**، بالامتناع عن استخدام القوة العسكرية في كشمير، كما التزما, بموجب **اتفاق عام ١٩٩٨ بشان حظر الهجوم على المرافق النووية**, بعدم شن أحدهما هجوما على المنشآت النووية للطرف الآخر. وأسفرت المحادثات الرفيعة المستوى التي أجراها, في التسعينات, وزيرا خارجية الهند وباكستان عن إبرام مجموعة من الاتفاقات بشـــأن **مـــنـــع انتهاكات المجال الجوي، والإخطار المسبـــق بالتدريبات والمناورات العسكرية وبتحركات الجنود**، وبشأن إنشاء فريق عامل مشترك لمناقشة القضايا المعلقة.

ولقـــد جاء الأخذ بتدابير بناء الثقة والأمن بين الصين والهند في نهاية الحرب الصـــينية – الهندية في عام ١٩٦٢، متواكبا مع إنشاء ما يسمى بخط السيطرة الفعلية ومنطقة متروعة السلاح تمتد على مسافة ٢٠ كيلومتراً بمحاذاة الجزء الغربي من حدود هـــيمالايا الـــتي تفصل بين البلدين. وإثر تجدد النشاط الدبلوماسي في مسألة النـــزاع الحـــدودي، تم في عـــام ١٩٨٨, تشـــكيل فريق عامل مشترك لتعزيز مناقشة القضايا الحدودية وتسويتها. وشملت المفاوضات التي أجراها, فيما بعد, الفريق بشأن تدابير بناء الثقة والأمن عقد اجتماعات نصف سنوية لضباط في الجيش وإنشاء حلقات اتصال في المراكـــز الرئيســـية الموجـــودة على امتداد الشريط الحدودي وبين المقار العسكرية، والإخطـــار المسبق بتحركات القوات على امتداد الحدود، وتبادل الزيارات بين كبار المســـؤولين عن شؤون الدفاع، ومنع انتهاك المجال الجوي. وبفضل الخبرة التي اكتسبها الفريق العامل، وقعت الصين والهند في عام ١٩٩٣، **اتفاق الحفاظ على الأمن والهدوء** الذي يشترط على كلا البلدين الحد من قدراتهما العسكرية ومن تدريباتهما العسكرية الـــتي تـــنفذ بمحاذاة خط السيطرة الفعلية، والتشاور من أجل فرض قيود محتملة على التدريبات الجوية في المناطق القريبة من خط السيطرة الفعلية، والتفاوض بشأن اعتماد ترتيـــبات مناســـبة للتحقق والإشراف. كما أكد مجدداً **اتفاق تدابير بناء الثقة** لعام ١٩٩٦ عـــلى الالتزام بالحد من عمليات الانتشار العسكرية على امتداد خط السيطرة الفعلـــية وعـــلى توسيع نطاق هذا الالتزام، وقد وضع مخططاً لفرض قيود محددة على التدريبات العسكرية الجوية والبرية التي تنفذ على نطاق واسع، وأعلن عن مجموعة من التدابير لتجنب النزاع، وتوسع في أحكام الاتصالات المتوفرة حالياً.

وفي شبه الجزيرة الكورية، بدأ الوضع التجريبي لتدابير بناء الثقة والأمن بين كوريـــا الشـــمالية وكوريا الجنوبية بعد انتهاء الحرب الباردة. وينص **الاتفاق بشأن المصالحة وعدم الاعتداء والتبادل والتعاون** الذي تم التوصل إليه في عام ١٩٩١ على إنشـــاء لجنة مصالحة مشتركة, فضلاً عن لجنة عسكرية مشتركة تتولى مسؤولية وضع تدابير بناء الثقة والأمن التي تشمل الحد من التدريبات العسكرية والإخطار المسبق بها، وتبادل المعلومات العسكرية والأفراد العسكريين، وتركيب خط مباشر يربط بين قادة الجيشين الوطنيين. وفي عام ١٩٩٢، تعهد كلا البلدين، بموجب **الإعلان المشترك بين الشـــمال والجنوب بشأن جعل شبه الجزيرة الكورية منطقة لا نووية**، بالامتناع عن تجريب الأسلحة النووية أو إنتاجها أو حيازتها أو امتلاكها أو ما يتصل بها من مرافق. ورغم هذه الخطوات التجريبية التي حققتها الكوريتان، افتعلت كوريا الشمالية أزمة، في عام ١٩٩٣، عندما هددت بالانسحاب من معاهدة عدم الانتشار، مما شكل دلالة

واضحة على أن هذا البلد لن يفي بالتزاماته المتعلقة بعدم تطوير الأسلحة النووية. لكن هـــذه الأزمـــة سويت في نهاية المطاف, في تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٤, من خلال الاتفاق الإطاري بين كوريا الشمالية والولايات المتحدة، الذي وافقت بموجبه كوريا الشمالية عـــلى تجمـــيد برنامجها النووي ووضعه تحت الإشراف الدولي للوكالة الدولية للطاقة الذريـــة واتخـــاذ الخطوات اللازمة لتنفيذ الإعلان المشترك، لقاء الحصول على مفاعلي قـــدرة مـــن مفاعلات الماء الخفيف يُبنيان دولياً وعلى إمدادات سنوية بزيت الوقود الثقيل.

٨-٢-٤ المحاولات الأحادية الطرف

إن تدابـــير بناء الثقة والأمن الأحادية الطرف تمكّن الدول من إظهار نواياها الســـليمة دون الاضطرار إلى التوصل إلى اتفاق مع الآخرين. ويتمثل أقدم شكل من أشكال التدابير الأحادية الطرف لبناء الثقة والأمن في اعتماد حالة **الحياد**. فالحياد، يعني ضمناً أن تتعهد الدولة بالامتناع عن اتخاذ أي إجراءات من شأنها أن تزج أو تهدد بزج قواتهـــا المسلحة في عمل هجومي. وقد تكللت حالة الحياد التي اعتمدتها مختلف الدول عـــبر التاريخ, وفي أوقات شتى, بدرجات متفاوتة من النجاح. ويمكن القول جدلاً إن أسطع مثل على الدولة الحيادية هو سويسرا. فقد عرف الحياد السويسري, عموماً, منذ إبـــرام معاهدة وست فاليا للسلام (١٦٤٨)، وجرى الحفاظ عليه بنجاح خلال فترة الحـــربين العالميتين والحرب الباردة. وهناك مثل آخر على الحياد الناجح هو النمسا في أعقـــاب الحرب العالمية الثانية. فقد أعلنت النمسا, بعد إلحاح من الاتحاد السوفياتي، ولقاء استعادة سيادتها بموجب معاهدة الدولة النمساوية (١٩٥٥)، عن اعتمادها حالة حـــياد دائـــم، دونتها في الدستور. وهذه الحالة وفّرت حماية فعلية للنمسا من الحرب الباردة، وهي لا تزال على حيادها حتى يومنا هذا.

وهناك تدابير أخرى من تدابير بناء الثقة والأمن الأحادية الطرف تستخدمها الـــدول أحياناً لإظهار نواياها السلمية، وهي التزامات باحترام قيود محدودة تفرضها على نفسها. وهناك مثل حديث على ذلك هو **إعلان رئيس الولايات المتحدة بشأن تخفـــيض الأســـلحة الـــنووية من جانب واحد** الصادر في عام ١٩٩١. وجاء فيه أن الولايات المتحدة تتعهد من جانبها بتنفيذ مجموعة من التدابير لإنماء حالة التأهب فيما يـــتعلق بجزء من ترسانة أسلحتها النووية وبوقف تنفيذ برامج معينة لتحديث الأسلحة الـــنووية. وقد تجاوب الاتحاد السوفياتي مع هذه التدابير بعد ثمانية أيام فأعلن اعتماد

أحكام مماثلة أحادية الطرف في إطار **إعلان الرئيس السوفياتي بشأن تخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد.**

٨-٣ صكوك تدابير بناء الثقة والأمن

٨-٣-١ الصكوك العالمية

سجل الأمم المتحدة للأسلحة التقليدية

UNITED NATIONS REGISTER OF CONVENTIONAL ARMS

يعد هذا السجل اتفاقا يهدف إلى زيادة الشفافية في النقل الدولي للأسلحة التقليدية الرئيسية وفي إنتاجها واقتنائها وطنيا. ويُلزم السجل الدول بأن تقدم بيانات سنوية عن عدد الأصناف المستوردة والمصدرة التي تندرج ضمن سبع فئات خاصة بالمعدات، وهي: الدبابات المقاتلة، والمركبات المقاتلة المدرعة، ونظم المدفعية من العيار الكبير، والطائرة المقاتلة، والطائرات المروحية الهجومية، والسفن الحربية ونظم القذائف. ومن المفترض أن تقدم هذه البيانات طوعاً إلى الأمم المتحدة، وأن تتاح للجمهور. ولا يشترط وضع أي أحكام للتحقق بهذا الشأن، ولكن يفترض أن تتطابق بيانات الصادرات المبلغ عنها مع بيانات الواردات المبلغ عنها. وقد أنشئ السجل بموجب قرار أصدرته الجمعية العامة للأمم المتحدة في ٩ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩١. ويدير هذا السجل إدارة الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح.

٨-٣-٢ الصكوك الإقليمية

إعلان سان سلفادور

DECLARATION OF SAN SALVADOR

بيان أصدرته منظمة الدول الأمريكية إثر انعقاد مؤتمر تدابير بناء الثقة والأمن في شباط/فبراير ١٩٩٨، في سان سلفادور، السلفادور. ويتضمن الإعلان اقتراحات لمجموعة من **التدابير المتعلقة بالمعلومات والاتصالات لبناء الثقة والأمن** الغرض منها هو تكميل الأحكام الواردة في **إعلان سنتياغو**. ويطالب الإعلان الدول الأعضاء في منظمة الدول الأمريكية بأن تشجع على إقامة الاتصالات بين نخبة من الممثلين السياسيين، وتوسيع نطاق **الاتصالات العسكرية** المنصوص عليها في إعلان سنتياغو لتشمل عمليات تبادل بين معاهد التدريس العسكرية، وتعزيز **تبادل المعلومات** بشأن حجم القوات المسلحة الوطنية وبنيتها وتكوينها،

ووضـــع منهجـــيات مشتركة للإبلاغ عن النفقات العسكرية تسمح بالمقارنة، وتحسين وتوسيع نطاق مشاركتها في **سجل الأمم المتحدة للأسلحة التقليدية**، ومواصلة المناقشة والتشاور بشأن تحديد الأسلحة الإقليمي.

إعلان سنتياغو

DECLARATION OF SANTIAGO

بـــيان صـــدر إثر انعقاد مؤتمر نواب الوزراء التابع لمنظمة الدول الأمريكية في سنتياغو، شيلي، في عام ١٩٩٥. ويطلب الإعلان من الدول الأعضاء في منظمة الـــدول الأمريكـــية أن تعـــتمد تدريجياً ترتيبات بشأن **الإخطار** المسبق وتدعو المراقـــبين الأجانب لحضور التدريبات العسكرية، وتشارك في **تبادل المعلومات** بشـــأن القضـــايا العســـكرية، وتشارك مشاركة تامة في **سجل الأمم المتحدة للأسلحة التقليدية**. وقد سجل هذا الإعلان أول مبادرة هامة تتعلق بتدابير بناء الثقة والأمن في نصف الكرة الغربي. انظر كذلك **إعلان سان سلفادور**.

الاتفاق الإطاري العام للسلام في البوسنة والهرسك (*اتفاقات دايتون*)

GENERAL FRAMEWORK AGREEMENT FOR PEACE IN BOSNIA AND HERZEGOVINA *(DAYTON ACCORDS)*

اتفاقـــات أبرمت بين جمهورية البوسنة والهرسك وجمهورية كرواتيا وجمهورية يوغوســـلافيا الاتحادية في ٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٥ لتضع نهاية للحرب الأهلـــية في البوســـنة والهرســـك. وتعترف الأطراف, كجزء من هذا الاتفاق، بالمساواة في السيادة وتتفق فيما بينها على احترام ذلك، وتتعهد بتنفيذ مجموعة مـــن الـــتدابير العسكرية لدعم حالة وقف إطلاق النار الراهنة، ومنها سحب القوات إلى ما وراء **منطقة عازلة** تمتد على مسافة أربعة كيلومترات، ووضع هذه القوات وأسلحتها الثقيلة في معسكرات (أو تسريحها)، وإنشاء قوة تنفيذ متعددة الجنسيات ولجنة عسكرية مشتركة لترصد وتكفل, على التوالي, الامتثال، ولتقدم المســـاعدة من أجل تنفيذ هذا الاتفاق. كما تلتزم الأطراف بموجب المرفق ١ – بـــاء من الاتفاق بأن تتفاوض لفترة ستة أشهر بشأن اتفاق للحد من الأسلحة، ولفـــترة ٤٥ يومـــاً بشأن اتفاق لبناء الثقة والأمن. ومن المتوقع إجراء عملية الـــتفاوض بشأن اتفاق بناء الثقة بإشراف منظمة الأمن والتعـــاون في أوروبا، وشمول تدابير مثـــل فرض القيود على عمليات الانتشار والتدريبات العسكرية،

والإخطـــار بالأنشطة العسكرية المخططة، **وتبادل المعلومات** بشأن حيازة نظم أسلحة هامة.

اتفاق تدابير بناء الثقة والأمن في البوسنة والهرسك

GENERAL FRAMEWORK AGREEMENT FOR PEACE IN BOSNIA AND HERZEGOVINA *(DAYTON ACCORDS)*

اتفـــاق أبرمـــته, في ٢٦ كانون الثاني/يناير ١٩٩٦, كل من جمهورية البوسنة والهرسك وجمهورية كرواتيا وجمهورية يوغوسلافيا الاتحادية، مسترشدة **بالاتفاق الإطاري العام للسلام في البوسنة والهرسك**. ويفرض هذا الاتفاق، الذي اتخذ نموذج **وثائق فيينا**، القيود على انتشار القوات والأسلحة الثقيلة جغرافيا، وعلى إجراء التدريبـــات العسكرية؛ ويضـــع الشروط اللازمـــة **لتبادل المعلومـــات العســـكرية والإخطـــارات** بالأنشطة العسكرية المخططة والتغييرات في البنية والمعـــدات العسكرية؛ وينص هذا الاتفاق على دعوة مراقبين لحضور الأنشطة العســـكرية التي ينبغي الإخطار بها، وتفتيش القوات العسكرية ورصد قدرات تصنيع الأسلحة. وتشرف لجنة استشارية مشتركة على تنفيذ هذا الاتفاق.

تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي

ARMS CONTROL AND REGIONAL SECURITY (ACRS)

محادثـــات تهـــــدف إلى وضع **تدابير إقليمية لتحديـــد الأسلحة ولبناء الثقة والأمن** في الشرق الأوسط. ويعد الفريق المعني بتحديد الأسلحة والأمن الإقليمي أحد الأفرقة العاملة الخمسة المتعددة الأطراف التي تكمل المناقشات الثنائية بين إسرائيل وجيرانها التي بدأت, في مدريد, عام ١٩٩١. ويضم هذا الفريق وفوداً مـــن ١٣ دولـــة عربية وإسرائيل والسلطة الفلسطينية ومن عدة دول وكيانات أخـــرى بما فيها بعض الدول الأوروبية والاتحاد الروسي والولايات المتحدة التي تعمل بوصفها أطرافاً ميسرة لهذه العملية. وقد نظمت المداولات في هذا الفريق ضـــمن إطـــار مجموعـــتين تتناولان, على التوالي, ما يسمى بالقضايا التنفيذية والقضايا المفاهيمية المتعلقة بالأمن. واعتبارا من عام ١٩٩٥، أخذت المناقشات في المجموعة التنفيذية تعطي ثمارا تمثلت في اتفاق بشأن سلسلة تدابير طوعية لبناء الـــثقة والأمن شملت ما يلي: **الإخطار** ببعض الأنشطة العسكرية، وتجنب وقوع الحوادث في البحر، وتنسيق أعمال البحث والإنقاذ البحرية، وإقامة **الاتصالات العســـكرية**، وإنشاء شبكة اتصالات تتخذ من القاهرة مركزاً لها وتستطيع أن

تنشئ **خطاً مباشراً** بين الأطراف، وإقامة مركز للأمن الإقليمي يتخذ من عمان موقعاً له, وتنشأ له فروع في تونس والدوحة. أما المناقشات في المجموعة المفاهيمية, فقد تناولت قضايا مثل تحديد المنطقة لأغراض تحديد الأسلحة، واستكشاف المبادئ التوجيهية والأهداف التي وضعتها الأطراف لتحديد الأسلحة والأمن الإقليمي، وتقنيات التحقق. وفي عام ١٩٩٥، علق الفريق العامل المعني بتحديد الأسلحة والأمن الإقليمي مداولاته بسبب خلافات بين مصر وإسرائيل بشأن قضية الأسلحة النووية وجعل منطقة الشرق الأوسط منطقة خالية من أسلحة التدمير الشامل. وإثر استئناف المفاوضات الثنائية بشأن التوصل إلى تسوية نهائية بين سوريا وإسرائيل وبين إسرائيل والسلطة الفلسطينية، التزمت الأطراف باستئناف المحادثات بشأن تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي في اجتماع للجنة التوجيهية للمفاوضات المتعددة الأطراف المتعلقة بعملية السلام في الشرق الأوسط التي عقدت في موسكو في ١ شباط/فبراير ٢٠٠٠.

الشراكة من أجل السلام: انظر الصفحة ٢٢٤

الفريق الذي يتخلل الدورات والمعني بتدابير بناء الثقة: انظر الصفحة ٢٢٤.

مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا: انظر منظمة الأمن والتعاون في أوروبا
CONFERENCE ON SECURITY AND COOPERATION IN EUROPE (CSCE)

مجلس التعاون الأمني في منطقة آسيا والمحيط الهادئ: انظر الصفحة ٢٢٥.

مجلس تعاون شمال الأطلسي: انظر الصفحة ٢٢٦.

معاهدة الأجواء المفتوحة
TREATY ON OPEN SKIES

اتفاق وقعه ٢٧ طرفاً في هلسنكي، في ٢٤ آذار/مارس ١٩٩٢، ودخل حيز النفاذ في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٢. وبموجب هذه المعاهدة، يحق لكل طرف، أن يجري عمليات تفتيش جوية للإقليم الوطني للطرف الآخر. وتخصص لكل طرف حصة إيجابية تحدد عدد الطلعات الجوية التي يمكنه إجراؤها، وحصة سلبيه تحدد عدد الطلعات الجوية التي عليه قبولها. ولا يمكن أن تتعدى الحصة الإيجابية الحصة السلبية التي تحدَّد بما يتناسب مع المساحة الجغرافية لكل طرف. ويمكن نقل الحصص الإيجابية كلياً أو جزئياً، رهناً بموافقة الطرف الذي سيخضع لطلعات المراقبة الجوية. ويجب الإخطار

بالطلعات الجوية قبل موعدها ب٧٢ ساعة، ويجب أن تصدر للطائرات وأجهزة الاستشعار شهادة بالتفتيش عليها قبل الطلعة الجوية، لضمان امتثالها لما تسمح به المعاهدة. ويمكن أن تكون الطائرة المستخدمة تابعة للطرف المنفذ للطلعة الجوية أو للطرف الخاضع لها. كما يمكن تجهيز الطائرة بأنواع معينة من أجهزة الاستشعار دون غيرها، ويجب أن تكون جميعها متوفرة في الأسواق لجميع الأطراف. ويجب إتاحة جميع المعلومات التي يتم جمعها أثناء الطلعات الجوية لأي طرف يطلبها، رهناً بتحمله تكاليف استنساخها. وتتولى الإشراف على تنفيذ المعاهدة اللجنة الاستشارية للأجواء المفتوحة التي يقع مقرها في فيينا. والمعاهدة ليست محدودة المدة، ويستلزم الانسحاب منها إخطاراً مسبقاً مدته ستة أشهر. ويقتضي أي انسحاب عقد مؤتمر خاص للنظر في آثاره.

معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا: انظر الصفحة ٢٦.

المنتدى الإقليمي لرابطة أمم جنوب شرق آسيا: انظر الصفحة ٢٢٦.

منتدى التعاون الأمني: انظر الصفحة ٢٢٦.

وثائق فيينا

VIENNA DOCUMENTS

مجموعة تتألف من أربعة اتفاقات متتابعة ومتعلقة **بتدابير بناء الثقة والأمن** أبرمت في الأعوام ١٩٩٠ و١٩٩٢ و١٩٩٤ و١٩٩٩, على التوالي. وعززت وثيقة فيينا الأولى لعام ١٩٩٠ ووسعت نطاق تدابير بناء الثقة والأمن التي أقرتها **وثيقة ستكهولم**. ونصت الأحكام الجديدة أو المنقحة على **تبادل سنوي للمعلومات** عن القوات العسكرية، والعمليات الرئيسية لنشر الأسلحة والميزانيات العسكرية، و**الاتصالات العسكرية**، والتحقق من خلال التفتيش الموقعي، وإنشاء مركز لمنع النزاعات يتولى مسؤولية توضيح الأنشطة العسكرية غير الاعتيادية وتقييم تنفيذ تدابير بناء الثقة والأمن المتفق عليها. وقد حظرت وثيقة فيينا التي عدلت في عام ١٩٩٢, تنفيذ أكثر من نشاط عسكري واحد يشمل أكثر من ٤٠ ٠٠٠ جندي أو ٩٠٠ دبابة مقاتلة كل عامين، أو تنفيذ أكثر من ستة أنشطة عسكرية تشمل أكثر من ١٣ ٠٠٠ جندي أو ٣٠٠ دبابة مقاتلة (ولكن أقل من ٤٠ ٠٠٠ جندي أو ٩٠٠ دبابة مقاتلة) كل عام. وإضافة إلى ذلك، لا يمكن لأكثر من ثلاثة من الأنشطة العسكرية الستة هذه أن تشمل أكثر من ٢٥ ٠٠٠ جندي أو ٤٠٠ دبابة مقاتلة، ولا يمكن تنفيذ أكثر

من ثلاثة أنشطة تشمل أكثر من ٠٠٠ ١٣ جندي أو ٣٠٠ دبابة في آن واحد. وقـــد خفضت وثيقة جديدة من وثائق فيينا لعام ١٩٩٤ العتبة المحددة للأنشطة العســـكرية الـــتي تخضع للإخطار والمراقبة الإلزاميين؛ وأقرت زيارات للتقييم, وعمليـــات للـــتحقق تجريها أفرقة تفتيش متعددة الجنسيات, وعمليات طوعية للتفتيش الجوي؛ ونصت على توسيع الاتصالات العسكرية التي تشمل التدريب المشـــترك الطوعي، وزيارات للقواعد الجوية وعرض منظومات الأسلحة الهامة. وفي الخـــتام، فقـــد تضمنت وثيقة فيينا المعتمدة في عام ١٩٩٩ التزامات أشمل تعلقت بعمليات تبادل سنوي للمعلومات وبالجداول السنوية؛ والإخطار المسبق بالأنشـــطة العسكرية؛ وترتيبات المراقبة؛ والأحكام التقييدية؛ وتدابير التحقق؛ والاتصالات العسكرية.

الوثيقة التأسيسية للعلاقات المتبادلة والتعاون والأمن بين منظمة حلف شمال الأطلسي والاتحاد الروسي

FOUNDING ACT ON MUTUAL RELATIONS, COOPERATION AND SECURITY BETWEEN NATO AND THE RUSSIAN FEDERATION

اتفاق أبرم, في ٢٧ أيار/مايو ١٩٩٧, في باريس, بين أعضاء منظمة حلف شمال الأطلسي والاتحاد الروسي. ويتعهد أعضاء منظمة حلف شمال الأطلسي والاتحاد الروســـي, بموجب هذه الوثيقة، باحترام قواعد السلوك الدولي التي ينص عليها كل من ميثاق الأمم المتحدة ومنظمة الأمن والتعاون في أوروبا؛ وبإنشاء مجلس دائم مشترك بين الحلف وروسيا كمحفل للتشاور بشأن القضايا المتصلة بالأمن, مثل منع حـــدوث النزاعات وتسويتها بالوسائل السلمية، وعدم انتشار أسلحة التدمير الشامل وتحويل الصناعات الدفاعية، وكمحفل لصنع القرارات المشتركة واتخـــاذ الإجـــراءات المشتركة حيثما أمكن؛ وإقامة **الاتصالات العسكرية** من خـــلال تشـــكيل الجانبين لبعثات للاتصال العسكري. وإضافة إلى ذلك، تكرر الوثيقة تأكيد أعضاء منظمة حلف شمال الأطلسي على أنه لن تنشر, في المستقبل المـــنظور, أي أسلحة نووية أو قوات مقاتلة كبيرة جديدة على أراضي الأعضاء الجـــدد، وأن توســـيع الحلف لن يؤثر على بنية وعقيدة القوات النووية التابعة لمنظمة حلف شمال الأطلسي.

وثيقة ستكهولم

STOCKHOLM DOCUMENT

اتفـــاق اعتمده **مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا** في عام ١٩٨٦، وعزز ووسع أحكـــام بـــناء الـــثقة والأمن التي نصت عليها **وثيقة هلسنكي الختامية**. ولقد خفضـــت هذه الوثيقة, على وجه التحديد, عتبة المناورات التي تخضع **لإخطار** إلـــزامي مسبق, فأصبحت تشمل ٠٠٠ ١٣ جندي أو أكثر، أو ٠٠٠ ٣ مظلي بـــرمائي أو جـــوي، أو ٣٠٠ دبابـــة مقاتلة؛ وجعلت تبادل المعلومات بشأن **الأنشـــطة العسكرية التي ينبغي الإخطار بها**, ودعوة المراقبين لحضور الأنشطة العســـكرية التي تشمل أكثر من ٠٠٠ ١٧ جندياً أو ٠٠٠ ٥ مظلي برمائي أو جوي ترتيبين إلزاميين؛ كما فرضت تبادل **الجداول السنوية** للأنشطة العسكرية وزيـــارات التحقق دون أن تمنح الحق برفضها. وقد تبع وثيقة ستكهولم **وثائق فيينا** التي اعتمدت خلال فترة التسعينات.

وثيقة هلسنكي الختامية

HELSINKI FINAL ACT

وثـــيقة اعتمدت في عام ١٩٧٥ كثمرة مفاوضات جرت بين الاتحاد السوفياتي وبلدان غربية في مؤتمر الأمن والتعاون. وقدمت الوثيقة، كجزء من السلة الأولى (سلة القضايا العسكرية)، مجموعة من **تدابير بناء الثقة** ترمي إلى الحد من خطر هجوم عسكري مباغت في أوروبا الوسطى. ونصت الوثيقة تحديداً على **إخطار** إلزامي قبل ٢١ يوماً من إجراء مناورات عسكرية يشترك فيها ٠٠٠ ٢٥ جندي أو أكـــثر، وإخطـــار طوعـــي مســـبق بغيرها من التدريبات العسكرية الهامة، واستضـــافة اختـــيارية للمراقـــبين إبان إجراء التدريبات العسكرية الهامة. وقد تعـــززت هـــذه التدابير, فيما بعد, **بوثيقة ستكهولم** لعام ١٩٨٦، وتم الاتفاق, خلال فترة التسعينات, على سلسلة من **وثائق فيينا**.

٨-٣-٣ الصكوك الثنائية

اتفاق إنشاء خط اتصالات مباشر: انظر الصفحة ١١٠.

الاتفـــاق الأساسي بين الجنوب والشمال (*اتفاق المصالحة وعدم الاعتداء والتبادل والتعاون بين الجنوب والشمال*)

SOUTH-NORTH BASIC AGREEMENT (*Agreement on Reconciliation, Nonaggression and Exchange and Cooperation Between the South and the North*)

اتفـــاق أبرم بين كوريا الشمالية وكوريا الجنوبية في ١٣ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩١ بهدف بناء الثقة وتحسين العلاقات بين البلدين. وتعهد الطرفان، بموجب هـــذا الاتفـــاق، باحترام كل طرف لسيادة الطرف الآخر؛ وبإيجاد حل سلمي للمنازعات وتجنب الاشتباكات المسلحة الطارئة؛ وإنشاء لجنة عسكرية مشتركة للتفاوض بشأن **تدابير بناء الثقة والأمن** التي تشمل الحد من الأسلحة، وفرض **القـــيود** على التدريبات العسكرية و**الإخطار** بها، و**تبادل الأفراد والمعلومات**، والـــتخلص مـــن أســـلحة التدمير الشامل، وإنشاء آليات للتحقق، وإقامة **خط اتصـــالات مباشر** بين السلطات العسكرية الوطنية؛ فضلاً عن تعزيز العلاقات الاقتصادية والثقافية والإنسانية.

اتفاق حظر الهجوم على المرافق النووية

AGREEMENT ON THE PROHIBITION OF ATTACK AGAINST NUCLEAR FACILITIES

اتفـــاق أبرم بين الهند وباكستان في ٣١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٨، يتعهد بموجـــبه كلا الطرفين بعدم الهجوم على المنشآت النووية للطرف الآخر. ودون هذا الاتفاق تفاهماً غير رسمي بين البلدين توصلا إليه قبل ثلاث سنوات بعدم شن أحـــد الأطراف هجوماً على المنشآت النووية للطرف الآخر. والغرض منه هو تـــبديد مخاوف الطرفين, وبالتالي تخفيف الضغوط لشن أحدهما ضربات وقائية عـــلى مجمعات المنشآت النووية للطرف الآخر، ولا سيما في أوقات الأزمات. وكان من المفترض أن يتبادل الطرفان, بموجب شروط هذا الاتفاق، قوائم كاملة بمنشـــآتهما النووية قبل نهاية شهر كانون الأول/ديسمبر ١٩٩١. ويشكل اتفاق حظـــر الهجوم على المرافق النووية مع **اتفاق سيملا** دعامتي الجهود الثنائية التي تبذلها الهند وباكستان بشأن **تدابير بناء الثقة والأمن**.

اتفـــاق الحفاظ على السلام والهدوء على خطوط السيطرة الفعلية في منطقة الحدود الهندية–الصينية

AGREEMENT ON THE MAINTENANCE OF PEACE AND TRANQUILLITY ALONG THE LINE OF ACTUAL CONTROL IN THE INDIA-CHINA BORDER AREA

اتفـــاق أبـــرم بين الصين والهند في ٧ أيلول/سبتمبر ١٩٩٣ بهدف وضع مبادئ لتجنـــب حـــدوث نـــزاع عن غير قصد على طول خط السيطرة الفعلية على

حدودهمـــا في الهيمالاي، الذي حدد إثر اندلاع الحرب الصينية الهندية في عام ١٩٦٢. ويلتزم الطرفان, كجزء من الاتفاق، بعدم انتهاك خط السيطرة الفعلية ويـــتعهدان بإجـــراء تحقيقات مشتركة متى لزم الأمر, في الانتهاكات المزعومة، وبالإبقـــاء على أدنى مستوى من القوات العسكرية على خط السيطرة الفعلية, وبالتفاوض بشأن تخفيض عدد هذه القوات إلى سقف محدد بما يتفق ومبدأ الأمن المتـــبادل والمتكافـــئ، وبشأن ترتيبات **تدابير بناء الثقة والأمن** المتعلقة بفرض القـــيود على بعض الأنشطة العسكرية التي تنفَّذ في مناطق اتفق عليها الطرفان, **وبالإخطـــار** المســـبق بالتدريبات العسكرية الهامة فضلاً عن إنشاء آليات فعالة لعمليات التحقق المتبادلة بين الطرفين.

اتفاق سيملا

SIMLA ACCORD

وقعـــت الهند وباكستان على هذا الاتفاق في ٢ تموز/يوليه ١٩٧٢ إثر اشتباك عســـكري حدث بينهما, قبل سنة واحدة من هذا التاريخ, بشأن منطقة شرق باكستان, الأمر الذي أفضى إلى إنشاء بنغلاديش. وتعهد الطرفان, بموجب هذا الاتفاق, باحترام خطوط وقف إطلاق النار المحددة وحل خلافاتهما بشأن كشمير بالمفاوضات والوسائل السلمية. ويشكل اتفاق سيملا الأساس لجميع المناقشات الثنائية بين الهند وباكستان بشأن مسألة كشمير.

اتفاق سيناء المؤقت (*اتفاق سيناء الثاني*)

SINAI INTERIM AGREEMENT *(Sinai II Agreement)*

أبرم هذا الاتفاق كجزء من عملية فض اشتباك القوات العربية والإسرائيلية إثر حرب تشرين الأول/أكتوبر لعام ١٩٧٣. وقد هدف هذا الاتفاق، الذي وقعت علـــيه كل من مصر وإسرائيل في ٤ أيلول/سبتمبر ١٩٧٥، إلى إيجاد حل للنزاع القائم بشأن السيطرة على ممري الجدي ومتلا لاحتلالهما موقعاً استراتيجياً هاماً. وقد تنازلت القوات الإسرائيلية، بموجب شروط هذا الاتفاق، عن السيطرة على هذين الممرين لقاء إنشاء **منطقة عازلة مجردة من السلاح** تمتد على مسافة ٢٥ كيلومتراً وتخضع لمراقبة شديدة ويتاخمها من كل جانب **مناطق محدودة التسلح**. ويشـــرف عـــلى المنطقة العازلة ٤٠٠٠ جندي من جنود قوة الطوارئ التابعة للأمـــم المـــتحدة, التي تدعمها الولايات المتحدة من خلال عمليات استطلاعها الجـــوي ونظامها الخاص بالأجهزة الأرضية للاستشعار عن بعد والإنذار المبكر

الـــذي قدمـــته وتتولى تشغيله، فضلاً عن محطة مصرية ومحطة إسرائيلية لالتقاط الإشـــارات أنشـــئتا بالقرب من ممر الجدي. ولقد اقتصر تمركز القوات المصرية والإسرائيلية في المناطق المحدودة التسلح على ٠٠٠ ٨ جندي و٧٥ دبابة مقاتلة و ٧٢ قطعة مدفعية لا يتجاوز مداها ١٢ كيلومتراً، على التوالي. ومنح الحق لكل جانب لأن يجري كل أسبوع عمليات تحليق جوي للمراقبة على امتداد منطقته المحدودة التسلح لا يتجاوز عددها سبع عمليات. وأنشئت لجنة مشتركة ونظام للاتصال يشارك فيهما ممثلون من الجانبين للإشراف على تنفيذ هذا الاتفاق.

