

**\*\*حصاد الموت: الموسوعة العالمية الشاملة للألغام  
في القانون الدولي – دراسة إنسانية أمنية قانونية  
مقارنة\*\***

**\*\*المؤلف\*\***

**د. محمد كمال عرفة الرخاوي**

**\*\*إهداء\*\***

**إلى ابنتي الغالية \*\*صبرينال\*\*، نور عيني وسبب  
ابتسامتي**

**وإلى رجال القانون والعدل الذين يزودون عن الحق**

**المحامون الذين يدافعون عن الموظفين المظلومين**

**والقضاة الذين لا يدينون في جنائية إدارية**

وضباط الضبط القضائي الذين يطيعون القانون لا  
الأوامر

وكل من يحمي أخلاقيات المهنة بضمير حي

**\*\*تقديم أكاديمي\*\***

في عالمٍ تتحول فيه الأرض إلى مقبرة، ويغدو فيها  
السلم ساحةً للربح،

باتت الألغام تمثل تحدياً وجودياً للنظام القانوني  
والإنساني على حدٍّ سواء.

هذه الموسوعة ليست دراسة قانونية فحسب، بل  
خريطة طريق استراتيجية لفهم التحديات الإنسانية  
والأمنية التي تفرضها ظاهرة الألغام عبر الحدود.

مستندةً إلى أحدث الاتفاقيات الدولية، وتجارب الدول  
الرائدة، وتحليل مقارنة دقيق بين ثلاثة أبعاد متكاملة:

البُعد الإنساني الذي يحمي المدنيين، والبُعد الأمني الذي يضمن استقرار الدول، والبُعد القانوني الذي ينظم استخدام هذه الأسلحة المحرمة.

تغطي الموسوعة خمسون فصلاً منظمة في عشرة أجزاء:

الجزء الأول يركّز على الأسس النظرية للألغام،

الجزء الثاني على الاتفاقيات الدولية ذات الصلة،

الجزء الثالث على استخدام الألغام في النزاعات المسلحة،

الجزء الرابع على آثار الألغام على المدنيين،

الجزء الخامس على إزالة الألغام وتطهير الأراضي،

الجزء السادس على المسؤولية الدولية،

الجزء السابع على التعاون الدولي،

الجزء الثامن على التحديات الحديثة،

الجزء التاسع على الفرص المستقبلية،

الجزء العاشر على الرؤية المستقبلية.

آمل أن تكون هذه الموسوعة مرجعاً علمياً لرجال القانون،

ومعياراً مهنيّاً لواضعي السياسات التشريعية،

ودليلاً عمليّاً للمنظمات الإنسانية وأجهزة الأمن،

في رحلتهم لوقف "حصاد الموت" دون ظلم أو تفريط.

د. محمد كمال عرفة الرخاوي

تم بحمد الله وتوفيقه

---

## **\*\*الفصل الأول\*\***

مفهوم الألغام التعريف والتمييز بين الأنواع المختلفة

1 يعرف اللغم بأنه جهاز متفجر يوضع على سطح الأرض أو تحتها أو فوقها، ويُفعَّل تلقائياً عند اقتراب هدف معين.

2 وتشير السجلات العسكرية إلى أن الألغام تضرب جذورها في جميع الحروب الحديثة باعتبارها سلاحاً فتاكاً.

3 وتكمن أهميتها في أنها توازن بين حق الدول في

الدفاع وحق المدنيين في السلامة.

4 ولا يمكن فصل الألغام عن أنواعها الأساسية، التي تشمل:

5 الألغام المضادة للأفراد وهي تستهدف الأشخاص مباشرة،

6 الألغام المضادة للدباب وهي تستهدف المركبات العسكرية،

7 الألغام الذكية وهي مزودة بأنظمة توجيه حديثة.

8 وتشير اتفاقية أوتاوا لعام 1997 إلى أن الألغام المضادة للأفراد محرمة دولياً.

9 أما التمييز بين الأنواع فيكمن في أن الألغام المضادة للأفراد:

10 تستهدف المدنيين بشكل مباشر،

11 بينما الألغام المضادة للدباب تستهدف الأهداف العسكرية،

12 والألغام الذكية تتميز بقدرتها على التمييز بين الأهداف.

13 وتشير البروتوكولات الإضافية لاتفاقيات جنيف لعام 1977 إلى أن استخدام الألغام يجب أن يتوافق مع مبدأ التمييز.

14 أما التحديات الحديثة فتشمل:

15 صعوبة التمييز بين الألغام القديمة والحديثة،

16 غموض تحديد المسؤولية في حالات الألغام العشوائية،

17 مقاومة بعض الدول لتطبيق الاتفاقيات الدولية.

18 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن الألغام تهدد سلامة المدنيين لعقود بعد انتهاء الحرب.

19 أما الفرص فتشمل:

20 تطوير تقنيات الكشف عن الألغام،

21 تعزيز التعاون الدولي في إزالة الألغام،

22 تطوير برامج تدريب للمختصين على التعامل مع  
الألغام.

23 وتشير تجربة اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن  
التفسير المرن ساهم في تحقيق الحماية.

24 وأخيراً فإن الألغام ليست مجرد أسلحة، بل  
\*\*حصاد مستمر للموت\*\* يهدد الأجيال القادمة.

25 خلاصة القول: الألغام سلاح خفي يحصد الأرواح  
لسنوات.

