# التدابير التي اتخذها السودان لتعزيز الأهداف المتوخاة في قـــرار الأمـــم المتحـــــدة رقـــــم (45 / 79)

المراجع:

أ. أمر التشكيل الصادر من فرع شئون الضباط بالرقم 225 وبتاريخ 28 مارس 2025م .

ب. قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة بالرقم(45 / 79) الصادر بتاريخ 2 ديسمبر 2024م.

جـ. تقرير الأمين العام للأمم المتحدة بالرقم( 408 / 79 ) المعتمد بتاريخ 24 ديسمبر 2024م.

مقـــــدمة

1. تُعد اتفاقيات نزع السلاح وتحديد الأسلحة من الركائز الأساسية لتحقيق الأمن والسلم الدوليين، غير أن فعالية هذه الاتفاقيات لا تقتصر على الأبعاد العسكرية والسياسية فحسب، بل تمتد لتشمل الأثر البيئي الذي قد يترتب على عمليات إنتاج الأسلحة واستخدامها وتفكيكها، فمع تزايد الوعي العالمي بالمخاطر البيئية، بات من الضروري أن تراعي هذه الاتفاقيات المعايير البيئية لضمان تنفيذها بشكل يحافظ على سلامة الإنسان والنظم البيئية، ويمنع التلوث والتدهور البيئي الناتج عن الأنشطة العسكرية.

2. في هذا السياق، أصبحت الاعتبارات البيئية جزءًا لا يتجزأ من عملية صياغة وتنفيذ الاتفاقيات المتعلقة بنزع السلاح، حيث تسعى الدول والمنظمات الدولية إلى دمج مبادئ الاستدامة البيئية ضمن الأطر القانونية والإجرائية لهذه الاتفاقيات. ويتجلى ذلك في الحرص على استخدام تقنيات صديقة للبيئة في تفكيك وتدمير الأسلحة، وإجراء تقييمات بيئية شاملة قبل وأثناء التنفيذ، مما يعكس التزامًا عالميًا متزايدًا بجعل جهود نزع السلاح جزءًا من مساعي حماية كوكب الأرض للأجيال القادمة.

3. تماشياً مع هذا التوجه العالمي أ[illegible]مًا متزايدًا وتفهمًا عميقًا لأهمية إدماج المعايير البيئية في جهود نزع السلاح وتحديد المسئولية، إدراكًا منه لأثر النزاعات الطويلة على الإنسان والبيئة، فقد تبنّت الحكومة السودانية، عبر مفوضياتها وبرامجها المتخصصة،

سياسات تستند إلى المعايير الدولية في التخلص الآمن من الأسلحة، مع الحرص على تقليل المخاطر البيئية المترتبة على ذلك فضلاً عن انخراطه في شراكات متعددة مع منظمات الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية لدعم البرامج التي تضمن سلامة البيئة خلال عمليات نزع السلاح، في خطوة تعكس إرادة سياسية نحو تحقيق الأمن المستدام والتنمية البيئية المتوازنة.

صياغة وتنفيذ اتفاقيات نزع السلاح وتحديد الأسلحة

4. تلعب المعايير البيئية دورًا حاسمًا في صياغة وتنفيذ اتفاقيات نزع السلاح وتحديد الأسلحة، حيث تهدف هذه المعايير إلى تقليل الآثار السلبية على البيئة الناتجة عن تصنيع الأسلحة، واستخدامها، والتخلص منها.

5. مراعاة المعايير البيئية في صياغة الاتفاقيات. فيما يلي بعض الجوانب الأساسية التي ينبغي مراعاتها عند صياغة هذه الاتفاقيات وتنفيذها:

أ. تقييم الأثر البيئي. يتطلب إجراء تقييمات شاملة حول تأثيرات الأسلحة والنزاعات على البيئة، بما في ذلك الأثر المباشر وغير المباشر.

ب. إدارة النفايات. وضع بروتوكولات للتخلص السليم من المواد السامة والنفايات الناتجة عن الأسلحة والعمليات العسكرية، لضمان حماية البيئة.

جـ. التعاون الدولي. تعزيز التعاون بين الدول من خلال اتفاقيات مشتركة تعمل على تقليل التأثير البيئي للأسلحة والنزاعات.

د.. التكنولوجيا المستدامة. تشجيع استخدام التقنيات الصديقة للبيئة في صناعة الأسلحة والعمليات العسكرية، وتقليل الانبعاثات المستخدمة في هذه العمليات.

هـ. التدريب والتوعية. توفير برامج تدريبية توعوية للعاملين في مجالات الدفاع وقطاع الصناعات الحربية حول أهمية حماية البيئة.

و. إعادة التأهيل البيئي .تطوير خطط لإعادة تأهيل المناطق المتضررة من النزاعات والأسلحة، لتعزيز الاستدامة البيئية.

ز. التزامات قانونية واضحة. النص على ضرورة الامتثال للاتفاقيات البيئية الدولية، فضلاً عن وضع معايير واضحة لكيفية التخلص من الأسلحة التقليدية والكيماوية والنووية بطرق صديقة للبيئة.

ح. تشجيع نزع السلاح وفق المعايير البيئية. استخدام تقنيات آمنة بيئيًا في تفكيك الأسلحة ومعالجتها، بالإضافة لدعم البحث والتطوير في وسائل تدمير الأسلحة التي تقلل من الانبعاثات السامة.

6. الجهات الفاعلة الرئيسية المشاركة في القرار. مراعاة التدابير البيئية في صياغة وتنفيذ اتفاقيات نزع السلاح وتحديد الأسلحة تتطلب تنسيق الجهود بين عدة جهات فاعلة رئيسية ومن بينها:

أ. الدول الأعضاء في الأمم المتحدة.تلعب دورًا محوريًا في مناقشة وتطبيق السياسات المتعلقة بنزع السلاح، بما في ذلك مراعاة الأبعاد البيئية.

ب. المنظمات الدولية. مثل منظمة الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) ومنظمة الأمن والتعاون في أوروبا(OSCE) ، التي تقدم الخبرات والمعلومات الفنية المتعلقة بالآثار البيئية.