اتفاق فصل القوات بين إسرائيل وسوريا

SEPARATION OF FORCES AGREEMENT BETWEEN ISRAEL AND SYRIA

يعـــد اتفاق فض الاشتباك بين القوات المسلحة الإسرائيلية والسورية في الجولان جـــزءاً مـــن اتفاقات وقف إطلاق النار التي أنهت حرب تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٣. وقـــد أنشأ الاتفاق الذي وقعت عليه كل من إسرائيل وسوريا في ٣١ أيار/مايو ١٩٧٤، **منطقة عازلة** فصلت القوات الإسرائيلية عن القوات السورية، و**منطقـــتين محـــدودتي التسلح** متساويتين في القرب يتقيد فيهما الإسرائيليون والسوريون بنشر عدد محدود من الأسلحة والجنود, و**منطقة مجردة من السلاح** داخـــل جزء من الأراضي الواقعة تحت السيطرة الإسرائيلية. وقد سُمح للقوات الجوية الإسرائيلية والسورية بأن تعمل بحرية حتى حدود منطقة الفصل، وكلفت قـــوة الأمم المتحدة لمراقبة فض الاشتباك بمراقبة احترام الطرفين للاتفاق. انظر كذلك **اتفاق فصل القوات بين مصر وإسرائيل**.

اتفاق فصل القوات بين مصر وإسرائيل

SEPARATION OF FORCES AGREEMENT BETWEEN EGYPT AND ISRAEL

اتفاق لفض اشتباك القوات المسلحة المصرية والإسرائيلية في سيناء يعد جزءا من اتفاقات وقف إطلاق النار التي أنهت حرب تشرين الأول/أكتوبر لعام ١٩٧٣. أما الاتفاق الذي وقعه كل من مصر وإسرائيل في ١٨كانون الثاني/يناير ١٩٧٤, فإنه ينشئ **منطقة عازلة** مجردة من السلاح تمتد ٣٠ كيلومتراً شرق قناة السويس تفصل القوات المصرية عن القوات الإسرائيلية، كما ينشئ **مناطق مجاورة محدودة التســـلح** يتقـــيَّد فيها المصريون والإسرائيليون بنشر أسلحة وجنود لا يتجاوز عددهـــم ٠٠٠ ٧ فـــرد و٣٠ سلاحا بين دبابة مقاتلة ومدافع وقذائف مضادة للدبابـــات ومدافـــع هاون وست بطاريات من القذّافات لا يتجاوز مداها ١٢

كيلومـــتراً. وقد سمح للقوات الجوية المصرية والإسرائيلية بأن تعمل بحرية حتى حدود منطقة الفصل المجردة من السلاح، التي تخضع لمراقبة قوة الطوارئ التابعة للأمـــم المـــتحدة وتساعدها في ذلك الولايات المتحدة بما تقوم به من استطلاع جـــوي. كمـــا يشـــار, في بعض الأحيان, إلى هذا الاتفاق باتفاق سيناء لفض الاشتباك أو اتفاق سيناء الأول. انظر كذلك **اتفاق فصل القوات بين إسرائيل وســـوريا**، **واتفاق سيناء المؤقت**، **واتفاقي كامب ديفيد**، **ومعاهدة السلام بين إسرائيل ومصر**.

الاتفـــاق المبرم بين المملكة المتحدة واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن منع استخدام الأسلحة النووية سهواً أو من غير إذن: انظر الصفحة ١١٢.

الاتفـــاق المبرم بين الهند والصين بشأن تدابير بناء الثقة في الميدان العسكري على طول خط السيطرة الفعلية في المناطق الحدودية بين الهند والصين

AGREEMENT BETWEEN INDIA AND CHINA ON CONFIDENCE-BUILDING MEASURES IN THE MILITARY FIELD ALONG THE LINE OF ACTUAL CONTROL IN THE INDIA-CHINA BORDER AREAS

اتفاق أبرم بين الهند والصين في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦، ليضع مجموعة من **تدابير بناء الثقة والأمن** ينفذها البلدان بغرض الحفاظ على السلم والهدوء على خط السيطرة الفعلية على حدودهما في الهيمالاي، وللإسهام في تسوية نهائية للمســـألة الحدودية. ويتضمن الاتفاق أحكاماً بالالتزام المتبادل بعدم الاعتداء، وفـــرض القـــيود عـــلى عمليات نشر القوات والتدريبات العسكرية، **وتبادل البـــيانات العسكرية**، **والإخطارات** المسبقة، **والاتصالات العسكرية**، والتدابير المـــتعلقة بالمعلومات والاتصالات. وبموجب هذا الاتفاق, يتعهد البلدان بتجنب إجراء تدريبات عسكرية برية تشارك فيها فرقة واحدة أو أكثر بالقرب من خط المراقـــبة الفعلـــية، وبعـــدم السماح للطائرات المقاتلة بأن تحلق في محيط عشرة كيلومـــترات من خط السيطرة الفعلية، وبتقديم إخطار مسبق بالتدريبات التي يشارك فيها لواء أو أكثر بالقرب من خط السيطرة الفعلية؛ والعزم على الامتناع عن إطلاق النار، وعن استخدام المواد الكيميائية الخطيرة أو تنفيذ عمليات تفجير داخـــل مـــنطقة تبعد كيلومترين عن خط السيطرة الفعلية، وإخطار كل طرف الآخر بأي نشاط من هذه الأنشطة التي يعتزم تنفيذها قبل خمسة أيام من الموعد المقرر؛ والالتزام بمواصلة اللقاءات والاتصالات العسكرية وتوسيعها على طول خـــط السيطرة الفعلية، والمبادرة بعقد اجتماعات متوسطة ورفيعة المستوى بين

السـلطات الحدودية؛ واعتراف كل طرف بحق الطرف الآخر في الحصول على توضـيحات كافية وفي الوقت الملائم في حال نشوء أوضاع مثيرة للشك فيما يـتعلق بتنفيذ الاتفاق, وبصورة أعم، بالوضع على خط السيطرة الفعلية. وهذا الاتفاق يجوز أن يُنهيه أحد الطرفين، شريطة تقديم إخطار مسبق قبل ستة أشهر من ذلك.

الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السـوفياتية بشـأن الإخطـار بإطلاق القذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف التسيارية المطلقة من الغواصات: انظر الصفحة ١١٣.

الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن الإخطار المسبق المتبادل بالتدريبات الاستراتيجية الرئيسية: انظر الصفحة ١١٤.

الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن إنشاء مركزين للحد من الخطر النووي: انظر الصفحة ١١٣.

الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن منع الأنشطة العسكرية الخطيرة

AGREEMENT BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS ON THE PREVENTION OF DANGEROUS MILITARY ACTIVITIES (DMA)

اتفـاق وقـع علـيه الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة, في موسكو في ١٢ حزيـران/يونـيه ١٩٨٩, ودخل حيز النفاذ في ١ كانون الثاني/يناير ١٩٩٠. ويقتضـي من الطرفين تجنب شن أحدهما هجمات عسكرية مقصودة على إقليم الطـرف الآخـر، وتجنب استخدام أحدهما لأشعة الليزر بغية إلحاق الأذى أو الضرر بأفراد الطرف الآخر أو بمعداته، وتجنب عرقلة شبكتي القيادة والسيطرة لدى الطرف الآخر أو التدخل فيهما بطريقة تلحق الأذى أو الضرر بأفراده أو بمعداتـه. وإضافة إلى ذلك، يتعين على كل طرف أن يتوخى الحذر أثناء تنفيذ أنشـطته بالقرب من إقليم الطرف الآخر. وقد أنشئت لجنة عسكرية مشتركة لضمان التحقق من الامتثال لأحكام هذا الاتفاق.

الاتفاق المبرم بين باكستان والهند بشأن الإخطار المسبق بالتدريبات والمناورات العسكرية وبتحركات الجنود

AGREEMENT BETWEEN PAKISTAN AND INDIA ON ADVANCE NOTICE OF MILITARY EXERCISES, MANOEUVRES AND TROOP MOVEMENTS

اتفاق أبرمته كل من الهند وباكستان في ٦ نيسان/أبريل ١٩٩١، واتفق البلدان بموجبه على تقييد الأنشطة العسكرية الهامة وتقديم كل طرف **إخطاراً** مسبقاً للآخر بتلك الأنشطة. ويرمي الاتفاق الناتج عن محادثات جرت بين وزيري خارجية البلدين في صيف عام ١٩٩٠ إلى التخفيف من خطر اندلاع مواجهة عسكرية عن غير قصد بتقييد الأنشطة العسكرية وتقديم إنذار مسبق بشأنها وتوضيح طابع هذه الأنشطة التي قد تعتبر، لولا ذلك، أنشطة استفزازية. ويتعين على الطرفين أن يمتنعا، بموجب شروط الاتفاق، عن تنفيذ أنشطة عسكرية برية على مستوى الفرقة أو ما يفوقها ضمن مسافة تبعد خمسة كيلومترات عن حدود كلا الطرفين، وأن يخطر كل طرف الآخر بالتدريبات التي يُنفذها على مستوى الفرقة في المنطقة الواقعة بين الأنهر ألمناوار وتاوي ورافي، وبالتدريبات التي ينفذها على مستوى الفيلق ضمن مسافة تبعد ٧٥ كيلومتراً عن حدود كلا الطرفين، وبجميع التدريبات التي يُنفذها على مستوى الفيلق أو ما فوق. كما يتعين على الطرفين تقديم جدول بالعمليات العسكرية المخططة قبل فترة تتراوح بين ١٥ إلى ٩٠ يوماً على أن يتضمن معلومات تفصيلية عن نمط التدريبات ومستواها ومكانها ومدتها وحجمها. كما يخضع لإخطار مسبق مدته يومان لحشد قوات إضافية على مستوى الفرقة أو أكثر ضمن مسافة تبعد ١٥٠ كيلومتراً عن حدود كلا الطرفين, تحقيقاً لأغراض توفير الأمن الداخلي أو الإغاثة المدنية. ويحق للطرفين، بالمثل، الحصول على إيضاح كاف بشأن أي تدريبات أو تحركات أو مناورات تخضع للإخطار. وقد نص الاتفاق كذلك على أحكام مشابهة تتعلق بتدريبات القوات البحرية والجوية.

الاتفاق المبرم بين فرنسا واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن منع استخدام الأسلحة النووية سهواً أو من غير إذن: انظر الصفحة ١١٥.

الاتفاق المتعلق بالتدابير الرامية إلى الحد من خطر اندلاع حرب نووية: انظر الصفحة ١١٥

اتفاق منع انتهاكات المجال الجوي

AGREEMENT ON THE PREVENTION OF AEROSPACE VIOLATIONS

اتفاق أبرم بين الهند وباكستان في ٦ نيسان/أبريل ١٩٩١، يتعهد بموجبه كلا البلدين باعتماد تدابير ملائمة لضمان عدم انتهاك أي طرف للمجال الجوي للطرف الآخر. وكان هذا الاتفاق ثمرة جولة محادثات أجراها وزيرا خارجية البلدين في صيف عام ١٩٩٠. وهدفه هو الإقلال من خطر اندلاع حرب عن غير قصد بتنفيذ القيود المفروضة على بعض الأنشطة العسكرية. فبموجب شروط هذا الاتفاق، تُحظر، على التوالي, المقاتلات الجوية والطائرات العسكرية غير المسلحة من كلا البلدين من التحليق ضمن مسافة عشرة كيلومترات و٠٠٠ ١ متر داخل المجال الجوي للطرف الآخر ، إلا إذا سمح لها بذلك. وينبغي في حالات تحليق طائرات غير مسلحة داخل مسافة ٠٠٠ ١ متر من المجال الجوي للطرف الآخر تقديم **إخطار** مسبق ينص على نمط الطائرات المعنية ومخطط طيرانها. كما يخضع أي تدريب جوي خاص بالقرب من المجال الجوي للطرف الآخر لتقديم إخطار مسبق.

اتفاق منع الحرب النووية: انظر الصفحة ١١٦.

اتفاق منع وقوع الحوادث في أعالي البحار أو فوقها

AGREEMENT ON THE PREVENTION OF INCIDENTS ON OR OVER THE HIGH SEAS

اتفاق بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة لمنع وقوع الحوادث في أعالي البحار أو فوقها وقع عليه الطرفان ودخل حيز النفاذ في ٢٥ أيار/مايو ١٩٧٢. وهو اتفاق يلزم الطرفين بالامتناع عن القيام بمناورات تهديدية أو بهجمات تمويهية أو سلوك فوضوي في المناطق البحرية الدولية، واحترام النظام الدولي لمنع التصادم في البحار. وقد وسع كذلك البروتوكول الذي اتفق بشأنه في ٢٢ أيار/مايو ١٩٧٣ من نطاق أحكام الاتفاق السارية لتشمل السفن غير العسكرية.

اتفاقات كامب ديفيد

CAMP DAVID ACCORDS

اتفاقان وقع عليهما كل من مصر وإسرائيل في ١٧ أيلول/سبتمبر ١٩٧٨. وتناول أحد الاتفاقين وضع إطار لإبرام معاهدة سلام بين مصر وإسرائيل، بينما

تصدى الآخر لإجراء مفاوضات من أجل التوصل إلى إقامة حكم ذاتي فلسطيني في الضفة الغربية وغزة. أما فيما يتعلق **بتدابير بناء الثقة والأمن**، فقد نص الاتفاقان على إنشاء منطقتين محدودتي التسلح، تقتصر إحداهما على نشر فرقة واحدة لا أكثر من القوات المصرية داخل منطقة تمتد نحو ٥٠ كيلومتراً شرق خليج السويس وقناة السويس، بينما يتحدد في الأخرى انتشار القوات الإسرائيلية داخل منطقة تمتد ثلاثة كيلومترات شرق الحدود الدولية لخليج العقبة بأربع كتائب من المشاة لا أكثر. وإضافة إلى ذلك، فقد كان من المقرر أن تراقب قوات الأمم المتحدة المسلحة تسليحاً خفيفاً منطقة عازلة توجد في منطقة تقع غرب الحدود الدولية لخليج العقبة ويتراوح عرضها بين ٢٠ و٤٠ كيلومتراً. وقد وضعت اتفاقات كامب ديفيد الأساس **لمعاهدة السلام بين إسرائيل ومصر** التي وقعت بعد بضعة أشهر.

الفريق العامل المشترك بين الهند وباكستان: انظر الصفحة ٢٢٨.

الفريق العامل المشترك بين الهند والصين المعني بمسألة الحدود:انظر الصفحة ٢٢٨.

معاهدة السلام بين إسرائيل والأردن

TREATY OF PEACE BETWEEN ISRAEL AND JORDAN

اتفاق أبرم بين إسرائيل والأردن في ٢٦ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٤ لإحلال السلام بين البلدين. وتعترف إسرائيل والأردن, بموجب هذه المعاهدة, اعترافاً متبادلاً بحقوقهما السياسية المشروعة, بما فيها السيادة والسلامة الإقليمية والاستقلال السياسي؛ ويتعهد كل طرف بعدم استخدام القوة أو التهديد باستخدامها ضد الطرف الآخر؛ وبإنشاء آلية للاتصال، والتشاور والتحقق فيما يتعلق بتنفيذ المعاهدة؛ ويلتزمان بإقامة مؤتمر للأمن والتعاون في الشرق الأوسط. كما يتفق الطرفان على التعاون بشأن قضايا تتعلق بإدارة المياه، وبتطبيع العلاقات الاقتصادية، والامتناع عن المشاركة في أي سلوك يتعارض مع السعي إلى إقامة علاقات حسن جوار بينهما.

معاهدة السلام بين إسرائيل ومصر

TREATY OF PEACE BETWEEN ISRAEL AND EGYPT

يعد هذا الاتفاق، الذي وقع عليه كل من مصر وإسرائيل في ٢٦ آذار/مارس ١٩٧٩، اتفاقاً مكملاً لعملية فض الاشتباك بين القوات المصرية والإسرائيلية في

سـيناء إثـر حرب تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٣. وقد وفّر هذا الاتفاق تسوية نهائـية للـنزاع في سـيناء، وأعلن انتهاء حالة الحرب بين البلدين. وكان من المفترض، أن تسحب إسرائيل, بموجب هذا الاتفاق، جميع قواتها العسكرية وأن تخلي مواطنيها المدنيين من شبه جزيرة سيناء على مراحل زمنية خلال فترة ثلاث سـنوات، وقـد أقر هذا الاتفاق إنشاء **منطقة عازلة** مجردة من السلاح وثلاث **مناطق محدودة التسلح**، ومنطقتين في الجانب المصري ومنطقة واحدة في الجانب الإسـرائيلي. وكان من المقرر الإشراف على المنطقة العازلة المجردة من السلاح بواسـطة عمليات استطلاع جوي على علو منخفض وعمليات تفتيش موقعي تنفذها الولايات المتحدة وأربع محطات إسرائيلية لالتقاط الإشارات. وقد حددت المـناطق المحـدودة التسلح عدد الجنود ونمط المعدات التي يمكن لكل طرف أن ينشـرها بمحـاذاة المنطقة العازلة. وفي الجانب المصري، اقتصر تمركز القوات المصرية في المنطقتين المحدودتي التسلح على وحدة حدودية مجهزة بأسلحة خفيفة ولا يزيد قوامها على أربعة أفواج ووحدات من الشرطة المدنية، وفرقة مشاة آلية تضـم ٠٠٠ ٢٢ جندي و٢٣٠ دبابة و٤٨٠ ناقلة أفراد مصفحة، على التوالي. أما في الجانب الإسرائيلي، فقد اقتصر نشر القوات الإسرائيلية في المناطق المحدودة التسلح على أربعة أفواج من المشاة تشتمل على ٠٠٠ ٤ فرد و١٨٠ ناقلة أفراد مصـفحة (دون دبابات أو مدافع ثقيلة أو بطاريات مضادة للطائرات)، وعلى الطائرات غير المسلحة فحسب. وقد أنشئت لجنة مشتركة تضم ممثلين من كلا الجانبين للتنسيق والإشراف على تنفيذ الاتفاق.

٨-٣-٤ الصكوك الأحادية الطرف

إعلان الرئيس السوفياتي المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد: انظر الصفحة ١٢٦.

إعـلان رئيس الولايات المتحدة المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد: انظر الصفحة ١٢٧.

٨-٤ مصطلحات تدابير بناء الثقة والأمن

الاتصالات العسكرية

MILITARY CONTACTS

تدابير ترمي إلى جمع أعضاء المؤسسات العسكرية الوطنية معاً. وقد تتضمن هذه التدابير توجيه الدعوات بصورة منتظمة أو بين الفينة والأخرى لزيارة القواعد العسكرية، أو تبادل الأفراد العسكريين لأغراض التدريب والتعليم، أو إقامة عروض لمنظومات الأسلحة الجديدة، أو توجيه الدعوات للمشاركة في المناورات العسكرية. وتوطدت الاتصالات العسكرية كجزء من **وثائق فيينا**، واتفقت عليها الأطراف في المنتدى الإقليمي لرابطة أمم جنوب شرق آسيا، وفي محادثات **تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي** في الشرق الأوسط.

الإخطار بالأنشطة العسكرية

NOTIFICATION OF MILITARY ACTIVITIES

تدبير ينص على الإخطار **بالأنشطة العسكرية التي ينبغي الإخطار بها** قبل تنفيذها بأقل وقت ممكن من الفترة الزمنية المحددة تحديدا دقيقا. والهدف من هذه الإخطارات هو إمكانية التنبؤ بالأنشطة العسكرية الهامة لتبديد المخاوف من أي هجوم مباغت.

الأنشطة العسكرية التي ينبغي الإخطار بها

NOTIFIABLE MILITARY ACTIVITIES

أنشطة عسكرية محددة تخضع **للإخطار** الإلزامي بموجب أحكام اتفاق معيّن. وتشمل الأنشطة العسكرية النمطية التي ينبغي الإخطار بها التدريبات والتحركات والمناورات العسكرية، ونشر القوات المسلحة وزيادة عددها، وإدخال نظم أسلحة جديدة.

إنهاء حالة التأهب

DE-ALERTING

تدبير (تدابير) ينهي عمداً حالة تأهب القوات العسكرية أو تأهب بعض منظومات الأسلحة. ولقد أخذت الدعوة إلى إنهاء حالة التأهب ترتبط مؤخراً بالأسلحة النووية كوسيلة للإقلال من خطر الإطلاق المباغت أو الطارئ. ويمكن

إنهـــاء حالة تأهب الأسلحة النووية باستخدام مجموعة من التقنيات مثل الفصل المـــادي لأجهـــزة الإطلاق عن رؤوس الصواريخ وإخراج القذائف من مرافق الإطلاق، وإغلاق هـــذه المرافق. وقد رفعت الولايات المتحدة, في عام ١٩٩١، وبموجب **إعلان رئيس الولايات المتحدة المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانـــب واحـــد**، حالة تأهب جميع قاذفاتها الاستراتيجية النووية التسلح وجميع قذائفهـــا التســـيارية العابرة للقارات التي تقرر إبطال مفعولها بموجب معاهدة تخفـــيض الأســـلحة الاستراتيجية (ستارت). واستجاب الاتحاد السوفياتي، بعد بضعة أيام، باتخاذ تدابير مماثلة ضمن إطار **إعلان رئيس الاتحاد السوفياتي المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد.**

تبادل المعلومات العسكرية

EXCHANGE OF MILITARY INFORMATION

تدبير يُقصد منه تبديد الشكوك إزاء القدرات و/أو الأنشطة العسكرية الفعلية أو المخططة لدى الدول. ويشمل تبادل المعلومات العسكرية، عادة، تقديم تقارير منتظمة تتضمن تفاصيل عن حجم القوات العسكرية الوطنية وتنظيمها ونشرها ومعداتها، فضلاً عن **جدول سنوي** بأنشطتها.

التجريد من السلاح

DEMILITARIZATION

اتفـــاق رسمـــي بين الأطراف بعدم نشر جنود أو وضع منشآت عسكرية داخل مـــنطقة محـــددة أو إقليم محدد. انظر أيضاً **المنطقة المجردة من السلاح** و**المنطقة العازلة.**

التدابير الأحادية الطرف

UNILATERAL MEASURES

تدابير تعتمدها الدول بصفتها الفردية؛ ولا تعتمد على اتفاق متبادل أو معاملة بالمـــثل. ولمـــا كانـــت التدابير الأحادية الطرف تحدد وطنياً، فلا شأن لها بأي التزامات دولية ملزمة قانوناً. وتشتمل التدابير الأحادية الطرف عادة على بعض الـــبراهين الـــتي تدل على ضبط النفس, مثل اعتماد سياسة **الحياد**؛ أو تخفيض النفقات العسكرية، أو القوات العسكرية، أو تأهب القوات؛ وتخفيض عدد أو أنمـــاط مـــنظومات الأســـلحة الهامة المنشورة أو إزالة فئة كاملة من الأسلحة؛

وإيقـــاف أو إرجـــاء أو تجميد تطوير أو إنتاج أو حيازة بعض أنواع الأسلحة؛ وفرض قيود معلنة على استخدام بعض الأسلحة في الحرب، بما فيها الالتزامات **بعدم المبادأة في الاستخدام**.

تدابير بناء الثقة

CONFIDENCE-BUILDING MEASURES (CSBMS)

تمـــاثل هـــذه التدابير **تدابير بناء الثقة والأمن** من حيث المفهوم، ولكنها تُعرف, بصورة عامة, بأنها أوسع وأشمل من التدابير الأخيرة, إذ لا تقتصر بالضـــرورة على قضايا الأمن فحسب. ولقد قُدمت تدابير لبناء الثقة في **وثيقة هلسنكي الختامية** لمؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا.

تدابير بناء الثقة للمدنيين

CIVIL CONFIDENCE-BUILDING MEASURES (CCBMS)

خُصصـــت هذه التدابير تحديداً لبناء الإئتمان والثقة بين الجماعات المدنية. ومثال ذلـــك، بـــين جماعتين عرقيتين (تشكل إحداهما الغالبية، بينما تشكل الأخرى الأقلـــية) داخـــل بلد واحد أو بين قريتين متجاورتين في منطقتين تشح فيهما الموارد. وتشمل تدابير بناء الثقة للمدنيين إتاحة الوثائق الحكومية المحلية والوطنية في جمـــيع لغات الأقليات؛ والهياكل السياسية المحلية بما في ذلك تمثيل الأقليات؛ والمناقشـــات بشـــأن الشعارات التي تمثل المجتمعات (مثل، الأعلام والنصب)؛ والشـــفافية في صـــنع القرار على الصعيدين المحلي والوطني؛ وتضمين الدستور حقوقاً متساوية للجميع؛ وغير ذلك.

تدابير بناء الثقة والأمن

CONFIDENCE- AND SECURITY-BUILDING MEASURES (CSBMS)

تـــنفذ الدول هذه التدابير لتوضيح السياسات العسكرية الوطنية بهدف التغلب عـــلى مشـــاكل ســـوء الفهم التي من شأنها أن تؤدي إلى توترات سياسية أو عســـكرية. وترمي تدابير بناء الثقة والأمن إلى إدخال الشفافية ومن ثم إمكانية التنبؤ في العلاقات العسكرية بين الدول بالإفصاح عن النوايا العسكرية الوطنية، وبتبديد الشكوك إزاء تنفيذ الأنشطة العسكرية الوطنية، و/أو الحد من الفرص الوطنـــية لشن هجوم مباغت أو استخدام القوة العسكرية في الظروف القاهرة. ويمكن تقسيم تدابير بناء الثقة والأمن، بحسب أحكامها، إلى ثلاث فئات عامة،

هي: (١) تدابير **المعلومات والاتصالات**؛ (٢) وتدابير **المراقبة والتفتيش**؛ (٣) وتدابير **القيود العسكرية**. ويمكن تنفيذ تدابير بناء الثقة والأمن من جانب واحد، رغم أنها تدابير يتفق عادة عليها بموجب اتفاق سياسي متبادل. ويعود أصل هذا المفهوم إلى ولاية مدريد لعام ١٩٨٣ التي أنيط بها مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا. وتعد تدابير بناء الثقة والأمن شكلاً من أشكال تحديد الأسلحة.

تدابير تبديد المخاوف

FEAR-REDUCTION MEASURES (FMRS)

تدابير ترمي إلى تبديد المخاوف بشأن حدوث أي هجوم على مجتمعات محلية في خضم نزاع عنيف. وتستند هذه التدابير إلى فكرة أنه يمكن لأي مجتمع محلي غير مسلح مثل القرية الريفية أن يعمل على منع الهجوم عندما يمتلك القدرة على التعرف على المعتدين المحتملين. فمثلا, من شأن استخدام كاميرات الفيديو التي تتصل، في الوقت الحقيقي، بموقع على شبكة الإنترنت؛ واستخدام الرش للتعرف على بصمات المهاجمين وعلى آثار مركباتهم وغيرها، أن تسهم جميعاً في إدراك أنه من السهل التعرف على أي معتد ومساءلته عن أي هجوم يشنه. كما أنه يمكن للمراقبين غير الحكوميين المستقلين أن يشاركوا في مراقبة المجتمعات الضعيفة وأن يحصلوا على المعلومات لتقديمها إلى الجمهور الدولي والمحاكم. ويستطيع هؤلاء الشهود ردع الهجوم والتخفيف من العنف المجتمعي.

الجدول السنوي

ANNUAL CALENDAR

يتضمن هذا الجدول الأنشطة العسكرية الهامة التي تعتزم الدولة تنفيذها خلال عام واحد. وتتبادل عادة الدول الجداول السنوية بموجب اتفاق صريح يحدد تماماً الأنشطة التي تُعتبر هامة عسكرياً، فضلاً عن المسائل الإجرائية الأخرى. ومن شأن تقديم إخطار سنوي مسبق بالتحركات أو التدريبات العسكرية الهامة أن يساعد على تبديد المخاوف من حدوث هجوم مباغت, إذ يبين هذا الإخطار أن الأنشطة العسكرية المنفذة هي جزء من الاستعدادات العسكرية العادية وليست تمهيداً لشن أي عدوان.

الحد من الأخطار

RISK REDUCTION

تدابير تساعد على توضيح وحل الأحداث المشبوهة أو الخطرة المتعلقة بالأنشطة العسكرية. وتشمل التدابير النموذجية للحد من الأخطار إنشاء **مراكز للحد من الأخطار** وغيرها من وسائل الاتصال وقت الأزمات, مثل **خط الاتصالات المباشر**.

الحياد

NEUTRALITY

إنه حالة تلزم الدولة بالامتناع عن اتخاذ أي إجراءات من شأنها أن تشرك أو تهدد بإشراك قواتها العسكرية في عمل عسكري هجومي. ويتوقع من الدول المحايدة أن تلتزم، في أوقات الحرب، بمبادئ الحياد والامتناع. كما يتوقع من هذه الدول ألا تساعد ولا تعوق بأي شكل من الأشكال الأطراف المتحاربة. ويمكن الإعلان عن حالة الحياد من جانب واحد، أو يمكن التفاوض بشأنها كجزء من معاهدة متعددة الأطراف تحدد بدقة حقوق والتزامات الدولة المحايدة وغيرها من الأطراف المعنية.

خط الاتصالات المباشر

HOTLINE

تدبير لإنشاء خط اتصالات دائم بين رؤساء الدول يستخدم في حالات الطوارئ عندما تبدو آليات التشاور الأخرى إما غير كافية وإما غير متوفرة. وقد وقع الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة, في عام ١٩٦٣, على أول اتفاق لإنشاء خط اتصالات مباشر. فأنشأ قناتين تعملان, بصورة دائمة, على نقل الرسائل نقلاً مباشراً بين الكرملين والبيت الأبيض. ومنذ ذلك الحين، عُدِّل هذا الاتفاق عدة مرات للانتفاع من الابتكارات التكنولوجية في نظم الاتصالات. كما أنشئ, في العامين ١٩٦٦ و١٩٦٧, خطا اتصالات مباشران بين فرنسا والاتحاد السوفياتي والاتحاد السوفياتي والمملكة المتحدة على التوالي، في حين أنشئ, في عام ١٩٨٩, خط اتصالات مباشر بين ما كان يدعى جمهورية ألمانيا الاتحادية والاتحاد السوفياتي. وفي عام ١٩٧١، قامت الهند وباكستان بإنشاء خط اتصالات مباشر بين رئيسي عملياتهما العسكرية. أما خط الاتصالات المباشر الذي أنشئ في الثمانينات، بين رئيسي مجلسي وزراء البلدين وبطل استعماله فيما

بعـــد، فقـــد أعـــيد إنشاؤه في صيف عام ١٩٩٧. ويشار, كذلك, في بعض الأحيان, إلى خطوط الاتصالات المباشرة بوصلات اتصالات مباشرة.

الدفاع غير الهجومي

NON-OFFENSIVE DEFENCE (NOD)

عقيدة عسكرية ترمي إلى مضاعفة الخيارات العسكرية الدفاعية مع الإقلال إلى أدنى حد من الخيارات الهجومية. ويهدف الدفاع غير الهجومي إلى توفير قوات وطنية قوية بالقدر الذي يكفي لضمان دفاع ملائم شريطة أن تكون غير قادرة على تنفيذ عمليات هجومية تتعدى الحدود الوطنية. ويفترض, بالتالي, ألا تشكل هذه القوات تهديداً للآخرين. وتوجد نماذج مختلفة للدفاع غير الهجومي، ويمكن تطبيقها, على الصعيدين المتعدد الأطراف أو الأحادي الطرف معاً. وحتى الآن لم يعتمد بلد من البلدان سياسة الدفاع غير الهجومي.

عدم المبادأة بالاستخدام

NO-FIRST USE

تعهد الدولة بعدم استخدام نوع محدد من الأسلحة إلا في حال الانتقام. وتعتبر دول كثيرة بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥, بالفعل, اتفاقاً بعدم المبادأة باستخدام الأسلحة البيولوجية والكيميائية. وقد قطع كل من الاتحاد السوفياتي والصين في الستينات تعهدات بعدم المبادأة باستخدام الأسلحة النووية.

فصل القوات

SEPARATION OF FORCES

اتفـــاق رسمي ينص على شروط لفض الاشتباك بين القوات المتحاربة. وتشتمل اتفاقـــات الفصـــل النموذجية على مجموعة من **تدابير بناء الثقة والأمن**, مثل أحكـــام إنشاء **مناطق عازلة**، أو **مناطق مجردة من السلاح**، أو **مناطق محدودة التســـلح**، أو **مـــناطق خالـــية من الأسلحة**. وقد جرى التفاوض بين إسرائيل وســـوريا، وبـــين مصر وإسرائيل، بشأن اتفاقات الفصل كجزء من عملية فض الاشـــتباك بـــين القوات العربية والإسرائيلية إثر حرب تشرين الأول/أكتوبـــر ١٩٧٣. انظر كذلك **اتفاق فصل القوات بين ومصر وإسرائيل**، **واتفاق فصل القوات المبرم بين إسرائيل وسوريا**، **واتفاق سيناء المؤقت**.