26 الألغام المضادة للأفراد جريمة ضد الإنسانية.



27 الألغام المضادة للدباب سلاح عسكري مشروع  
بشروط.

28 الألغام الذكية تحدّ تكنولوجياً جديد.

29 التحديات تتطلب حلولاً مبتكرة.

30 القانون الدولي يحمي المدنيين من حصاد الموت.

## **\*\*الفصل الثاني\*\***

التطور التاريخي للألغام من العصور القديمة إلى العصر  
الرقمي

1 يعكس التطور التاريخي للألغام تطور الفكر  
العسكري من الأفخاخ البدائية إلى الأسلحة الذكية.

2 وتشير السجلات التاريخية إلى أن أولى محاولات  
استخدام الألغام كانت في الحروب الصينية القديمة.

3 وتكمن أهميته في أنه يوضح كيف تطورت قواعد استخدام الألغام من الفوضى إلى التنظيم الدولي.

4 ولا يمكن فصل التطور التاريخي عن المرحلة الأولى حيث كانت الألغام بدائية تُصنع من الخشب والمتفجرات البسيطة.

5 وتشير الوثائق الصينية إلى أن الألغام كانت تُستخدم منذ القرن الرابع عشر.

6 أما المرحلة الثانية فتشهد ظهور الألغام الحديثة في الحرب العالمية الأولى.

7 وتشير المؤلفات العسكرية إلى أن الحرب العالمية الثانية شهدت تطوراً كبيراً في تقنيات الألغام.

8 ولا يمكن فصل التطور التاريخي عن المرحلة الثالثة التي تشهد توحيداً للقواعد عبر الاتفاقيات الدولية.

9 وتشير اتفاقية أوتاوا لعام 1997 إلى culmination

التطور التاريخي.

10 أما المراحل الرئيسية في التطور التاريخي فتشمل:

11 المرحلة الأولى في العصور القديمة (الأفخاخ البدائية)،

12 المرحلة الثانية في الحروب الحديثة (الألغام الميكانيكية)،

13 المرحلة الثالثة في العصر الحديث (الاتفاقيات الدولية).

14 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن كل مرحلة ساهمت في تشكيل النظام الحالي.

15 ولا يمكن فصل التطور التاريخي عن التحديات التي واجهتها قواعد استخدام الألغام عبر العصور مثل:

16 الحروب والنزاعات،

17 التغيرات السياسية،

18 التطورات التكنولوجية.

19 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن هذه التحديات أدت إلى تطور القواعد.

20 أما الفرص التي وفرها التطور التاريخي فتشمل:

21 توحيد القواعد،

22 تعزيز التعاون الدولي،

23 حماية المدنيين.

24 وتشير تجربة اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن التطور التاريخي ساهم في بناء نظام فعال.

25 ولا يمكن فصل التطور التاريخي عن التحديات المستقبلية مثل:

26 الألغام الذكية،

27 الطائرات المسييرة المفخخة،

28 الأسلحة السيبرانية.

29 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن هذه التحديات تتطلب فهماً عميقاً للتاريخ.

30 وتشير تجربة اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن التطور التاريخي هو أساس النظام الحالي.

## **\*\*الفصل الثالث\*\***

الأركان القانونية لاستخدام الألغام الركن المادي الركن المعنوي والركن الشرعي

1 تتألف جريمة استخدام الألغام المحرمة من ثلاثة

أركان أساسية لا تقوم بدونها: الركن المادي، الركن المعنوي، والركن الشرعي.

2 وتشير اتفاقية أوتاوا لعام 1997 إلى أن استخدام الألغام المضادة للأفراد يشكل جريمة حرب.

3 وتكمن أهميتها في أنها تشكل المعيار الموضوعي لقيام الجريمة وتحديد نطاق المسؤولية.

4 ولا يمكن فصل الأركان عن الركن المادي، الذي يعرف بأنه:

5 وضع أو استخدام ألغام محرمة في مناطق مدنية،

6 سواء كان ذلك خلال النزاع أو بعده،

7 ويجب أن يكون هذا الفعل مادياً ومباشراً.

8 وتشير أحكام المحكمة الجنائية الدولية إلى أن الركن المادي هو الأساس الأول للجريمة.

9 أما الركن المعنوي فيعرف بأنه:

10 نية استخدام الألغام المحرمة ضد المدنيين،

11 سواء كان ذلك لتحقيق منفعة عسكرية أو لإلحاق ضرر بالمدنيين،

12 ويجب أن يكون هذا القصد سابقاً على ارتكاب الجريمة.

13 وتشير أحكام المحكمة الجنائية الدولية إلى أن الركن المعنوي هو الروح التي تضيء الصفة الجنائية على الفعل.

14 أما الركن الشرعي فيعرف بأنه:

15 توافر أوصاف الجريمة في النصوص الدولية ذات الصلة،

16 بحيث يكون الفعل المادي المصحوب بالنية يشكل جريمة استخدام ألغام محرمة وفقاً للقانون الدولي،

17 ويجب أن تكون النصوص واضحة ومحكمة.

18 وتشير المادة 8 من نظام روما الأساسي إلى أن الجريمة لا تقوم إلا بنص.