جـ. المنظمات غير الحكومية(NGOs ) .التي تروج لحماية البيئة وتعمل على تعزيز الوعي حول تأثيرات الأسلحة على النظام البيئي.

د. الخبراء والمختصون الأكاديميون.الذين يساهمون في الأبحاث والدراسات حول العلاقة بين نزع السلاح والحوكمة البيئية.

هـ. الكيانات الدولية. مثل وكالة الطاقة الذرية (IAEA) والذي قد يكون لها دور في التأكيد على السلامة البيئية.

7. أبرز التحديات في دمج الاعتبارات البيئية. دمج الاعتبارات البيئية في صياغة وتنفيذ اتفاقيات نزع السلاح وتحديد الأسلحة يواجه عدة تحديات منها:

أ. نقص الوعي والمعرفة. قد لا تكون هناك معرفة كافية بين صانعي السياسة حول تأثير الأسلحة والنزاعات على البيئة، مما يعيق اتخاذ القرارات السليمة.

ب. الاعتبارات الأمنية. في كثير من الأحيان، تكون الأولويات الأمنية في المقدمة، مما يجعل من الصعب إدراج القضايا البيئية في المفاوضات.

جـ. الإطار القانوني. رغم وجود قوانين دولية تحمي البيئة في النزاعات، إلا أن تفعيلها ورصد الالتزام بها لا يزال قاصرًا.

د. التمويل والموارد. تحتاج الجهود البيئية في نزع السلاح إلى موارد مالية وبشرية، والتي قد تكون محدودة في بعض الدول.

هـ. المصالح المتضاربة. تعارض المصالح الاقتصادية والسياسية للدول يمكن أن يؤدي إلى تقليل التركيز على الاعتبارات البيئية.

و. تحديات التنسيق. التواصل بين الجهات المختلفة (الحكومات، المنظمات غير الحكومية، والشركات) قد يكون معقدًا، مما يؤثر على فعالية إدماج الاعتبارات البيئية.

ز. غموض المعايير. عدم وضوح المعايير المتعلقة بكيفية تقييم الأثر البيئي لعمليات نزع السلاح قد يؤدي إلى تباين في التنفيذ.

8. تعزيز التعاون الدولي في هذا المجال. يمكن أن يتم تعزيز التعاون الدولي في مراعاة التدابير البيئية في صياغة وتنفيذ اتفاقيات نزع السلاح من خلال عدة آليات منها:

أ. تطوير إطار قانوني مشترك.

(1) إنشاء معاهدات واتفاقات دولية تحديدية تتضمن بنودًا واضحة تتعلق بحماية البيئة.

(2) تكامل بروتوكولات البيئة مع اتفاقيات نزع السلاح، مثل استخدام أسلحة ذات تأثير ضار على البيئة.

ب. تعزيز التشاور بين الدول.

(1) تنظيم مؤتمرات وندوات دولية تجمع ممثلين عن الدول لمناقشة التحديات والفرص.

(2) تبادل المعرفة والخبرات بين الدول لتحسين الفهم والتطبيق حول أفضل الممارسات في التخلص الآمن من الأسلحة.

(3) إنشاء صناديق تمويل لمساعدة الدول على تنفيذ عمليات نزع السلاح بطريقة مستدامة بيئيًا.

ج. إشراك المنظمات غير الحكومية.

(1) التعاون مع المنظمات المعنية بالبيئة وحقوق الإنسان لتعزيز الوعي والترويج للسياسات البيئية.

(2) الاستفادة من أبحاثهم ودراساتهم في مجال تأثير الأسلحة على البيئة.

د. تطوير البرامج التدريبية.

(1) إنشاء برامج تدريبية للمسئولين وصناع القرار حول كيفية دمج الاعتبارات البيئية في سياسات نزع السلاح.

(2) دعم الدول النامية في بناء قدراتها المؤسسية والفنية من خلال برامج مساعدات دولية.

ه. استخدام التكنولوجيا الحديثة.

(1) الاستفادة من التكنولوجيا لتحليل البيانات البيئية وتأثيرات أسلحة الدمار الشامل.

(2) تطوير أدوات لرصد التقدم وتحليل الأثر البيئي.

و. تعزيز الأبحاث والدراسات.

(1) دعم البحوث التي تتناول تأثير الأسلحة على البيئة وتقديم نتائجها في المحافل الدولية.

(2) تبادل المعلومات والبروتوكولات حول أفضل السبل لتخفيف هذه التأثيرات.

ز. زيادة الوعي العام.

(1) حملات توعوية عالمية حول أهمية الربط بين نزع السلاح وحماية البيئة.

(2) تشجيع مشاركة المجتمع المدني في مناقشات نزع السلاح وتأثيره على البيئة.

ح. **آليات المساءلة والمتابعة.**

(1) إنشاء آليات لمراقبة التنفيذ وتقييم الأثر البيئي لسياسات نزع السلاح.

(2) التقرير الدوري حول الإنجازات والتحديات في هذا المجال من قبل الدول.

9. أفضل الممارسات لضمان الشفافية والشمولية والفاعلية في إعداد تقارير حول مراعاة التدابير البيئية في صياغة وتنفيذ اتفاقيات نزع السلاح. يمكن إتباع مجموعة من الممارسات بما تضمن الشفافية والشمولية والفاعلية ومن بينها:

أ. تحديد الإطار القانوني والتنظيمي. من خلال فهم القوانين المحلية والدولي إذ يجب مراجعة الاتفاقيات البيئية ذات الصلة، مثل البروتوكولات الدولية التي تعنى بحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة.

ب. جمع البيانات الشاملة.

(1) إجراء تقييمات أثر بيئي. يجب جمع بيانات دقيقة حول تأثيرات نزع السلاح على البيئة، بما في ذلك آثارها على التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية.

(2) تحليل البيانات الكمية والنوعية. استخدام أساليب متعددة لجمع البيانات، مثل الاستبيانات، المقابلات، والدراسات الميدانية.

د. تشجيع المشاركة المتنوعة. عبر إشراك جميع الأطراف المعنية بحيث يتم تضمين جميع stakeholders مثل الحكومات، المنظمات غير الحكومية، والهيئات الأكاديمية في عملية إعداد التقرير.