القيود العسكرية

MILITARY CONSTRAINTS

فـــئة من فئات **تدابير بناء الثقة والأمن** تقيِّد أنشطة القوات العسكرية الوطنية ونشـــرها و/أو هيكلها. وتشتمل القيود العسكرية النمطية على حدود تُفرض عـــلى نمـــط وحجـــم الأنشطة العسكرية التي قد تنفَّذ، وعلى **مناطق الفصل**، **والمناطق المجردة من السلاح**، **والمناطق الخالية من الأسلحة**، **والمناطق المحدودة التسلح**، وسياسات **الدفاع غير الهجومي**.

مراقبة الأنشطة العسكرية

OBSERVATION OF MILITARY ACTIVITIES

تدبير يستخدم غالباً بالاقتران مع أحكام **الإخطار بالأنشطة العسكرية**. وتتضمن هـــذه الأحكام عادة مراقبة التدريبات العسكرية الرئيسية أو غيرها من الأنشطة العســـكرية الهامـــة وفقاً لما تنص عليه مثلاً **وثائق فيينا**، و/أو مراقبة أنماط من انتشار القوات الوطنية وفقا لما تنص عليه **معاهدة الأجواء المفتوحة**.

المراقبة والتفتيش

OBSERVATION AND INSPECTION

فئة من فئات **تدابير بناء الثقة والأمن** ترمي إلى السماح للدول بمتابعة الأنشطة العســـكرية لبعضـــها بعضاً. وتهدف تدابير المراقبة والتفتيش أساساً إلى تطمين الدول بأن الأنشطة العسكرية الروتينية التي يضطلع بها أي منها لا تُخفي وراءها نوايـــا عدوانـــية. وتشمل تدابير المراقبة والتفتيش النموذجية **مراقبة الأنشطة العسكرية** وغيرها من أحكام التحقق المختلفة.

مراكز الحد من الأخطار

RISK REDUCTION CENTRES (RRCS)

مؤسســـات تـــتولى مسؤولية إرسال واستقبال ومعالجة **الإخطارات** وغيرها من المعلومـــات التي تتصل بمنع وقوع الحرب. وقد أُنشئت مراكز الحد من الأخطار بموجـــب **وثائق فيينا** للمساعدة في **تبادل المعلومات**، وتيسير التشاور والتعاون فيما يتعلق بالأنشطة العسكرية غير المعتادة, وتنظيم لقاءات سنوية لتقييم التنفيذ، فضلاً عن جزء من **الاتفاق المتعلق بإنشاء مراكز للحد من الأخطار النووية بين الاتحـــاد السوفياتي والولايات المتحدة** لمعالجة تبادل الاتصالات اللازمة ضمن

إطار مختلف المعاهدات المتعلقة بالأسلحة النووية التي أصبح البلدان طرفين فيها. كما وافق المشاركون في محادثات **تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي** على إنشاء مراكز إقليمية للحد من الأخطار في الشرق الأوسط.

المعلومات والاتصالات

INFORMATION AND COMMUNICATION

فئة من فئات **تدابير بناء الثقة والأمن** ترمي إلى تعزيز مستوى أفضل من المعرفة المتبادلة بشأن القوات والمنشآت والأنشطة العسكرية الوطنية من خلال تبادل البيانات ذات الصلة، وتيسير الاتصالات بصورة منتظمة وفي أوقات الأزمات. وتشمل التدابير النمطية للمعلومات والاتصالات **تبادل المعلومات والإخطارات بالأنشطة العسكرية** واتفاقات **خطوط الاتصالات المباشرة ومراكز الحد من الأخطار**.

منطقة الحظر الجوي

NO-FLY ZONE

منطقة جغرافية يُحظر رسمياً وبصورة مؤقتة تحليق الطائرات العسكرية في مجالها الجوي. وتكون مناطق الحظر الجوي عادة مدرجة في اتفاقات لفصل القوات المتحاربة سابقاً.

المنطقة الخالية من الأسلحة

WEAPON-FREE ZONE

منطقة جغرافية يُحظر فيها رسمياً نشر أنواع محددة من منظومات الأسلحة و/أو المنشآت العسكرية. وتهدف المناطق الخالية من الأسلحة إلى الإقلال من خطر المواجهة العسكرية بحظر نشر الأسلحة التي تُعتبر عموماً مناسبة لتنفيذ عمليات عسكرية هجومية داخل مناطق حساسة معينة. وتصنَّف المناطق الخالية من الأسلحة كتدابير من **تدابير بناء الثقة والأمن** عند استحداثها **كقيود عسكرية** ترمي إلى تبديد المخاوف من أي هجوم مباغت. ولكن عند استحداثها كتدابير من تدابير عدم الانتشار أو نزع السلاح، كما حدث, مثلا, في حالة المناطق الخالية من أسلحة التدمير الشامل، لا تعود تعتبر تدابير من تدابير بناء الثقة والأمن. وقد شكلت المناطق الخالية من الأسلحة التي تعد تدابير من تدابير بناء الثقة والأمن جزءاً من اتفاقات فض الاشتباك بين القوات التي أُبرمت بين

إســـرائيل وســـوريا وبين مصر وإسرائيل إثر حرب تشرين الأول/أكتوبر لعام ١٩٧٣، ومـــن اتفاقـــات دايـــتون للسلام التي وضعت حداً للنزاع في البوسنة والهرسك.

المنطقة العازلة

BUFFER ZONE

قطعة محددة من الأرض لفصل القوات المتخاصمة. وتميل المنطقة العازلة, بطبيعة الحال، إلى أن تكون **منطقة مجردة من السلاح**. كما يمكن الإشارة إلى أي منطقة عازلة **بمنطقة الفصل**.

منطقة الفصل: انظر **المنطقة العازلة**

ZONE OF SEPARATION

المنطقة المجردة من السلاح

DEMILITARIZED ZONE (DMZ)

منطقة جغرافية يُحظر فيها رسمياً نشر القوات العسكرية والمنشآت العسكرية أياً كـــان نوعها. والمناطق المجردة من السلاح تستخدم عموماً للفصل بين القوات المتحاربة بعد انتهاء النـــزاع المسلح. وأوضح مثال راهن على المنطقة المجردة من السلاح هو منطقة يبلغ طولها ٢٤٨ كيلومتراً تفصل قوات كوريا الشمالية عن قوات كوريا الجنوبية على جانبي خط العرض ٣٨، وقد أنشئت كجزء من وقف إطـــلاق الـــنار في الحرب الكورية. انظر كذلك **التجريد من السلاح** و**المنطقة العازلة**.

المنطقة المحدودة التسلح

THIN-OUT ZONE

منطقة جغرافية محددة يُقيّد فيها رسمياً نشر القوات والمنشآت العسكرية. وتهدف إلى الإقلال من الهجوم المباغت بتحديد عدد القوات التي يمكن لها أن تتمركز في أي مـــنطقة. وقـــد جـــرى التفاوض بشأن المناطق المحدودة التسلح كجزء من اتفاقـــات **فصل القوات** بين إسرائيل وسوريا، وبين مصر وإسرائيل، كجزء من عملية فض اشتباك القوات العربية والإسرائيلية إثر حرب تشرين الأول/أكتوبر

١٩٧٣. انظر كذلك **اتفاق فصل القوات، واتفاق فصل القوات بين إسرائيل وسوريا، واتفاق فصل القوات بين مصر وإسرائيل، واتفاق سيناء المؤقت.**

المنطقة المحدودة القوات: انظر **المنطقة المحدودة التسلح**

LIMITED FORCES ZONE

ميثاق عدم الاعتداء

NON-AGGRESSION PACT

اتفاق رسمي بين دولتين أو أكثر بعدم المشاركة في عمليات عسكرية عدائية ضد بعضها بعضاً.

الجزء الرابع

أساسيات المعاهدات

الفصل ٩

التفاوض بشأن اتفاقات تحديد الأسلحة ونزع السلاح

٩-١ الخلفية

إن اتفاقات تحديد الأسلحة ونزع السلاح، شأنها شأن جميع الاتفاقات الأخرى، مواثيق تمنح الأطراف حقوقاً وتفرض عليها التزامات محددة. وتتحدد طبيعة تلك الحقوق والالتزامات عادة من خلال المفاوضات التي يمكنها أن تتخذ عددا من الأشكال، وفقاً للظروف. وبوجه عام، تكون غالباً المناقشات المتعلقة بتحديد الأسلحة ونزع السلاح مسألة معقدة تستغرق وقتاً طويلاً. وغالباً ما تكون تلك هي الحال بصفة خاصة عندما يشارك فيها أكثر من طرفين. وفي هذه الحالات، يُعهد بإجراء المفاوضات عادة إلى مؤسسات منشأة خصيصاً لهذا الغرض لتضفي عليها طابع الاستقرار، وللمساعدة على تقليل تكاليف مشاركة كل طرف، وإلا لبلغت هذه التكاليف حداً لا يطاق.

وتصف المفاوضات المداولات الجارية بين طرفين أو أكثر بهدف التوصل إلى اتفاق على حقيقة طبيعة الحقوق والالتزامات التي يمكن إدراجها في اتفاق رسمي. ويجدر بالإشارة أن المفاوضات ليست حدثاً يتم مرة واحدة، حتى لو انتهت بسرعة، وإنما هي عمليات تؤتي ثمارها بمرور الزمن. فكما يوحي لفظ المداولات، تنطوي المفاوضات على تبادل التواصل، أي تبادل نقل المعلومات بشكل أو آخر. ويكون الهدف من التواصل، من وجهة نظر كل طرف، هو التغلب، بشكل أو آخر، على آراء الآخرين.

وللتدليل على ذلك بصورة واضحة، يمكن القول إن تناول عمليات التفاوض يكون إما بطريقة استقرائية أو بطريقة استنباطية. في إطار النهج الاستقرائيه، تتفاوض الأطراف على تبادل التنازلات بشأن نقاط معينة حتى تصل إلى توافق في الآراء تجاه ما يكفي من المسائل لعقد الاتفاق. وتتحدد بذلك طبيعة الاتفاق الذي يتم التوصل إليه في النهاية وفقاً لمجموعة النقاط المنفصلة التي تم البت فيها. وفي إطار النهج الاستنباطي، لا تكـــون نقطـــة بداية المفاوضات مناقشة كل نقطة على حدة، وإنما البحث عن توافق الآراء بشأن الأهداف والمبادئ العريضة التي يجب أن تحكم الاتفاق. وما أن يتم التوصل إلى ذلك، حتى يتحول الاهتمام إلى كل نقطة على حدة. ويُفترض تسوية هذه النقاط وفقاً للأهداف العريضة لتوافق الآراء بشأن طبيعة الاتفاق الذي تم بالفعل.

ويعـــد تقسيم عمليات التفاوض إلى نهج استقرائي وآخر استنباطي تقسيماً مفاهيمـــياً بطبيعة الحال، وأيا كان الأمر، فلا يمكن بحال أن يستبعد أي من النهجين الـــنهج الآخـــر. وتنحو المفاوضات عملياً، وعلى الأقل في مجال تحديد الأسلحة ونزع السلاح، إلى الأخذ بعناصر من النهجين (ولعل في القياس على ضبط الدوال الرياضية المعقـــدة بواســـطة العمليات الحسابية التقريبية لبلوغ الدقة المخرجوة ما يفيد في هذا المجال)، على أن تتحدد الغلبة لأحدهما وفقاً للظروف السائدة.

وكما ذُكر من قبل، يمكن لمفاوضات تحديد الأسلحة ونزع السلاح أن تتخذ في الواقع العملي أي عدد من الأشكال التنظيمية. وتشيع في هذا الصدد أشكال التفرقة الشاســـعة بين أنواع المفاوضات، مثل المفاوضات الرسمية وغير الرسمية، وما إلى ذلك. وبالعـــبارات الدبلوماسية الراهنة، يشار أحيانا إلى المفاوضات، لا سيما عندما تكون رسمية، أي عندما يجريها كبار الشخصيات وهم يتصرفون صراحة وعلانية باسم الطرف الـــذي يمثلونه ويمتلكون سلطة عقد الالتزامات، بمناقشات **المسار الأول**. ويتضح من ذلـــك أن جميع اتفاقات تحديد الأسلحة ونزع السلاح جاءت، بحكم تعريفها، نتيجة لمفاوضات المسار الأول.

وبالإضافة إلى مناقشات المسار الأول، يمكن لممثلي الطرف الذين لا يتصرفون صراحةً باسمه، والذين يفتقرون على أية حال إلى سلطة قطع تعهدات ملزمة، أن يجروا محادثـــات غير رسمية. وكقاعدة عامة، تتعلق هذه المحادثات أساساً بتمهيد الطريق أمام مناقشـــات المسار الأول أو مراحل أعلى منها. ويشار أحياناً إلى تلك المحادثات، بلغة الدبلوماســـية الســـائدة، بأنشطة **المسار الثاني**. ومن الأمثلة على أنشطة المسار الثاني الأعمال التي اضطلع بها **مجلس التعاون الأمني في آسيا والمحيط الهادئ**.

وعـــند التطبيق العملي، يمكن المزج بين أنشطة كل من المسار الأول والمسار الثاني، فينتج عن ذلك ما يلقب بالمفاوضات الثنائية **المسار**. وتعود جذور المفاوضات الثنائية المسار إلى الاعتقاد في أن كلا من مناقشات المسار الأول والمسار الثاني يكمل الآخر، مع كون المسار الثاني مفيداً للغاية للمساعدة على إحراز أولى درجات التقدم في الحالات التي تكون فيها الأطراف غارقة في حالة نزاع تبدو مستعصية. والغرض من الطريقة الأكثر مرونة، بل ولعلها أيضاً الأقل حدة، التي تشكلها مباحثات المسار الثاني هـــو تيسير التوصل إلى أرضية مشتركة، يمكن أن تنعكس آثارها على مناقشات المسار الأول انعكاســـاً إيجابـــياً. ومـــن الأمثلة الجيدة على النهج الثنائي المسار في التفاوض

محادثـــات تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي التي بدأت في عام ١٩٩٢ كجزء من عملية السلام في الشرق الأوسط، وما أحاط من أنشطة غير رسمية عديدة متصلة بها. فعقب انطلاق محادثات تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي، رعت عدة منظمات غير حكومية من خـــارج المـــنطقة ومنظمة غير حكومية مضيفة أكثر من ٤٠ مشروعا في إطار المسار الـــثاني، جمعـــت عشرات المسؤولين الإقليميين والضباط والخبراء العسكريين لإجراء مباحـــثات غير رسمية بشأن مسائل مختلفة تتصل بالأمن الإقليمي. وصدرت عن بعض هـــذه المشـــاريع غير الرسمية منشورات تناولت مسائل محددة تتصل بالأمن الإقليمي وبعملـــية تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي. وشملت مشاريع المسار الثاني أيضا برامج تدريب على الحد من الأسلحة والدبلوماسية المتعددة الأطراف، نُظمت للمساعدة على تهيـــئة الأطـــراف لخـــوض مفاوضات مستمرة لتحديد الأسلحة ونزع السلاح عالميا واستئناف محادثات الأمن الإقليمي.

وتتوقف نتائج مفاوضات تحديد الأسلحة ونزع السلاح بطريقة معقدة على عناصـــر شـــتى ذات طبيعة عامة وخاصة على السواء. ورغم أن عقد منتدى مؤسسي مناســـب يمكن أن تدور في إطاره المفاوضات أمر تم الإجماع على أنه لا يعتبر حاسماً، فـــيمكن أن يكـــون لمثل هذا المنتدى بعض التأثير على مسارها. وكما ذُكر من قبل، تنشئ الأطراف أحياناً إطاراً مؤسسياً صريحاً لدعم عملية التفاوض. وتكون لهذا الإطار فـــائدة جمة عندما تجري المفاوضات بين عدة أطراف. فالمفاوضات بين عدة أطراف، وهي غالباً ما تكون أكثر تعقيداً من غيرها، وتتطلب قدراً أكبر من الجهود التنظيمية كـــلما زاد عـــدد الأطـــراف المشاركة فيها، قد تتعرض لخطر الوقوع فريسة لمشاكل التنســـيق والشرعية. غير أن هذا الخطر يمكن التخفيف من حدته بنقل المناقشات إلى منتدى مؤسسي مناسب وقادر على التغلب على مشاكل التنسيق والتقليل من تكاليف العملية على المشاركين، وإلا قضت هذه الأمور على مساعي التوصل إلى اتفاق.

ومنذ نهاية الحرب العالمية الثانية، ومفاوضات تحديد الأسلحة ونزع السلاح الـــتي جرت فيما بين أطراف متعددة تنحو إلى اتخاذ الطابع المؤسسي في أطر مصممة خصيصـــاً لهذا الغرض. ومن الأمثلة على المنتديات التي استضافت مناقشات مستمرة تتعلق بتحديد الأسلحة ونزع السلاح **مؤتمر نزع السلاح، ومنظمة الأمن والتعاون في أوروبا، ولجنة نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة**. وفي المقابل، تنحو المفاوضات التي تجري بين طرفين فقط إلى أن تتم في ظل آليات إجرائية تتقرر على أساس خاص.

وعادة ما تؤدي مفاوضات تحديد الأسلحة ونزع السلاح الناجحة إلى إبرام **معاهدة** ما أو نوع من الاتفاقات الرسمية. فالاتفاقية معاهدة بين كيانات قانونية، تصبح ملزمة قانوناً بمجرد **دخولها حيز النفاذ**. ويرد ذكر الشروط التي تدخل المعاهدة استناداً إليها حيز النفاذ في المعاهدة نفسها. ويمكن أن تدخل معاهدة حيز النفاذ بمجرد توقيعها. غير أن الوضع الأكثر شيوعاً يتمثل في ضرورة **تصديق** الدول الأطراف أو غالبيتها على المعاهدة لكي تدخل حيز النفاذ. ومن الناحية الرسمية، يشكل التصديق التأكيد النهائي من الدولة (لا يكون للتصديق معنى إلا في سياق العلاقات بين الدول) على قبولها الالتزام بأحكام المعاهدة. وتقوم به عادة أعلى هيئة تشريعية في البلد، وفقاً للإجراءات الوطنية. وبوجه عام، يُفترض أن يتم التصديق في غضون فترة زمنية معقولة بعد توقيع المعاهدة، وإن كان الإطار الزمني الذي يتعين في غضونه تنفيذ التصديق لا يُذكر صراحة في معظم الحالات. وتصبح المعاهدة لاغية إذا لم تستوف متطلبات التصديق المفروضة. وعقب دخول المعاهدة حيز النفاذ، تصبح كافة **الأطراف المتعاقدة** ملزمة باحترام أحكامها بالكامل. وبعض المعاهدات تتيح لأحكامها أن تشمل الأطراف التي قد ترغب في **الانضمام** في وقت لاحق. وفي هذه الحالات، تصبح الأطراف المشاركة ملزمة هي الأخرى بأحكام المعاهدة، ما أن تستوفى كافة متطلبات الانضمام.

وإلى جانب المعاهدات، يمكن أيضاً أن تسفر مفاوضات تحديد الأسلحة ونزع السلاح الناجحة عن عقد اتفاقات سياسية رسمي. والاتفاقات السياسية شبيهة بالمعاهدات، باستثناء أنها ليس لها أساس في القانون الدولي، ومن ثم فهي ليست ملزمة قانوناً. وعلى الرغم من افتقار الاتفاقات السياسية إلى الأساس القانوني، فإن لها أساس سياسي يجعلها ملزمة سياسياً، ويُفترض احترام أحكامها تماماً كما هي الحال بالنسبة للمعاهدات. ويمكن أن تصبح الاتفاقات السياسية، في ظل ظروف معينة، ملزمة قانوناً بفعل الأمر الواقع، وإن كانت تلك الحالات نادرة للغاية، ولا تزال المسألة نفسها مثيرة للخلاف نسبياً في ميدان القانون الدولي.

٩-٢ منتديات التفاوض

٩-٢-١ المؤسسات العالمية

الجمعية العامة للأمم المتحدة

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (UNGA)

هيئة المناقشة الرئيسية للأمم المتحدة. وينص ميثاق الأمم المتحدة على أنه للجمعية العامة أن تنظر في المبادئ العامة للتعاون في حفظ السلم والأمن الدولي، ويدخل في ذلك المبادئ المتعلقة بنزع السلاح وتنظيم التسليح. و**اللجنة الأولى وهيئة نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة** هيئتان فرعيتان من هيئات الجمعية العامة تهتمان بمسائل تحديد الأسلحة ونزع السلاح بحتاً. وتتألف الجمعية العامة من جميع أعضاء الأمم المتحدة، التي لها حقوق تصويت متساوية. ورغم أن قرارات الجمعية العامة غير ملزمة قانونياً، فإنه بإمكانها أن تنظر في أية مسألة تتصل بالأمن والسلم وتقدم توصيات بشأنها باستثناء المسائل التي هي قيد نظر **مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة**. وتستلزم القرارات بشأن المسائل الهامة المتعلقة بالسلم والأمن، وقبول أعضاء جدد، وشؤون الميزانية، أغلبية الثلثين عند التصويت. وبالنسبة إلى القرارات الأخرى فإن الأغلبية البسيطة كافية. وتعقد الجمعية العامة دورتها السنوية من أيلول/سبتمبر إلى منتصف كانون الأول/ديسمبر بمقر الأمم المتحدة بنيويورك.

ويعود إسهام الجمعية العامة في مسائل نزع السلاح إلى أوائل تاريخ الأمم المتحدة. ففي الأربعينات وأوائل الخمسينات، عينت الجمعية العامة لجاناً خاصة لدراسة مشاكل الأسلحة النووية والتقليدية. غير أنه بحلول ١٩٥٩، أدى عجز الجمعية العامة الجلي عن المضي قدماً في هذه المسألة بالجمعية إلى إنشاء اللجنة العشرية لنزع السلاح وتحويل سلطة المفاوضات المتعلقة بنزع السلاح إليها. وحولت اللجنة العشرية، التي أُنشئت بوصفها جهازاً مستقلاً خارجاً عن إشراف الأمم المتحدة، الجمعية العامة في الواقع إلى هيئة مناقشة بحتاً، مع قيامها في مرحلة لاحقة بوظائف تقتصر على مناقشة مسائل نزع السلاح وإصدار توصيات بشأنها. وطوال الخمسينات والستينات اعتمدت الجمعية العامة سلسلة من القرارات التاريخية بشأن استخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية، ونزع السلاح العام الكامل، ومنع تحويل الأسلحة النووية وحيازتها، وحظر نشر الأسلحة النووية على الأجرام السماوية، وفي قاع المحيطات وفي أمريكا اللاتينية.

وأصبح العديد من هذه القرارات في مرحلة لاحقة أساس اتفاقيات متعددة الأطراف لتحديد الأسلحة جرى التفاوض بشأنها في إطار اللجنة الثمانعشرية لنزع السلاح وفي مؤتمر لجنة نزع السلاح، وهما اثنان من خلفاء اللجنة العشرية لنزع لسلاح. وفي عام ١٩٧٨، وبدفع من بلدان عدم الانحياز التي سعت للاضطلاع بدور أكبر في مناقشات نزع السلاح المتعددة الأطراف، عقدت الجمعية العامة **دورة استثنائية مكرسة لنزع السلاح**. وجددت الدورة تأكيد هدف نزع السلاح العام الكامل، وحددت تدابير للتخفيض التدريجي متعدد الأطراف للأسلحة، وأعادت إحياء هيئة نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة وأنشأت لجنة نزع السلاح.

غير أن الجزأين التاليين من الدورة الاستثنائية المكرسة لنزع السلاح المعقودين عامي ١٩٨٢ و١٩٨٨ على التوالي فشلا في إبرام أية اتفاقات موضوعية. وفي عام ١٩٨٠ تم التفاوض بشأن اتفاقية الأسلحة اللاإنسانية خلال مؤتمر استثنائي عقد تحت إشراف الجمعية العامة، وفي عام ١٩٨٢ خولت الجمعية العامة الأمين العام للأمم المتحدة سلطة التحقيق في الاستخدامات المزعومة للأسلحة الكيمائية والبيولوجية. وفي عام ١٩٩١، اعتمدت الجمعية العامة قراراً أدى إلى إنشاء سجل الأمم المتحدة للأسلحة التقليدية تحت رعاية مكتب الأمين العام للأمم المتحدة.

الدورات الاستثنائية المكرسة لنزع السلاح

SPECIAL SESSIONS ON DISARMAMENT (SSOD)

اجتماع خاص تعقده **الجمعية العامة للأمم المتحدة** لتناول مسائل تقتصر على تحديد الأسلحة ونزع السلاح. واعتمدت الدورة الاستثنائية الأولى المكرسة لنزع السلاح المعقودة عام ١٩٧٨ وثيقة ختامية تدعو فيها إلى اعتماد برنامج عمل يؤدي إلى الهدف النهائي المتمثل في نزع السلاح العام الكامل، واقترحت سلسلة واسعة من تدابير نزع السلاح بغية تعزيز أمن جميع الأمم التي هي على مستويات أدنى تدريجياً من التسلح. وشددت أيضا على الدور الرئيسي والمسؤولية الأساسية للأمم المتحدة في مجال نزع السلاح وأكدت الحاجة إلى إخطار المنظمة بجميع جهود نزع السلاح الجارية خارج إشرافها. وكان إنشاء **مؤتمر نزع السلاح** (الذي كان يسمى حتى ١٩٨٣ لجنة نزع السلاح) ومعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح، فضلاً عن إعادة إحياء **هيئة نزع السلاح التابعة للأمم**

المتحدة، جميعها نتائج مباشرة للدورة الاستثنائية الأولى المكرسة لنزع السلاح. ولم تتمكن الدورة الاستثنائية الثانية المكرسة لنزع السلاح المعقودة عام ١٩٨٢، والدورة الاستثنائية الثالثة المكرسة لنزع السلاح المعقودة عام ١٩٨٨ من اعتماد وثيقة ختامية.

اللجنة الأولى *(لجنة نزع السلاح والأمن الدولي)*

FIRST COMMITTEE (*Disarmament and International Security Committee*)

اللجنة الأولى هي إحدى اللجان الست التابعة **للجمعية العامة للأمم المتحدة**. وتتناول جميع المسائل المتعلقة بنزع السلاح والأمن الدولي التي تهم الجمعية العامة، وتقدم توصيات في شكل مشاريع قرارات تنظر فيها الجمعية خلال جلسات عامة. وتتألف اللجنة من جميع أعضاء الجمعية العامة وتعقد اجتماعات سنوية في مقر الأمم المتحدة بنيويورك.

مؤتمر نزع السلاح

CONFERENCE ON DISARMAMENT (CD)

منتدى تفاوض متعدد الأطراف بشأن قضايا تحديد الأسلحة ونزع السلاح. وللمؤتمر ولاية التفاوض بشأن إجراءات تحديد الأسلحة ونزع السلاح في أي مجال يهم المجتمع الدولي. وعمليا، يعتمد المؤتمر برنامج عمل محدد يركز على عدد محدود من المسائل المختارة في بداية كل دورة سنوية. وتُتناول بنود برنامج عمل المؤتمر في الجلسات العامة للمؤتمر الرسمية وغير الرسمية. غير أنه بإمكان المؤتمر أن ينشئ هيئات فرعية في شكل لجان مخصصة، أو أفرقة عمل، أو أفرقة تقنية، أو أفرقة خبراء حكوميين. ويمكن أن يُعهد لهذه الهيئات بولايات تفاوضية أو غير تفاوضية. وتتخذ القرارات في المؤتمر بتوافق الآراء. واعتمدت إلى حد الآن معاهدتان اثنتان هامتان متعددتا الأطراف للحد من الأسلحة تحت رعاية المؤتمر وهما: اتفاقية الأسلحة الكيميائية لعام ١٩٩٢، ومعاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية لعام ١٩٩٦.

ويعود منشأ مؤتمر نزع السلاح إلى أواخر الخمسينات. ففي ١٩٥٩، أدّى فشل **الجمعية العامة للأمم المتحدة** المثبت في معالجة مسائل نزع السلاح على نحو فعال، إلى إنشاء اللجنة العشرية لنزع السلاح، خارج منظومة الأمم المتحدة. وكانت اللجنة التي تتألف من خمسة أعضاء من منظمة حلف شمال الأطلسي (ناتو) وخمسة أعضاء من حلف وارسو مكلفة بإعداد تدابير تفضي إلى نزع

السـلاح العام الكامل. غير أن الانشقاقات العميقة بين الشرق والغرب بشأن مسـائل الأسـلحة النووية والتقليدية، أدت بسرعة إلى طريق مسدود يصعب الخـروج منه، مما أوقف عمل اللجنة خلال الثلاثة أشهر الأولى من عملها. وفي عـام ١٩٦١، وسّـعت الجمعية العامة، سعيا منها للخروج من ما يشبه المأزق الدائـم، عضوية اللجنة لتشمل ١٨ بلداً بإضافة ممثلين من ثماني دول من بلدان عـدم الانحياز. وشكل جدول أعمال اللجنة الثمانعشرية لنزع السلاح المنشأة حديثاً تحولاً في وجهة التركيز بعيداً عن نزع السلاح ونحو تدابير تحديد الأسلحة الرامية إلى الحد من تطوير الأسلحة النووية ووزعها، رغم أن نزع السلاح العام الكامل ظل بمثابة الهدف النهائي المعلن للهيئة. وعملت اللجنة الثمانعشرية حتى عـام ١٩٦٩، واستكملت معاهدتان اثنتان تحت إشرافها وهما: معاهدة الحظر الجـزئي للتجارب النووية لعام ١٩٦٣، ومعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لعـام ١٩٦٨. وصوتت الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ١٩٦٩، سعياً منها لتوسـيع التمثيل في مفاوضات تحديد الأسلحة، على زيادة عدد أعضاء اللجنة الثمانعشـرية لـترع السلاح ليصبحوا ٢٦ بلداً، وأعادت تسمية الهيئة الجديدة باسم مؤتمر لجنة نزع السلاح. وخلال السبعينات أشرف مؤتمر لجنة نزع السلاح عـلى الإبـرام الـناجح لمعـاهدة قاع البحار لعام ١٩٧١، واتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية لعام ١٩٧٢، واتفاقية حظر التغيير في البيئة لعام ١٩٧٧. وفي عـام ١٩٧٥ ارتفع عدد أعضاء مؤتمر لجنة نزع السلاح ليصبح ٣١ دولة. وبعـد ثلاث سنوات، أي في عام ١٩٧٨، خلفت لجنة نزع السلاح مؤتمر لجنة نزع السلاح. ولجنة نزع السلاح التي أنشئت بهدف تعزيز مشاركة بلدان عدم الانحـياز في المفاوضـات المـتعددة الأطراف لتحديد الأسلحة ونزع السلاح، استعاضت عن الرئاسة المشتركة الأمريكية السوفياتية الدائمة للهيئات السابقة لها برئاسة على أساس التناوب كل شهر بين جميع الأعضاء. وفضلاً عن ذلك اتسع عـدد أعضاء لجنة نزع السلاح ليشمل ٤٠ دولة، بما فيها جميع الدول الحائزة للأسلحة النووية. وفي عام ١٩٨٤ أعيد تسمية اللجنة باسم مؤتمر نزع السلاح، غـير أن تركيبتها ظلت دون تغيير. وفي عام ١٩٦٩ ثم في عام ١٩٩٩ مجدداً، شـهد أعضاء المؤتمر توسيعين جديدين إضافيين في عددهم، الذي بلغ ٦٦ بلداً عضواً. ورغم أن مؤتمر نزع السلاح ليس هيئة من هيئات الأمم المتحدة، إلا أن اجـتماعاته تعقد بمكتب الأمم المتحدة في جنيف، وعهد بأمانته إلى إدارة الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح.

مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة

UNITED NATIONS SECURITY COUNCIL (UNSC)

وهو أهم هيئة لاتخاذ القرارات في الأمم المتحدة. وبموجب ميثاق الأمم المتحدة، يتولى مجلس الأمن مسؤولية حفظ السلم والأمن الدوليين وفقا للمبادئ الواردة في الميثاق. وفيما يتعلق بتحديد الأسلحة ونزع السلاح، يقتضي الميثاق من تقديم مجلس الأمن خطط إلى أعضاء الأمم المتحدة لوضع منهاج لتنظيم التسلح. ويوافق مجلس الأمن على عملية حفظ السلام وغيرها من العمليات الرامية إلى مراقبة وقف إطلاق النار أو المساعدة عليها أو إنفاذها وتجميع الأسلحة وإزالتها. وهو مؤلف من ١٥ عضواً، خمسة منهم أعضاء دائمون، وتنتخب البقية **الجمعية العامة** لفترة سنتين. ولجميع أعضاء مجلس الأمن صوت واحد، ويجب الموافقة على قرارات المجلس بتسعة أصوات على الأقل بما في ذلك أصوات جميع الأعضاء الدائمين (في المسائل الموضوعية). والقرارات التي يتخذها مجلس الأمن ملزمة قانونياً ويجب أن ينفّذها جميع أعضاء الأمم المتحدة. ويجتمع مجلس الأمن بصفة مستمرة في مقر الأمم المتحدة بنيويورك.