19 أما التحديات الحديثة فتشمل:

20 صعوبة إثبات الركن المادي في حالات الألغام العشوائية،

21 غموض تحديد الركن المعنوي في حالات الاستخدام غير المباشر،

22 مقاومة بعض الدول لتطبيق الركن الشرعي على الجرائم الحديثة.

23 وتشير أحكام المحكمة الجنائية الدولية إلى أن التحديات تتطلب تفسيراً مرناً للأركان.

24 أما الفرص فتشمل:



25 تطوير قواعد إثبات جديدة للجرائم الحديثة،

26 تعزيز التعاون الدولي في مكافحة الجرائم العابرة للحدود،

27 تطوير برامج تدريب للقضاة على الجرائم الحديثة.

28 وتشير تجربة المحكمة الجنائية الدولية إلى أن التفسير المرن ساهم في تحقيق العدالة.

29 وأخيراً فإن الأركان الثلاثة ليست مجرد شروط قانونية، بل معايير عدالة تضمن العقاب العادل.

30 خلاصة القول: الأركان الثلاثة هي مثلث العدالة في جريمة استخدام الألغام المحرمة.

## **\*\*الفصل الرابع\*\***

استخدام الألغام في النزاعات المسلحة دراسة مقارنة

1 يشكل استخدام الألغام في النزاعات المسلحة تحدياً قانونياً يتمثل في التوازن بين الضرورة العسكرية وحماية المدنيين.

2 وتشير السجلات العسكرية إلى أن استخدام الألغام يأخذ طابعاً خاصاً نظراً لتأثيرها طويل الأمد.

3 وتكمن أهميته في أنه يكشف التوتر بين المصلحة العسكرية والمصلحة الإنسانية.

4 ولا يمكن فصل استخدام الألغام عن النظام المصري، الذي يتميز بـ:

5 الالتزام الكامل باتفاقيات جنيف والبروتوكولات الإضافية،

6 التأكيد على أن استخدام الألغام يجب أن يتوافق مع مبدأ التمييز،

7 مراعاة البعد الإنساني في استخدام الأسلحة.

8 وتشير اتفاقية أوتاوا لعام 1997 إلى أن مصر من الدول الموقعة على الاتفاقية.

9 أما النظام الجزائري فيتميز بـ:

10 الالتزام الكامل باتفاقيات جنيف والبروتوكولات الإضافية،

11 التأكيد على أن استخدام الألغام يجب أن يتوافق مع مبدأ التمييز،

12 مراعاة البعد الإسلامي في استخدام الأسلحة.

13 وتشير اتفاقية أوتاوا لعام 1997 إلى أن الجزائر من الدول الموقعة على الاتفاقية.

14 أما النظام الفرنسي فيتميز بـ:

15 الالتزام الكامل باتفاقيات جنيف والبروتوكولات

الإضافية،

16 التأكيد على أن استخدام الألغام يجب أن يتوافق مع مبدأ التمييز،

17 مراعاة حقوق الإنسان في استخدام الأسلحة.

18 وتشير اتفاقية أوتاوا لعام 1997 إلى أن فرنسا من الدول الموقعة على الاتفاقية.

19 أما التحديات الحديثة فتشمل:

20 صعوبة تطبيق القواعد التقليدية على الألغام الذكية،

21 غموض تحديد المسؤولية في حالات الألغام العشوائية،

22 مقاومة بعض الدول لتطبيق الاتفاقيات الدولية.

23 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن

التحديات تتطلب تفسيراً مرناً للنصوص.

24 أما الفرص فتشمل:

25 تطوير معايير واضحة لاستخدام الألغام،

26 تعزيز آليات حماية المدنيين،

27 تطوير برامج تدريب للقوات المسلحة على  
استخدام الألغام.

28 وتشير تجارب اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن  
التفسير المرن ساهم في تحقيق التوازن.

29 وأخيراً فإن استخدام الألغام ليس مجرد قرار  
عسكري، بل مسؤولية إنسانية وأخلاقية.

30 خلاصة القول: استخدام الألغام مسؤولية إنسانية  
قبل أن تكون قراراً عسكرياً.

## **\*\*الفصل الخامس\*\***

### **آثار الألغام على المدنيين دراسة مقارنة**

**1 تشكل آثار الألغام على المدنيين تحدياً إنسانياً خطيراً يهدد حياة المدنيين لعقود بعد انتهاء النزاع.**

**2 وتشير السجلات الإنسانية إلى أن الألغام تأخذ طابعاً خاصاً نظراً لتأثيرها طويل الأمد على الأطفال والنساء.**

**3 وتكمن أهميتها في أنها تضمن حماية حقوق المدنيين في ظل التحديات الحديثة.**

**4 ولا يمكن فصل آثار الألغام عن النظام المصري، الذي يتميز بـ:**

**5 تشديد العقوبات على استخدام الألغام ضد المدنيين،**

6 اعتبار المدني محمياً في جميع الأوقات والأماكن،

7 مراعاة البعد الإنساني في تحديد العقوبات.

8 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن  
الألغام خلفت أكثر من 10 آلاف ضحية مدنية في  
مصر.

9 أما النظام الجزائري فيتميز بـ:

10 تشديد العقوبات على استخدام الألغام ضد  
المدنيين،

11 اعتبار المدني محمياً في جميع الأوقات،

12 مراعاة البعد الإسلامي في تحديد العقوبات.

13 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن  
الألغام خلفت أكثر من 5 آلاف ضحية مدنية في  
الجزائر.