هـ. تطوير مؤشرات قياس الأداء. إنشاء مؤشرات واضحة بوضع مقاييس قابلة للقياس لتقييم مدى نجاح التدابير البيئية المدمجة في عمليات نزع السلاح.

و. تقديم التوصيات المستندة إلى الأدلة. التركيز على التحسين المستمر بحيث يجب أن تتضمن التقارير توصيات تستند إلى البيانات التي تم جمعها، وتهدف إلى تعزيز الممارسات المستقبلية.

ز. تعزيز الشفافية والوضوح . بكتابة التقرير بلغة واضحةمن المهم استخدام لغة بسيطة وسهلة الفهم، مع تقديم خلفيات كافية حول الموضوعات المطروحة لتحقيق أقصى قدر من الفهم.

ح. توزيع التقرير على نطاق واسع. استخدام الوسائط المتعددة ووسائل التواصل الاجتماعي، ورش العمل والندوات لنشر النتائج وتعزيز الحوار العام حول الموضوع.

ط. المراجعة والتقييم. يجب إجراء مراجعة دورية للتقرير بناءً على التعقيبات من الأطراف المعنية ونقل الدروس المستفادة إلى التقارير المستقبلية.

## التدابير التي اتخذتها حكومة السودان بما يتماشى ومعايير وأهداف الأمم المتحدة لنزع السلاح وتحديد الأسلحة

10. التدابير التي اتخذتها حكومة السودان لتعزيز الأهداف المتوخاة في الموضوع أعلاه بما يتماشى ومعايير وأهداف الأمم المتحدة. اتخذت حكومة السودان عدة تدابير لتعزيز أهداف نزع السلاح وتحديد الأسلحة، بالتوافق مع معايير وأهداف الأمم المتحدة، مع مراعاة المعايير البيئية، فيما يلي أبرز هذه التدابير:

أ. الانضمام إلى الاتفاقيات الدولية.أعلنت الحكومة السودانية التزامها التام بمبادئ وأهداف منظمة حظر الأسلحة الكيميائية، مؤكدةً سعيها للوصول إلى عالم خالٍ من الأسلحة الكيميائية والبيولوجية،يأتي هذا الالتزام في إطار الجهود الدولية لتعزيز السلامة البيئية وتقليل المخاطر الناجمة عن هذه الأسلحة ومنها:

(1) اتفاقيات نزع السلاح والحد من الأسلحة الخطرة.

(أ) اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية (CWC). سنة الانضمام 1999م بالالتزامات التالية:

1/ منع تطوير أو تخزين أو استخدام الأسلحة الكيميائية.
2/ التخلص الآمن من المخزونات الكيميائية وفق معايير بيئية صارمة.
3/ تقديم تقارير دورية لمنظمة حظر الأسلحة الكيميائية (OPCW).

(ب) اتفاقية حظر الأسلحة البيولوجية (BWC). سنة الانضمام 1975م بالالتزامات التالية:
1/ عدم تطوير أو إنتاج أو تخزين أسلحة بيولوجية.
2/ تعزيز الاستخدام السلمي للعلوم البيولوجية.

(ج) معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (NPT). سنة الانضمام 1973م بالالتزامات:
1/ عدم السعي لامتلاك أسلحة نووية.
2/ التعاون في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية.

(د) معاهدة حظر التجارب النووية الشاملة (CTBT). سنة التوقيع: 2004 (لم تصادق بعد) بالالتزام الامتناع عن إجراء تجارب نووية.

(هـ) اتفاقية حظر الألغام المضادة للأفراد (APMBC). سنة الانضمام: 2003م بالالتزامات:
1/ تدمير مخزونات الألغام الأرضية.
2/ تنظيف المناطق الملوثة بالألغام.

(2) الاتفاقيات البيئية المتعلقة بالحد من التلوث العسكري.

(أ) اتفاقية بازل بشأن النفايات الخطرة (Basel Convention). سنة الانضمام: 1993م بالالتزام بتنظيم نقل والتخلص من النفايات الخطرة (بما فيها النفايات العسكرية).

(ب) اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية الثابتة (POPs). سنة الانضمام 2005م بالالتزام بالحد من انبعاث الملوثات الكيميائية الضارة (مثل مبيدات DDT والديوكسينات).

(ج) اتفاقية مينماتا بشأن الزئبق (Minamata Convention). سنة الانضمام 2013م بالالتزام بتقليل استخدام الزئبق في الصناعة (بما فيها الذخائر والمتفجرات).

(د) اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD). سنة الانضمام 1996م بالالتزام بمعالجة تدهور الأراضي الناجم عن النزاعات المسلحة.

(3) اتفاقيات دولية أخرى ذات صلة.

(أ) بروتوكول جنيف الخامس (1977). بالالتزامات(حظر استخدام أساليب الحرب التي تسبب أضراراً بيئية واسعة).

(ب) اتفاقية الأسلحة التقليدية (CCW). سنة الانضمام 2002م بالإلتزامات (تقييد استخدام الأسلحة التي تسبب معاناة غير ضرورية أو أضراراً بيئية).

**ب.** إنشاء أطر قانونية ومؤسسية. تم وضع عدة أطر قانونية ومؤسسية لتنظيم قضايا نزع السلاح ومراعاة المعايير البيئية، وفقاً للاتفاقيات الدولية التي صادق عليها السودان. وتشمل هذه الأطر ما يلي:

(1) الأطر القانونية.

(أ) الدستور والقوانين الوطنية.

1/ الدستور السوداني (2005، مع تعديلات لاحقة). ينص على حماية البيئة (المادة 11) والتزام السودان بالمعاهدات الدولية.

2/ قانون البيئة (2001) (تم تحديثه لاحقاً). يُنظّم التخلص من النفايات الخطرة، بما فيها النفايات العسكرية والكيميائية.

3/ **قانون الأسلحة والذخائر (2015)**. يُحدد ضوابط تصنيع وتخزين الأسلحة، مع اشتراطات بيئية.

(ب) القوانين المتعلقة بنزع السلاح والرقابة.