وتاريخياً كان لمجلس الأمن عملياً إسهام محدود في مجال تحديد الأسلحة ونزع السلاح. وفي عام ١٩٦٨، ودعماً لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، اعتمد مجلس الأمن قراراً يتعهد فيه بتقديم المساعدة لأية دولة غير حائزة للأسلحة النووية يتهددها عدوان نووي، في حين حدد المجلس عام ١٩٩٢ انتشار أسلحة التدمير الشامل بوصفه تهديداً للسلم الدولي. وفضلاً عن ذلك، تُعرِّف عدة معاهدات من معاهدات تحديد الأسلحة المتعددة الأطراف مجلس الأمن بوصفه السلطة المسؤولة عن معالجة انتهاك أحكامها، رغم أن هذه الالتزامات لم تلق عناية تذكر إلى حد الآن من المجلس. وفي عام ١٩٩١، وعقب حرب الخليج، أنشأ المجلس اللجنة الخاصة للأمم المتحدة (انسكوم) للإشراف على تدمير جميع المخزونات العراقية من الأسلحة والعوامل والنظم والمكونات ذات الصلة الكيميائية والبيولوجية، ومرافق البحث والتطوير والإنتاج؛ فضلاً عن جميع القذائف التسيارية التي يكون مداها ١٥٠ كيلومتراً أو أكثر، والنظم والمكونات ذات الصلة، ومرافق الإنتاج والتصليح. وعملت اللجنة حتى كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩، عندما استعيض عنها، بموجب القرار ١٢٨٤، بلجنة الأمم المتحدة للرصد والتحقق والتفتيش. وإلى حد الآن، فإن الجهود الرامية إلى

تخليص العراق تخليصاً كاملاً من جميع قدرات أسلحة التدمير الشامل تشكل إلى حد بعيد أكبر مغامرة يقوم بها المجلس في تقييد التسلح الوطني.

هيئة نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة

UNITED NATIONS DISARMAMENT COMMISSION (UNDC)

هيئة مناقشة وجهاز فرعي تابعة **للجمعية العامة للأمم المتحدة**. والهيئة مكلفة بالنظر في مسائل شتى تتصل بتحديد الأسلحة ونزع السلاح وتقديم توصيات بشأنها ومتابعة المقررات والتوصيات ذات الصلة الصادرة عن **الدورات الاستثنائية المكرسة لنزع السلاح**. ومنذ عام ١٩٩٩، قصرت هيئة نزع السلاح جدول أعمالها على أربعة بنود موضوعية كحد أقصى للبحث المتعمق. ولا يمكن الإبقاء على بند موضوعي في جدول أعمال الهيئة لأكثر من ثلاث سنوات متتالية. وأنشئت الهيئة أثناء الدورة الاستثنائية الأولى المكرسة لنزع السلاح عام ١٩٧٨، خلفاً للجنة نزع سلاح سابقة توقفت اجتماعاتها بعد عام ١٩٦٥. وتتألف اللجنة من جميع أعضاء الجمعية العامة للأمم المتحدة، وتجتمع سنوياً في أواخر فصل الربيع خلال ثلاثة أشهر تقريباً بمقر الأمم المتحدة بنيويورك.

٩-٢-٢ المؤسسات الإقليمية

تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي: انظر الصفحة ١٨٤.

الشراكة من أجل السلام

PARTNERSHIP FOR PEACE (PFP)

آلية للتشاور بشأن المسائل العسكرية والاتصالات العسكرية بين منظمة حلف شمال الأطلسي والأعضاء السابقين في حلف وارسو (بمن فيهم جمهوريات الاتحاد السوفياتي السابقة). وتوفر الشراكة، التي أُنشئت عام ١٩٩٤، للبلدان المشاركة إطاراً مؤسسياً يمكن أن يتم داخله التشاور والتعاون بشأن المسائل العسكرية مثل الدفاع الجوي، والقيادة، والمراقبة والاتصالات، والمراقبة الديمقراطية لقوات الدفاع، وتخطيط وميزانية الدفاع، والمشتريات العسكرية. وتمكّن الشراكة الدول الأعضاء من القيام بعمليات تبادل الأركان العسكرية، والتخطيط المفاهيمي المشترك، والمناورات ودورات التدريب المشتركة.

الفريق الذي يتخلل الدورات والمعني بتدابير بناء الثقة

INTER-SESSIONAL GROUP ON CONFIDENCE-BUILDING MEASURES (ISG-CBM)

هيئة مناقشة وتشاور أنشأها المنتدى الإقليمي **لرابطة أمم جنوب شرق آسيا** أثناء اجتماعه الثاني في آب/أغسطس ١٩٩٥. والغرض من الفريق هو تعزيز الحوار في المسائل الأمنية في المنطقة، ودراسة واقتراح تدابير بناء الثقة على صعيد المنطقة بأكملها. وتتألف التوصيات الحالية للفريق في مجال بناء الثقة من عدة أحكام في مجال المعلومات والاتصالات بما فيها تبادل المعلومات، والإصدار السنوي الطوعي لبيانات السياسات الدفاعية، والجلسات الإعلامية بشأن مسائل الأمن الإقليمي، واستحداث شبكة متعددة الأطراف للاتصالات وحلقات الاتصال مع المنتديات الإقليمية المشابهة، واتصالات عسكرية، وتعزيز المشاركة في سجل الأمم المتحدة للأسلحة التقليدية والتوزيع الطوعي للتقارير المقدمة في إطار السجل على أعضاء الفريق، وإمكانية إقامة سجل أسلحة إقليمي. انظر كذلك المنتدى الإقليمي لرابطة أمم جنوب شرق آسيا.

لجنة الأمم المتحدة الاستشارية الدائمة المعنية بمسائل الأمن في وسط أفريقيا

UNITED NATIONS STANDING ADVISORY COMMITTEE ON SECURITY QUESTIONS IN CENTRAL AFRICA

هيئة مناقشة أنشأها الأمين العام للأمم المتحدة في أيار/مايو ١٩٩٢. وتهدف إلى تعزيز بناء الثقة والأمن، والتخفيف من حدة التوترات الإقليمية، وتعزيز نزع السلاح، وعدم انتشار الأسلحة النووية، والتنمية في المنطقة دون الإقليمية لأفريقيا الوسطى. وتتألف اللجنة من ١١ دولة من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، ومنظمة الوحدة الأفريقية التي لها مركز المراقب. وتجتمع مرتين في السنة، أو أكثر إذا اقتضت ذلك الأحداث.

مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا: انظر **منظمة الأمن والتعاون في أوروبا**

CONFERENCE ON SECURITY AND COOPERATION IN EUROPE (CSCE)

مجلس التعاون الأمني في منطقة آسيا والمحيط الهادئ

COUNCIL FOR SECURITY COOPERATION IN THE ASIA-PACIFIC (CSCAP)

منتدى مناقشة غير حكومي يعمل في مجال أنشطة **المسار الثاني** ويهدف إلى تحسين البيئة الأمنية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. ويجمع المجلس بصفة غير رسمية

بين الباحثين، وخبراء الأمن والمسؤولين الحكوميين من رابطة أمم جنوب شرق آسيا، وغيرها من المناطق بما فيها أوروبا والولايات المتحدة بغية تعزيز النقاش والتفاهم بشأن مسائل الأمن الإقليمي وتحديد الأسلحة. وتستكمل جهود المجلس العمل الذي يقوم به **المنتدى الإقليمي لرابطة أمم جنوب شرق آسيا**، كجزء من نهج **ثنائي المسار**.

مجلس تعاون شمال الأطلسي

NORTH ATLANTIC COOPERATION COUNCIL (NACC)

منتدى للتشاور والتنسيق في المسائل الأمنية المتبادلة بين أعضاء منظمة حلف شمال الأطلسي، والأعضاء السابقين في حلف وارسو (بمن فيهم جمهوريات الاتحاد السوفياتي السابقة)، وغيرها من البلدان المجاورة. وقد أنشأت منظمة حلف شمال الأطلسي المجلس عام ١٩٩١ بعدد أعضاء بلغ في نهاية المطاف ٤٠ بلداً. وعقد المجلس اجتماعات رفيعة المستوى بشأن المواضيع السياسية والاقتصادية والأمنية مرة في السنة على الأقل. وفي عام ١٩٩٧، حل محل المجلس مجلس الشراكة الأوروبية الأطلسية الذي يتيح مشاورات موسعة بين الدول المشاركة بشأن مسائل مثل إدارة الأزمات، والأمن الإقليمي، وتحديد الأسلحة، وسياسة وتخطيط الدفاع.

المنتدى الإقليمي لرابطة أمم جنوب شرق آسيا

ASEAN REGIONAL FORUM (ARF)

هيئة مناقشة أنشأتها رابطة أمم جنوب شرق آسيا، وتعد محفلاً للمشاورات الحكومية الدولية بشأن مسائل الأمن الإقليمي. ويجتمع المنتدى سنوياً على المستوى الوزاري خلال الاجتماع الوزاري للرابطة. ويلي هذا الاجتماع اجتماع آخر مع شركاء المنتدى، ومن بينهم الاتحاد الأوروبي، والاتحاد الروسي والولايات المتحدة.في الحوار. وفي آب/أغسطس ١٩٩٥ أنشأ المنتدى **الفريق الذي يتخلل الدورات والمعني بتدابير بناء الثقة** لدراسة تدابير بناء الثقة الملائمة على الصعيد الإقليمي والتوصية بها. انظر كذلك رابطة أمم جنوب شرق آسيا.

منتدى التعاون الأمني

FORUM FOR SECURITY COOPERATION (FSC)

منتدى مفاوضات ومناقشات بشأن المسائل المتعلقة بالأمن العسكري والاستقرار، أنشأه عام ١٩٩٢ **مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا**. ويوفر المنتدى

إطـــار عمـــل مؤسســـي لمفاوضات تحديد الأسلحة وتدابير بناء الثقة والأمن، ومناقشة وتوضيح المعلومات المتبادلة بموجب الالتزامات القائمة لتدابير بناء الثقة والأمـــن الـــتابعة لمؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا وتقييم تنفيذ الأحكام المتفق عليها. وفي عام ١٩٩٣ اعتمد المنتدى سلسلة من الوثائق تتصل بالعمل الواجب القـــيام به في حالات الأزمات المحددة، وتنظيم عمليات نقل الأسلحة التقليدية، والاتصـــالات العســـكرية والتخطـــيط الدفـــاعي. وبعد مضي سنة، تمخّضت المفاوضات الجارية تحت رعاية المنتدى عن إبرام وثيقة فيينا، واعتماد التزامات إضـــافية تتصـــل بتبادل المعلومات العسكرية وعدم انتشار الأسلحة من جانب الأعضـــاء. ويعقد المنتدى، كجزء من مهامه التنفيذية، اجتماعات سنوية لتقييم التنفيذ تستعرض احترام الالتزامات ذات الصلة بتدابير بناء الثقة والأمن. ويشمل المنتدى ممثلين عن وفود ٥٥ دولة مشاركة في **منظمة الأمن والتعاون في أوروبا**. وتعقد اجتماعات المنتدى على أساس أسبوعي في فيينا. وتشمل اتفاقات تحديد الأســـلحة الهامـــة المبرمة في إطار المنتدى وثيقتي فيينا لعامي ١٩٩٤ و١٩٩٩، ومعاهدة الأجواء المفتوحة.

منظمة الأمن والتعاون في أوروبا

ORGANIZATION FOR SECURITY AND COOPERATION IN EUROPE (OSCE)

منـــتدى متعدد الأطراف لعموم أوروبا للتداول والتفاوض بشأن مسائل تحديد الأســـلحة ونـــزع السلاح، والأمن، وحقوق الإنسان على الصعيد الإقليمي. وأُنشـــئت المنظمة عام ١٩٧٢ كمنصة للحوار والتفاوض بين الشرق والغرب وتحمـــل إسم **مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا**، والمنظمة في الوقت الحاضر هي الأداة الرئيسية للإنذار المبكر، ومنع النـــزاعات، وإدارة الأزمات وإعادة التأهيل في فترة ما بعد النـــزاع في أوروبا. وتعتبر المنظمة ترتيباً إقليمياً بموجب الفصل الثامن من ميثاق الأمم المتحدة. وتغطي الدول الأعضاء فيها منطقة جغرافية تمتد من فانكوفر إلى فلاديفوستوك. ونظراً إلى أن المنظمة قائمة على اتفاق سياسي لا على معاهدة قانونية، فإنه ليس لها المركز القانوني بموجب القانون الدولي. وتبعاً لذلك، فإن قراراتها ملزمة سياسياً وليس قانونياً. وتتخذ قرارات المنظمة بتوافق الآراء، باستثناء حالات محددة حيث يمكن أن يُتخذ فيها قرار دون موافقة الدولة (الدول) المعنية. وتشمل اتفاقات تحديد الأسلحة الهامة التي تم التفاوض بشأنها في إطـــار المؤتمر والمنظمة وثيقة هلسنكي الختامية، ووثائق فيينا، ومعاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا وتوابعها، ومعاهدة الأجواء المفتوحة.

ومـــنذ عام ١٩٩٢، تجري معالجة مسائل تحديد الأسلحة ونزع السلاح داخل منظمة الأمن والتعاون في أوروبا في إطار **منتدى التعاون الأمني**.

٩-٢-٣ المؤسسات الثنائية

الفريق العامل المشترك بين الهند وباكستان

INDIA-PAKISTAN JOINT WORKING GROUP

منـــتدى مناقشة أنشأته الهند وباكستان في حزيران/يونيه ١٩٩٧ كإطار عمل مؤسســـي للقـــيام بمشـــاورات تهدف إلى تحسين العلاقات بين البلدين. وتضم مواضيع النقاش التي تدخل في صلاحيات الفريق العامل الأمن والسلم، وتدابير بـــناء الـــثقة والأمـــن، والحالـــة في كشمير، وإدارة المياه، والإرهاب والاتجار بـــالمخدرات، والـــتعاون الاقتصادي والتجاري، وبصفة أوسع نطاقاً أية مسألة أخرى تهم الطرفين.

الفريق العامل المشترك بين الهند والصين المعني بمسألة الحدود

INDIA-CHINA JOINT WORKING GROUP ON THE BOUNDARY QUESTION

منـــتدى مناقشة أنشأته الهند والصين في كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٨ ليشكل إطـــاراً مؤسســـياً لبحث مسائل الحدود وتسويتها بين البلدين على طول خط السيطرة الفعلية على حدودهما في الهيمالايا.

واســـتُخدم الفريق العامل، منذ إنشائه، لوضع عدد من تدابير بناء الثقة والأمن ويشتمل أهمها على اتصالات عسكرية مرتين في السنة على طول خط السيطرة الفعلـــية، وحلقـــــات اتصـــالات بين العسكريين على طول الخط، وخطوط اتصـــالات مباشرة بين مقار القيادات العسكرية؛ وتبادل المعلومات بشأن موقع الوحدات العسكرية على طول الخط؛ والإخطار المسبق بالمناورات والتحركات العســـكرية عـــلى طـــول الخط؛ ومنع عمليات خرق المجالات الجوية؛ وإجراء عملـــيات التبادل بين المسؤولين عن الدفاع والمتدربين من الضباط العسكريين؛ فضـــلاً عـــن إنشـــاء فريق عامل آخر مكلف بتناول المسائل المتصلة بالتعاون الاقتصادي والعلمي.

٩-٣ مصطلحات التفاوض

الانضمام

ADHERENCE

إجراء تصبح بموجبه الدولة طرفاً في **معاهدة** موجودة أصلاً. ويمكن أن يُشار إلى الانضمام أيضاً بلفظي accession أو adhesion.

التصديق

RATIFICATION

عمل تقبل بموجبه الدولة بأن تلتزم قانوناً **بمعاهدة**، ويتضمن التوقيع على صكوك التصديق أو تبادلها أو إيداعها. وتتولى التصديق أعلى السلطات التشريعية الوطنية وفقاً للتشريع الوطني. وعادة ما يتم التصديق حسب تقدير الأطراف، رغم أنه يتوقع أن يُستكمل خلال فترة معقولة من الزمن عقب إبرام المعاهدة. ويؤدي عدم استيفاء متطلبات التصديق إلى بطلان المعاهدة. انظر كذلك **الدخول حيز التنفيذ**.

ثنائية المسار

TWO-TRACK

مصطلح دبلوماسي يُستخدم لوصف الجمع المقصود بين أنشطة **المسار الأول** و**المسار الثاني**. وتجمع أنشطة المسار الثاني بين ممثلي الأطراف المتفاوضة، وعادة ما يكونون ممثلين حكوميين منخفضي المستوى، أو خبراء تقنيين، أو جامعيين. ويناقش المشاركون، الذين يعملون بصفة غير رسمية، وبصفة غير ملزمة النُّهج التي يمكن أن تؤدي إلى اتفاق رسمي. ونظراً إلى أنه من غير الضروري أن تعكس آراء المشاركين واقتراحاتهم وتقييماتهم السياسات الحكومية الرسمية، يمكن للمشاركين أن يسبروا أغوار مجموعة أوسع من الحلول الممكنة مما تكون عليه الحال لولا ذلك. ويؤمل أن تتسرب بطريقة أو بأخرى الصيغ التوفيقية التي تُستنبط في اجتماعات المسار الثاني إلى المداولات الجارية على مستوى المسار الأول.

الدخول حيز النفاذ

ENTRY INTO FORCE

وهو الوقت المعين الذي تصبح فيه **المعاهدة** ملزمة للأطراف. وتنص المعاهدة ذاتها على الشروط التي تدخل بموجبها المعاهدة حيز النفاذ. وأحياناً، تدخل

المعـــاهدة حيز النفاذ عقب توقيع الأطراف عليها، رغم أن الدخول حيز النفاذ يستلزم عادة من الأطراف التصديق على المعاهدة أولاً. وتنص المعاهدات المتعددة الأطـــراف عادة على أن المعاهدة لا **تدخل حيز النفاذ** إلا بعد إيداع عدد معين من التصديقات عليها.

الدولة المتعاقدة

CONTRACTING STATE

اســـتناداً لاتفاقية فيينا بشأن قانون المعاهدات: الدولة المتعاقدة هي الدولة التي قبلـــت بأن تلتزم بالمعاهدة، سواء كانت المعاهدة قد دخلت حيز التنفيذ أم لا. ويمكن الإشارة إلى الدولة المتعاقدة بالطرف المتعاقد.

المسار الأول

TRACK I

مصطلح دبلوماسي يستخدم أحياناً للتعبير عن على المفاوضات الرسمية، أي المفاوضات التي يجريها كجزء من العمليات الشخصيات كبار المسؤولين الذين يمثلون صراحةً أطرافهم والمخولون سلطة عقد تعهدات ملزمة.

المسار الثاني

TRACK II

مصـــطلح دبلوماسي يستخدم أحياناً لوصف المحادثات غير الرسمية وغيرها من الأنشطة الهادفـــة إلى تيســـير بدء المفاوضات الرسمية أو إحراز تقدم فيها. وأنشطة المسار الثاني يجريها عامة كبار الشخصيات والعلماء وأمثالهم متصرفين بصفة غير رسمية.

المعاهدة

TREATY

اتفاق بين كيانات قانونية يصبح ملزما قانونا **بدخوله حيز النفاذ**. ويمكن أن تدخل المعاهدة حيز النفاذ بتوقيعها أو باستيفاء متطلبات **التصديق** المنصوص عليها فيها. وترد هذه المتطلبات في المعاهدة نفسها.

الجزء الخامس

تنفيذ اتفاقات تحديد الأسلحة
و
نزع السلاح

الفصل ١٠

التحقق والامتثال

١٠-١ الخلفية

عـــندما يدخل اتفاق تحديد الأسلحة أو نزع السلاح حيز النفاذ تُلزم الدول الأطراف رسمياً بالامتثال لأحكامه. ويشير الامتثال إلى إنفاذ الأطراف لشروط الاتفاق. وعملـــيا، يقال إن الأطراف تمتثل لشروط الاتفاق أو تتقيد بها عندما يكون سلوكها متمشياً مع الحقوق والالتزامات المنصوص عليها في الاتفاق. وتاريخيا كانت التوقعات بشـــأن الامتـــثال لاتفاقات تنظيم الأسلحة تقوم على الثقة أساساً. وكان يتوقع من الأطراف، عقب إبرامها اتفاقاً أن تتصرف بحسن نية وتحترم التزاماتها. غير أنه منذ نهاية الحـــرب العالمية الثانية، صار هذا النهج يعتبر غير ملائم، وأصبح الامتثال يخضع بصفة متزايدة للمراقبة.

ويطلق على عملية التثبت مما إذا كانت الدول الأطراف تمتثل لأحكام الاتفاق اســـم **التحقق**. وللتحقق عدة وظائف. أولها، أنه يسمح للأطراف بتقييم حالة تنفيذ الاتفـــاق. وبالتثبت من الطريقة التي يفي بموجبها كل طرف بالتزاماته، يعطي التحقق دلالـــة جـــيدة عـــن سير الاتفاق. وثانيها إن التحقق يثبط عن عدم الامتثال لأحكام الاتفاق. ونظراً إلى أن الأطراف تعلم أن خرق الالتزامات يتضمن خطر الكشف، فإنه ينبغي أن تكون أقل جنوحاً للسعي للتنصل سراً من التزاماتها. وثالثها إنه يمكن للتحقق أن يمنح إنذاراً في حينه لانتهاك (لانتهاكات) شروط الاتفاق. وفي حالة عدم الامتثال، يمكـــن للـــتحقق أن يكشف عن المخالفات قبل أن تؤول إلى حالة تنذر بالخطر. وأخيرها، وبالتثبـــت من احترام الالتزامات فعلاً، يساعد التحقق على توليد الثقة في أن الاتفاق وآلية التحقق التي ينص عليها يسيران على ما يرام، وبالتالي يعزّزان الائتمان والثقة بين الأطراف.

ورغم أنه لا يمكن التحقق من اتفاق الحد من الأسلحة بطريقة قاطعة، فلا بد أن يكون نظام التحقق فعالاً بما فيه الكفاية بغية استيفاء الوظائف الوارد ذكرها أعلاه. ولا يوجـــد اتفاق عام على ماهية التحقق الفعال، غير أن للطريقة التي يُفسّر بها، أثراً هامـــاً في طبـــيعة نظام التحقق. وعلى سبيل المثال، إذا اعتبر التحقق الفعال أنه يعني القدرة على كشف أي خروج عن شروط الاتفاق في الوقت المناسب، فمن المحتمل أن يكون هناك لزوم لتدابير واسعة واقتحامية. ومن جهة أخرى، إذا أُخذ التحقق الفعال

على أنه يتضمن القدرة على تحديد عدم الامتثال في حينه فقط عندما يحدث ذلك على نطاق واسع بما فيه الكفاية ليصبح مهدداً، فمن المحتمل أن تكون عندئذ التدابير الأقل عبئاً كافية. وفي نهاية المطاف، ونظراً إلى أن التحقق يتضمن الاقتحام، فإن اتخاذ قرار بشأن الطبيعة الملائمة لنظام التحقق، يستتبع عموماً إيجاد مبادلة ملائمة بين إمكانية الوصول والمعلومات المكتسبة وتلك المتنازل عنها. ويشكل ذلك بدوره مسألة من مسائل السياسة الوطنية التي تحددها عوامل تتجاوز مجرد نطاق التحقق.

ويشمل التحقق في الواقع عملية ثلاثية الخطوات وهي الرصد، والتحليل والتحديد. ويصف الرصد عملية مراقبة أنشطة الأطراف ذات الصلة بالتزاماتها بموجب الاتفاق. وحسب مواصفات الاتفاق، يمكن أن يتم الرصد إما من جانب واحد أو بالتعاون مع الطرف المعني، أو عن طريق الجمع بين الاثنين. ويقوم الرصد من جانب واحد على استخدام **الوسائل التقنية الوطنية**. وتشير هذه الوسائل إلى الأدوات المملوكة وطنيا لاستقصاء مدى امتثال الطرف لالتزاماته بموجب الاتفاق، دون اقتحام أراضيه، أو مجاله الجوي، أو مياهه الإقليمية. وتتضمن هذه الوسائل عادة مجموعة واسعة من أجهزة **الاستشعار من بعد** مثل **سواتل الاستطلاع**، و**طائرات الاستطلاع**، و**المخابرات الإلكترونية**، والرادارات، و**المحطات السيزمية**، و**المحطات الصوتية المائية**، و**المحطات دون الصوتية**. وتكشف **أجهزة الاستشعار** هذه الأشياء و/أو الأنشطة التي تحد منها الاتفاقية من بُعد مما يمكّن الأطراف من مراقبة المعلومات ذات الصلة دون اقتحام، وبالتالي دون الاعتماد على تعاون الأطراف موضع المراقبة.

وتتوقف الطريقة التي تُستعمل بها الوسائل التقنية الوطنية لأداء عمليات الرصد على طبيعة الأشياء و/أو الأنشطة الواجب استقصاؤها وعلى أحكام الاتفاق. ذلك أن بعض اتفاقات تحديد الأسلحة تعرّف صراحة تلك الوسائل بصفتها الأداة التي يجري بها التحقق من الامتثال. وفي هذه الحالة، فإنه عادة ما يدرج شرط مرافق ينص على أن لا تتدخل الأطراف في استخدام كل منها للوسائل التقنية الوطنية. وهذا الاستعمال المجاز رسمياً لتلك الوسائل يعزز إلى حد كبير قدرتها على جمع المعلومات ذات الصلة. ومع ذلك، ونظرا إلى أن هذه الوسائل تُشغل عادة من مسافات بعيدة عن مناطق الاهتمام، فإن فائدتها في أداء مهام الرصد محدودة بطبيعتها. وعلاوة على ذلك، وفي إطار الاتفاقات المتعددة الأطراف، أُعرب عن شواغل مفادها أنه يمكن أن يكون للأطراف التي تملك قدرات من تلك الوسائل غير المتكافئة فائدة غير مبررة إذا كان

الرصـــد سينجز بتلك الوسائل بحتاً. واستنبطت الدول، للرد على تلك الشواغل، ما يسمى بممارسات الرصد التعاونية.

وتســـمح **التدابير التعاونية** بأن تكون عملية الرّصد متعددة الأطراف على أساس تعاوني. وهي تتضمن مجموعة واسعة من تقنيات جمع المعلومات بما فيها **إعلانات البـــيانات**، و**الرصـــد المستمر**، ومختلف أنواع **التفتيش الموقعي**. ويمكن أن تنفذ هذه التقنـــيات إما مباشرة من جانب الأطراف ذاتها أو يمكن أن يُعهد بها إلى منظمة دولية تُعين خصّيصاً لذلك، كما هي الحالة غالباً في الاتفاقات المتعددة الأطراف.

وإعلانـــات أو مـــبادلات البيانات هي إصدار طوعي للمعلومات من جانب الأطـــراف بشأن مسائل تتصل بأحكام الاتفاق. ويمكن أن تتصل هذه المبادلات بالعديد مـــن البـــنود، مـــثل عـــدد المعـــدات التي تحد منها المعاهدة، وموقعها، وخصائصها، والاســـتكمالات الدوريـــة بشـــأن وضعها، والقدرة الإنتاجية لتلك المعدات، وجداول الأنشـــطة المقَـــيدة ووصفها. وإعلانات البيانات قيّمة في حد ذاتها، من حيث إنها توفّر الشـــفافية، فضـــلا عن إرساء أساس تنفيذ عمليات التفتيش الموقعي. فهي جزء من عدة اتفاقات ثنائية ومتعددة الأطراف لتحديد الأسلحة.

والرصـــد المستمر هو تقنية لجمع البيانات تتضمن الإشراف على أنشطة أو مرافق خاضعة لمراقبة لمراقبة دائمة بموجب الاتفاق. ويستتبع الرصد المستمر عادة وزع أجهـــزة استشعار ثابتة تشغل باستمرار داخل المرفق وحوله للتحقق من عدم حدوث أنشطة تحظرها المعاهدة. ومن الأمثلة الشائعة على الرصد المستمر **رصد البوّابات** الذي يتضمن المراقبة المستمرة لجميع حركة المرور الداخلة والخارجة من مرفق إنتاج تشمله المعاهدة. ويمكن أن يشمل أيضا الرصد المستمر أحيانا تعيين مراقبين دائمين في مواقع معينة للمساعدة على تشغيل أجهزة الاستشعار. وفي هذه الحالة فإنه يُفهم من أنشطة الرصد المستمر عامة أنها تصبح جزءا من عمليات التفتيش الموقعي.

وتعتبر عمليات التفتيش الموقعي إلى حد بعيد أكثر الأدوات فعالية في تدابير الرصد التعاونية. ذلك أنها تسمح للأطراف بالتحقق من دقة إعلانات البيانات المقدمة سابقاً، وفي الوقت نفسه جمع مزيد من المعلومات القيمة بشأن تنفيذ الالتزامات الواردة في الاتفاق والتي لا تتوفر بخلاف ذلك. وبصفة عامة فإن عمليات التفتيش الموقعي يمكن أن تصـــنف إلى ثـــلاث فـــئات عامـــة: **التفتيش غير الارتيابي**، **والتفتيش الارتيابي**،

والتفتيش المخصص. وعادة ما يوضح المعنى الدقيق لكل نوع من أنواع عمليات التفتيش في صياغة المعاهدة ذاتها. غير أن وصفاً عاماً لهذه العمليات يقدم فيما يلي لأغراض توضيحية.

فعمليات التفتيش بدون تحدّ، هي زيارات موقعية تجري على نحو دوري أو وفقاً لترتيبات مسبقة ما. وعمليات التفتيش هذه هي أكثر عمليات التفتيش الموقعي شيوعاً. وعادة ما يقام بها لتفتيش أصناف المخزونات التي تقيّدها المعاهدة، والتقدم المحرز في إزالة المعدات التي تحظرها المعاهدة، و/أو أنشطة **المرافق المعلنة** بغية التحقق من عدم حدوث أعمال تحظرها المعاهدة. وحسب مواصفات الاتفاق، فإنه يمكن أن تتخذ عمليات التفتيش الموقعي عدة أشكال بما فيها **التفتيش الروتيني**، **والزيارات التوضيحية**، **والتفتيش الساسي**، **وتفتيش التخفيض**، **وتفتيش الإغلاق**، والتفتيش بموجب إخطار قصير المدة. وتُخضع عمليات التفتيش الروتيني المرافق المعلنة لفحص دوري. ولا تتضمن آثاراً غير ملائمة. وتسمح الزيارات التوضيحية للأطراف بالتحقق من الأحداث المشبوه فيها وإزالة حالات الغموض التي قد تكون برزت لسبب من الأسباب. وعادة ما يستكمل التفتيش الروتيني. والتفتيش الأساسي هو تفتيش موقعي لا يجري عادة إلاّ في الفترة التي تلي دخول الاتفاق حيز النفاذ مباشرة بغية تأكيد إعلانات البيانات الأولية بشأن الأصناف الخاضعة لمراقبة المعاهدة. ويستخدم تفتيش التخفيض لتأكيد عملية تخفيض أو إزالة معدات أو مرافق خاضعة لأحكام تحديد الأسلحة أو نزع السلاح. ويتحقق تفتيش الإغلاق من أن الأنشطة المحظورة في مواقع محددة قد توقفت فعلاً، وبالتالي فإنها لا تجرى إلاّ عقب الإعلان عن استيفاء الالتزامات في هذا الصدد. وعمليات التفتيش بموجب إخطار قصير المدة أنواع خاصة من التفتيش الموقعي تجري دون سابق إنذار. وهي تُخضع المرافق المعلنة للرصد في أوقات غير متوقعة، مما يعزز قدرة نظام رصد على كشف انتهاكات التزامات الاتفاق.

وتجرى عمليات التفتيش الإرتيابي بطلب من دولة طرف أو مؤسسة تحقق منشأة بموجب الاتفاق. وتسمح هذه العمليات بتمحيص المرافق المعلنة المشتبه في انتهاكها لالتزامات الاتفاق إضافة إلى ما تتضمنه عمليات التفتيش غير الارتيابي التي تتزامن معها عموماً. ويجرى التفتيش الارتيابي في غضون مهلة قصيرة لضمان صعوبة عدم إخفاء الأنشطة المشبوه فيها. وتبين أحكام التحقق الواردة في الاتفاقية الشروط التي يمكن بموجبها الشروع في التفتيش الارتيابي والطريقة التي يتم بها. وحسب مواصفات الاتفاق فإنه يمكن أن يكون للطرف موضع التفتيش الحق في قبول أو رفض التفتيش. ونظراً إلى أن المنتهِكين المحتملين سيتعرضون للرصد الفوري عند الطلب، فإن

التفتيش الارتيابي يثبط عن عدم الامتثال المتعمد وذلك بالزيادة في احتمال كشف الغش. وبالتالي فإن هذه العمليات يمكن أن تعزز إلى حد كبير قدرات التحقق المتضمنة في اتفاق.

ويستعمل مصطلح التفتيش المخصص بطرق مختلفة في اتفاقات شتى. وفي بعض الحالات، يشير إلى عمليات التفتيش التي لا ينص عليها اتفاق أو معاهدة. وفي حالات أخرى، مثلما هو الشأن في نظام الضمانات التابع **للوكالة الدولية للطاقة الذرية**، يجري تفتيش مخصص خلال الفترة الأولية من تطبيق معاهدة، قبل إجراء مفاوضات إضافية بشأن نهج الإنفاذ المفصّلة في مرافق محدّدة.