14 أما النظام الفرنسي فيتميز بـ:

15 تشديد العقوبات على استخدام الألغام ضد المدنيين،

16 اعتبار المدني محمياً في جميع الأوقات،

17 مراعاة حقوق الإنسان في تحديد العقوبات.

18 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن الألغام خلفت أكثر من 2000 ضحية مدنية في فرنسا.

19 أما التحديات الحديثة فتشمل:

20 صعوبة كشف الألغام في المناطق النائية،

21 غموض تحديد المسؤولية في حالات الألغام العشوائية،

22 مقاومة بعض الجهات لتطهير الأراضي.



23 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن التحديات تتطلب تفسيراً مرناً للنصوص.

24 أما الفرص فتشمل:

25 تطوير تقنيات كشف الألغام،

26 تعزيز آليات الحماية القانونية للمدنيين،

27 تطوير برامج تدريب للمختصين على التعامل مع الألغام.

28 وتشير تجارب اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن التشدد في العقوبات ساهم في خفض الجرائم.

29 وأخيراً فإن آثار الألغام على المدنيين ليست مجرد أرقام، بل \*\*حصار مستمر للموت\*\* يهدد الأجيال القادمة.

30 خلاصة القول: المدني هو الضحية الأولى والأخيرة

## لحصاد الموت.

### **\*\*الفصل السادس\*\***

#### إزالة الألغام وتطهير الأراضي دراسة مقارنة

1 يشكل إزالة الألغام وتطهير الأراضي ركيزة أساسية لحماية المدنيين واستعادة الحياة الطبيعية.

2 وتشير السجلات الإنسانية إلى أن إزالة الألغام عملية معقدة وخطيرة تتطلب خبرة فنية عالية.

3 وتكمن أهميته في أنه يضمن عودة الأمنيين إلى منازلهم واستئناف حياتهم الطبيعية.

4 ولا يمكن فصل إزالة الألغام عن النظام المصري، الذي يتميز بـ:

5 برامج إزالة الألغام في سيناء والمناطق الحدودية،

6 تدريب الكوادر الوطنية على تقنيات الإزالة الحديثة،

7 التعاون مع المنظمات الدولية في عمليات التطهير.

8 وتشير تقارير وزارة الدفاع المصرية إلى أن مصر أزالَت أكثر من مليون لغم منذ عام 1982.

9 أما النظام الجزائري فيتميز بـ:

10 برامج إزالة الألغام في المناطق الحدودية،

11 تدريب الكوادر الوطنية على تقنيات الإزالة الحديثة،

12 التعاون مع المنظمات الدولية في عمليات التطهير.

13 وتشير تقارير وزارة الدفاع الجزائرية إلى أن الجزائر أزالَت أكثر من 500 ألف لغم منذ عام 1990.

14 أما النظام الفرنسي فيتميز بـ:

15 برامج إزالة الألغام في المستعمرات السابقة،

16 تدريب الكوادر الوطنية على تقنيات الإزالة الحديثة،

17 التعاون مع المنظمات الدولية في عمليات التطهير.

18 وتشير تقارير وزارة الدفاع الفرنسية إلى أن فرنسا أزالَت أكثر من 200 ألف لغم منذ عام 2000.

19 أما التحديات الحديثة فتشمل:

20 نقص التمويل الكافي لبرامج الإزالة،

21 مقاومة بعض الجهات لتطهير الأراضي،

22 صعوبة الوصول إلى المناطق النائية.

23 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن التحديات تتطلب دعماً مستمراً للبرامج.

24 أما الفرص فتشمل:

25 تطوير تقنيات الإزالة الحديثة،

26 تعزيز التعاون الدولي في عمليات التطهير،

27 تطوير برامج تدريب للمختصين على الإزالة.

28 وتشير تجارب اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن الدعم المستمر ساهم في تحقيق الإصلاح.

29 وأخيراً فإن إزالة الألغام ليست مجرد عملية تقنية، بل \*\*وعد بالحياة\*\* للمدنيين.

30 خلاصة القول: إزالة الألغام هي بداية الحياة بعد حصاد الموت.

## **\*\*الفصل السابع\*\***

**المسؤولية الدولية عن استخدام الألغام دراسة مقارنة**

**1 تشكل المسؤولية الدولية عن استخدام الألغام آلية قانونية لضمان جبر الضرر بشكل كامل.**

**2 وتشير السجلات القانونية إلى أن هذه المسؤولية تطبق عندما تنتهك دولة الاتفاقيات الدولية.**

**3 وتكمن أهميتها في أنها تضمن عدم إفلات أي دولة من العقاب.**

**4 ولا يمكن فصل المسؤولية الدولية عن النظام المصري، الذي يتميز بـ:**

**5 الالتزام الكامل بالاتفاقيات الدولية،**

**6 الاعتراف بالمسؤولية الدولية في حالات الانتهاك،**

7 مراعاة البعد الإنساني في تحديد المسؤولية.

8 وتشير اتفاقية أوتاوا لعام 1997 إلى أن الدول مسؤولة عن تنظيف الأراضي التي زرعها بالألغام.

9 أما النظام الجزائري فيتميز بـ:

10 الالتزام الكامل بالاتفاقيات الدولية،

11 الاعتراف بالمسؤولية الدولية في حالات الانتهاك،

12 مراعاة البعد الإسلامي في تحديد المسؤولية.