1/ قانون الطاقة الذرية (1996). يُحدد ضوابط استخدام المواد النووية، بما يمنع انتشار الأسلحة النووية.

2/ قانون تنفيذ اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية (2005). يُجرم تطوير أو تخزين أسلحة كيميائية وينظم التخلص الآمن منها.

3/ قانون السلامة الإحيائية والأمن الحيوي (2010). يُنظّم التعامل مع المواد البيولوجية الخطرة لمنع استخدامها في الأسلحة.

(2) الأطر المؤسسية.

(أ) الهيئات الرقابية والتنفيذية.

1/ اللجنة الوطنية لحظر الأسلحة الكيميائية (NCWC). تُشرف على تنفيذ التزامات السودان بموجب اتفاقية CWC، وتتولى رصد المخزونات الكيميائية، ضمان التخلص الآمن من الأسلحة الكيميائية بالإضافة لتقديم التقارير الدورية لمنظمة حظر الأسلحة الكيميائية (OPCW).

2/ الهيئة **الوطنية للسلامة الإحيائية والأمن الحيوي (NBSA).** مسؤولة عن مراقبة الأنشطة البيولوجية وفقاً لـ اتفاقية BWC.

3/ الهيئة السودانية للطاقة الذرية (SAEA). تُراقب الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، وتمنع انتشار الأسلحة النووية.

4/ وزارة البيئة والموارد الطبيعية والتنمية العمرانية. تُشرف على تقييم الأثر البيئي للمنشآت العسكرية والصناعية.

5/ المركز القومي لمكافحة الالغام . الملحق – أ يشير.

**(ب)** لجان التنسيق بين الوزارات. اللجنة الوطنية للأمن البيولوجي والكيميائي والإشعاعي والنووي (CBRN)، تنسق بين الجهات الأمنية والعلمية لضمان الامتثال للمعايير الدولية.

11. التعاون والدعم الإقليمي والدولي.

أ. الدعم الإقليمي. مشاركة السودان في مبادرات جامعة الدول العربية ومنظمة التعاون الإسلامي لتعزيز نزع السلاح مع مراعاة الأبعاد البيئية.

ب. الدعم والتعاون الدولي. تلقّي الدعم الفني من الأمم المتحدة والاتحاد الأوروبي لتعزيز القدرات في الرقابة على الأسلحة الكيميائية والبيولوجية:

(1) تطبيق معايير منظمة الصحة في التخلص من النفايات الطبية والإشعاعية.

(2) تطبيق معايير الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) لتعزيز الرقابة النووية والتخلص من النفايات الطبية والاشعاعية.

(3) منظمة حظر الأسلحة الكيميائية (OPCW) لبناء المختبرات وتنظيف المواقع الملوثة بسبب النزاعات.

(4) برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) لمعالجة التلوث الناجم عن النزاعات.

**(5) التعاون مع بعثة اليوناميد.** دعمت بعثة الاتحاد الأفريقي والأمم المتحدة في دارفور (يوناميد) حكومة السودان فنيًا ولوجستيًا في تخطيط وتنفيذ برامج نزع السلاح والتسريح وإعادة الإدماج .شمل ذلك تقديم المشورة الفنية والدعم اللوجستي لضمان تنفيذ هذه البرامج بطرق تحترم المعايير البيئية.

12. التطبيق العملي.

أ. إنشاء مفوضية نزع السلاح والتسريح وإعادة الإدماج(DDR).

**(1)** أنشأت الحكومة السودانية مفوضية نزع السلاح والتسريح وإعادة الإدماج بهدف تنفيذ برامج لنزع سلاح المقاتلين السابقين، تسريحهم، وإعادة إدماجهم في المجتمع.

**(2)** تعمل هذه المفوضية بالتنسيق مع الشركاء الدوليين، بما في ذلك برنامج الأمم المتحدة الإنمائي واليونيسيف، لضمان تنفيذ هذه العمليات بطريقة تتوافق مع المعايير الدولية.

ب. تنفيذ برامج نزع السلاح في دارفور والمنطقتين.

(1) دارفـــور.

**(أ)** بعد توقيع اتفاقية سلام دارفور، نفذت مفوضية نزع السلاح والتسريح وإعادة الإدماج، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مشروع الدعم التحضيري لنزع السلاح والتسريح وإعادة الإدماج في دارفور .

**(ب)** استهدف هذا المشروع تأسيس برنامج طويل الأجل وشامل بما في ذلك بناء قدرات الأطراف الوطنية المعنية، لضمان تنفيذ هذه العمليات بطريقة مستدامة بيئيًا.

**(2)** المنطقتين.

(أ) استنادا لاتفاقية جوبا لسلام السودان بين حكومة السودان الانتقالية وأطراف العملية السلمية الموقعه في ١٣اكتوبر ٢٠٢٠م والذي يعتبر (اتفاق مسار المنطقتين) جزء منه فقد تم تشكيل لجان القيادة والسيطرة من الجانبين لتنفيذ بند الترتيبات الامنيه .

(ب) قامت اللجان المختلفة متمثلة في اللجنة العسكرية العليا المشتركة الترتيبات الأمنية ولجنة وقف إطلاق النار الدائم واللجان الميدانية في كل من كردفان والنيل الأزرق بحصر وفرز وتصنيف المقاتلين في مناطق التجميع ( الرويكيبه والحجيرات واولو والفوج و الدمازين وكالن) في المرحلة الأولي والتي قدرت في المصفوفة ب(١٢) شهراً.

(ج) تم فتح معسكرات جبل كردفان بالابيض والتدريب الموحد بكرري والديسه بالدمازين لتدريب القوات وإكمال عملية الدمج وقد تم دمج جزء من القوات التي تم حصرها ، كما تم حصر الأسلحة الموجودة باولو وكالن بالدمازين وهي عبارة عن أعيرة مختلفة دون يوجد أسلحة ثقيلة، كما تم حصر وتصنيف الأفراد المستهدفين بعمليات الDDR وتجهيز الكشوفات والمعلومات اللازمة على أقراص CD وتسليمها لمسئول ال DDR.