إن تقنيات الرصد التي تتضمن الوسائل التقنية الوطنية والتدابير التعاونية لا تستبعد إحداهما الأخرى. ففي بعض الحالات، يقوم إنفاذ الرصد التعاوني في الواقع على قدر كبير من استخدام الوسائل التقنية الوطنية. فالوسائل التقنية الوطنية المستعملة كجزء من الرصد التعاوني تتقرر إما على أساس مخصّص عن طريق مشاورات بين الأطراف المفتِّشة والأطراف موضع التفتيش قبيل إجراء عملية التفتيش، أو تُحدد مسبقاً في شروط التحقق التي يتضمنها الاتفاق. وفي بعض الأحيان، وكجزء من الرصد التعاوني، يمكن للأطراف حتى أن تتفق على تيسير استخدام تلك الوسائل بعرض المعدات التي تحدّ منها الاتفاقية عرضا مكشوفاً للمراقبة. وفضلاً عن ذلك، تنص بعض ترتيبات التحقق على أن توفر البيانات التي يتم الحصول عليها عن طريق الاستخدام المأذون لتلك الوسائل، لجميع الأطراف عند الطلب، في حين تعتمد أطراف أخرى جزئياً على البيانات المجمعة عن طريق تلك الوسائل لإجراء تحليل تعاوني.

ويجمع الرصد معلومات تتعلق بتنفيذ الأطراف لأحكام الاتفاق. ثم يجري تحليل المعلومات التي تم الحصول عليها من الرصد وتستخدم لتحديد ما إذا حدث عدم امتثال. ومثلما هو الشأن بالنسبة إلى الرصد، وحسب أحكام الاتفاق، يمكن تحليل البيانات إما من طرف واحد أو من أطراف متعددة. وعادة ما تقوم المنظمات الدولية المسؤولة عن تنفيذ الرصد التعاوني كذلك بالتحليل المطلوب. وعلى أي حال، وأياً كانت الطرائق الفعلية لتحليل البيانات، فإن تقرير عدم الامتثال هو من حق الأطراف.

وإذا ثبت بعد عملية رصد وتحليل أن الطرف قد انتهك التزاماته بموجب الاتفاق، يمكن أن تحال المسألة إلى **آلية امتثال**. وتنص الاتفاقات على إجراءات تشاور

تمكن الأطراف من التحاور بغية تسوية الخلافات عن طريق الوصول إلى حلول مقبولة من الجميع بشأن طريقة التغلب على الأسباب الباعثة على القلق. وتحيل اتفاقات أخرى النـــزاعات بشأن الامتثال إلى سلطة دولية معينة مثل مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة أو محكمـــة العدل الدولية، للتحكيم. وعندما لا تتوفر هيئة تحكيم دولية ملائمة، فإن الســـبيل البديل هو أن تسعى الأطراف لوقف حالة عدم الامتثال. وللأطراف، كملاذ أخير، أن تعلّق أو حتى أن تلغي مشاركتها في الاتفاق.

١٠-٢ تاريخ التحقق

١٠-٢-١ المحاولات العالمية

يشكل التحقق، منذ الحرب العالمي الثانية، مدعاة قلق متزايد في مفاوضات تحديد الأسلحة ونزع السلاح عالمياً. ففي عام ١٩٥٩ حدد قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة ١٣٧٨ نزع السلاح العام الكامل في ظل رقابة دولية فعالة بوصفه هدفاً لجهود نـــزع السلاح العالمية. ومنذ ذلك التاريخ، شكل التحقق جزءاً من جميع أنشطة تحديد الأســـلحة المتعددة الأطراف التي أقرتها الجمعية العامة. وفي عام ١٩٩١ وضمن أخطر إســـهام في تنفـــيذ تحديـــد الأسلحة، أنشأ مجلس الأمن **اللجنة الخاصة للأمم المتحدة (أونسكوم)**. وكلف اللجنة بتنفيذ قرار مجلس الأمن ٦٨٧، الذي دعا إلى إزالة قدرات العـــراق في مجـــال أسلحة التدمير الشامل، وقذائفه التسيارية التي يفوق مداها ١٥٠ كيلومـــتراً والمـــرافق ذات الصـــلة. ولتحقيق تلك الغاية، خُوِّلت اللجنة سلطة إجراء عمليات تفتيش موقعي واسعة النطاق واتخاذ ترتيبات لتدمير جميع الأصناف المحظورة. وتـــنص الفقرة ١٤ من قرار مجلس الأمن ٦٨٧ على أن إزالة البرنامج العراقي لأسلحة التدمير الشامل تمثل خطوة نحو هدف إنشاء منطقة في الشرق الأوسط خالية من أسلحة التدمير الشامل. وفي عام ١٩٩٩ أنشأ مجلس الأمن **لجنة الأمم المتحدة للرصد والتحقق والتفتيش** لاستكمال عمل الأونسكوم في العراق.

أما خارج منتديات الأمم المتحدة، فقد أُدرجت تدابير تحقق هامة في معاهدة عـــدم انتشـــار الأسلحة النووية واتفاقية الأسلحة الكيميائية، ومعاهدة الحظر الشامل للـــتجارب الـــنووية. وتشكل معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لعام ١٩٦٨، التي جـــرى الـــتفاوض بشأنها تحت إشراف اللجنة الثمانعشرية لنزع السلاح، أول اتفاق رئيسي لتحديد الأسلحة يتضمن أحكام تحقق هامة. وأوعزت المادة الثالثة من معاهدة

عـــدم انتشار الأسلحة النووية إلى الدول الأطراف غير الحائزة للأسلحة النووية بقبول ضـــمانات تفاوض بشأنها مع **الوكالة الدولية للطاقة الذرية** لكفالة عدم تحويل المواد النووية الموجودة في حوزتها إلى أغراض غير سلمية. وتطبق الضمانات على جميع المواد الأولـــية والمواد الخاصة القابلة للانشطار المستخدمة في الأنشطة النووية السلمية داخل إقلـــيم دولة غير حائزة للأسلحة النووية أو تخضع لولايتها القضائية أو مراقبتها. وفي مرحلة لاحقة، وبموجب ما يسمى **باتفاقات العرض الطوعي**، تفاوضت الوكالة بشأن تطبـــيق الضمانات داخل الدول الحائزة للأسلحة النووية للتحقق من أن المواد النووية المعلن عن استخدامها للأغراض السلمية لا تحوّل نحو أغراض عسكرية.

ويشمل نظام ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية الذي أقرّته معاهدة عدم انتشـــار الأسلحة النووية مجموعة من التدابير التقنية والقانونية صُمّمت لرصد امتثال الدول الأطراف لالتزاماتها بموجب المعاهدة. وكان التركيز الأساسي في البداية للوكالة عـــلى الإبـــلاغ عن مخزونات المواد النووية المعدة للاستخدام في أنشطة نووية سلمية معلـــنة. ولـــبلوغ هـــذه الغاية، كانت الوكالة، وفقاً للوثيقة INFCIRC/153، تجمع معلومات من الدول غير الحائزة للأسلحة النووية والخاضعة لما يسمى **بضمانات شاملة** بشـــأن الكمـــيات، ومواقع ووضع موادها ومرافقها النووية، وتقوم الوكالة بعمليات تفتيش موقعي روتيني للتحقق من المعلومات التي تتلقاها. وفي عام ١٩٩٣، واستناداً إلى مخاوف بشأن تعاطي أنشطة نووية سرية في العراق، وجنوب أفريقيا وكوريا الشمالية، شـــرعت الوكالـــة في استعراض عمليات ضماناتها بهدف تحسين قدراتها على كشف الأنشـــطة غـــير المشروعة. وأدت سمات **نظام الضمانات المعزز** الناتج عن ذلك، إلى توســـيع نطاق حقوق جمع المعلومات والوصول إلى المرافق الرامية إلى مساعدة الوكالة عـــلى الـــتحقق من عدم حدوث أنشطة نووية غير معلنة في دول غير حائزة للأسلحة الـــنووية. وأدرجت هذه التدابير في البروتوكول النموذجي الإضافي الوارد في الوثيقة INFCIRC/540.

وتحظر اتفاقية الأسلحة الكيميائية التي أبرمتها عام ١٩٩٣ الدول المشاركة في مؤتمـــر نـــزع السلاح، استحداث الأسلحة الكيميائية وإنتاجها وتخزينها واستعمالها. وفضـــلاً عن ذلك، تتضمن الاتفاقية أحكاماً لإنشاء **منظمة حظر الأسلحة الكيميائية** لرصـــد إنفـــاذ الأطـــراف الالتزامات المنصوص عليها في الاتفاقية على أساس التدابير التعاونية. ولتحقيق هدفها، يمكن للمنظمة أن تقوم بعمليات تفتيش روتيني بغية التحقق مـــن الأنشطة الجارية في مرافق معلنة لتخزين الأسلحة الكيميائية وإنتاجها وتدميرها،

وعمليات تفتيش ارتيابي لتوضيح تساؤلات ممكنة بشأن عدم الامتثال، وإجراء عمليات **تحقيق في استخدام مزعوم** لتأكيد استخدام الأسلحة الكيميائية أو التهديد الفعلي باستخدامها. وتنص الاتفاقية أيضاً على تقديم إعلانات بيانات واسعة النطاق بشأن مرافق الأطراف لمخزونات الأسلحة الكيميائية، وتخزينها، وتفكيكها، وإنتاجها، فضلاً عن تقديم التقارير السنوية بشأن تنفيذ تدابير الاتفاقية ووصف الأنشطة المتعلقة بتدابير الاتفاقية الواجب القيام بها في السنة التالية.

وتحظر معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية المبرمة عام ١٩٩٦، على الدول الأطراف إجراء أية تجارب ميدانية للتفجيرات النووية وتنشئ **منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية** بهدف التحقق من الامتثال لشروط المعاهدة. وستباشر المنظمة أنشطتها بعد دخول المعاهدة حيز النفاذ. وستقوم بإدارة **نظام رصد دولي** يتولى الرصد على أساس الجمع بين التدابير التعاونية والوسائل التقنية الوطنية. وسيتألف النظام عند تشغيله، من شتى أنواع محطات جمع البيانات التي تحيل بياناتها إلى **مركز البيانات الدولي**. وبإمكان الدول الأطراف أيضاً أن تشغل **مراكز بيانات وطنية** وأن تتلقى بيانات من مركز البيانات الدولي لإجراء تقييم وطني. وتشمل أحكام الرصد المتوخاة بموجب النظام إدارة محطات رصد الاهتزازات، ومحطات النويدات المشعة، والمحطات الصوتية المائية، والمحطات دون الصوتية. وتهدف هذه المحطات إلى كشف التجارب النووية التي تجرى في الجو، وفي باطن الأرض، وتحت الماء. وتتضمن تدابير الرصد عمليات **تفتيش توضيحي** أيضاً.

١٠-٢-٢ المحاولات الإقليمية

تشكل تدابير التحقق الواسعة النطاق جزءاً من عدة اتفاقات إقليمية لتحديد الأسلحة. ويدير **الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية (يوراتوم)**، الذي أنشئ بموجب معاهدة روما عام ١٩٥٧، سوقاً مشتركة للمواد النووية في أوروبا ويكفل عدم تحويل تلك المواد لأغراض غير الأغراض المعلنة. وتطبق مديرية الضمانات التابعة ليوراتوم **نظام ضمانات يوراتوم**، الذي يشرف على جميع المواد النووية في الدول غير الحائزة للأسلحة النووية التابعة ليوراتوم وجميع المواد النووية للاستخدام المدني في الدول الحائزة للأسلحة النووية التابعة ليوراتوم. ويُخضع النظام المرافق النووية المعلنة للدول الأعضاء التي تقع تحت إشراف الوكالة الدولية للطاقة الذرية لعمليات التفتيش الموقعي.

وإضافة إلى يوراتوم، تتضمن ثلاث اتفاقات أوروبية أخرى لتحديد الأسلحة أحكـــام تحقـــق هامـــة: نظام تدابير بناء الثقة والأمن التابع لمنظمة الأمن والتعاون في أوروبـــا، ومعـــاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا، ومعاهدة الأجواء المفتوحة. وأدرجت تدابير التحقق في نظام تدابير بناء الثقة والأمن التابع لمنظمة الأمن والتعاون في أوروبـــا بموجب وثيقةٌ ستكهولم التي تضمنت أحكاماً لعمليات التفتيش الإلزامي دون الحق في الرفض. وعُزّزت هذه التدابير في مرحلة لاحقة بموجب وثائق فيينا.

وأبرمـــت معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا عام ١٩٩٠ في إطار مـــنظمة الأمن والتعاون في أوروبا (التي كانت تسمى وقتئذ مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبـــا). وتدعـــو المعاهدة إلى إجراء تخفيضات هامة في خمس فئات من منظومات الأســـلحة الهامـــة المنتشـــرة في القارة الأوروبية. وتنص المعاهدة، للتحقق من تنفيذ الالتزامات الواردة فيها، على تبادل معلومات مفصلة بشأن عمليات التفتيش الموقعي. وتلتزم الأطراف بموجب بروتوكول المعاهدة بشأن الإخطار بالمعلومات وتبادلها، بتبادل بـــيانات مفصلة عند حيازة الأطراف للقوات والمعدات التقليدية ووزعها وأنشطتها. وبموجب البروتوكول المتعلق بالتفتيش، تتضمن عمليات التفتيش الموقعي المحددة التفتيش في المواقـــع المعلنة للتحقق من البيانات المتبادلة، والتفتيش لرصد عملية التخفيض من المعـــدات الـــتي تحدّ منها المعاهدة دون قيود الحصص، والتفتيش لرصد إعادة تصنيف أصناف مسموح بها، والتفتيش الجوي، والتفتيش الارتيابي على المواقع غير المعلن عنها. ويمكـــن لعمليات التفتيش أن تجري بصفة مشتركة بين دولتين من الدول الأطراف أو أكثر، وهي غير خاضعة للرفض. ولغرض رصد المعاهدة، يسمح أيضاً باستخدام **وسائل تقنية** وطنية أو **متعددة الجنسيات**. ويؤدي **فريق استشاري مشترك** يتألّف من الدول المشاركة ويُكلّف بتناول المسائل الناشئة عن تنفيذ الاتفاقية، مهمة آلية استشارية. وفي عام ١٩٩٩ وافقت الدول الأطراف على تعديل معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا لتكييفها مع الحالة الأمنية المتغيرة في أوروبا وضمان استمرار صلاحيتهاوصلتها بالموضوع.

وفي عام ١٩٩٢ أبرمت الدول الأعضاء في منظمة الأمن والتعاون في أوروبا معاهدة الأجواء المفتوحة بغية تعزيز الشفافية والثقة المتبادلين. وتسمح المعاهدة لكل طرف بالتحليق في أجواء أقاليم الأطراف الأخرى بواسطة طائرات الاستطلاع. وتكون عمليات التحليق هذه إلزامية وتوزع حسبما يسمى بالحصص الإيجابية والسلبية التي تحدد استناداً إلى المساحة الجغرافية لكل طرف. ويمكن تجهيز الطائرة المستخدمة بعدد كبير من أجهزة

الاستشعار المحددة المواصفات التقنية – آلات تصوير، وآلات تصوير فيديو، وأجهزة مسح خطية بالأشعة تحت الحمراء، ورادارات تركيبية ذات فتحات تصوير جانبية – علىأن تكون جميعها متوفرة في الأسواق لجميع الأطراف. وتتاح المعلومات التي يتم جمعها أثناء التحليق لأي طرف بناء على طلبه نظير تحمله لتكاليف استنساخها. وتتولى تيسير تنفيذ المعاهدة **اللجنة الاستشارية للأجواء المفتوحة** المكلفة بتناول قضايا الامتثال واستحداث تدابير ترمي إلى الارتقاء بفعالية المعاهدة. وقد دخلت المعاهدة حيز النفاذ في ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٢، رغم أن الدول كانت تجري طلعات جوية منتظمة على أساس طوعي منذ توقيعها.

وتوجد خارج أوروبا، تدابير التحقق في الاتفاقات المنشئة للمناطق الخالية من الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية وجنوب شرقي آسيا، ومنطقة جنوب المحيط الهادئ وأفريقيا، وتنشئ معاهدة تلاتيلولكو منطقة خالية من الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية. وبموجب المعاهدة، عهد للوكالة الدولية للطاقة الذرية بمسؤولية التحقق من الامتثال للالتزامات الواردة في المعاهدة، وبتطبيق نظام ضماناتها وفقاً لذلك. وتوجد ترتيبات مماثلة لتطبيق ضمانات الوكالة في معاهدة راروتونغا، ومعاهدة بانكوك، ومعاهدة بيليندابا.

١٠-٢-٣ المحاولات الثنائية

أدرجت تدابير التحقق في عدة اتفاقات لتحديد الأسلحة تم التفاوض بشأنها بين الاتحاد السوفياتي/روسيا والولايات المتحدة خلال الحرب الباردة وبعدها. وكانت معاهدتا الحد من الأسلحة الاستراتيجية (سولت الأولى وسولت الثانية)، ومعاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية، والاتفاقات الأمريكية والسوفياتية الأولى التي أدرجت عمليات التحقق. وقيّدت معاهدة سولت الأولى، التي أبرمت عام ١٩٧٢، وزع القذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف التسيارية المطلقة من البحر من جانب البلدين. وللتحقق من الامتثال، نصت المعاهدة صراحة على استخدام الوسائل التقنية الوطنية للتحقق. وفضلاً عن ذلك، نص الاتفاق على أن لا يتدخل أحد الطرفين في استخدام الطرف الآخر لتلك الوسائل، أو أن يتعمد استخدام أساليب إخفاء لعرقلة الرصد. وجددت معاهدة سولت الثانية، القائمة على سولت الأولى في كل جانب من جوانبها بما في ذلك التحقق، تأكيد التدابير المتضمنة في اتفاق سولت السابق إلى جانب إضافة حكم ينص على عدم قيام أحد الطرفين عمداً بعرقلة اعتراض الطرف الآخر لبيانات القياس البعدي الناتجة عن إجراء تجارب لأجهزة إطلاق القذائف الجديدة. وإضافة إلى ذلك، تطالب سولت الثانية الطرفين بتبادل البيانات طوعاً بشأن محوزاتها

مـــن المعـــدات الـــتي تحدّ منها المعاهدة. وتضمنت معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية، التي أبرمت في ذات وقت إبرام سولت الأولى، أحكام تحقق تتعلق باستخدام الوســـائل التقنية الوطنية المشابهة للوسائل المتضمنة في سولت، بما فيها **لجنة استشارية دائمة** للتنسيق ما زالت تجتمع بانتظام.

وأحرزت معاهدة القوات النووية المتوسطة المدى التي وقعها الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة عام ١٩٨٧ تقدماً هاماً في الجهود الثنائية التي كانت تبذلها القوتان العظميان في مجال تحديد الأسلحة، بما في ذلك التحقق. وعلاوة على إزالة فئة كاملة من الأسلحة من ترسانتي البلدين، نصت المعاهدة على نظام تحقق صارم لم يسبق لـــه مثيل يقـــوم على الرصد التعاوني. ولتأكيد الامتثال لالتزامات الاتفاق، نصت المعاهدة على إصـــدار إعلانات بيانات وأنشأت مجموعة واسعة من عمليات التفتيش الموقعي، بما في ذلك التفتيش الأولي لتأكيد البيانات المتبادلة في البداية، والتفتيش النهائي على المرافق الســـابقة للقوات النووية المتوسطة المدى وقواعد تشغيل القذائف، **والتفتيش المخصّص** عـــلى المرافق المعلنة والمعلنة سابقاً، وتفتيش الإزالة لتأكيد إزالة نظم القوات النووية المتوسطة المدى، واستمرار الرصد في البوابات لمرفق إنتاج واحد في كل بلد لفترة تصل إلى ١٣ عاماً. وأتاح إنشاء **لجنة تحقق خاصة** بموجب المادة الثالثة عشرة من المعاهدة، منتدى للطرفين لتناول المسائل المتعلقة بتنفيذ المعاهدة، والنظر في التحسينات الواجب إدخالها على المعاهدة، وتحديد الأساليب والمعدات المزمع استخدامها خلال التفتيش.

وتـــنص معـــاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية الأولى (ستارت الأولى) المبرمة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة عام ١٩٩١ على تخفيضات هامة في ترســـانة كل بلد من الأسلحة النووية الاستراتيجية. وتتضمن ستارت الأولى، بغية الـــتحقق مـــن تنفيذ أحكامها المعقدة، نظام تحقق واسع النطاق يقوم على الجمع بين الوســـائل التقنية الوطنية والتدابير التعاونية. وبموجب نظام التحقق المنصوص عليه في ســـتارت الأولى، يحق لكل طرف استخدام جميع الوسائل التقنية الوطنية التي هي تحت تصرفه للتحقق من الامتثال لشروط المعاهدة. وفضلاً عن ذلك، يتعهد كل طرف بعدم الـــتدخل في الوسائل التقنية الوطنية للطرف الآخر، وعدم استخدام تدابير الإخفاء أو الملاجـــئ البيئـــية التي تعيق التحقق، وعدم منع الطرف الآخر من الوصول إلى بيانات القـــياس البعدي التي تنبعث أثناء تجربة قذيفة ما، وتوفير جميع بيانات القياس البعدي المدونـــة كجـــزء مـــن تلك التجربة للطرف الآخر. وعلاوة على ذلك، وبغية تيسير الـــتحقق، يـــتعهّد الطرفان بتزويد جميع القذائف التسيارية المتحركة العابرة للقارات

بوسيلة وحيدة لمعرفتها، وتقييد حركاتها وإخطار الطرف الآخر بها، فضلاً عن القيام عند الطلب بعروض **للمواصفات التقنية أو عروض تمييزية** لمعدات محددة (أجهزة الإطلاق المتحركة البرية وعلى السكك الحديدية للقذائف التسيارية العابرة للقارات، وقاذفات قنابل ثقيلة، وقاذفات قنابل ثقيلة سابقة) بغية تعزيز إمكانية التعرف على هذه الأصناف.

ويمكّن نظام الرصد التعاوني لمعاهدة ستارت الأولى الطرفين من الحصول المنتظم على بيانات عن كميات المعدات التي تحدّ منها المعاهدة وعن جوانبها الأخرى، ويسمح لهما بالقيام بشتى أنواع عمليات التفتيش الموقعي، ويخول لهما القيام بأنشطة رصد مستمرة. وتتضمن المجموعة الواسعة النطاق لعمليات التفتيش الموقعي التي تنص عليها معاهدة ستارت الأولى ما يلي: التفتيش الأولي في المرافق لتأكيد دقة البيانات المتبادلة في البداية؛ **والتفتيش لأغراض تحديث البيانات** في المرافق لتأكيد دقة البيانات المستكملة المقدمة؛ **وتفتيش المرافق الجديدة** لتأكيد دقة البيانات المقدمة في الإخطارات بالمرافق الجديدة؛ **وتفتيش المواقع المشتبه بها** لتأكيد عدم القيام سراً بتجميع معدات تحدّ منها المعاهدة؛ **وتفتيش الناقلات العائدة** لتأكيد أن القذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف التسيارية المطلقة من البحر لا تحتوي من الناقلات العائدة أكثر مما تسمح به المعاهدة؛ **وتفتيش الانتشار اللاحق للتدريبات** لتفتيش عدد الأجهزة المتحركة لإطلاق القذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف ذات الصلة في قاعدة تلك القذائف عقب القيام بتدريب؛ **وتفتيش التحويل أو الإزالة** لتأكيد تحويل معدات أو إزالتها؛ والتفتيش النهائي لتأكيد إزالة مرافق مختارة للزوال؛ **وتفتيش مرافق معلن عنها سابقاً** لتأكيد أن المرافق التي وُجه إخطار بإزالتها لم تعد تقوم بأنشطة محظورة. ويمكن أن يستمر تطبيق أنشطة الرصد المستمرة في مرافق إنتاج القذائف التسيارية العابرة للقارات والأجهزة المتحركة لإطلاق تلك القذائف بغية تأكيد العدد المنتج منها ومن أجهزة الإطلاق المتحركة. وأنشأت معاهدة ستارت الأولى، بغية تعزيز تنفيذ أحكامها، **لجنة مشتركة للامتثال والتفتيش** بوصفها منتدى مناقشة للمسائل المتعلقة بالمعاهدة.

وتوسع معاهدة زيادة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية الثانية (ستارت الثانية)، الموقعة بين روسيا والولايات المتحدة في كانون الثاني/يناير ١٩٩٣، نطاق أحكام معاهدة ستارت الأولى. وفي مجال التحقق، تضم ستارت الثانية التدابير السابقة

الواردة في ستارت الأولى وتنشئ **لجنة تنفيذ ثنائية لتنسيق الأعمال وتسوية الخلافات بين الطرفين الناشئة عن تنفيذ المعاهدة.**

١٠-٣ مؤسسات التحقق

١٠-٣-١ المؤسسات العالمية

لجنة الأمم المتحدة للرصد والتحقق والتفتيش

UNITED NATIONS MONITORING, VERIFICATION AND INSPECTION COMMISSION (UNMOVIC)

هيئة أنشأها مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة في ١٧ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩ بموجب القرار ١٢٨٤ لتحل محل **اللجنة الخاصة للأمم المتحدة المعنية بالعراق (أنسكوم)** ولتتم أعمالها. وقد عهد إلى اللجنة، تحت الرئاسة التنفيذية للدكتور هانز بليكس، بتشغيل نظام رصد وتحقق مستمرّ لضمان امتثال العراق لقرار مجلس الأمن ٦٨٧ (الذي ينص على أن يقبل العراق، دون أي شرط، القيام بتدمير ما يلي أو إزالته أو جعله عديم الضرر: جميع الأسلحة الكيميائية والبيولوجية ومخزوناتها وما يتصل بها من مكونات ومن بحث وتطوير، ومرافق تصنيعها هي والقذائف التسيارية التي يزيد مداها عن ١٥٠ كيلومتراً وما يتصل بها من مرافق تصنيع قطع الغيار والإصلاح والإنتاج)، والقرارات الأخرى ذات الصلة. وكان على العراق، بموجب القرار ١٢٨٤ أن يسمح للجنة الأمم المتحدة للرصد والتحقق والتفتيش بالوصول فورا ودون شروط أو قيود إلى كل المناطق والمرافق والمعدات والسجلات والمسؤولين وغيرهم من أشخاص، مما ترى اللجنة ضرورة للوصول إليها وإليهم للوفاء بولايتها. ولم تتسلم اللجنة مهامها إلا في ٢٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢، عندما استؤنفت عمليات التفتيش بعد صدور قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٤٤١، وقد أعلن قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٤٤١ أن العراق ينتهك مادياً ما عليه من التزامات، وعرض عليه فرصة أخيرة لإصلاح الأمور بتقديمه إعلاناً دقيقا وكاملا ونهائيا في غضون ٣٠ يوماً عن جميع جوانب برنامجه لأسلحة التدمير الشامل، وبتعاونه الكامل مع اللجنة. وفي ١٨ آذار/مارس ٢٠٠٣، وفي ظل تدهور الأوضاع بسبب الاتهامات الموجهة للعراق بعدم الامتثال للوفاء بالتزاماته بموجب القرار ١٤٤١ والقرارات ذات الصلة، سُحب موظفو اللجنة من البلد قبل بدء العمليات العسكرية.

اللجنة الخاصة للأمم المتحدة المعنية بالعراق

UNITED NATIONS SPECIAL COMMISSION ON IRAQ (UNSCOM)

هيـــئة فرعـــية لمجلس الأمن التابع للأمم المتحدة، أُنشئت في عام ١٩٩١ لغرض تنفـــيذ القرار ٦٨٧، الذي يدعو إلى إزالة كافة أسلحة التدمير الشامل العراقية والقذائـــف التســـيارية التي يزيد مداها على ١٥٠ كيلومتراً، وما يتصل بها من قـــدرات ومرافق بحث وتطوير وإنتاج ودعم. وقد عملت اللجنة الخاصة للأمم المـــتحدة المعنـــية بالعراق بموجب ولاية لجمع المعلومات من أجل تقييم قدرات العراق في المجالات المتعلقة بالأسلحة الكيميائية والبيولوجية والنووية والقذائف التسيارية التي يزيد مداها على ١٥٠ كيلومتراً؛ والتخلص من كافة المخزونات العراقية من العوامل البيولوجية والكيميائية، وما يتعلق بها من مكونات أساسية وفرعـــية، فضلاً عن مرافق البحث والتطوير والدعم والتصنيع؛ والإشراف على تدمير كافة القذائف التسيارية العراقية التي يبلغ مداها ١٥٠ كيلومتر على الأقل، ومـــا يتصـــل بها من أجزاء أساسية، إلى جانب جميع مرافق الإنتاج والتصنيع؛ وإنشـــاء آلـــية تضمن امتثال العراق في المستقبل لالتزاماته؛ ومساعدة **الوكالة الدولية للطاقة الذرية** في أداء مهام مماثلة فيما يتعلق بالأسلحة النووية. وبهدف الوفاء بولايتها، فإن اللجنة الخاصة للأمم المتحدة مخولة بإجراء عمليات تفتيش بإخطار عاجل أو بدون إخطار، على الأرض أو عن طريق الوسائل الجوية دون أية عوائق وفي أي وقت، ويشمل ذلك أي موقع أو مرفق أو نشاط أو أصناف أخـــرى موجودة في العراق. ويتمتع مفتشو اللجنة الخاصة للأمم المتحدة بحرية الدخـــول والخروج والتنقل والوصول واتخاذ المبادرات وإجراء الاتصالات دون قـــيود. ولمســـاعدة اللجنة في عملها، طُلب من العراق توفير معلومات كاملة، وبانتظام عن كافة الأنشطة والمواقع والمرافق والمواد أو الأصناف الأخرى، سواء كانـــت عسكرية أو مدنية، قد يكون لها صلة بولاية اللجنة. على أن العراق لم يمتـــثل قط امتثالاً كاملاً لالتزاماته، وعلّق جميع أنشطة التعاون من جانبه مع اللجنة الخاصة للأمم المتحدة والوكالة الدولية للطاقة الذرية بحلول نهاية عام ١٩٩٨.

منظمة حظر الأسلحة الكيميائية

ORGANIZATION FOR THE PROHIBITION OF CHEMICAL WEAPONS (OPCW)

هيـــئة تنفيذ أنشئت بمقتضى **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**. وتتحقق المنظمة من تنفيذ الدول الأعضاء لتدابير المعاهدة. والمنظمة مؤهلة في إطار مهامها في مجال الرصد للقيام بعمليات **تفتيش روتيني، وتفتيش ارتيابي، وتحقيق في الاستخدام**

المزعوم. ويجرى التفتيش الاعتيادي في المرافق المعلنة لتخزين **الأسلحة الكيميائية** وإنتاجها وتدميرها فضلاً عن مواقع المعالجة التي تستخدم المواد الكيميائية المدرجة في الجداول الثلاثة للاتفاقية استخداماً يتجاوز العتبات المحددة. وتُجرى عمليات التفتيش هذه على أساس المعلومات التي تُستقى من **إعلانات البيانات** السنوية. ويمكن تنظيم تفتيش ارتيابي بطلب يقدم من أية دولة طرف إلى المدير العام، عقب إقراره من المجلس التنفيذي التابع للمنظمة. ويمكن القيام بتحقيق في الاستخدام المزعوم بطلب من دولة طرف للنظر في استعمال الأسلحة الكيميائية أو التهديد باستعمالها.

وتتألف المنظمة من ثلاثة أجهزة. مؤتمر الدول الأطراف وهو الجهاز الرئيسي لاتخاذ قرارات المنظمة، ويتألف من ممثلي الدول التي صدقت على المعاهدة أو انضمت إليها ويجتمع المؤتمر سنوياً وخلال دورات استثنائية. وتُتّخذ القرارات بتوافق الآراء، وفي حالة تعذر التوصل إلى ذلك، بأغلبية الثلثين في المسائل الموضوعية وبالأغلبية البسيطة في المسائل الإجرائية. والمجلس التنفيذي هو الهيئة التي تدير المنظمة وهو مسؤول أمام المؤتمر. ويتألف أعضاء المجلس من ٤١ ممثلاً عن الدول الأعضاء. والمجلس مطالب بالتعاون مع السلطة الوطنية لكل دولة طرف وتيسير المشاورات والتعاون بين الدول الأطراف بطلب منها. وتُتّخذ القرارات بتوافق الآراء، وفي حالة تعذر التوصل إلى ذلك، بأغلبية الثلثين في المسائل الموضوعية وبالأغلبية البسيطة في المسائل الإجرائية. وفي الحالات التي تكتسي طابع الخطورة والاستعجال، يمكن للمجلس أن يعرض المسألة، بما في ذلك المعلومات والاستنتاجات ذات الصلة، مباشرة على الجمعية العامة للأمم المتحدة ومجلس الأمن. والأمانة مسؤولة عن تنفيذ مهام المنظمة، ونشر المعلومات المتعلقة بتنفيذ الاتفاقية على الدول الأعضاء. ويترأس الأمانة المدير العام للمنظمة. وتعمل الأمانة، فضلاً عن الدور الذي تضطلع به في مجال التحقق، مع الحكومات، وممثلي الصناعة الكيميائية، ووسائط الإعلام، ومعاهد البحوث، والمنظمات الحكومية وغير الحكومية التي تكون في وضع يمكنها من المساعدة على أداء مهمة تحقيق التنفيذ الفعلي للاتفاقية. وأُنشئت هيئتان فرعيتان إضافيتان لمساعدة المنظمة. حيث ستتولى لجنة السرية معالجة انتهاكات السرية الصادرة إما عن دولة طرف أو المنظمة، والمجلس الاستشاري العلمي مكلّف بإسداء مشورة متخصصة في مجالات العلم والتكنولوجيا ذات الصلة بالاتفاقية. انظر كذلك اتفاقية الأسلحة الكيميائية.

منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية

COMPREHENSIVE NUCLEAR TEST BAN TREATY ORGANIZATION (CTBTO)

هيـــئة تنفيذ أنشئت بموجب معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية. وستضمن المنظمة، التي يتوقع أن تبدأ عملها حالما تدخل المعاهدة حيز النفاذ، إنفاذ المعاهدة وتوفر منتدى للتشاور والتعاون. وستتألف المنظمة من ثلاثة أجهزة. وهي مؤتمر الدول الأطراف الذي سيشرف على تنفيذ المعاهدة وأنشطة الجهازين الآخرين – المجلس التنفيذي والأمانة الفنية. وسيتألف مؤتمر الدول الأطراف من ممثل واحد عن كل دولة طرف، وسيجتمع سنوياً. وستتّخَذ قراراته بتوافق الآراء. ولكن إذا تعـــذر بلوغ ذلك التوافق، ستكون أغلبية الثلثين ضرورية للخروج من المأزق بشـــأن المســـائل الموضـــوعية. وسيكون المجلس التنفيذي الهيئة الرئيسية لاتخاذ القـــرارات في المنظمة وسيكون مسؤولاً عن الإشراف على أنشطتها. وسيتألف من ٥١ عضواً، ينتخبهم مؤتمر الدول الأطراف. وسيبت المجلس في مدى وجوب القـــيام بعمليات تفتيش على أساس المعلومات المجمعة من **نظام الرصد الدولي والوسائل التقنية الوطنية**، أو منهما جميعاً. ويجب أن يبدأ التفتيش، عند الموافقة عليه، خلال ستة أيام من تقديم الطلب، على ألاّ يستغرق أكثر من ٧٠ يوماً ولا يـــتجاوز مســـاحة ١٠٠٠ كيلومتر مربع أو تكون له مسافة خطية تجاوز ٥٠ كيلومتراً في أي اتجاه. ويجب أن يمنح فريق المفتشين إمكانية غير محدودة للوصول إلى مواقـــع التفتيش، باستثناء ما تقتضيه حماية المصالح الأمنية الوطنية. وتتخذ قرارات المجلس التنفيذي بتوافق الآراء، وبأغلبية الثلثين في المسائل الموضوعية، إذا تعـــذر بلـــوغ ذلـــك التوافق. وتساعد الأمانة الفنية، التي يترأسها مدير عام، الدول الأطـــراف في تنفيذ المعاهدة والقيام بعمليات **التحقق** وغيرها من الوظائف. وتشرف على تشغيل نظام الرصد الدولي وتنسقه وتشغل **مركز البيانات الدولي**.

وأنشئت اللجنة التحضيرية للمنظمة في ١٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦ خلال اجتماع للدول الموقعة على المعاهدة عُقد بنيويورك، لتكون همزة وصل في الفترة السابقة لدخول المعاهدة حيز الفاذ. والمَهمة الرئيسية للجنة التحضيرية هي إرساء نظـــام الـــتحقق الدولي الذي تنص عليه المعاهدة حتى يبدأ تشغيله بحلول موعد دخول الاتفاقية حيز النفاذ. وستنشأ شبكة عالمية تتألف من ٣٢١ محطة رصد، تُشـــغِّلها الـــبلدان المضيفة بالتعاون مع الأمانة الفنية المؤقتة. وستنقل المحطات البـــيانات إلى مركـــز البـــيانات الدولي الذي سيتخذ من فيينا مقراً لـــه. ولم

تُســـتحدث بعد تدابير **التفتيش الموقعي** وبناء الثقة والأمن. انظر أيضاً معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية.

الوكالة الدولية للطاقة الذرية

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY (IAEA)

منظمة أنشأتها الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ١٩٥٧ بغية التشجيع والمساعدة عـــلى البحث والتطوير والتطبيق العملي للطاقة الذرية في الأغراض السلمية في جميع أنحاء العالم. وتنشئ الوكالة وتدير **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية** الرامـــية إلى كفالـــة عدم استخدام الأنشطة التي تساعد عليها لتعزيز الأغراض العسكرية. وبمقتضى معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية وغيرها من المعاهدات الدولية، تُطبّق **ضمانات شاملة** إلزامية في الدول الأطراف في تلك المعاهدات غير الحائزةللأسلحة النووية.

وتـــتألف الوكالة من ثلاث هيئات رئيسية، وهي المؤتمر العام، ومجلس المحافظين والأمانة الفنية، ومقرها جميعاً فيينا. وللمؤتمر العام وظيفة توجيهية واسعة النطاق في مجـــال السياســـات العامة، وينظر في مسائل شتى يوجّه انتباهه إليها، ويقر الترشـــيحات لعضوية الوكالة، وبرامجها وميزانيتها. ويجتمع المؤتمر العام سنوياً ويـــتألف من ممثل عن كل دولة من دوله الأعضاء البالغ عددها ١٢٧. وتتخذ القـــرارات بأغلبية ثلثي الأصوات في المسائل الموضوعية وبالأغلبية البسيطة في المســـائل الإجرائية. ولجنة تأمين الإمدادات لجنة مخصصة أنشأها مجلس المحافظين عام ١٩٨٠ تسعى لإبرام اتفاقات بين الدول المزودة والدول المتلقية على أساس نظـــام يكفل لهذه الأخيرة إمدادات يعوّل عليها بصفة أكبر، بمقتضى ضمانات دولـــية ملائمـــة لعـــدم الانتشار. ومجلس المحافظين مسؤول عن إقرار إجراءات الضمانات واتفاقات الضمانات، وعن الإشراف العام عن أنشطة الوكالة في مجال الضـــمانات. ويدعـــو المجلس، في حالة عدم الامتثال للضمانات، منتهكها إلى العدول عن ذلك الانتهاك، ويتولى إبلاغ عدم الامتثال إلى الجمعية العامة للأمم المـــتحدة ومجلس الأمن. وتتخذ القرارات بأغلبية الثلثين في المسائل الموضوعية وبالأغلبـــية البســـيطة في المسائل الإجرائية. وتتعهد الأمانة الفنية، التي يترأسها المديـــر العـــام الـــذي يعيـــنه مجلس المحافظين، بأنشطة الوكالة. ويقيّم الفريق الاستشـــاري الدائـــم للمساعدة والتعاون التقنيين ويوصي بالسياسات العامة والاســـتراتيجيات والـــتدابير الرامـــية إلى تعزيـــز المنافع العلمية والتكنولوجية

والاجتماعية والاقتصادية لأعضاء الوكالة، لا سيما من البلدان النامية، عن طريق نقل التكنولوجيات النووية والتكنولوجيات ذات الصلة. ويقدم الفريق الدائم لتطبيق الضمانات المشورة إلى المدير العام في المسائل المتعلقة بتحسين إجراءات الضمانات. وتقوم إدارة الضمانات بأنشطة الوقاية العملية. انظر أيضاً معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية.

١٠-٣-٢ المؤسسات الإقليمية

الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية

EUROPEAN ATOMIC ENERGY COMMUNITY (EURATOM)

اتفاق تم التوقيع عليه كجزء من معاهدة روما (١٩٥٧)، لإنشاء نظام معني بإدارة المواد النووية بهدف تشجيع تطوير استخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية في أوروبا. ويضم الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية مؤسستين رئيسيتين هما: مديرية الضمانات ووكالة التوريد، حيث تدير مديرية الضمانات **نظام الضمانات** التابع للاتحاد وتشرف من خلاله على كافة المواد النووية لدول الاتحاد غير الحائزة للأسلحة النووية، وعلى استخدام كافة المواد النووية في الأغراض المدنية في دول الاتحاد الحائزة لأسلحة نووية. وتمتلك وكالة التوريد اسمياً، كافة المواد النووية المستخدمة في الأغراض غير العسكرية والموجودة بحوزة بلدان الاتحاد، ولها الحق في استعراض كافة مشتريات المواد النووية التي تنتَج أو تُستورد داخل منطقة الاتحاد. كما يتعين إشعار الوكالة بجميع عمليات نقل المواد النووية والعقود المتعلقة بمعالجة أو تحويل أو تشكيل الخامات أو المواد النووية الأولية أو المواد الانشطارية الخاصة. وفي حالة رفض الوكالة الموافقة على عقد ما، فبالإمكان إحالة قرارها إلى المفوضية الأوروبية، التي يجوز الطعن في حكمها أمام محكمة العدل الأوروبية. كما تؤدي وكالة التوريد دوراً في التفاوض بشأن الاتفاقات الدولية وتنفيذها، فيما يتعلق بتوريد الوقود النووي. ويضم الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية حالياً كافة الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، والبالغ عددها ١٥ دولة.

منتدى جنوب المحيط الهادئ

SOUTH PACIFIC FORUM (SPF)

هيئة مؤلفة من رؤساء حكومات كافة بلدان جزر المحيط الهادئ المستقلة والمتمتعة بالحكم الذاتي إلى جانب أستراليا ونيوزيلندا. ويتولى مدير مكتب التعاون الاقتصادي في المنتدى إدارة عملية تبادل المعلومات والتقارير المطلوب

تقديمها بموجب معاهدة راروتونغا. ويمكن للجنة استشارية مسؤولة أمام المنتدى أن تجيز إجراء عمليات تفتيش خاصة من أجل استيضاح الشكاوى المتعلقة بعدم الامتثال لأحكام المعاهدة. انظر أيضاً معاهدة راروتونغا.

وكالة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية

AGENCY FOR THE PROHIBITION OF NUCLEAR WEAPONS IN LATIN AMERICA (OPANAL)

منظمة أُنشئت بموجب معاهدة تلاتيلولكو (١٩٦٧)، وكُلفت بالإشراف على تنفيذ الدول الأطراف أحكام المعاهدة. وتضم الوكالة مؤتمراً عاماً ومجلساً وأمانة. ويتألف المؤتمر العام من ممثلين من كافة الدول الأطراف، ويتولى عقد دورات منتظمة مرة كل عامين. ويمكن أيضاً عقد دورات استثنائية حسب اللزوم. ويتألف المجلس من ممثلين من خمسة دول أطراف ينتخبهم المؤتمر. وبإمكانه معالجة أي مسألة تشملها المعاهدة ووضع الإجراءات بشأن تشغيل الآلية المعنية **بالتحقق** من الامتثال للمعاهدة. ويجوز له أن يطلب أيضاً **إعلانات البيانات** الخاصة، ويتولى بالتعاون مع **الوكالة الدولية للطاقة الذرية**، إجراء عمليات تفتيش خاصة عندما يشتبه بوجود انتهاك لأحكام المعاهدة. أما الأمانة فهي مسؤولة عن الإشراف على تطبيق الأحكام المتعلقة بالتحقق من الامتثال للمعاهدة، إلى جانب تعميمها للمعلومات ذات الصلة على الدول الأطراف. انظر أيضاً معاهدة تلاتيلولكو.

١٠-٣-٣ المؤسسات الثنائية

لجنة المراقبة النووية المشتركة بين الكوريتين

SOUTH-NORTH JOINT NUCLEAR CONTROL COMMISSION (JNCC)

هيئة منفذة للإعلان المشترك بشأن اعتبار شبه الجزيرة الكورية منطقة لا نووية، الصادر عن جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وجمهورية كوريا في عام ١٩٩٢. ويفترض بلجنة المراقبة النووية أن تتولى عملية تبادل المعلومات اللازمة للتحقق من الطابع اللانووي لشبه الجزيرة الكورية والبت في تشكيل أفرقة التفتيش وعملها، وتسوية النزاعات المتعلقة بتنفيذ الإعلان.

الوكالة الأرجنتينية البرازيلية لحصر المواد النووية ومراقبتها

ARGENTINE-BRAZILIAN AGENCY FOR ACCOUNTING AND CONTROL OF NUCLEAR MATERIALS (ABACC)

هيئة مُنفذة أُنشئت لإدارة النظام المشترك لحصر المواد النووية ومراقبتها، الذي اتفقت عَليه الأرجنتين والبرازيل في عام ١٩٩٠ لغرض التحقق من استخدام كلا الطـــرفين للمواد النووية في الأغراض السلمية حصراً. وتتولى هذه الوكالة جمع المعلومات من كلا الطرفين حول مسائل مثل تصميم المرافق النووية ومخزونات هـــذه المـــواد وما يلحق بها من تغييرات، إلى جانب عمليات نقل المواد النووية خارج هذه المرافق أو فيما بينها، هذا بالإضافة إلى قيام الوكالة بعمليات **تفتيش موقعـــي**. وفي عام ١٩٩١، تم توقيع اتفاق رباعي فيما بين الأرجنتين والبرازيل والوكالـــة الأرجنتينية البرازيلية لحصر المواد النووية ومراقبتها **والوكالة الدولية للطاقة الذرية**، ينص على قيام الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتعاون مع الوكالة الأرجنتينـــية الـــبرازيلية بتطبيق **الضمانات الشاملة** على كافة المواد والمنشآت الـــنووية الـــتي هـــي بحوزة كل من الأرجنتين والبرازيل، رهناً بالقيود الثنائية والدولية. وبموجب الاتفاق أُسندت إلى الوكالة الأرجنتينية البرازيلية المسؤولية الأساســـية عن الضمانات. ويحق للوكالة الدولية للطاقة الذرية إجراء عمليات تفتيش موقعي لكل مرفق من المرافق النووية، ولكنها لا تُفَتش في الواقع العملي ســـوى الأجزاء الحساسة لدورة الوقود النووي بالتعاون مع الوكالة الأرجنتينية البرازيلية. ويتيح الاتفاق للوكالة الدولية للطاقة الذرية أيضاً، أن تطلب من أي الطرفين أن يمتثل للنظام المشترك لحصر المواد النووية ومراقبتها، في حال إعاقته لأي إجـــراء مـــن الإجراءات المتعلقة بالضمانات. وفي حالة عدم تلبية الطرف للطلب، فبإمكان الوكالة الدولية للطاقة الذرية عرض المسألة على مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة.

١٠-٤ آليات الامتثال

١٠-٤-١ المؤسسات العالمية

الجمعية العامة للأمم المتحدة: انظر الصفحة ٢١٧.

مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة: انظر الصفحة ٢٢٢.

محكمة العدل الدولية

INTERNATIONAL COURT OF JUSTICE (ICJ)

هيئة قضائية رئيسية تابعة للأمم المتحدة أُنشئت في عام ١٩٤٥، كخلف لمحكمة العدل الدولية الدائمة التي أنشأتها عصبة الأمم. وتشمل الولاية القضائية لمحكمة العدل الدولية كافة المسائل التي تحيلها إليها الدول، إلى جانب جميع المسائل المنصوص عليها في ميثاق الأمم المتحدة أو في المعاهدات النافذة. ويجوز عرض القضايا على محكمة العدل الدولية عن طريق إبرام اتفاقات خاصة في حالة اتفاق جميع الأطراف على تقديم المسألة للمحكمة، وعن طريق تقديم الطلبات الأحادية في حال قيام أحد الأطراف في النزاع بتقديم المسألة للمحكمة. ولا يجوز للأفراد عرض قضاياهم على المحكمة. وتصدر المحكمة أحكامها بالاستناد إلى المبادئ العامة للقانون الدولي والأعراف الدولية وقواعد المعاهدات التي تعترف بها الأطراف المتنازعة. ويكون الحكم الصادر عن محكمة العدل الدولية نهائياً وملزماً ولا يمكن استئنافه. ويُخول مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة باتخاذ تدابير بإنفاذ القرارات الصادرة عن المحكمة، إذا امتنعت الأطراف المتنازعة عن ذلك. وتتألف المحكمة من ١٥ قاضياً يُنتَخَبون بأغلبية مطلقة من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة ومجلس الأمن التابع للأمم المتحدة، كل على حدة.

١٠-٤-٢ المؤسسات الإقليمية

الفريق الاستشاري المشترك

JOINT CONSULTATIVE GROUP (JCG)

هيئة استشارية أُنشئت بموجب معاهدة القوات التقليدية في أوروبا لمعالجة المسائل ذات الصلة بالامتثال للمعاهدة والسعي إلى إزالة أوجه الغموض والاختلافات في التفسير، والنظر في التدابير الرامية إلى تعزيز ديمومة المعاهدة وفعاليتها، إلى جانب النظر في تفاصيل تنفيذ المعاهدة ومن ثم وضعها. وقد تم التفاوض بشأن تعديلات عامي ١٩٩٦ و١٩٩٩، المدخلة على المعاهدة ضمن الفريق الاستشاري المشترك.

اللجنة الاستشارية المعنية بالأجواء المفتوحة

OPEN SKIES CONSULTATIVE COMMISSION (OSCC)

هيئة استشارية أُنشئت بموجب معاهدة الأجواء المفتوحة بغرض النظر في المسائل المتصلة بالامتثال لأحكام المعاهدة وإزالة الغموض والخلافات الناشئة عن تنفيذ المعاهدة، والبت

في انضمام الدول الأخرى إلى المعاهدة. وتتألف اللجنة الاستشارية من جميع الأطراف في المعاهدة. وتتخذ قراراتها استناداً إلى توافق الآراء. وقد بدأت تشغيل اللجنة الاستشارية أعمالها في نيسان/أبريل ١٩٩٢.

١٠-٤-٣ المؤسسات الثنائية

اللجنة الاستشارية الثنائية

BILATERAL CONSULTATIVE COMMISSION (BCC)

هيئة استشارية أُنشئت بموجب معاهدة الحد من التجارب الجوفية للأسلحة النووية، المعقودة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة في عام ١٩٧٤. وتعالج اللجنة الاستشارية الثنائية المسائل المتعلقة بتنفيذ المعاهدة والامتثال لها، أو بروتوكول ١٩٩٠ الملحق بها، إلى جانب التعديلات المحتملة التي يمكن إدخالها على هذه الوثائق، كما تتولى تنسيق كافة الأنشطة بين الطرفين فيما يتعلق برصد التفجيرات النووية. ويتم إرسال الإشعارات والبلاغات الأخرى المتعلقة بالمعاهدة عن طريق المراكز المعنية بالحد من الأخطار النووية التي أُنشئت في عام ١٩٨٧.

اللجنة الاستشارية الدائمة

STANDING CONSULTATIVE COMMITTEE (SCC)

هيئة استشارية لمعاهدة الحد من منظومات القذائف المضادة للقذائف التسيارية، التي وقعها الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة في عام ١٩٧٢. ويتمثل دور اللجنة الاستشارية الدائمة في تعزيز أهداف المعاهدة والنظر في المسائل المتعلقة بالامتثال لها، إلى جانب النظر في التعديلات التي يتم إدخالها على أحكام المعاهدة والاتفاق على الإجراءات والمواعيد المتعلقة بتدمير أو تفكيك منظومات القذائف المضادة للقذائف التسيارية أو مكوناتها، في الحالات التي نصت عليها المعاهدة. وقد عالجت اللجنة الاستشارية الدائمة مسألة الفرق بين منظومات القذائف المضادة للقذائف التسيارية، التي تم تحديد عددها بموجب معاهدة الحد من منظومات القذائف المضادة للقذائف التسيارية، ومنظومات الدفاع بالقذائف الميدانية المضادة للقذائف التسيارية، التي لم يشملها التحديد. هذا وأسفرت المفاوضات عن إبرام اتفاق تحديد منظومات القذائف المضادة للقذائف التسيارية في عام ١٩٩٧. وقد كانت اللجنة الاستشارية الدائمة مؤلفة في الأصل من ممثلين من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة. إلا أنه ومنذ عام ١٩٩٧، فإن أوكرانيا وبيلاروس وروسيا وكازاخستان تتصرف كدول خَلَفٍ للاتحاد السوفياتي في اللجنة الاستشارية الدائمة التي تجتمع في جنيف.

اللجنة الاستشارية المشتركة

JOINT CONSULTATIVE COMMISSION (JCC)

هيئة استشارية أُنشئت بموجب معاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية، المعقودة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة في عام ١٩٧٦. وتوفر اللجنة الاستشارية المشتركة ملتقى لإجراء مشاورات ومناقشات بشأن المسائل ذات الصلة بتنفيذ المعاهدة والامتثال لها، وتنظر في التعديلات المحتملة الرامية إلى تحسين أداء المعاهدة. ويقضي بروتوكول عام ١٩٩٠، بأن تحدد اللجنة الاستشارية المشتركة الإجراءات والمعدات الموحّدة، التي يتعين على الأطراف استخدامها من أجل رصد التفجيرات النووية. وكما هو الحال مع معاهدة الحد من التجارب الجوفية للأسلحة النووية، فإن الإشعارات والمعلومات المتعلقة بمعاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية لا تندرج ضمن اختصاص الهيئة المنفذة، وإنما ترسل عن طريق المراكز المعنية بالحد من الأخطار النووية التي أُنشئت في عام ١٩٨٧.

لجنة التحقق الخاصة

SPECIAL VERIFICATION COMMISSION (SVC)

هيئة استشارية لمعاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى، المعقودة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة في عام ١٩٨٧. وهذه اللجنة مكلفة بحل المسائل المتعلقة بالامتثال للمعاهدة ووضع التدابير الرامية إلى تحسين ديمومة المعاهدة وفعاليتها، إلى جانب البت في الإجراءات والمعدات التي يتعين استخدامها في تنفيذ عمليات **التفتيش الموقعي**. وتُستخدم المراكز المعنية بالحد من الأخطار النووية التي أُنشئت في عام ١٩٨٧، كوسيلة للاتصال المنتظم بين الطرفين. وقد أصبحت اثنتا عشرة جمهورية سوفياتية سابقة، دولاً خلفاً لمعاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى، وإن كانت أربع منها فقط تشارك في عمل اللجنة. والدول الأعضاء في اللجنة هي أوكرانيا وبيلاروس وكازاخستان وروسيا والولايات المتحدة.

اللجنة المشتركة المعنية بالامتثال والتفتيش

JOINT COMPLIANCE AND INSPECTION COMMISSION (JCIC)

هيئة استشارية أُنشئت بموجب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى)،المعقودة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة في عام١٩٩١. واللجنة مكلفة بحل المسائل المتعلقة بالامتثال للمعاهدة والاتفاق على أحكام إضافية من

أجـــل تحســـين ديمومة المعاهدة وفعاليتها وتوضيح أوجه الغموض التي تعتري أحكام المعـــاهدة خـــلال التنفـــيذ، والنظر في المسائل ذات الصلة بتطوير أنواع جديدة من الأسلحة الاستراتيجية. وقد كانت اللجنة المشتركة لجنة ثنائية أصلاً، مكونة من ممثلين مـــن الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة، إلاّ أنه، ومنذ اعتماد بروتوكول لشبونة في عـــام ١٩٩٢، صـــارت اللجـــنة مؤلفـــة من أعضاء من أوكرانيا وبيلاروس وروسيا وكازاخستان والولايات المتحدة.

اللجنة المنفذة الثنائية

BILATERAL IMPLEMENTATION COMMISSION (BIC)

هيـــئة استشـــارية أُنشـــئت بموجـــب معاهدة زيادة تخفيض الأسلحة الهجومية والاســـتراتيجية والحـــد منها (ستارت الثانية)، المعقودة بين الاتحاد السوفياتي والولايـــات المـــتحدة في عام ١٩٩٣. وعقب بدء نفاذ هذه المعاهدة، عُهد إلى اللجنة المنفذة الثنائية بأداء دور الإطار المؤسسي المعني بحل المسائل ذات الصلة بالامتـــثال للمعاهدة، إلى جانب وضع التدابير الإضافية اللازمة لتحسين ديمومة المعاهدة وفعاليتها.

١٠-٥ مصطلحات التحقق

آلية الامتثال

COMPLIANCE MECHANISM

إجـــراء يحدد مسار العمل المناسب المطلوب اتباعه في حل النـــزاعات المتعلقة بعدم الامتثال للمعاهدات.

اتفاق الضمانات

SAFEGUARDS AGREEMENT

اتفـــاق معقـــود بين **الوكالة الدولية للطاقة الذرية** ودول غير حائزة للأسلحة الـــنووية، تخـــوِّل بموجبه الوكالة حق التحقق من عدم استخدام المواد والمرافق النووية في الدول غير الحائزة للأسلحة النووية في أغراض غير سلمية.

اتفاق العرض الطوعي

VOLUNTARY OFFER AGREEMENTS

اتفاق ضمانات يُبرم بين دول حائزة للأسلحة النووية و**الوكالة الدولية للطاقة الذريـــة**، توضع بموجبه بعض الأنشطة النووية السلمية التي تضطلع بها دولة من

الدول الحائزة للأسلحة النووية، على أساس طوعي، في إطار **ضمانات الوكالة الدولـــية للطاقـــة الذرية**. وقد أُبرمت اتفاقات عرض طوعية مع كافة الدول الحائزة للأسلحة النووية.

اتفاق المرفق

FACILITY AGREEMENT

اتفـــاق يُبرم بين دولة طرف والمنظمة المسؤولة عن عملية تحقق، وتُحدَد بموجبه الإجراءات المطلوب اتباعها خلال **التفتيش الموقعي** لمرافق معينة.

الاتفاق النموذجي للمرافق

MODEL FACILITY AGREEMENT

وثيقة تحدد الشكل والمحتوى العامَين لاتفاق بشأن المرافق (**اتفاق المرفق**) يُبرم بين دولة طرف والمنظمة المسؤولة عن تنفيذ عمليات التفتيش الموقعي.

أخذ العينات

SAMPLING

حكم من أحكام اتفاقية الأسلحة الكيميائية، يتيح **لفريق التفتيش**، جمع عينات كيميائية بالكميات التي يراها مناسبة، بغية التأكد من غياب المواد غير المعلنة، الـــواردة في جـــداول المـــواد الكيمائية للاتفاقية. ويمكن لفريق التفتيش طلب المساعدة من **الدولة الطرف الخاضع للتفتيش**، كما يمكنه الإشراف على عملية جمـــع العيـــنات. وتشتمل العينات ذات الأهمية على المواد الكيميائية التكسينية والذخائر والنبائط ومخلفاتها والعينات البيئية والعينات البيوكيميائية الناشئة عن مصـــادر بشرية أو حيوانية. وفي حالة وجود أوجه غموض غير محسومة، يمكن إجراء تحليل للعينات في مختبرين على الأقل، معينين خارج موقع التفتيش، رهناً بموافقة الدولة الطرف موضع التفتيش.

الاستخبارات الإلكترونية

ELECTRONIC INTELLIGENCE

في باب **التحقق**، يُقصد بالاستخبارات الإلكترونية معلومات على شكل إشارات تُجمّـــع باســـتخدام **وســـائل تقنية وطنية**، كيما يستعان بها في رصد الامتثال لاتفاقات مراقبة التسلح, ويمكنها أن تشمل استخدام أية أجهزة مناسبة لهذه المهمة.

الاستشعار عن بعد

REMOTE SENSING

طريقة للكشف من بُعد عن أجسام و/أو أنشطة ذات صلة بمعاهدة ما باستخدام **أجهزة استشعار**. وعادة ما يكون الاستشعار عن بعد أحد المكونات الأساسية لأيـــة عملية من عمليات رصد الامتثال، سواء كانت مستندة **إلى وسائل تقنية وطنية** أو **تدابير تعاونية**. وتشمل أساليب الاستشعار عن بعد استخدام **سواتل الاستطلاع وطائرات الاستطلاع والاستخبارات الإلكترونية** وأجهزة الرادار **ومحطات رصد الاهتزازات والمحطات الصوتية المائية والمحطات دون السمعية**. انظر أيضاً **جهاز الاستشعار**.

إعلانات البيانات/تبادلها

DATA DECLARATIONS/EXCHANGES

تقارير إعلامية تصدر عن دول أطراف بشأن مسائل ذات صلة بأحكام معاهدة مـــا. وتعتـــبر إعلانات البيانات وسائل رصد تعاوني. وتبلغ إعلانات البيانات الاعتـــيادية عن موقع وعدد وخصائص وحالة المعدات التي تحددها معاهدة ما، كما تبلغ عن الجدول الزمني للأنشطة المقيدة وتفاصيلها. ويمكن تبادل إعلانات البـــيانات، إما بشكل مباشر بين فرادى الدول الأطراف، أو عن طريق منظمة دولية. وهي تمثل جزءاً من عدة معاهدات ثنائية ومتعددة الأطراف تشمل اتفاق الحـــد من الأسلحة الاستراتيجية (سولت الأولى) ومعاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى ومعاهدة القوات التقليدية في أوروبا ومعاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى) واتفاقية الأسلحة الكيميائية.

التحقق

VERIFICATION

عملـــية التثبت من امتثال الدول الأطراف لالتزاماتها بموجب اتفاق من اتفاقات تحديـــد الأسلحة أو نزع السلاح. وتنطوي العملية على رصد أنشطة الأطراف ذات الصـــلة بالـــتزاماتها التعاهدية، وتحليل المعلومات التي يتم جمعها من خلال عملية الرصد، والتأكد من امتثال الأطراف لالتزاماتها بموجب الاتفاقات. ويمكن تنفيذ عملية الرصد إما بصورة منفردة عن طريق **الوسائل التقنية الوطنية** وإما بصـــورة متعددة الأطراف عن طريق **التدابير التعاونية**. وغالباً ما توكل مهمة الرصد إلى منظمة دولية معينة خصيصاً. لهذا الغرض، في حالة الاتفاقات المتعددة

الأطراف. ومثلما هو الحال مع عملية الرصد، فبالإمكان تحليل البيانات التي يتم جمعها بصورة منفردة على الصعيد الوطني، أو بصورة متعددة الأطراف من قبل المنظمة الدولية المسؤولة عن جمع البيانات. وتحديد عدم الامتثال هو حق مقصور على الدول الأطراف. وبعد تحديد عدم الامتثال، يمكن إحالة النزاع إلى **آلية للامتثال** للفصل فيه.

التحقق عن طريق المواطنين

CITIZENS' VERIFICATION

تتولى التحقق من امتثال الدول الأطراف للمعاهدات جماعات خاصة أو أفراد. وبإمكان كاشفي الأخطاء والصحفيين ومختلف الأطراف المعنية غير الحكومية، العمل على توفير الدعم لعملية التحقق، وذلك باسترعاء انتباه المجتمع الدولي إلى حالات عدم الامتثال للمعاهدات. ومن الأمثلة على ذلك فريق رصد الألغام الأرضية، بوصفه منتدى لتحقق المواطنين من الامتثال لاتفاقية أوتاوا.

التحقيق في الادعاء باستخدام أسلحة محظورة

INVESTIGATION OF ALLEGED USE

شكل من أشكال **التفتيش الموقعي** يهدف إلى التحقق من استخدام أو التهديد باستخدام أسلحة محظورة. وتنص اتفاقية الأسلحة الكيميائية على عمليات التحقيق في الادعاء باستخدام أسلحة محظورة.

التدابير التعاونية

COOPERATIVE MEASURES

أحكام لرصد الامتثال تنفّذُ على أساس تعاوني. وعادة ما تتضمن التدابير التعاونية أنشطة مثل **تبادل البيانات والرصد المستمر والتفتيش الموقعي الطوعي**. وتشكل التدابير التعاونية جزءاً أساسياً من جميع نظم الرصد الكبرى.

التفتيش الارتيابي

CHALLENGE INSPECTIONS

نوع من أنواع **التفتيش الموقعي**، يُنفّذ بإخطار عاجل للغاية. وتنفذ عمليات التفتيش الارتيابي بناء على طلب دولة طرف أو مؤسسة مسؤولة عن تنفيذ مهام رصدية. وعادة ما تطبق هذه العمليات بالاقتران مع عمليات **التفتيش الروتيني**،

وربما بالاقتران مع عمليات **التفتيش المخصص**. وتبعاً لأحكام الاتفاق، قد يحق أو لا يحـــق للدولة الطرف التي يتعين تنفيذ التفتيش في إقليمها، أن ترفض طلب إجـــراء التفتيش. وترد عمليات التفتيش الارتيابي في أحكام التحقق في عدد من المعاهدات.

تفتيش الإزالة: انظر **تفتيش التخفيض**

ELIMINATION INSPECTIONS

التفتيش الأساسي

BASELINE INSPECTIONS

شكل من أشكال **التفتيش الموقعي** يساعد في التحقق من العدد الأولي للأصناف المعلـــنة الـــتي تحددها المعاهدة، كالقذائف ومنصات الإطلاق الموزعة على كل قاعدة من قواعد إطلاق القذائف أو مرفق من مرافق الدعم العسكري.

تفتيش الإغلاق

CLOSE-OUT INSPECTIONS

شـــكل من أشكال **التفتيش الموقعي** يطبق بموجب معاهدة إزالة القوات النووية المتوســـطة المدى، ومعاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى). ويساعد تفتيش الإغلاق في إطار معاهدة إزالة القوات النووية المتوســـطة المـــدى، عـــلى التحقق من أن الأصناف التي تحدد المعاهدة عددها، كـــالقذائف ومنصـــات إطلاق القذائف، لم تعد تخزن في قواعد معينة لإطلاق القذائف أو مرافق معينة للدعم العسكري. أما في إطار معاهدة ستارت الأولى، فيســـتخدم تفتـــيش الإغلاق للتأكد من أن المرافق المقرر تفكيكها قد أُزيلت بالفعل.

تفتيش الانتشار اللاحق للتدريبات

POST-EXERCISE DISPERSAL INSPECTIONS

شـــكل مـــن أشكال **التفتيش الموقعي** يطبّق بموجب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى)، بغية تعقب حركة القذائف التسيارية العابرة للقارات أو المنصات الخاصة بإطلاق هذه القذائف.