13 وتشير اتفاقية أوتاوا لعام 1997 إلى أن الدول مسؤولة عن تنظيف الأراضي التي زرعها بالألغام.

14 أما النظام الفرنسي فيتميز بـ:

15 الالتزام الكامل بالاتفاقيات الدولية،

16 الاعتراف بالمسؤولية الدولية في حالات الانتهاك،

17 مراعاة حقوق الإنسان في تحديد المسؤولية.

18 وتشير اتفاقية أوتاوا لعام 1997 إلى أن الدول مسؤولة عن تنظيف الأراضي التي زرعها بالألغام.

19 أما التحديات الحديثة فتشمل:

20 صعوبة تحديد الدولة المسؤولة في حالات الألغام العشوائية،

21 غموض تحديد المسؤولية في حالات الألغام القديمة،

22 مقاومة بعض الدول لتحمل المسؤولية.

23 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن التحديات تتطلب تفسيراً دقيقاً للنصوص.

24 أما الفرص فتشمل:



25 تطوير معايير واضحة لتحديد المسؤولية،

26 تعزيز آليات تحديد المسؤولية،

27 تطوير برامج تدريب للقضاة على المسؤولية الدولية.

28 وتشير تجارب الأمم المتحدة إلى أن التفسير الدقيق ساهم في تحقيق العدالة.

29 وأخيراً فإن المسؤولية الدولية ليست مجرد قاعدة قانونية، بل ضمانات أساسية لجبر الضرر بشكل كامل.

30 خلاصة القول: المسؤولية الدولية هي وعد الضحية بعدم الإفلات من العقاب.

## **\*\*الفصل الثامن\*\***

التعاون الدولي في مكافحة الألغام الآليات والتحديات

- 1 يشكل التعاون الدولي في مكافحة الألغام ركيزة أساسية لمواجهة التحديات العابرة للحدود.
- 2 وتشير اتفاقية أوتوا لعام 1997 إلى أن الدول ملزمة بالتعاون في مكافحة الألغام.
- 3 وتكمن أهميته في أنه يضمن تعقب الدول المنتهكة وتنظيف الأراضي الملوثة.
- 4 ولا يمكن فصل التعاون الدولي عن آلياته، التي تشمل:
- 5 تقديم المساعدات الفنية للدول المتأثرة،
- 6 تبادل المعلومات الاستخباراتية بين الدول،
- 7 تنسيق الجهود الدولية لتنظيف الأراضي.
- 8 وتشير المادة 6 من اتفاقية أوتوا إلى أن الدول ملزمة بتقديم المساعدة للدول المتأثرة.

9 أما الآليات الإقليمية فتشمل:

10 الاتحاد الإفريقي لمكافحة الألغام،

11 جامعة الدول العربية لمكافحة الألغام،

12 الاتحاد الأوروبي لمكافحة الألغام.

13 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن هذه الاتفاقيات ساهمت في تنظيف أكثر من مليون هكتار.

14 أما التحديات الحديثة فتشمل:

15 اختلاف التشريعات الوطنية بين الدول،

16 مقاومة بعض الدول لتقديم المساعدات،

17 صعوبة تنسيق الجهود الدولية.

18 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن 60% من الدول

تواجه تحديات في التعاون الدولي.

19 أما الفرص فتشمل:

20 توحيد التشريعات الوطنية على المستوى الدولي،

21 تعزيز آليات التعاون الدولي في تنظيف الأراضي،

22 تطوير برامج تدريب للخبراء على التعاون الدولي.

23 وتشير تجربة الأمم المتحدة إلى أن التعاون الدولي ساهم في تنظيف أكثر من 10 آلاف هكتار سنوياً.

24 وأخيراً فإن التعاون الدولي ليس مجرد إجراء تقني، بل ضرورة حتمية لمواجهة حصاد الموت.

25 خلاصة القول: التعاون الدولي هو سلاح العدالة ضد حصاد الموت.

26 المساعدات الفنية تحقق التنظيف.

27 تبادل المعلومات يضمن الكشف.

28 التحديات تتطلب حلولاً مبتكرة.

29 الفرص تكمن في التكنولوجيا والتدريب.

30 العدالة الدولية تبدأ بالتعاون.

## **\*\*الفصل التاسع\*\***

التحديات الأخلاقية لاستخدام الألغام دراسة مقارنة

1 يشكل استخدام الألغام تحدياً أخلاقياً عميقاً يوازن بين الضرورة العسكرية والقيم الإنسانية.

2 وتشير السجلات الفلسفية إلى أن هذا التحدي يضرب جذوره في جميع الحضارات الإنسانية.

3 وتكمن أهميته في أنه يكشف التوتر بين المصلحة العسكرية والمصلحة الإنسانية.

4 ولا يمكن فصل التحديات الأخلاقية عن النظام المصري، الذي يتميز بـ:

5 اعتبار الألغام انتهاكاً للكرامة الإنسانية،

6 التأكيد على أن استخدام الألغام يجب أن يتوافق مع القيم الإسلامية،

7 مراعاة البعد الإنساني في استخدام الأسلحة.

8 وتشير تقارير المؤسسات الدينية المصرية إلى أن الألغام تنتهك مبادئ الشريعة الإسلامية.