(د) نصت الاتفاقية في المادة (٦٣) علي إنشاء اللجنة المشتركة لنزع السلاح والتسريح وإعادة الدمج والتي تتكون من لجنتين في المنطقتين لتقوم بعملية تخطيط وتنفيذ عملية نزع السلاح والتسريح وإعادة الدمج ضمن المدى الزمني المتفق عليه وكذلك معالجة أوضاع غير اللائقين للخدمة العسكرية وغير الراغبين حسب برنامج ال DDR بالتنسيق مع المفوضية القومية لنزع السلاح والتسريح وإعادة الدمج وأيضا تكوين لجان فرعيه في المناطق المحددة التي يتم اختيارها لتنفيذ مهام (DDR)وتعمل هاتين اللجنتين تحت الإشراف الكامل للمفوضية القومية لنزع السلاح والتسريح وإعادة الدمج الآ أن هاتين اللجنتين لم يتم تسميتهما.

جـ. مراعاة المعايير البيئية في تدمير الأسلحة. من خلال هذه التدابير تسعى حكومة السودان للآتي:

(1) تعزيز السلام والأمن، مع الالتزام بالمعايير البيئية والمعايير الدولية لنزع السلاح وتحديد الأسلحة، بما يتماشى مع أهداف الأمم المتحدة في هذا المجال.

**(2)** العمل على تضمين القواعد البيئية في عمليات تدمير الأسلحة، بالتوافق مع قرارات الأمم المتحدة التي تدعو إلى كفالة أن تكون عمليات تدمير الأسلحة سليمة بيئيًا.

**(3)** تهدف تلك الإجراءات إلى تقليل التأثير السلبي على البيئة وضمان سلامة المجتمعات المحلية.

د. تنفيذ الاتفاقيات مع مراعاة المعايير البيئية.

(1) الرقابة والتفتيش البيئي.

(أ) إنشاء آليات لمراقبة الأثر البيئي لعمليات نزع السلاح.

(ب) فرض عمليات تفتيش دورية لضمان الامتثال للمعايير البيئية.

(2) التخلص الآمن من المخلفات العسكرية(إدارة النفايات).

(أ) تطوير تقنيات لإعادة تدوير بعض المواد المستخرجة من الأسلحة بدلاً من التخلص منها بطرق ملوثة.

(ب) وضع بروتوكولات للتخلص السليم من المواد السامة والنفايات الناتجة عن الأسلحة والعمليات العسكرية، لضمان حماية البيئة.

(ج) فرض إجراءات صارمة لمنع تسرب المواد السامة إلى البيئة.

13. مدى تضمين اتفاقيات السلام الموقعة بالسودان (اتفاقية الخرطوم للسلام 1997م، اتفاقية نيفاشا 2005 واتفاق سلام جوبا 2020م ) و مراعاتها للمعايير البيئية في صياغة وتنفيذ اتفاقيات نزع وتحديد الأسلحة.

أ. اتفاقية الخرطوم للسلام -1997م.

(1) التركيز الأساسي.كانت الاتفاقية تهدف إلى إنهاء الحرب الأهلية بين الحكومة السودانية وبعض الفصائل المسلحة، خاصة فصيل رياك مشار.

(2) نزع السلاح.تناولت قضايا نزع السلاح ودمج القوات، لكنها لم تتضمن بنودًا واضحة أو متقدمة بشأن المعايير البيئية.

(3) الجانب البيئي.لم تكن البيئة محورًا من محاور النقاش، ولم يُشر بشكل مباشر إلى الأثر البيئي للأسلحة أو عمليات التخلص منها.

(4) النتيجة.مراعاة ضعيفة أو شبه معدومة للمعايير البيئية.

ب. اتفاقية نيفاشا (اتفاقية السلام الشامل) – 2005م.

(1) التركيز الأساسي.كانت شاملة وتناولت قضايا تقاسم السلطة والثروة، الترتيبات الأمنية، واستفتاء جنوب السودان.

(2) نزع وتحديد السلاح.تناولت الاتفاقية إنشاء قوات مشتركة وترتيبات انتقالية أمنية، وتحديد مناطق التمركز.

(3) البيئة.رغم أن الاتفاقية كانت شاملة، إلا أنها لم تتضمن إشارات مباشرة للآثار البيئية المتعلقة بنزع أو تدمير الأسلحة، بينما تعكس بعض بنود التنمية

المستدامة، وحقوق استخدام الموارد الطبيعية، اهتمامًا غير مباشر بالبيئة، لكنها لا تتعلق صراحة بالجانب الأمني.

(4) النتيجة.مستوى متوسط من الاعتبار البيئي بشكل غير مباشر، لكنه لا يشمل نزع السلاح تحديدًا.

**جـ.** اتفاق سلام جوبا – 2020م.

(1) التركيز الأساسي.تناول السلام بين الحكومة السودانية والجبهة الثورية السودانية، وشمل محاور متعددة منها الحكم، الترتيبات الأمنية، العدالة الانتقالية، والتنمية.

(2) نزع السلاح.اشتمل على الترتيبات الأمنية، نزع سلاح الفصائل المسلحة، ودمج القوات.

(3) البيئة.وردت إشارات متفرقة إلى التنمية البيئية واستخدام الموارد الطبيعية بشكل عادل، ووردت دعوات إلى إعادة الإعمار والتأهيل البيئي للمناطق المتأثرة بالنزاع، بينما لا توجد نصوص صريحة حول المعايير البيئية في عمليات نزع وتدمير الأسلحة) كمعالجة مخلفات الذخيرة، الأسلحة الثقيلة، المواد السامة.

(4) **النتيجة**.يوجد تحسن نسبي في الاعتراف بالبيئة كعامل في السلام والتنمية، لكن ليس بشكل فني أو عملي في عمليات نزع السلاح.

14. التحليل العام.

**أ.** مستوى مراعاة المعايير البيئية. ما زال محدودًا في جميع الاتفاقيات.

**ب.** غياب الأطر الفنية.لا توجد بنود تقنية حول كيفية التخلص الآمن بيئيًا من الأسلحة أو المواد المتفجرة.

**جـ.** امكانية تعزيز هذه الاتفاقيات ببروتوكولات ملحقة أو قرارات تنفيذية تأخذ في الاعتبار الآتي:

(1) التخلص الآمن من الأسلحة الثقيلة والخفيفة.