التفتيش الأول

INITIAL INSPECTIONS

أول **تفتيش موقعي للمرافق المعلنة** يستخدم للتحقق من **إعلانات البيانات**، وللتخطيط لعمليات التحقق المستقبلية.

تفتيش التخفيض

REDUCTION INSPECTIONS

شكل من أشكال **التفتيش الموقعي** يستخدم للتأكد من تخفيض الأصناف المحظورة بموجب معاهدة ما وإزالتها. وقد نُفذت عمليات تفتيش تخفيض الأسلحة بموجب معاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى ومعاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى) ومعاهدة القوات التقليدية في أوروبا.

التفتيش الخاص بالناقلات العائدة

RE-ENTRY VEHICLE INSPECTIONS

شكل من أشكال **التفتيش الموقعي** يطبق بموجب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى)، لغرض التأكد من أن القذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف التسيارية المطلقة من الغواصات، التي تم وزعها، لا تحمل أكثر من عدد الرؤوس الحربية المخصص لها.

التفتيش الروتيني

ROUTINE INSPECTIONS

شكل من أشكال **التفتيش الموقعي** غير الارتيابي يُنفّذ بصورة دورية. وتعتبر عمليات التفتيش الروتيني أكثر الوسائل شيوعاً لتنفيذ تدابير الرصد التعاونية. وعادة ما تطبق على أساس **إعلانات البيانات** الأولية، ويمكن استكمالها بعمليات **تفتيش مخصص** وعمليات **تفتيش ارتيابي ورصد مستمر**. كما يشار إليها في بعض الأحيان بمصطلح التفتيش المنهجي. وتشمل الاتفاقات التي تنص على أحكام تتعلق بعمليات التفتيش الروتيني، **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية** ومعاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى ومعاهدة القوات التقليدية في أوروبا ومعاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى) واتفاقية الأسلحة الكيميائية.

التفتيش/الزيارة لأغراض الاستيضاح

CLARIFICATION INSPECTIONS/VISITS

شـــكل من أشكال **التفتيش الموقعي** غير الارتيابي، يُنفّذ لغرض إزالة الشكوك المـــتعلقة بعدم الامتثال للمعاهدات. والزيارات الاستيضاحية منصوص عليها في معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، إلى جانب أنه يجري النظر فيها بوصفها جزءاً من تدابير **التحقق** الخاصة باتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية، التي هي قيد التفاوض حالياً.

التفتيش غير الارتيابي

NON-CHALLENGE INSPECTIONS

نـــوع مـــن أنـــواع **التفتيش الموقعي**، ينفذ كجزء من المسار الاعتيادي لرصد الامتثال لأحكام الاتفاقات. وتجرى عمليات التفتيش غير الارتيابي على فترات منتظمة، ويمكن أن تجرى أيضاً وفقاً لما تمليه الظروف، ولا تدل ضمناً على سوء تصـــرف مزعوم. وهي أكثر عمليات التفتيش الموقعي شيوعاً، وعادة ما تطبّق بالاقـــتران مع **إعلانات البيانات**، وربما مع تنفيذ عمليات **تفتيش ارتيابي**. هذا وتعتبر عمليات **التفتيش الروتيني**، أكثر أنواع التفتيش غير الارتيابي شيوعاً.

التفتيش لأغراض إصدار الشهادات

CERTIFICATION INSPECTIONS

شـــكل من أشكال **التفتيش الموقعي**، يطبق بموجب معاهدة القوات التقليدية في أوروبا بغية التحقق من إعادة تصنيف المروحيات الهجومية المتعددة الأغراض أو طائـــرات التدريـــب ذات القـــدرة القتالـــية في مواقع معينة لأغراض إصدار الشـــهادات. ولا تخضـــع عملـــيات التفتيش لأغراض إصدار الشهادات لنظام الحصص ولا يجوز رفضها.

التفتيش لأغراض التأكد من تحويل الأسلحة

CONVERSION INSPECTIONS

شـــكل مـــن أشكال **التفتيش الموقعي**، يطبق بموجب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى) ومعاهدة القوات التقليدية في أوروبا، ويُراد به التأكد من تحويل الأصناف التي تحدد المعاهدتان عددها.

التفتيش لأغراض تحديث البيانات

DATA UPDATE INSPECTIONS

شكل من أشكال **التفتيش الموقعي**، يستخدم للتأكد من دقة إعلانات البيانات في المرافق. وتعتبر عمليات التفتيش لأغراض تحديث البيانات جزءاً من معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى)، حيث تستخدم في إطار هذه المعاهدة للتحقق من معلومات تتعلق ببنود مثل قواعد إطلاق القذائف التسيارية العابرة للقارات أو قواعد الغواصات أو القواعد الجوية أو مرافق تحميل القذائف التسيارية المطلقة من البحر والقذائف التسيارية العابرة للقارات أو حاميات السكك الحديدية أو ميادين التجارب أو مواقع العرض الساكن أو مرافق الإنتاج أو التصليح أو التخزين أو التدريب أو التحويل أو الإزالة أو مرافق الإطلاق الفضائية.

التفتيش المحصّص

QUOTA INSPECTIONS

عدد من عمليات **التفتيش الموقعي** ضمن الحصة المتفق عليها، تستخدم للتحقق من التزامات ذات صلة باحتياز/تدمير معدات تحددها معاهدة ما، مثلما هو محدد بموجب معاهدة من معاهدات تنظيم التسلح. وعمليات التفتيش المحصّص منصوص عليها في كل من معاهدة القوات التقليدية في أوروبا ومعاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى ومعاهدة الأجواء المفتوحة. فبموجب معاهدة القوات التقليدية في أوروبا، تُحسب عمليات التفتيش المحصّص المسموح بها على أساس فردي لكل طرف كنسبة مئوية من عدد **المواضع المشمولة بالتحقق** الموجودة في إقليمه. وبموجب معاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى، كانت تستخدم حصة ثابتة من عمليات التفتيش للتحقق من غياب الأصناف التي تحددها المعاهدة في قواعد تشغيل القذائف أو المرافق الداعمة للقذائف المعلنة حالياً أو سابقاً. أما بموجب معاهدة الأجواء المفتوحة، فإن ما يُسمى بالحصص الفعالة والحصص غير الفعالة، المحسوبة تبعاً لمساحة إقليم كل طرف، يشير على التوالي إلى عدد الطلعات الجوية التي يمكن لطرف من الأطراف تنفيذها واستقبالها كل عام.

التفتيش المخصص

AD HOC INSPECTIONS

مصطلح يستخدم بطرائق تختلف باختلاف الاتفاقات. إذ يشير في بعض الحالات إلى شكل من أشكال **التفتيش الموقعي** التي تُنفّذ على أساس يتعذر التنبؤ به. وعادة ما تطبّق عمليات التفتيش هذه بالاقتران مع عمليات **التفتيش الروتيني**، حيث تهدف عمليات التفتيش المخصص إلى تعزيز قدرة نظام التحقق على الكشف عن حالات عدم الامتثال للالتزامات التعاهدية، وذلك عن طريق إخضاع **المرافق المعلنة** لإمكانية إجراء عمليات تفتيش مفاجئة عليها (أي عمليات تفتيش غير روتينية). وفي حالات أخرى، كالحالات التي تندرج ضمن إطار **نظام ضمانات الوكالة الدولة للطاقة الذرية**، تُنفّذ عمليات التفتيش المخصص في المرحلة الأولى من تطبيق المعاهدة، قبل إجراء المزيد من المفاوضات بشأن نُهج التنفيذ المفصّلة في مرافق بعينها.

تفتيش المرافق الجديدة

NEW FACILITY INSPECTIONS

شكل من أشكال **التفتيش الموقعي** يُنفّذ بموجب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى)، للتأكد من دقة إعلانات البيانات الخاصة بالمرافق الجديدة التي تشمل قواعد إطلاق القذائف التسيارية العابرة للقارات أو قواعد الغواصات أو القواعد الجوية أو مرافق تحميل القذائف التسيارية العابرة للقارات ومرافق تحميل القذائف التسيارية المطلقة من البحر أو حاميات السكك الحديدية أو ميادين التجارب أو مواقع العرض الساكن أو مرافق الإنتاج أو التصليح أو التخزين أو التدريب أو التحويل أو الإزالة أو مرافق الإطلاق الفضائية.

تفتيش المرافق المعلنة سابقاً

FORMERLY DECLARED FACILITY INSPECTIONS

شكل من أشكال عمليات **التفتيش الموقعي**، يستخدم للتأكد من عدم قيام مرفق ما بأنشطة محظورة. وتُطبّق عمليات تفتيش المرافق المعلنة سابقاً بموجب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى).

تفتيش المواقع المشتبه فيها

SUSPECT SITE INSPECTIONS

شكل من أشكال **التفتيش الموقعي** الارتيابي، ينفذ بموجب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى)، لغرض التأكد من عدم تجميع قذائف تسيارية عابرة للقارات سراً في موقع معين.

التفتيش الموقعي

ON-SITE INSPECTIONS (OSIS)

عملية تفتيش ينفذها مفتشون معيّنون لهذا الغرض، بغية التحقق من عدم مزاولة أنشطة معينة محظورة بموجب اتفاق لتحديد الأسلحة، أو التأكد من تنفيذ أنشطة محددة بموجب اتفاق لتحديد الأسلحة، أو التدقيق في طبيعة حدث مشتبه فيه. ويمكن تقسيم عمليات التفتيش الموقعي إلى ثلاث فئات رئيسية هي: عمليات **التفتيش المخصص** وعمليات **التفتيش غير الارتيابي** وعمليات **التفتيش الارتيابي**. ويمكن تصنيف عملية **الرصد المستمر** التي يتولى تنفيذها موظفون معينون لهذا الغرض بأنها عملية من عمليات التفتيش الموقعي أيضاً. وغالباً ما تستخدم عمليات التفتيش الموقعي لاستكمال **إعلانات البيانات**. ويشكل هذان التدبيران معاً الوسيلتين الرئيسيتين للرصد التعاوني. ويتطلب تطبيق عمليات التفتيش الموقعي الموافقة المتبادلة لكافة الأطراف. وعلى وجه العموم، تعتبر عمليات التفتيش الموقعي واحدة من أكثر وسائل **التحقق** تطفلاً، ولذلك فإنها من أكثر التدابير إثارةً للخلافات لدى التفاوض عليها ولدى تنفيذها، كما يتضح من تجربة **اللجنة الخاصة للأمم المتحدة**. ومن المعاهدات التي تضم أحكاماً للتفتيش الموقعي، تُذكر مثلاً معاهدة عدم الانتشار ومعاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى ومعاهدة القوات التقليدية في أوروبا ومعاهدتا تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية (ستارت الأولى والثانية) واتفاقية الأسلحة الكيميائية واتفاقية الحظر الشامل للتجارب النووية.

الجرد الدفتري

BOOK INVENTORY

مصطلح يستخدم في سياق **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية**. وهو يشير إلى حصيلة أحدث عمليات **الجرد المادي لمنطقة رصيد المواد**، وإلى كافة التغييرات التي طرأت على المخزون منذ تنفيذ ذلك الجرد المادي.

الجرد المادي

PHYSICAL INVENTORY

مصطلح يستخدم في سياق **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية**. ويشير إلى مجموع وحدات المواد النووية الموجودة في فترة زمنية معينة ضمن **منطقة رصيد المواد**. ويتم التوصل إلى هذا المجموع باتباع إجراءات محددة **لحصر المواد النووية**.

جهاز الاستشعار

SENSOR

جهاز يحول الطاقة المنبعثة أو المنعكسة إلى إشارة يمكن معالجتها مرة أخرى. ويمكن لهذه الطاقة أن تتخذ أشكالاً مختلفة، كأن تكون إشعاعات نووية أو موجات اهتزازية أو كهرومغنطيسية، تمتد على طيف واسع من الأطوال الموجية تشمل أجهزة الرادار والأجهزة الإذاعية والأشعة دون الحمراء والضوء المرئي والأشعة فوق البنفسجية والأشعة السينية وأشعة غاما أو الاهتزازات الأرضية والموجات الصوتية والموجات الحرارية وهلم جرا. ويمكن تشغيل أجهزة الاستشعار يدوياً أو آلياً، كما يمكن مواءمتها مع طائفة واسعة من المنصات الجوية والبرية والبحرية. وفي اللغة العلمية، يُشار إلى أجهزة الاستشعار في بعض الأحيان بمصطلح محولات الطاقة. انظر أيضاً **الاستشعار عن بُعد**.

الحدود المحيطة

PERIMETER

حدود خارجية تحيط بموقع تفتيش معلن، يتم تحديدها إما بإحداثيات جغرافية، أو بوصفها على خارطة أو مخطط ما.

حصر المواد النووية

NUCLEAR MATERIAL ACCOUNTANCY

تقنية خاصة **بإعلانات البيانات** تُستخدم في إطار **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية**. وتكون كل دولة طرف أُبرم معها **اتفاق ضمانات** ملزمة بتشغيل نظام حصر يحدد مخزون المواد النووية في كل منطقة من مناطق **رصيد المواد**، الخاضعة لولايتها القضائية، كما يحدد التغيرات في مخزون هذه المواد. وتقدَّم سجلات الحصر هذه إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية على أساس منتظم. وتتيح

عمليات **التفتيش الموقعي** التي تقوم بها الوكالة التحقق من دقة السجلات المقدمة. انظر أيضاً **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية**.

الدولة المضيفة

HOST STATE

دولة يقع في إقليمها مرفق يُراد تفتيشه.

رصد حركة الخروج

EXIT MONITORING

إجراء تنص عليه **اتفاقية الأسلحة الكيميائية**، ويشارك بموجبه كل من **الطرف موضع التفتيش** وفريق التفتيش في رصد حركة الخروج. ويكون الطرف الأول ملزماً بأن يبدأ، في موعد لا يتجاوز اثنتي عشرة ساعة عقب وصول فريق التفتيش إلى **نقطة الدخول**، بجمع المعلومات الخاصة بأنشطة خروج المركبات البرية والجوية والمائية في نقاط الخروج المطلوبة المحيطة بالموقع. ويتعين تقديم هذه السجلات إلى فريق التفتيش، عند وصوله إلى موقع التفتيش. ويحق لفريق التفتيش، طوال عملية التفتيش، المشاركة في أنشطة رصد حركة الخروج، التي تشمل تحديد المركبات الخارجة، وإعداد سجلات عن حركة السير، والتقاط صور فوتوغرافية، وإجراء تسجيلات فيديوية للمخارج أو حركة الخروج، وغيرها من الأنشطة المتفق عليها. كما يحق لفريق التفتيش فحص حركة سير المركبات غير الشخصية الخارجة من الموقع.

رصد المنافذ

PORTAL MONITORING

تقنية تستخدم كجزء من عملية **الرصد المستمر**، تخضع بموجبها كافة المركبات وعربات السكك الحديدية الداخلة والخارجة عبر البوابة الرئيسية لمرفق إنتاجي معين لمراقبة مستمرة.

رصد محيط المنافذ

PORTAL PERIMETER MONITORING

رصد مماثل لعملية **رصد المنافذ**، إلا أنه يتسم بإضافة رصد دوري أو رصد مخصص لمحيط هذه المداخل.

الرصد المستمر

CONTINUOUS MONITORING

عـــبارة عن طريقة متبعة للإشراف على أنشطة أو مرافق محددة في إطار اتفاق لمراقبة التسلّح أو لنزع السلاح، باعتبارها خاضعة للمراقبة الدائمة. ويمكن تنفيذ عملـــية الرصـــد المستمر عن طريق **أجهزة استشعار** و/أو عن طريق موظفين. ويعتـــبر الرصد المستمر شكلاً من أشكال **التفتيش الموقعي**، عندما يتولى تنفيذه موظفـــون. ويُعد نظام **رصد المداخل** مثالاً اعتيادياً على الرصد المستمر. وترد الأحكام الخاصة بالرصد المستمر في معاهدة إزالة القوات النووية المتوسطة المدى ومعاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى)، إذ تـــنص كلـــتاهما عـــلى تطبيق نظام رصد المداخل في مرافق إنتاج معينة. كما تســـتخدم **الوكالـــة الدولـــية للطاقة الذرية** الرصد المستمر كجزء من نظام **الضمانات** الخاص بها.

الزيارات المقرونة بحق خاص للوصول إلى موقع التفتيش

VISIT WITH SPECIAL RIGHT OF ACCESS (SAV)

مصـــطلح خـــاص بعملية من عمليات **التفتيش الارتيابي** تتميز بحق الرفض أو القـــبول بموجـــب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى).

السلطة الوطنية

NATIONAL AUTHORITY

هيئة وطنية تعينها كل دولة طرف، لتكون بمثابة نقطة اتصال بينها وبين **منظمة حظر الأسلحة الكيميائية**.

سواتل الاستطلاع

RECONNAISSANCE SATELLITES

ســـواتل تســـتخدم لغرض الاستطلاع الجوي. ويمكن تجهيز سواتل الاستطلاع بأجهزة تصوير ذات استبانة عالية وأجهزة تصوير بالأشعة دون الحمراء وأجهزة رادار. كمـــا لم تعـــد أجهـــزة التصوير الحديثة ذات الاستبانة العالية تستخدم التصوير الفوتوغرافي، بل تستخدم بالأحرى سطحاً بؤرياً يحوّل الصورة البؤرية مباشرة إلى إشارات إلكترونية تنقل آنياً إلى الأرض. وتمكّن الاستبانة العالية لهذه

الأجهـــزة من مراقبة المعدات العسكرية المكشوفة وتحركات القوات والأعمال التحضيرية لإجراء التجارب. كما تكشف أجهزة التصوير بالأشعة دون الحمراء الإشـــعاعات دون الحمـــراء المنبعـــثة مـــن الأجسام. وعلى الرغم من أن هذه الإشـــعاعات غير مرئية للعين البشرية، فإنه يمكن جعلها مرئية باستخدام طرق لمعالجتها فوتوغرافياً أو رقمياً تنتج صوراً ملونة. وتتيح هذه العملية الكشف عن معدات عسكرية ومرافق نووية وكيميائية ومرافق صناعية وبحثية مموهة. وتعتبر سواتل الاستطلاع إحدى المكونات الأساسية **للوسائل التقنية الوطنية**.

الضمانات الشاملة

FULL-SCOPE SAFEGUARDS (FSS)

ضـــمانات تمنحها **الوكالة الدولية للطاقة الذرية**، وتشمل كافة المواد والمرافق الـــنووية المعلـــنة في دولة من الدول غير الحائزة للأسلحة النووية. وقد تولت الوكالة الدولية للطاقة الذرية بموجب وثيقتها الإعلامية (INFCIRC/153)، وضع هذه الضمانات في عام ١٩٧١، كجزء من تنفيذ معاهدة عدم الانتشار. وتشمل الضـــمانات الشاملة **إعلانات البيانات** التي تقدمها الدول، إلى جانب عمليات **التفتـــيش المخصص** و**التفتيش الروتيني** و**التفتيش الارتيابي**، التي تتولى تنفيذها الوكالة. انظر أيضاً **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية**.

ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY (IAEA) SAFEGUARDS

مجموعة من الأحكام التقنية والقانونية تمنحها الوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل ضمان عدم تحويل مواد نووية تعلن دولة ما أنها تحتفظ بها لأغراض سلمية نحو تحقيق غايات عسكرية. وتتألف ضمانات الوكالة من ثلاثة مكونات رئيسية هي: **حصر المواد النووية** و**الرصد المستمر** وعمليات **التفتيش الموقعي**. ويستتبع حصر المواد النووية تقديم الدول لتقارير دورية عن طبيعة المواد النووية وكمياتها الموجـــودة في **مـــنطقة رصيد المواد**، والتغيرات التي تطرأ عليها على مر الزمن. ويشـــمل الرصـــد المســـتمر استخدام الأختام والكاميرات وغيرها من الأجهزة الإلكترونية في التسجيل الآلي للأنشطة الجارية في النقاط الاستراتيجية في منطقة رصيد المواد. أما عمليات التفتيش الموقعي فيشارك فيها **مفتشو الوكالة الدولية للطاقـــة الذريـــة**، لتدقيق سجلات حصر المواد النووية والتحقق من الأجهزة والأختام الموضوعة، إلى جانب التأكد من عمليات الجرد المادي للمواد النووية.

ومـــا يحدد كثافة عمليات التفتيش الموقعي وتواترها هو خصائص المرافق المعنية ومقـــدار المواد النووية الموجودة فيها. وقد استُحدثت ضمانات الوكالة الدولية للطاقـــة الذرية في عام ١٩٦١. ولم تكن تخضع لهَذه الضمانات حينذاك سوى المفاعلات النووية التي تصل طاقتها إلى ١٠٠ ميغاواط، وكان على المدير العام للوكالة أن يحصل على الموافقة الرسمية للبلد المعني قبل تعيين مفتش للقيام بمهمة تفتيش في ذلك البلد. على أن الضمانات الشاملة النطاق أو **الضمانات الشاملة** استحدثت بالتزامن مع تنفيذ معاهدة عدم الانتشار. وبموجب هذه الضمانات، تخضـــع كافـــة المواد والمرافق النووية التي تحتفظ بها الدول غير الحائزة للأسلحة الـــنووية لـــتحقق الوكالة على النحو المبين أعلاه. وفي عام ١٩٩٣، استهلت الوكالـــة الـــبرنامج المسمى ٩٣+٢، لتعزيز قدرتها على كشف مخزونات المواد والمنشآت النووية غير المعلنة، وضمان عدم الاضطلاع بأنشطة نووية غير معلنة في دول خاضعة للضمانات الشاملة، وجعل نظام الضمانات هذا أكثر فعالية من حيث الـــتكلفة. وقد اعتمد مجلس محافظي الوكالة **نظام الضمانات المعزز** الناشئ عن هذه العملية باعتباره الوثيقة الإعلامية INFCIRC/540 في عام ١٩٩٧. وأُبرمت **اتفاقات عـــرض طوعي** بين الوكالة وجميع البلدان الخمسة الحائزة للأسلحة النووية، مما أتاح تطبيق الضمانات الشاملة على كافة أو بعض المنشآت النووية المستخدمة في الأغراض السلمية الموجودة في أقاليم الدول الحائزة للأسلحة النووية.

طائرات الاستطلاع

RECONNAISSANCE AIRCRAFT

هي عملياً، أي نوع من أنواع الطائرات المجهزة بصفيفة من **أجهزة الاستشعار** المستخدمة لغرض جمع المعلومات عن الأهداف العسكرية وغير العسكرية. ويجوز للـــدول الأطـــراف في معاهدة الأجواء المفتوحة أن تستخدم طائرات استطلاع مجهزة بأجهزة استشعار مسموح بها، بغية التحليق في أجواء إقليم دولة أخرى، وفقاً لأحكام المعاهدة.

الطرف الخاضع للتفتيش

INSPECTED PARTY

أي دولـــة طـــرف تجري عملية التفتيش في إقليمها أو في أي مكان آخر يخضع لولايـــتها أو لســـيطرتها، أو هو الدولة الطرف التي يكون مرفقها أو منطقتها الواقعان في إقليم دولة مضيفة خاضعين للتفتيش.

عروض التمييز

DISTINGUISHABILITY EXHIBITIONS

تدبير يُطبق بموجب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى)، من أجل مساعدة الأطراف على التمييز بين مختلف أنواع قاذفات القنابل الثقيلة وقاذفات القنابل الثقيلة المستخدمة سابقاً والقذائف الانسيابية النووية المطلقة جواً عند استخدام **أجهزة الاستشعار عن بعد**.

عروض المواصفات التقنية

TECHNICAL CHARACTERISTICS EXHIBITIONS

تدبير يُعتمد بموجب معاهدة تخفيض الأسلحة الهجومية الاستراتيجية والحد منها (ستارت الأولى)، بهدف التأكد من أن مواصفات القذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف التسيارية المطلقة من الغواصات تتفق مع البيانات المعلنة.

فترة التفتيش

PERIOD OF INSPECTION

فترة تمتد من وصول **فريق التفتيش** إلى **موقع التفتيش** وحتى مغادرته لهذا الموقع، ولا تشمل هذه الفترة المدة الزمنية التي تستغرقها اللقاءات الإعلامية قبل عملية التفتيش وبعدها، باستثناء حالات **التفتيش الارتيابي**.

فترة المراقبة

OBSERVATION PERIOD

فترة زمنية تنقضي بوصفها جزءاً من عملية تحليق لأغراض المراقبة، بموجب معاهدة الأجواء المفتوحة. ويجوز تشغيل أجهزة الاستشعار خلال فترة المراقبة بكاملها، شريطة ألاّ تحيد طائرة المراقبة عن مسار وارتفاع تحليقها المتفق عليهما.

فترة وجود فريق التفتيش داخل البلد

IN-COUNTRY PERIOD

فترة تمتد من وصول فريق التفتيش إلى نقطة الدخول إلى مغادرته لإقليم **الطرف الخاضع للتفتيش**.

فريق التفتيش

INSPECTION TEAM

مجموعة من المفتشين ومساعدي المفتشين يكلّفون بإجراء تفتيش موقعي.

قائمة المرافق

FACILITIES LIST

قائمة **بالمرافق المعلنة**، تقدمها الدول الأطراف إلى هيئات التحقق ذات الصلة.

قياس قوة الانفجار بالوسائل الدينامية المائية

HYDRODYNAMIC YIELD MEASUREMENT

طـــريقة من طرائق الرصد كان يستخدمها كل من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة للتحقق من الامتثال لمعاهدة الحد من التجارب الجوفية للأسلحة النووية. ويســـجل قـــياس قوة الانفجار بالوسائل الدينامية المائية سرعة انتشار الموجه الصدمية في الصخور المحيطة بجهاز تفجير تجريبي. وتجري مقارنة هذه التسجيلات فيما بعد بالتوقعات النظرية المستندة إلى النماذج الرياضية الناشئة عن البيانات التي جمعت من التجارب السابقة، وذلك لتقدير قوة انفجار الجهاز الذي تم تفجيره.

المحطات دون السمعية

INFRA-SOUND STATIONS

منشآت تُستخدم لرصد الإشارات الصوتية ذات الترددات المنخفضة الناجمة عن **الـــتفجيرات النووية**. وتتوقف مقدرة المحطات دون السمعية على كشف هذه الإشارات على حجم الحدث وعدد المحطات والضوضاء الخلفية. وتعتبر المحطات دون السمعية جزءاً من **نظام الرصد الدولي** المنشأ في إطار معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، وهي ستُستخدم بشكل رئيسي لرصد التفجيرات النووية التي تتم في الغلاف الجوي، كما أنها ستُستخدم لرصد التفجيرات النووية التي تُجرى في أعماق ضحلة تحت سطح الأرض والماء.

محطات رصد الاهتزازات

SEISMIC STATIONS

منشآت تُستخدم للكشف عن الظواهر الجوفية، حيث تُحدث الهزات الأرضية أو الـــتفجيرات الجوفية موجات تنتقل عبر الأرض، ومن ثم فوق سطحها. وتسمى

الأجهزة المستخدمة في الكشف عن الموجات الاهتزازية، بالسيزمغرافات (أجهزة رسم الهزات). وهي أجهزة كهرومغنطيسية صغيرة نسبياً، تتكون بشكل أساسي من قطب مغنطيسي مثبت في الأرض وكتلة ذات ملف كهربائي، معلقة بنابض حلـــزوني. ويتحرك القطب المغنطيسي بتأثير الموجات الاهتزازية، مستحثاً تياراً كهربائـــياً ضعيفاً يتناسب مع سرعة هذه الموجات، حيث يمكن تسجيل التيار لغرض تحليله. وبما أن للسيزمغرافات القدرة على كشف الحركات الصغيرة جداً، فـــإن "الضوضـــاء الاهتزازية" التي تسببها الأمواج البحرية والرياح والأنشطة البشرية تجعل من الصعب على هذه الأجهزة تحديد الظواهر الاهتزازية الضعيفة. ويمكـــن التغلب على هذه الصعوبة عن طريق ضبط السيزمغرافات على ترددات مميزة للتفجيرات النووية، أو عن طريق تركيب صفيفة من السيزمغرافات بغية تعزيز الإشـــارات الاهتزازية مقارنة بالضجيج الخلفي. ولما كانت الخواص الاهتزازية تختلف بين التفجيرات الجوفية والهزات الأرضية، فإن بإمكان محطات رصد الاهتزازات التمييز عـــادة بـــين هذين النوعين من الظواهر. هذا وتمثل محطات رصد الاهتزازات المكون الأساســـي **لـــنظام الرصـــد الدولي**، المنشأ بموجب معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية.

المحطات الصوتية المائية

HYDRO-ACOUSTIC STATIONS

منشـــآت تُســـتخدم لرصد الأحداث تحت سطح الماء. وتستخدم هذه المحطات أجهزة استماع مائية (هيدروفونات) تقيس التغيرات الحاصلة في ضغط الماء، من أجل الكشف الدقيق عن التفجيرات النووية التي تُجرى تحت سطح الماء وتحديد أماكـــنها. والمحطـــات الصوتية المائية هي جزء من **نظام الرصد الدولي**، المقرر إنشاؤه بموجب معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية.

محطات النويدات المشعة

RADIONUCLIDE STATIONS

منشآت تستخدم للكشف عن التفجيرات التي تنفذ في الغرف الجوي، وكذلك الـــتفجيرات المـــنفذة تحـــت سطح الأرض أو الماء، التي تطلق غازات أو حطام جســـيمات إلى الغـــلاف الجـــوي. وبغـــية قياس النويدات المشعة التي تطلقها الـــتفجيرات النووية قياساً دقيقاً وفي الوقت المناسب، توضع محطات النويدات المشـــعة في مـــناطق ذات نشاط إشعاعي خلفي منخفض، وذات تيارات هوائية

مواتـــية. وتقوم أجهزة تحليل الجسيمات بتمرير الهواء عبر مرشحات منخفضة الضغط وواسعة المساحة، وبسرعة تدفق عالية لفترات زمنية مختارة، ثم تقوم بختم المرشحات وتشفيرها وتجري تحليلاً لها باستخدام أشعة غاما. ويمكن لطيف من أشـــعة غاما وتركيبة النويدات المشعة أن يحددا التفجيرات النووية من مسافات بعيدة. وبالمثل، تقوم أجهزة تحليل غاز الزينون بتمرير الهواء المرشح عبر طبقة من أكسيد الألومنيوم الجزيئي، من أجل إزالة الرطوبة وثاني أكسيد الكربون، ومن ثم يمرر الهواء عبر طبقة من فحم القار تقوم بامتصاص وتجميع غاز الزينون. وبعد ذلك، يقاس غاز الزينون بإجراء تحليل طيفي للأشعة السينية واشعة غاما. وتحدد أطياف أشعة غاما وتركيزات النويدات المشعة التفجيرات النووية من مسافات بعـــيدة. وتعتبر محطات النويدات المشعة جزءاً من **نظام الرصد الدولي**، المقرر إنشاؤه بموجب معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، بعد بدء نفاذها.

مرافقو فرق التفتيش داخل البلد

IN-COUNTRY ESCORT

مجموعـــة من الأفراد تُعيّنهم دولة طرف يجري في إقليمها **تفتيش موقعي** لمرافقة المفتشين ومساعدتهم طوال **فترة وجود فريق التفتيش داخل البلد**.

المرفق المعلن

DECLARED FACILITY

مرفق تحدده دولة طرف بأنه خاضع للتفتيش المستمر أو غير الارتيابي، وكذلك لإمكانـــية التفتـــيش الارتيابي. **فالضمانات الشاملة الخاصة بالوكالة الدولية للطاقـــة الذرية**، توجب على الدول الأطراف في الاتفاقات الإعلان عن كافة مـــرافقها الـــنووية، وإخضـــاعها للرصد المناسب. في حين أن اتفاقية الأسلحة الكيميائـــية توجـــب علـــيها الإعلان عن كافة مرافقها ذات الصلة بالأسلحة الكيميائـــية. وحتى المرافق غير المعلنة يمكن إخضاعها لعمليات التفتيش الارتيابي بموجب هذه الاتفاقية.

مراكز البيانات الوطنية

NATIONAL DATA CENTERS (NDCS)

مؤسســـات يجـــوز لفرادى الدول الأطراف أن تشغلها بموجب معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية وبمقدور هذه المراكز استلام البيانات التي تتولى جمعها

الشـــبكات التي يضمها **نظام الرصد الدولي**، أو إرسال المعلومات إلى مركز البيانات الدولي بغية معالجتها، أو الحصول على بيانات من **مركز البيانات الدولي** لتقييمها.

مركز البيانات الدولي

INTERNATIONAL DATA CENTER (IDC)

مؤسســـة أُنشئت بموجب معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية بغية معالجة البـــيانات المســـتقاة من **نظام الرصد الدولي**. وسيُلحق مركز البيانات الدولي بالأمانة الفنية **لمنظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية**.

ملحق المرفق

FACILITY ATTACHMENT

خطـــة تفصيلية معينة لتطبيق **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية** في منشأة معينة. وعادة هذه الخطة ما تحدد المناطق والنقاط الاستراتيجية التي يمكن لمفتشي الوكالـــة الوصـــول إليها خلال تنفيذهم لعمليات التفتيش، إلى جانب تحديدها للوسائل الرقابية التي يمكن تركيبها.

منطقة رصيد المواد

MATERIAL BALANCE AREA (MBA)

مصطلح يستخدم في إطار **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية**، ويُشير إلى مـــنطقة تقـــع داخل أو خارج مرفق ما، يمكن فيها تحديد كمية المواد النووية المنقولة إلى داخل أو خارج المرفق من أجل إعداد **جرد مادي**.