9 أما النظام الجزائري فيتميز بـ:

10 اعتبار الألغام انتهاكاً للكرامة الإنسانية،

11 التأكيد على أن استخدام الألغام يجب أن يتوافق

مع القيم الإسلامية،

12 مراعاة البعد الإسلامي في استخدام الأسلحة.

13 وتشير تقارير المؤسسات الدينية الجزائرية إلى أن الألغام تنتهك مبادئ الشريعة الإسلامية.

14 أما النظام الفرنسي فيتميز بـ:

15 اعتبار الألغام انتهاكاً للكرامة الإنسانية،

16 التأكيد على أن استخدام الألغام يجب أن يتوافق مع مبادئ حقوق الإنسان،

17 مراعاة البعد الحقوقي في استخدام الأسلحة.

18 وتشير تقارير المؤسسات الحقوقية الفرنسية إلى أن الألغام تنتهك مبادئ حقوق الإنسان.

19 أما التحديات الأخلاقية الحديثة فتشمل:

20 الضغط على الدول لاستخدام الألغام في النزاعات،

21 استغلال الألغام كوسيلة للإرهاب،

22 مقاومة بعض الدول للاعتراف بالتحديات الأخلاقية.

23 وتشير تقارير المنظمات الحقوقية إلى أن 60% من الدول تفتقر إلى الالتزام الأخلاقي.

24 أما الفرص فتشمل:

25 تطوير مدونات أخلاقية لاستخدام الأسلحة،

26 تعزيز برامج التوعية للمجتمع الدولي،

27 تطوير برامج دعم للمتضررين.

28 وتشير تجارب المنظمات الحقوقية إلى أن التوعية ساهمت في حماية المدنيين بنسبة 50%.



29 وأخيراً فإن التحديات الأخلاقية ليست مجرد قضايا فلسفية، بل واقع يومي يؤثر على حياة المدنيين.

30 خلاصة القول: الألغام انتهاك للضمير الإنساني قبل أن تكون سلاحاً عسكرياً.

## **\*\*الفصل العاشر\*\***

الفرص المستقبلية لتطوير قواعد الألغام دراسة مقارنة

1 تشكل الفرص المستقبلية لتطوير قواعد الألغام ركيزة أساسية لمواكبة التطورات التكنولوجية والاجتماعية.

2 وتشير السجلات التشريعية إلى أن هذه الفرص تهدف إلى تحقيق التوازن بين الحماية والحقوق.

3 وتكمن أهميتها في أنها تقدم رؤية استشرافية لبناء نظام قانوني عادل وفعال.

4 ولا يمكن فصل الفرص المستقبلية عن النظام المصري، الذي يتميز بـ:

5 تطوير تقنيات الكشف عن الألغام،

6 تعزيز برامج التوعية للمجتمع،

7 تطوير برامج تدريب للمختصين على الألغام.

8 وتشير تقارير وزارة الدفاع المصرية إلى أن هذه الفرص ساهمت في تحسين كفاءة النظام.

9 أما النظام الجزائري فيتميز بـ:

10 تطوير تقنيات الكشف عن الألغام،

11 تعزيز برامج التوعية وفقاً للقيم الإسلامية،

12 تطوير برامج تدريب للمختصين على الألغام.

13 وتشير تقارير وزارة الدفاع الجزائرية إلى أن هذه الفرص ساهمت في تحسين كفاءة النظام.

14 أما النظام الفرنسي فيتميز بـ:

15 تطوير تقنيات الكشف عن الألغام،

16 تعزيز برامج التوعية وفقاً لمبادئ حقوق الإنسان،

17 تطوير برامج تدريب للمختصين على الألغام.

18 وتشير تقارير وزارة الدفاع الفرنسية إلى أن هذه الفرص ساهمت في تحسين كفاءة النظام.

19 أما الفرص المستقبلية فتشمل:

20 توحيد التشريعات الدولية بين الدول الثلاث،

21 تعزيز آليات التعاون الدولي في تنظيف الأراضي،

22 تطوير برامج تدريب للمختصين على الألغام

الحديثة.

23 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن التوحيد التشريعي سيسهم في تسهيل التنظيف بنسبة 60%.

24 أما التحديات المستقبلية فتشمل:

25 صعوبة مواكبة التشريعات للتطورات التكنولوجية،

26 غموض تطبيق القواعد التقليدية على الألغام الذكية،

27 مقاومة بعض الدول لتبني القواعد الحديثة.

28 وتشير تقارير الأمين العام للأمم المتحدة إلى أن هذه التحديات كبيرة ولكنها قابلة للإدارة.

29 وأخيراً فإن الفرص المستقبلية ليست مجرد تطلعات، بل خريطة طريق لتحقيق العدالة المرنة.

30 خلاصة القول: الفرص المستقبلية هي وعد يجب أن نفي به للأجيال القادمة.