(2) التعامل مع الذخائر غير المنفجرة.

(3) تقليل التلوث الناجم عن المواد الحربية.

(4) إعادة تأهيل البيئة المتأثرة بالصراع المسلح.

مقترح استراتيجية وزارة البيئة والموارد الطبيعية السودانية لمعالجة التحديات البيئية في نزع السلاح وإدارة النفايات العسكرية

15. تعمل وزارة البيئة والموارد الطبيعية السودانية بالتعاون مع الجهات المحلية والدولية على تطوير استراتيجيات لمعالجة الآثار البيئية للنزاعات المسلحة ونزع السلاح، مع التركيز على إدارة النفايات الخطرة، وحماية الموارد الطبيعية، وتعزيز التشريعات البيئية. وتشمل أبرز الاستراتيجيات ما يلي:

أ. تعزيز التشريعات والسياسات البيئية.

(1) تحديث القوانين البيئية لتشمل معايير صارمة للتخلص من النفايات العسكرية والكيميائية.

(2) إدراج البعد البيئي في سياسات نزع السلاح، بالتنسيق مع وزارة الدفاع والجهات الأمنية.

(3) تفعيل قانون البيئة (2001م) وتعديلاته ليشمل عقوبات رادعة للمخالفين في التعامل مع المواد الخطرة.

ب. إدارة النفايات العسكرية والكيميائية.

(1) إنشاء خريطة للمواقع الملوثة بالنفايات العسكرية (مثل مخلفات الذخائر والمواد الكيميائية) بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP).

(2) تنفيذ مشاريع إعادة تأهيل البيئة في المناطق المتضررة من النزاعات.

(3) التخلص الآمن من المخزونات الكيميائية القديمة وفق معايير منظمة حظر الأسلحة الكيميائية (OPCW).

جـ. تعزيز الرقابة والتقييم البيئي.

(1) إنشاء نظام وطني لرصد التلوث الناتج عن النشاطات العسكرية، يشمل:

(2) مراقبة جودة التربة والمياه في المناطق المتأثرة.

(3) استخدام تقنيات الاستشعار عن بُعد للكشف عن التلوث الإشعاعي والكيميائي.

(4) إجراء تقييمات الأثر البيئي (EIA) لأي أنشطة عسكرية أو صناعية مرتبطة بالأسلحة.

د. بناء القدرات والتدريب.تدريب الكوادر الفنية في الجيش والجهات البيئية على:

(1) التعامل مع النفايات الكيميائية والبيولوجية.

(2) استخدام معدات الكشف عن التلوث.

(3) التعاون مع المنظمات الدولية مثل:

(أ) الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) لتعزيز الأمن النووي.

(ب) منظمة الصحة العالمية (WHO) لمراقبة المخاطر الصحية الناتجة عن التلوث العسكري.

ه. التوعية المجتمعية والتعاون الإقليمي.

(1) حملات توعوية للمجتمعات المحلية حول مخاطر الذخائر غير المنفجرة (UXO) والتلوث الكيميائي.

(2) التعاون مع دول الجوار (مثل مصر وإثيوبيا) لتبادل الخبرات في إدارة النفايات العسكرية.

(3) إشراك المجتمع المدني في جهود الرصد والإبلاغ عن التلوث البيئي.

**و.** تعزيز التعاون الدولي.الاستفادة من التمويل الدولي لمشاريع إعادة تأهيل البيئة، مثل:

(1) صندوق البيئة العالمي (GEF).

(2) الاتحاد الأوروبي (EU).

(3) المشاركة في الاتفاقيات الدولية مثل:

(4) اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية الثابتة (POPs).

(5) اتفاقية بازل للنفايات الخطرة.

16. التحديات والقيود. تواجه جمهورية السودان عدة تحديات وقيود تعيق تنفيذ التزاماتها الدولية فيما يتعلق بمراعاة المعايير البيئية في نزع السلاح وتحديد الأسلحة، رغم وجود أطر قانونية ومؤسسية. وتشمل أبرز هذه التحديات ما يلي:

أ. الأزمات الأمنية والسياسية.

(1) عدم الاستقرار السياسي.التغييرات المتكررة في الحكومات تؤثر على استمرارية السياسات والبرامج المتعلقة بنزع السلاح وحماية البيئة.

(2) **استمرار النزاعات المسلحة.**أدت الحروب في دارفور وجنوب كردفان والنيل الأزرق بالإضافة لما يحدث الآن بالسودان من تمرد لمليشيات الدعم السريع الإرهابية وما جرت إليه البلاد من تلوث بيئي بسبب الذخائر غير المنفجرة والمواد الكيميائية،فضلاً عن انتشار الأسلحة غير التقليدية (مثل الذخائر غير المنفجرة UXO) مع الوضع في الاعتبار صعوبة مراقبة التزام الجماعات المسلحة بالمعايير البيئية.

ب. القيود الفنية واللوجستية وضعف البنية التحتية.

(1) نقص المختبرات والمعدات المتطورة.عدم وجود بنية تحتية كافية المتطورة لمراقبة المواد الخطرة وتحليل المواد الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية بدقة.

(2) صعوبة الكشف عن التلوث الناتج عن الأسلحة الكيميائية أو الإشعاعية في المناطق المتأثرة بالنزاع.

(3) ضعف أنظمة الرصد البيئي.عدم وجود أنظمة إنذار مبكر للتلوث الناجم عن النفايات العسكرية.

ج. التحديات الاقتصادية والمالية.

**(1)** نقص التمويل المحلي والدولي.عدم كفاية الموارد المخصصة لبرامج نزع السلاح وإدارة النفايات الخطرة.

**(2)** اعتماد السودان على المساعدات الخارجية لتنفيذ مشاريع التخلص الآمن من الأسلحة والحد من انتشارها وتأثيرها.

**(3)** الأزمة الاقتصادية.تؤثر على قدرة الحكومة على توفير المعدات والتدريب للكوادر الفنية.

د. التحديات البيئية والمناخية.

(3) التصحر والتغير المناخي.يؤدي تدهور الأراضي إلى صعوبة تنظيف المواقع الملوثة بالنفايات العسكرية.