المواد التي لم يُستدل عليها

MATERIAL UNACCOUNTED FOR (MUF)

مصطلح يستخدم في إطار **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية**، ويشير إلى الفرق بين **الجرد الدفتري** و**الجرد المادي**.

المواضع المشمولة بالتحقق

OBJECTS OF VERIFICATION (OOVS)

تشـــكيل أو وحـــدة أو موقع خاضع لعمليات **تفتيش موقعي** بموجب معاهدة القـــوات التقليدية في أوروبا. وتصنيف موضع ما بأنه موضع مشمول بالتحقق

يســـتوجب اســـتيفاءه بضعة معايير معينة. وتشكل المواضع المشمولة بالتحقق الأساس الذي تحتسب بموجبه حصص عمليات التفتيش الوطني في إطار معاهدة القوات التقليدية في أوروبا.

موقع التفتيش

INSPECTION SITE

أي مرفق أو منطقة تنفذ فيها عملية من عمليات التفتيش.

نظام الرصد الدولي

INTERNATIONAL MONITORING SYSTEM (IMS)

نظـــام **تحقـــق** يستند إلى **تدابير تعاونية**، أُنشئ في إطار معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية. وحالما يبدأ نفاذ المعاهدة، سيضم نظام الرصد الدولي مختلف أنواع محطات جمع البيانات التي ترسل بياناتها إلى مركز البيانات الدولي. ويمكن للدول الأطراف أن تشغل **مراكز بيانات وطنية** وتحصل على بيانات من مراكز البـــيانات الدولـــية لتقييمها. ومن المقرر لخمسين محطة رئيسية أن تزود الدول الأطراف بإمكانيات تتيح لها، بصفة أولية، كشف كل ما يقع من أحداث تحت ســـطح الأرض ومعظـــم مـــا يقع من أحداث تحت سطح الماء وتحديد مواقعها وماهيـــتها. ومـــن المـــزمع أن تُلحق بهذه المحطات ١١٩ محطة مساعدة لرصد الاهـــتزازات ستتولى تقديم بيانات إضافية عن الأحداث التي تكتشفها المحطات الرئيسية. ولن ترسل المحطات المساعدة لتسجيل الاهتزازات بياناتها إلا بناء على طلب بهذا الخصوص، وسيجري استخدام هذه البيانات في تحسين تحديد أماكن وماهية الأحداث. ويتعين لثمانين محطة من محطات رصد النويدات المشعة معنية باستشعار النواتج الجانبية الجزيئية والغازية للتفجيرات النووية أن تكون الأدوات الأساســـية لكشف وتحديد الأحداث المطلقة لنويدات مشعة في الغلاف الجوي. كما يتعين لست محطات صوتية مائية أن تكمِّل شبكات رصد الاهتزازات وتتيح كشـــف وتحديـــد الـــتفجيرات التي تجري تحت سطح الماء، أو على ارتفاعات منخفضة بما فيه الكفاية لغرض ربط الطاقة بالماء. وسيجري إنشاء خمس محطات صـــوتية مائـــية مساعدة، تسمى بمحطات الطور - تاء، في جزر ذات شواطئ عمـــيقة. وعـــلى الرغم من قلة حساسية هذه المحطات فإنها ستكون قادرة على مراقبة ما يجري من تفجيرات تحت سطح الماء على أمداء واسعة. ولن ترسل هذه المحطات المساعدة بياناتها إلا بناء على طلب بهذا الخصوص، وسيجري استخدام

هذه البيانات في تحسين تحديد أماكن وماهية الأحداث التي تقع تحت سطح الماء. وأخيراً، يتعين لستين محطة دون سمعية، قادرة على استشعار الإشارات الصوتية ذات الـــترددات المنخفضة الناجمة عن التفجيرات، أن تكون الوسائل الأساسية المعنية لكشف التفجيرات في الغلاف الجوي. ويمكن استخدام هذه المحطات أيضاً لتعزيز الشبكات الاهتزازية والصوتية المائية بغية الكشف عن الأحداث التي تجري في أعمـــاق ضحلة تحت سطح الأرض أو الماء. ويجوز إخضاع الأحداث المشتبه فيها التي يحددها نظام الرصد الدولي لعمليات **التفتيش لأغراض الاستيضاح**.

نظام ضمانات الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية

EURATOM SAFEGUARDS SYSTEM

نظام للتحقق من الامتثال، أنشئ بموجب **معاهدة الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية** لعـــام ١٩٥٧، هدفـــه ضمان عدم قيام أعضاء الاتحاد الأوروبي بتحويل المواد النووية التي بحوزتهم لأغراض غير سلمية، وضمان الامتثال لأحكام المعاهدة ذات الصـــلة بتوريد المواد النووية لطرف ثالث. ويشتمل النظام على عنصرين هما: عملية الحصر وعمليات **التفتيش الموقعي**. وتستتبع عملية الحصر حفظ السجلات الخاصـــة بالخامـــات والمواد المصدرية والمواد الانشطارية الخاصة المستخدمة أو المنـــتجة، وحفـــظ ســـجلات نقلها. والدول الأعضاء ملزمة بإبلاغ المفوضية الأوروبية بنوعية المفاعلات التي تشغلها واستخداماتها الرئيسية ومستويات الطاقة الحـــرارية وأنـــواع الوقـــود والمخططـــات العامة للمنشآت والعمليات التقنية المســـتخدمة. كمـــا أنهـــا ملزمة بتقديم تفاصيل عن مخزوناتها من المواد النووية وعملـــيات نقلها. ويتولى مفتشو الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية تنفيذ عمليات التفتـــيش الموقعي. ولا يحق للدول الأعضاء الاعتراض على المفتشين المُعيَّنين أو تأخير عمليات التفتيش. وفي حالة وجود اعتراض على عمليات التفتيش، يمكن للمفوضية الأوروبية أن تعرض الأمر على محكمة العدل الأوروبية، أو يمكنها أن تفرض عقوبات من أجل إنفاذ الامتثال لمعاهدة الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية.

وقـــد أنشـــئ نظـــام ضمانات جديد في عام ١٩٧٥ بموجب الوثيقة الإعلامية INFCIRC/193، وهـــو ينسق الأنشطة الرقابية بين **الوكالة الأوروبية للطاقة الذريـــة والوكالة الدولية للطاقة الذرية**، من أجل تلبية متطلبات معاهدة عدم الانتشـــار، المتمثلة في إخضاع الدول الأطراف في المعاهدة غير الحائزة للأسلحة الـــنووية **للضـــمانات الشاملة**. ويتطلب ذلك إنشاء نظام حصر ومراقبة تابع

للدولـــة، إلى جانب وجود ترتيبات بين الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية والوكالة الدولـــية للطاقـــة الذرية والدولتين الحائزتين للأسلحة النووية، ألا وهما فرنسا والمملكة المتحدة. وهاتان الدولتان تخضعان لفئتين من الضمانات هما: الضمانات المشتركة بين الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية والوكالة الدولية للطاقة الذرية، التي تشـــمل كافة المواد النووية المستخدمة في الأغراض المدنية؛ والضمانات الخاصة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية التي تشمل فئة من المرافق المعروضة طواعية.

نظام الضمانات المعزز/بروتوكول نموذجي إضافي

STRENGTHENED SAFEGUARDS SYSTEM (SSS)/ADDITIONAL MODEL PROTOCOL

ضـــمانات تمـــنحها **الوكالة الدولية للطاقة الذرية** للدول غير الحائزة للأسلحة النووية التي هي أطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية. وقد نشأ نظام الضـــمانات المعـــزز (INFCIRC/540) كنتيجة للبرنامج الذي استهلته الوكالة الدولـــية للطاقة الذرية (٩٣+٢) في عام ١٩٩٣، عقب اكتشاف أنشطة نووية سرية في العراق وجنوب أفريقيا، وربما في كوريا الشمالية. ويهدف النظام إلى ضمان عدم تنفيذ أنشطة نووية غير معلنة في إحدى الدول غير الحائزة للأسلحة الـــنووية. وتحقـــيقاً لهذه الغاية، فإن نظام الضمانات المعزز يشترط على الدول الحائزة للأسلحة النووية تقديم إعلانات موسعة، وتوسيع نطاق أنشطة التفتيش التي يقوم بها مفتشو الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتوسيع طائفة أنشطة الرصد الموقعـــي ونطاقها. ويطبَّق نظام الضمانات المعزز بالاستناد إلى اتفاقات طوعية معقودة بين دول حائزة للأسلحة النووية والوكالة الدولية للطاقة الذرية. انظر أيضاً **ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية**.

نقطة الدخول

POINT OF ENTRY

مكان يتم تعيينه ليدخل عبره فريق التفتيش إقليم **الطرف الخاضع للتفتيش**.

نقطة المغادرة

POINT OF DEPARTURE

مكان يتم تعيينه ليغادر عبره فريق التفتيش إقليم **الطرف الخاضع للتفتيش**، بعد إنجاز مهمته.

الوسائل التقنية المتعددة الجنسيات

MULTINATIONAL TECHNICAL MEANS (MTNS)

كافة الأجهزة المملوكة دولياً، المستخدمة في رصد الالتزامات ذات الصلة بالمعاهدات. وعادة ما تَستَخدم هذه الوسائل مؤسسة دولية تكون مكلفة بالتحقق من تنفيذ معاهدة من المعاهدات في إطار تطبيق **التدابير التعاونية**. ويجري استخدام الوسائل التقنية المتعددة الجنسيات حالياً بموجب معاهدة القوات التقليدية في أوروبا، إلى جانب استخدامها من قبل **الوكالة الدولية للطاقة الذرية**، كما ستشكل أيضاً جزءاً من **نظام الرصد الدولي**، المقرر أن يبدأ تشغيله عقب بدء نفاذ معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية.

الوسائل التقنية الوطنية

NATIONAL TECHNICAL MEANS (NTMS)

أجهزة تقنية مملوكة وطنياً تستخدم لرصد التزامات دولة أخرى بموجب المعاهدات، دون انتهاك إقليمها أو مجالها الجوي. ويمكن استخدام الوسائل التقنية الوطنية في التحقق من الامتثال لمعاهدة ما في غياب أية **تدابير تعاونية**، وكجزء من نظام رصد تعاوني ما.

الوصول المنظم

MANAGED ACCESS

حكم من أحكام اتفاقية الأسلحة الكيميائية يتعلق بمدى وطابع الوصول إلى مكان أو أماكن معينة خلال تنفيذ عملية من عمليات **التفتيش الارتيابي**. ويجب على الطرف موضع التفتيش أن يتيح أكبر قدر ممكن من الوصول، بيد أن له الحق في ترتيب هذا الوصول من أجل حماية الأمن القومي والمنشآت الحساسة وللحيلولة دون إفشاء المعلومات والبيانات السرية التي لا صلة لها بالأسلحة الكيميائية. وفي حالة قيام الطرف موضع التفتيش بتوفير ما هو أقل من الوصول الكامل إلى الأماكن أو الأنشطة أو المعلومات، فإن عليه أن يبذل كل الجهود الممكنة في حدود المعقول لتوفير وسائل بديلة من شأنها أن توضح الشواغل المتعلقة بعدم الامتثال التي استدعت إجراء التفتيش.

ولاية التفتيش

INSPECTION MANDATE

تعليمات صادرة **لفريق التفتيش**، تبين نطاق عملية تفتيش معينة وطرائقها.

فهرس

آلية الاشتعال ١١١
آليات الامتثال ٢٢٤
الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية ٢٢٢
الاتصالات العسكرية ١٧٤
الاتفاق الأساسي بين الجنوب والشمال ١٦٥
الاتفاق الإطاري العام للسلام في البوسنة والهرسك ١٥٩
اتفاق إنشاء خط اتصالات مباشر ٩٤
اتفاق تحديد الأسلحة على الصعيد دون الإقليمي ٢٢
اتفاق تدابير بناء الثقة والأمن في البوسنة والهرسك ١٦٠
اتفاق تدمير الأسلحة وعدم انتشارها ٩٥
الاتفاق الثنائي للتدمير ٦٨
اتفاق حظر الهجوم على المرافق النووية ١٦٥
اتفاق الحفاظ على السلام والهدوء على خطوط السيطرة الفعلية في منطقة الحدود الهندية -الصينية ١٦٥
اتفاق سيملا ١٦٦
اتفاق سيناء المؤقت ١٦٦
اتفاق الضمانات ٢٢٨
اتفاق العرض الطوعي ٢٢٨
اتفاق فصل القوات بين إسرائيل وسوريا ١٦٧
اتفاق فصل القوات بين مصر وإسرائيل ١٦٧
الاتفاق المؤقت للحد من الأسلحة الاستراتيجية (أو معاهدة سولت الأولى) ١٣٥
الاتفاق المبرم بين باكستان والهند بشأن الإخطار المسبق بالتدريبات والمناورات العسكرية وبتحركات الجنود ١٧٠
الاتفاق المبرم بين حكومة الولايات المتحدة الأمريكية وحكومة الاتحاد الروسي بشأن التعاون المتعلق بمفاعلات إنتاج البلوتونيوم ٩٦
الاتفاق المبرم بين فرنسا واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن منع استخدام الأسلحة النووية سهواً أو من غير إذن ٩٦
الاتفاق المبرم بين المملكة المتحدة واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن منع استخدام الأسلحة النووية سهواً أو من غير إذن ٩٧
الاتفاق المبرم بين الهند والصين بشأن تدابير بناء الثقة في الميدان العسكري على طول خط السيطرة الفعلية في المناطق الحدودية بين الهند والصين ١٦٨
الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن الإخطار بإطلاق القذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف التسيارية المطلقة من الغواصات ٩٧
الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن الإخطار المسبق المتبادل بالتدريبات الاستراتيجية الرئيسية..... ٩٨
الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن إنشاء مركزين للحد من الحظر النووي ٩٧
الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن منع الأنشطة العسكرية الخطيرة ١٦٩

الاتفاق المبرم بين الولايـــات المتحـــدة الأمريكية والاتـــحاد الروسي بشأن التخلص من اليورانيوم العالي الإغناء الناتج عن تفكيك الأسلحـــة النووية في روسيا ٩٨
الاتفاق المتعلق بالتدابير الرامية إلى الحد من خطر اندلاع حرب نووية..... ٩٩
اتفاق المرفق ٢٢٩
الاتفاق المكمل لمعاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا ٢٣
اتفاق منع انتهاكات المجال الجوي ١٧١
اتفاق منع الحرب النووية ٩٩
اتفاق منع وقوع الحوادث في أعالي البحار أو فوقها..... ١٧١
اتفاق ميندوزا ٦٨
الاتفاق النموذجي للمرافق ٢٢٩
اتفاق الهند وباكستان بشأن الأسلحة الكيميائية ٦٩
اتفاقات كامب ديفيد ١٧١
اتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية..... ٤٩
اتفاقية الأسلحة الكيميائية..... ٦٥
اتفاقية الأسلحة اللاإنسانية ٢٠
اتفاقية أوتاوا/معاهدة أوتاوا ٢١
اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغـــراض عدائية أخرى..... ٥٠
اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية ٨٣
احتمال الخطأ الدائري..... ١٣٦
الاحتواء..... ٥٣
أخذ العينات ٢٢٩
الإخطار بالأنشطة العسكرية ١٧٤
الاستخبارات الالكترونية..... ٢٢٩
الاستشعار عن بعد ٢٣٠
أسلحة الانشطار المعزز ١١١
الأسلحة الانشطارية – الانصهارية – الانشطارية..... ١١١
أسلحة التدمير الشامل ٩
الأسلحة التقليدية ٣٧
الأسلحة الخفيفة..... ٣٧
الأسلحة الصغيرة ٣٧
الأسلحة الكيميائية الثنائية..... ٧١
الأسلحة الكيميائية القديمة..... ٦٩
الأسلحة الكيميائية المتعددة المكونات..... ٧١
الأسلحة النووية الاستراتيجية..... ١١٢
الأسلحة النووية التكتيكية..... ١١٢
الأسلحة النووية الحرارية ١١٢
الأسلحة النيوترونية ١١٢
إصدار الشهادات..... ٢٩

الإطار المتفق عليه بين الولايات المتحدة الأمريكية وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية ٩٩
إعادة التبويب ٢٩
إعادة التصنيف ٢٩
إعادة المعالجة ١١٣
إعلان الرئيس السوفياتي المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد ١٠٨
إعلان رئيس الولايات المتحدة المتعلق بتخفيض الأسلحة النووية من جانب واحد ١٠٩
إعلان سانتياغو..... ١٥٩
إعلان سان سلفادور ١٥٨
الإعلان المشترك بشأن جعل شبه الجزيرة الكورية منطقة لا نووية ١٠٠
إعلانات البيانات/تبادلها..... ٢٣٠
أغراض التدريب الأرضي ٢٩
الإغنـــــاء..... ١١٣
التزام التخفيض..... ٣٠
إنتاج الوقود النووي..... ١١٣
الانتقام الشامل..... ١١٤
الانشطار ١١٤
الأنشطة العسكرية التي ينبغي الإخطار بها..... ١٧٤
الانصهـــار..... ١١٤
انصهار الحصر بالقصور الذاتي..... ١١٤
الانضمـــــام ٢٠١
إنهاء حالة التأهب ١٧٤
الأهداف الأرضية ٣٠
الأهداف العسكرية..... ٣٠
الأهداف المدنية ٣٠
الأولـــي ١١٥
بروتوكول جنيف ٦٧
البكتيريا..... ٥٣
البلوتونيوم ١١٥
البيان المشترك بين حكومـــات المملكـــة المتحـــدة والولايات المتحدة والاتحـــاد
الروسي عن الأسلحة البيولوجية..... ٥١
تبادل المعلومات العسكرية..... ١٧٥
تجارب الأسلحة النووية..... ١١٥
التجارب دون الحرجة ١١٦
تجارب ذات كثافة – طاقة عالية..... ١١٦
التجارب الهيدروديناميكية..... ١١٦
التجارب الهيدرونووية..... ١١٦
التجريد من السلاح ١٧٥
تحديد الأسلحة ٧
تحديد الأسلحة والأمن الإقليمي ١٦٠

التحقــق ٢٣٠
التحقق عن طريق المواطنين ٢٣١
تحقيق الاستقرار ٥٤
التحقيق في الادعاء باستخدام أسلحة محظورة ٢٣١
التحويـــــر ٣٠
التحويل ٣١
التخمير ٥٤
التدابير الأحادية الطرف ١٧٥
تدابير بناء الثقة ١٧٦
تدابير بناء الثقة للمدنيين ١٧٦
تدابير بناء الثقة والأمن ١٧٦
تدابير تبديد المخاوف ١٧٧
التدابير التعاونية ٢٣١
التدميـــــر ٣١
تدمير الأسلحة الكيميائية ٧٠
التدمير المتبادل المضمون ١١٧
ترتيب واسنار بشأن مراقبة تصدير الأسلحة التقليدية والسلع والتكنولوجيـــات المزدوجة الاستخدام..... ٢٢
التشعيـــــع ١١٧
التصديق ٢٠١
التفاعل المتسلسل ١١٧
التفاعل النووي ١١٧
التفتيش الارتيابي ٢٣١
تفتيش الإزالة ٢٣٢
التفتيش الأساسي ٢٣٢
تفتيش الإغلاق ٢٣٢
تفتيش الانتشار اللاحق للتدريبات ٢٣٢
التفتيش الأول ٢٣٣
تفتيش التخفيض ٢٣٣
التفتيش الخاص بالناقلات العائدة ٢٣٣
التفتيش الروتيني ٢٣٣
التفتيش/الزيارة لأغراض الاستيضاح ٢٣٤
التفتيش غير الارتيابي ٢٣٤
التفتيش لأغراض إصدار الشهادات ٢٣٤
التفتيش لأغراض التأكد من تحويل الأسلحة ٢٣٤
التفتيش لأغراض تحديث البيانات ٢٣٥
التفتيش المحصّص ٢٣٥
التفتيش المخصص ٢٣٦
تفتيش المرافق الجديدة ٢٣٦
تفتيش المرافق المعلنة سابقاً ٢٣٦

تفتيش المواقع المشتبه فيها ٢٣٧
التفتيش الموقعي ٢٣٧
التفجير النووي ١١٧
التفجيرات التجريبية النووية ١١٨
التفجيرات النووية للأغراض السلمية ١١٨
التكسينات ٥٤
ثنائية المسار ٢٠١
جداول المواد الكيميائية ٧٠
الجدول السنوي ١٧٧
الجرد الدفتري ٢٣٧
الجرد المادي ٢٣٨
الجمعية العامة للأمم المتحدة ١٩١
جهاز الاستشعار ٢٣٨
جهاز الإطلاق ١٣٦
جهاز اعتراض القذائف ١٣٦
جهاز منع مناولة اللغم ٣٧
حجم الجسيمات ٥٤
الحد من الأخطار ١٧٨
الحدود المحيطة ٢٣٨
الحرب البيولوجية ٥٤
الحرب التقليدية ٣٧
الحرب الكيميائية ٧١
الحرب النووية ١١٨
حصر المواد النووية ٢٣٨
الحماية الشاملة من الضربات المحدودة ١٣٧
الحمولـــة ١٣٧
الحمولة الإطلاقية ١٣٧
الحيـــــاد ١٧٨
خط الاتصالات المباشر ١٧٨
الدبابة المقاتلة ٣١
الدخول حيز النفاذ ٢٠١
الدفاع غير الهجومي ١٧٩
دفاع مضاد للقذائف التكتيكية ١٣٧
الدورات الاستثنائية المكرسة لنزع السلاح ١٩٢
دورة الوقود النووي ١١٩
الدولة الحائزة للأسلحة النووية ١١٠
الدولة غير الحائزة للأسلحة النووية ١١٠
الدولة المتعاقدة ٢٠٢
الدولة المضيفة ٢٣٩

الذخيرة ٣٨
الرأس الحربي ١٣٨
الرد المرن ١١٩
الردع الأدنى ١١٩
الردع النووي ١٢٠
رصد حركة الخروج ٢٣٩
رصد محيط المنافذ ٢٣٩
الرصد المستمر ٢٤٠
رصد المنافذ ٢٣٩
الريكتسية ٥٥
الزيارات المقرونة بحق خاص للوصول إلى موقع التفتيش ٢٤٠
سباقات التسلح ٥
سجل الأمم المتحدة للأسلحة التقليدية ١٥٨
سلاح إشعاعي ١٢٠
السلاح البيولوجي ٥٥
سلاح الطاقة الحركية ٣٨
السلاح الكيميائي ٧٢
السلاح الكيميائي المخلّف ٧٠
السلاح النووي ١٢٠
السلطة الوطنية ٢٤٠
السلـــــف ٧٢
سواتل الاستطلاع ٢٤٠
شبه ناقلة الأفراد المصفحة ٣٢
الشراكة من أجل السلام ١٩٦
الصومعـــة ١٣٨
الضمانات الشاملة ٢٤١
ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية ٢٤١
طائرات الاستطلاع ٢٤٢
الطائرة المقاتلة ٣٢
الطرف الخاضع للتفتيش ٢٤٢
طرق التخفيض ٣٢
العامل البيولوجي ٥٥
العامل المحرق ٣٨
عامل مكافحة الشغب ٧٢
العامل الممرض ٥٥
عدم المبادأة بالاستخدام ١٧٩
العرض الثابت ٣٢
عروض التمييز ٢٤٣
عروض المواصفات التقنية ٢٤٣

عوامل الإزعاج ٧٢
العوامل الخانقة ٧٣
عوامل الدم ٧٣
العوامل المؤثرة على الأعصاب ٧٣
العوامل المسببة للبثور ٧٣
العوامل المشلة ٧٤
فترة التفتيش ٢٤٣
فترة المراقبة ٢٤٣
فترة وجود فريق التفتيش داخل البلد ٢٤٣
الفخ المتفجر ٣٣
الفريق الاستشاري المشترك ٢٢٥
فريق التفتيش ٢٤٤
فريق الخبراء الحكوميين المخصص ٥٢
الفريق الذي يتخلل الدورات والمعني بتدابير بناء الثقة ١٩٧
الفريق العامل المشترك بين الهند وباكستان ٢٠٠
الفريق العامل المشترك بين الهند والصين المعني بمسألة الحدود ٢٠٠
الفريق المخصص للدول الأطراف في الاتفاقية ٥٢
الفصـــــل ١٢٠
فصل القوات ١٧٩
الفطريـــــات ٥٥
الفيروس ٥٥
قائمة المرافق ٢٤٤
قاذفة القنابل ١٣٨
القدرة على تسديد الضربة الأولى ١٢٠
القدرة على تسديد الضربة الثانية ١٢١
القذيفـــــة ١٣٩
القذيفة الانسيابية ١٣٩
القذيفة التسيارية ١٣٩
القذيفة التسيارية الأقصر مدى ١٤٠
القذيفة التسيارية العابرة للقارات ١٤٠
القذيفة التسيارية المتوسطة المدى ١٤١
القذيفة التسيارية المطلقة من الغواصات ١٤١
القذيفة القصيرة المدى ١٤١
القذيفة المضادة للقذائف التسيارية ١٤٢
القنبلة الذرية ١٢١
القوات التقليدية ٣٨
القـــــوة ١٢١
القياس عن بعد ١٤٢
قياس قوة الانفجار بالوسائل الدينامية المائية ٢٤٤

القيود العسكرية ١٨٠
الكتلة الحرجة (أو الكثافة الحرجة) ١٢١
الكمية الهامة ١٢٢
اللجنة الاستشارية الثنائية ٢٢٦
اللجنة الاستشارية الدائمة ٢٢٦
اللجنة الاستشارية المشتركة ٢٢٧
اللجنة الاستشارية المعنية بالأجواء المفتوحة ٢٢٥
لجنة الأمم المتحدة الاستشارية الدائمة المعنية بمسائل الأمن في وسط أفريقيا ١٩٧
لجنة الأمم المتحدة للرصد والتحقق والتفتيش ٢١٧
اللجنة الأولى ١٩٣
لجنة التحقق الخاصة ٢٢٧
اللجنة الخاصة للأمم المتحدة المعنية بالعراق ٢١٨
لجنة زانغر ٨٤
لجنة المراقبة النووية المشتركة بين الكوريتين ٢٢٣
اللجنة المشتركة المعنية بالامتثال والتفتيش ٢٢٧
اللجنة المنفذة الثنائية ٢٢٨
اللغم البري ٣٣
اللغم المضاد للأفراد ٣٣
المؤتمر الاستعراضي ٥٢
مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا ١٩٧
مؤتمر نزع السلاح ١٩٣
المادة الانشطارية ١٢٢
المادة الخصبة ١٢٢
المادة القابلة للانشطار ١٢٢
المادة الكيميائية السامة ٧٤
مبادرات التفكيك السليم والمأمون ١١٠
مبادرة الدفاع الاستراتيجي ١٤٢
المتفجر النووي ١٢٣
متفجرات غير حساسة شديدة الانفجار ١٢٣
المتفجرات الوقودية الهوائية ٣٨
مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٩٥
مجلس التعاون الأمني في منطقة آسيا والمحيط الهادئ ١٩٧
مجلس تعاون شمال الأطلسي ١٩٨
مجموعة أستراليا ٥١
مجموعة الموردين النوويين ٨٤
محادثات الحد من الأسلحة الاستراتيجية (معاهدة سولت الأولى) ١٠٠
المحطات دون السمعية ٢٤٤
محطات رصد الاهتزازات ٢٤٤
المحطات الصوتية المائية ٢٤٥

محطات النويدات المشعة ٢٤٥
محكمة العدل الدولية ٢٢٥
مخلفات الحروب من المتفجرات ٣٣
المدفعية ٣٣
المـــــدك ١٢٣
مذكرة التفاهم ٦٩
مرافقو فرق التفتيش داخل البلد ٢٤٦
مراقبة الأنشطة العسكرية ١٨٠
مراقبة التصدير ١٣٥
المراقبة والتفتيش ١٨٠
مراكز البيانات الوطنية ٢٤٦
مراكز الحد من الأخطار ١٨٠
مرفق إنتاج الأسلحة الكيميائية ٧٠
المرفق المعلن ٢٤٦
مركبة المشاة المقاتلة المصفحة ٣٤
المركبة المقاتلة ذات السلاح الثقيل ٣٤
المركبة المقاتلة المصفحة ٣٤
مركز البيانات الدولي ٢٤٦
مروحية دعم قتال ٣٤
المروحية المقاتلة ٣٥
المروحية الهجومية ٣٥
المسار الأول ٢٠٢
المسار الثاني ٢٠٢
المضادات الحيوية ٥٦
المعاهـــدة ٢٠٢
معاهدة الأجواء المفتوحة ١٦١
معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى والأقصر مدى ١٠٦
معاهدة أنتاركتيكا ٨٨
معاهدة بانكوك ٨٨
معاهدة بيلندابا ٨٩
معاهدة تخفيض الأسلحة الاستراتيجية (معاهدة ستارت الأولى) ١٠٢
معاهدة التفجيرات النووية للأغراض السلمية ١٠٣
معاهدة تلاتيلولكو ٩٠
معاهدة الحد من الأسلحة الاستراتيجية (معاهدة سولت الثانية) ١٠٤
معاهدة الحد من التجارب الجوفية للأسلحة النووية ١٠٦
معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية ٨٥
معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية ٨٥
معاهدة راروتونغا ٩١
معاهدة زيادة تخفيض الأسلحة الاستراتيجية (معاهدة ستارت الثانية) ١٠١

معاهدة السلام بين إسرائيل والأردن ١٧٢
معاهدة السلام بين إسرائيل ومصر ١٧٢
معاهدة عدم الانتشار ٨٦
معاهدة الفضاء الخارجي ٩٣
معاهدة قاع البحار ٩٣
معاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية ١٠٧
معاهدة القمـــر ٩٤
معاهدة القوات المسلحة التقليدية في أوروبا ٢٤
المعاهدة المعدلة بشأن القوات المسلحة التقليدية في أوروبا ٢٦
المعدات الخاضعة لقيود بموجب المعاهدة ٣٥
المعلومات والاتصالات ١٨١
المفاعل النووي ١٢٣
ملحق المرفق ٢٤٧
من المحيط الأطلسي إلى جبال الأورال ٣٦
المنتدى الإقليمي لرابطة أمم جنوب شرق آسيا ١٩٨
منتدى التعاون الأمني ١٩٨
منتدى جنوب المحيط الهادئ ٢٢٢
منطقة الحظر الجوي ١٨١
المنطقة الخالية من الأسلحة ١٨١
المنطقة الخالية من الأسلحة النووية ١١١
منطقة رصيد المواد ٢٤٧
المنطقة العازلة ١٨٢
منطقة الفصل ١٨٢
المنطقة المجردة من السلاح ١٨٢
المنطقة المحدودة التسلح ١٨٢
المنطقة المحدودة القوات ١٨٣
منظمة الأمن والتعاون في أوروبا ١٩٩
منظمة حظر الأسلحة الكيميائية ٢١٨
منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية ٢٢٠
المواد التي لم يُستدل عليها ٢٤٧
المواد الحربية ١٢٤
المواد الشديدة الانفجار ٣٨
المواضع المشمولة بالتحقق ٢٤٧
موقع التخزين الدائم المحدد ٣٦
موقع التخفيض ٣٦
موقع التفتيش ٢٤٨
ميثاق عدم الاعتداء ١٨٣
الناقـــل ٥٦
الناقلات العائدة ذات الرؤوس المتعددة الفردية التوجيه ١٤٣

ناقلة الأفراد المصفحة ٣٦
الناقلة العائدة ١٤٣
النبض الكهرومغنطيسي ١٢٤
النشاط الإشعاعي ١٢٤
النظائـــر ١٢٤
نظام الإيصال ١٤٤
نظام التوجيه ١٤٤
نظام الدفع ١٤٥
نظام الرصد الدولي ٢٤٨
نظام ضمانات الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية ٢٤٩
نظام الضمانات المعزز/بروتوكول نموذجي إضافي ٢٥٠
نظام مراقبة تكنولوجيا القذائف ١٣٤
نقطة الدخول ٢٥٠
نقطة المغادرة ٢٥٠
النماذج الحاسوبية ١٢٥
الهجوم على القوات ١٢٥
الهجوم على المرافق ١٢٥
هيئة نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة ١٩٦
وثائق فيينا ١٦٢
وثيقة أوسلو ٢٧
الوثيقة التأسيسية للعلاقات المتبادلة والتعاون والأمن بين منظمـــة حلف شـــمال
الأطلسي والاتحاد الروسي ١٦٣
وثيقة الجناح ٢٧
وثيقة ستكهولم ١٦٤
وثيقة طشقند ٢٧
"وثيقة العناصر الأساسية" ٢٨
وثيقة هلسنكي الختامية ١٦٤
وسائل الاختراق ١٤٥
الوسائل التقنية المتعددة الجنسيات ٢٥١
الوسائل التقنية الوطنية ٢٥١
الوصول المنظم ٢٥١
الوقف الاختياري لتجارة وتصنيع الأسلحة الصغيرة في غرب أفريقيا ٢٨
الوقود النووي ١٢٦
الوكالة الأرجنتينية البرازيلية لحصر المواد النووية ومراقبتها ٢٢٤
وكالة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية ٢٢٣
الوكالة الدولية للطاقة الذرية ٢٢١
ولاية التفتيش ٢٥١
اليورانيوم ١٢٦