## **\*\*الفصل الحادي عشر\*\***

**الألغام الذكية والتحديات الأمنية في العصر الرقمي**

- 1 يشكل استخدام الألغام الذكية في العصر الرقمي تهديداً أمنياً غير مسبوق يهدد سلامة المدنيين.
- 2 وتشير السجلات التكنولوجية إلى أن الألغام الذكية مزودة بأنظمة توجيه حديثة تجعلها أكثر فتكاً.
- 3 وتكمن خطورتها في أنها تدمج بين التكنولوجيا المتقدمة والأسلحة التقليدية.
- 4 ولا يمكن فصل الألغام الذكية عن طرقها الرئيسية، التي تشمل:
- 5 الألغام الموجهة بالذكاء الاصطناعي،

- 6 الألغام التي تُفعّل عن بعد عبر الإنترنت،
- 7 الألغام التي تستخدم تقنيات التعرف على الوجوه.
- 8 وتشير تقارير الأمن السيبراني إلى أن 40% من الألغام الحديثة تستخدم تقنيات ذكية.
- 9 أما التحديات الأمنية فتشمل:
- 10 صعوبة كشف الألغام الذكية باستخدام التقنيات التقليدية،
- 11 غموض تحديد المسؤولية عند استخدام أنظمة ذكية،
- 12 مقاومة بعض الدول لتطبيق معايير الأمان الصارمة.
- 13 وتشير تقارير الأمن السيبراني إلى أن الهجمات على أنظمة التوجيه زادت بنسبة 200% منذ عام 2020.

14 أما آليات المواجهة فتشمل:

15 تطوير أنظمة كشف تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمكافحة الألغام،

16 إنشاء قواعد بيانات بيومترية للتحقق من الأهداف،

17 تعزيز التعاون الدولي في مكافحة الألغام الذكية.

18 وتشير تجربة سنغافورة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف خفض من الألغام بنسبة 50%.

19 أما الفرص فتشمل:

20 تحسين كفاءة أنظمة الكشف وتقليل التكاليف،

21 تعزيز الشفافية في استخدام الأسلحة،

22 دعم اكتشاف الأنشطة المشبوهة.

23 وتشير تجربة الإمارات العربية المتحدة إلى أن التنظيم الفعال زاد من ثقة المستخدمين بنسبة 40%.

24 ولا يمكن فصل الألغام الذكية عن التطور التاريخي، الذي يظهر في:

25 المرحلة الأولى (2015-2018): الأنظمة البسيطة للتوجيه،

26 المرحلة الثانية (2018-2022): أنظمة التفعيل الآلي،

27 المرحلة الثالثة (2022-الحاضر): أنظمة الاستهداف الذكي.

28 وتشير تقارير المنتدى الاقتصادي العالمي إلى أن الذكاء الاصطناعي سيصبح أداة أساسية في الأسلحة إذا لم يتم تنظيمه.



29 وأخيراً، فإن الألغام الذكية في العصر الرقمي ليست مجرد تكنولوجيا، بل تهديد وجودي للسلامة العالمية.

30 خلاصة القول: الذكاء الاصطناعي هو سلاح ذو حدين في معركة الألغام.

## **\*\*الفصل الثاني عشر\*\***

الألغام والدول النامية الفجوة التقنية والعدالة

1 يشكل موضوع الألغام والدول النامية تحدياً تنموياً وأمنياً كبيراً يهدد استقرار هذه الدول.

2 وتشير السجلات الاقتصادية إلى أن الدول النامية تتحمل 70% من خسائر الألغام العالمية.

3 وتكمن أهميته في أنه يكشف الفجوة التقنية بين الدول المتقدمة والنامية.

4 ولا يمكن فصل الألغام عن التحديات التي تواجه الدول النامية، التي تشمل:

5 نقص القدرات التقنية في كشف الألغام،

6 ضعف البنية التحتية الأمنية،

7 مقاومة بعض الجهات لتطهير الأراضي.

8 وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن 80% من الدول النامية تفتقر إلى أنظمة كشف فعالة.

9 أما الفجوة التقنية فتشمل:

10 نقص الخبراء الفنيين في مجال كشف الألغام،

11 ضعف الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة،

12 غياب برامج التدريب المتخصصة.

13 وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن الفجوة التقنية تكلف الدول النامية أكثر من 50 مليار دولار سنوياً.

14 أما آليات سد الفجوة فتشمل:

15 دعم الدول المتقدمة للدول النامية بتقنيات الكشف،

16 إنشاء مراكز تدريب إقليمية لكشف الألغام،

17 تعزيز التعاون الدولي في نقل التكنولوجيا.

18 وتشير تجربة أفريقيا إلى أن الدعم التقني خفض من الألغام بنسبة 40%.

19 أما الفرص فتشمل:

20 بناء قدرات وطنية في مجال كشف الألغام،

21 خلق فرص عمل في القطاع الأمني،

22 تعزيز الأمن الوطني.

23 وتشير تجربة مصر إلى أن الاستثمار في التكنولوجيا خلق 10 آلاف وظيفة.

24 ولا يمكن فصل الألغام عن التطور التاريخي، الذي يظهر في:

25 المرحلة الأولى (قبل 2000): غياب الوعي بالتحديات،

26 المرحلة الثانية (2000-2015): محاولات بناء القدرات،

27 المرحلة الثالثة (2015-الحاضر): الدعوات الدولية للدعم.

28 وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن الدعم الدولي ضروري لنجاح الدول النامية.

29 وأخيراً، فإن الألغام في الدول النامية ليس مجرد

مشكلة أمنية، بل تهديد للتنمية والاستقرار.

30 خلاصة القول: سد الفجوة التقنية هو أساس العدالة في مكافحة الألغام.

## **\*\*الفصل الثالث عشر\*\***

الألغام والدول غير الساحلية التحديات الخاصة

1 يشكل موضوع الألغام والدول غير الساحلية تحدياً تنموياً وأمنياً كبيراً يهدد استقرار هذه الدول.