(4) انتشار النفايات الخطرة.وجود مخلفات عسكرية ومواد كيميائية في الكثير من مناطق مأهولة بالسكان بسبب تمرد مليشيا الدعم السريع المتمردة والحرب الدائرة الآن .

ه. محدودية الوعي المجتمعي.

(3) قلة الوعي البيئي لدى بعض الجهات العسكرية والأمنية.عدم الإدراك الكامل للمخاطر البيئية الناتجة عن سوء إدارة الأسلحة والنفايات العسكرية.

(4) ضعف المشاركة المجتمعية.محدودية دور المجتمع المدني في الرقابة على التلوث الناتج عن النشاطات العسكرية.

17. **الوضع البيئي في ولاية الخرطوم بعد حرب 15 أبريل 2023م.**شهدت ولاية الخرطوم تدهورًا بيئيًا واسع النطاق نتيجة للحرب التي اندلعت في 15 أبريل 2023، بين القوات المسلحة السودانية ومليشيا الدعم السريع المتمردة، وقد ترتبت على هذه الحرب آثار بيئية خطيرة، طالت كافة مكونات النظام البيئي في الولاية، مما ساهم في تعقيد الأوضاع الإنسانية وزيادة هشاشة البنية التحتية والخدمية.

أ. تلوث الهواء والانبعاثات السامة.أدى استخدام الأسلحة الثقيلة والضربات الجوية والاشتباكات المستمرة داخل المناطق الحضرية إلى تلوث كبير في الهواء، فقد انطلقت كميات هائلة من الغازات السامة والجسيمات الدقيقة الناتجة عن التفجيرات وحرائق المباني والمركبات، وهو ما ساهم في تفاقم مشكلات الجهاز التنفسي بين السكان،

خصوصًا في غياب الرعاية الطبية، كما ساهم احتراق المخازن والمنشآت الصناعية، خصوصًا تلك التي تحتوي على مواد كيميائية أو بترولية، في زيادة نسبة التلوث.

**ب.** تلوث المياه وانهيار خدمات الصرف الصحي.نتج عن القتال تدمير واسع للبنية التحتية لشبكات المياه والصرف الصحي، مما أدى إلى تسرب المياه الملوثة إلى مصادر الشرب، خاصة في الأحياء الطرفية والمناطق المتأثرة بالنزوح الجماعي. ومع غياب الصيانة وتوقف محطات المعالجة، أصبح السكان معرّضين لمياه غير صالحة للاستهلاك الآدمي، وهو ما تسبب في انتشار الأمراض المنقولة عبر المياه مثل الكوليرا والتيفوئيد.

**ج.** تراكم النفايات والنفايات الطبية.من أبرز المظاهر البيئية السلبية تراكم النفايات الصلبة والطبية في الشوارع والأحياء نتيجة لانهيار منظومة النظافة العامة، وقد أدت ظروف الحرب إلى إغلاق مراكز التخلص من النفايات وتوقف حملات النظافة، مما ساعد في خلق بيئة خصبة لتكاثر الذباب والبعوض ونقل الأمراض، كما أن النفايات الطبية الناتجة عن المستشفيات الميدانية والمراكز الصحية المهجورة تُركت في العراء دون معالجة، مما شكّل تهديدًا إضافيًا على الصحة والبيئة.

**د.** انتشار الأسلحة والذخائر غير المتفجرة. واحد من أخطر المهددات البيئية والإنسانية هو الانتشار الواسع للأسلحة والذخائر غير المنفجرة، التي خلفتها المعارك في الشوارع، المنازل، والمناطق العامة،هذه المواد تشكّل تهديدًا مستمرًا لحياة المدنيين، خاصة الأطفال، كما تعيق عمليات الإغاثة وإزالة الأنقاض. فضلًا عن ذلك، فإن المواد الكيميائية المتسربة من هذه الذخائر قد تلوث التربة والمياه مع مرور الوقت، مما ينذر بآثار بيئية طويلة الأجل يصعب معالجتها في المستقبل القريب.

**هـ.** تدمير الغطاء النباتي والحياة البرية.أدى النزاع إلى تدمير أجزاء واسعة من الغطاء النباتي، خاصة في المناطق الطرفية والريفية التي شهدت اشتباكات أو نزوحًا كثيفًا، وقد تسبب هذا في زيادة معدل التصحر وانجراف التربة، فضلًا عن الإضرار بالحياة

البرية التي فرت من موائلها أو تعرضت للنفوق، كما أدى الضغط السكاني الناتج عن النزوح إلى استنزاف الموارد الطبيعية في المناطق المستقبلة.

التوصيـــات

18. تعزيز الإطار القانوني والمؤسسي. عبر الآتي:

أ. تفعيل التشريعات البيئية.

(1) تعديل وتحسين القوانين المحلية (مثل قانون البيئة 2001) لتشمل عقوبات صارمة على انتهاكات المعايير البيئية في التعامل مع الأسلحة والنفايات العسكرية.

(2) إصدار بروتوكولات وطنية للتخلص الآمن من الذخائر غير المنفجرة (UXO) والمخلفات الكيميائية، بالاستناد إلى معايير منظمة حظر الأسلحة الكيميائية (OPCW) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP).

ب. تعزيز التنسيق بين الجهات.

(1) إنشاء لجنة وطنية مشتركة تضم ممثلين عن وزارات الدفاع، البيئة، والصحة، مع منحها صلاحيات رقابية وتنفيذية.

(2) تفعيل دور اللجنة الوطنية للأمن البيولوجي والكيميائي (CBRN) لمراقبة التلوث الناتج عن النشاطات العسكرية.

19. تحسين الإدارة البيئية للنفايات العسكرية. عبر الآتي:

أ. رسم خرائط التلوث.

(1) التعاون مع UNEP ومنظمة الصحة العالمية (WHO)، ينبغي إجراء مسح شامل للمواقع الملوثة بالمخلفات الحربية (بكل المناطق التي طالتها الحرب).

(2) استخدام تقنيات الاستشعار عن بُعد والذكاء الاصطناعي للكشف عن التلوث الإشعاعي والكيميائي.

ب. إعادة تأهيل البيئة.

(1) تخصيص صندوق طوارئ لتنظيف المناطق المتضررة، بتمويل من الاتحاد الأوروبي أو صندوق البيئة العالمي (GEF).

(2) تطبيق تقنيات المعالجة الحيوية (Bioremediation) لإزالة السموم من التربة والمياه.

20. تعزيز التعاون الدولي والإقليمي.

أ. الاستفادة من الخبرات العالمية.

(1) عقد شراكات مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) لبناء مختبرات متخصصة في رصد المواد المشعة.

(2) الاستعانة ببرامج اليونيدو (UNIDO) لتطوير تقنيات صناعية صديقة للبيئة في التخلص من الأسلحة.

ب. إشراك المنظمات الإقليمية.

(1) التنسيق مع جامعة الدول العربية والاتحاد الأفريقي لإنشاء شبكة إنذار مبكر للتلوث العسكري.

(2) تبادل الخبرات مع دول مثل جنوب أفريقيا ومصر في مجال نزع السلاح الأخضر.

21. بناء القدرات المحلية.

أ. تدريب الكوادر.

(1) إطلاق برامج تدريبية بالتعاون مع OPCW وUNEP للعسكريين والعاملين في المجال البيئي على:

(أ) التعامل مع النفايات الكيميائية والبيولوجية ومخلفات الحرب.

(ب) استخدام معدات الكشف عن التلوث.

(ت) إعداد التقارير العلمية والمنهجية المحترفة.

ب. تعزيز البحث العلمي.

(1) دعم الجامعات السودانية (مثل جامعة الخرطوم، جامعة كرري) لإنشاء مراكز أبحاث متخصصة في الأمن البيئي.

(2) تشجيع الدراسات حول تأثير الأسلحة على التنوع الحيوي وصحة الإنسان.

22. التوعية المجتمعية . من خلال حملات إعلامية مكثفة باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي والإذاعات المحلية لتوعية السكان بمخاطر:

أ. الذخائر غير المنفجرة (خاصة للأطفال).

ب. التلوث الكيميائي في مصادر المياه.

جـ. إشراك القادة الدينيين والمجتمع المدني في نشر الوعي.

23. إصلاح اتفاقيات السلام المحلية بإدراج البعد البيئي.

أ. إلزام الأطراف الموقعة على اتفاقية جوبا 2020 م بإضافة ملحق بيئي ينص على:

(1) التزام جميع الفصائل المسلحة بالتخلص الآمن من أسلحتهم.

(2) تعويض المناطق المتضررة بيئيًا.

(3) إنشاء صندوق تعويضات بيئية بتمويل من الحكومة والمانحين الدوليين.

ب. **تنفيذ الاتفاقيات مع مراعاة** المعايير البيئية.

**(1)** الرقابة **والتفتيش البيئي.**

(أ) إنشاء آليات لمراقبة الأثر البيئي لعمليات نزع السلاح.

(ب) فرض عمليات تفتيش دورية لضمان الامتثال للمعايير البيئية.

(2) التخلص الآمن من المخلفات العسكرية(إدارة النفايات).

(د) تطوير تقنيات لإعادة تدوير بعض المواد المستخرجة من الأسلحة بدلاً من التخلص منها بطرق ملوثة.

(هـ) وضع بروتوكولات للتخلص السليم من المواد السامة والنفايات الناتجة عن الأسلحة والعمليات العسكرية، لضمان حماية البيئة.

(و) فرض إجراءات صارمة لمنع تسرب المواد السامة إلى البيئة.

24. معالجة التحديات الاقتصادية.

أ. جذب التمويل الدولي. بتقديم مقترحات مشاريع لـ مرفق البيئة العالمية (GEF) والبنك الدولي لتمويل:

(1) تطهير المواقع الملوثة.

(2) برامج إعادة الإعمار البيئي.

**ب.** تشجيع الاستثمار من منظور بيئي . بتحفيز القطاع الخاص للمشاركة في إعادة تدوير المعادن من المخلفات الحربية.

الخاتـــــمة

25. في إطار التزام السودان بمبادئ الأمم المتحدة وتعزيز التعاون الدولي، اتخذت الحكومة السودانية عدة تدابير لتعزيز الأهداف المنصوص عليها في القرار رقم (79/45)، وذلك من خلال تعزيز الحوار الوطني، وتبني سياسات تنموية شاملة، والمشاركة الفاعلة في الجهود الإقليمية والدولية لتحقيق السلام والتنمية المستدامة، كما حرص السودان على تعزيز حقوق الإنسان والحريات الأساسية، ودعم المبادرات الهادفة إلى تعزيز الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي، انسجاماً مع روح القرار الأممي وأهدافه السامية .

26. يُعد دمج المعايير البيئية في اتفاقيات نزع السلاح وتحديد الأسلحة أمرًا حيويًا لتحقيق الأمن الدولي وحماية البيئة، عليه أظهر السودان التزامًا بتطبيق هذه المعايير عبر الانضمام إلى اتفاقيات دولية واعتماد أطر قانونية ومؤسسية.

27. على الرغم من التحديات الداخلية والخارجية، يظل السودان ملتزماً بمواصلة العمل مع المجتمع الدولي لتحقيق الأهداف المشتركة، بما في ذلك تعزيز العدالة الاجتماعية وحماية المدنيين، وفقاً لمبادئ ميثاق الأمم المتحدة، تُظهر هذه الجهود إرادة السودان الجادة في ترجمة التوصيات الدولية إلى إجراءات ملموسة على الأرض، مما يسهم في بناء مستقبل أكثر استقراراً وازدهاراً للشعب السوداني وللمنطقة ككل.

28. حقق السودان تقدمًا معتبراً في الالتزام بالقرار (79/45) عبر أطر قانونية وتعاون دولي، لكن التحديات الأمنية والاقتصادية والفنية تحد من الفعالية، تحتاج الجهود المستقبلية إلتكامل سياسات نزع السلاح مع الاستدامة البيئية فضلاً عن تعزيز الرقابة الدولية والمحلية على التلوث العسكري.

**الملاحق:**

أ. المركز القومي لمكافحة الألغام.