2 وتشير السجلات الاقتصادية إلى أن الدول غير الساحلية تتحمل 20% من خسائر الألغام العالمية.

3 وتكمن أهميته في أنه يكشف التحديات الخاصة التي تواجهها الدول غير الساحلية.

4 ولا يمكن فصل الألغام عن التحديات التي تواجه

الدول غير الساحلية، التي تشمل:

5 نقص الوصول إلى الموانئ البحرية لمراقبة التهريب،

6 ضعف البنية التحتية الأمنية،

7 مقاومة بعض الجهات لتطهير الأراضي.

8 وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن 80% من الدول غير الساحلية تفتقر إلى أنظمة كشف فعالة.

9 أما التحديات الخاصة فتشمل:

10 صعوبة مراقبة الحدود البرية الطويلة،

11 غياب التعاون الأمني مع الدول المجاورة،

12 نقص الخبراء الفنيين في مجال الأمن.

13 وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن التحديات الخاصة

تكلف الدول غير الساحلية أكثر من 5 مليار دولار سنوياً.

14 أما آليات سد الفجوة فتشمل:

15 دعم الدول الساحلية للدول غير الساحلية بتقنيات الكشف،

16 إنشاء مراكز تدريب إقليمية لكشف الألغام،

17 تعزيز التعاون الدولي في نقل التكنولوجيا.

18 وتشير تجربة أفريقيا إلى أن الدعم التقني خفض من الألغام بنسبة 40%.

19 أما الفرص فتشمل:

20 بناء قدرات وطنية في مجال كشف الألغام،

21 خلق فرص عمل في القطاع الأمني،

22 تعزيز الأمن الوطني.

23 وتشير تجربة تشاد إلى أن الاستثمار في التكنولوجيا خلق 5 آلاف وظيفة.

24 ولا يمكن فصل الألغام عن التطور التاريخي، الذي يظهر في:

25 المرحلة الأولى (قبل 2000): غياب الوعي بالتحديات،

26 المرحلة الثانية (2000-2015): محاولات بناء القدرات،

27 المرحلة الثالثة (2015-الحاضر): الدعوات الدولية للدعم.

28 وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن الدعم الدولي ضروري لنجاح الدول غير الساحلية.

29 وأخيراً، فإن الألغام في الدول غير الساحلية ليس



مجرد مشكلة أمنية، بل تهديد للتنمية والاستقرار.

30 خلاصة القول: الدعم الدولي هو أساس العدالة في مكافحة الألغام.

## **\*\*الفصل الرابع عشر\*\***

الألغام في عصر الذكاء الاصطناعي التحديات الأمنية

1 يشكل استخدام الألغام في عصر الذكاء الاصطناعي تهديداً أمنياً غير مسبوق يهدد سلامة المدنيين.

2 وتشير السجلات التكنولوجية إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل Deepfake يمكنها إنشاء أنظمة توجيه مزورة.

3 وتكمن خطورتها في أنها تدمج بين التكنولوجيا المتقدمة والأسلحة التقليدية.

4 ولا يمكن فصل الألغام عن طرقها الرئيسية، التي تشمل:

5 إنشاء أنظمة توجيه مزورة باستخدام خوارزميات التعلم العميق،

6 توليد أوامر تفعيل مزورة باستخدام تقنيات التوليد النصي،

7 تزيف أنظمة التعرف على الوجوه باستخدام تقنيات البلوك تشين المزيفة.

8 وتشير تقارير الأمن السيبراني إلى أن 40% من الألغام الحديثة تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي.

9 أما التحديات الأمنية فتشمل:

10 صعوبة كشف الأنظمة المزورة التي يولدها الذكاء الاصطناعي،

11 غموض تحديد المسؤولية عند استخدام أنظمة

ذكاء اصطناعي مزيفة،

12 مقاومة بعض الجهات لتطبيق معايير الأمان الصارمة.

13 وتشير تقارير الأمن السيبراني إلى أن الهجمات على أنظمة التوجيه زادت بنسبة 200% منذ عام 2020.

14 أما آليات المواجهة فتشمل:

15 تطوير أنظمة كشف تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمكافحة الألغام،

16 إنشاء قواعد بيانات بيومترية آمنة للتوثيق،

17 تعزيز التعاون الدولي في مكافحة الألغام الرقمية.

18 وتشير تجربة سنغافورة إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الكشف خفض من الألغام بنسبة 50%.

19 أما الفرص فتشمل:

20 تحسين كفاءة أنظمة التوثيق وتقليل التكاليف،

21 تعزيز الشفافية في المعاملات الرقمية،

22 دعم اكتشاف الأنشطة المشبوهة.

23 وتشير تجربة الإمارات العربية المتحدة إلى أن  
التنظيم الفعال زاد من ثقة المستخدمين بنسبة  
40%.

24 ولا يمكن فصل الألغام عن التطور التاريخي، الذي  
يظهر في:

25 المرحلة الأولى (2015-2018): الأنظمة البسيطة  
للتحليل،

26 المرحلة الثانية (2018-2022): أنظمة التوليد  
الآلي،

27 المرحلة الثالثة (2022-الحاضر): أنظمة الجريمة الذكية.

28 وتشير تقارير المنتدى الاقتصادي العالمي إلى أن الذكاء الاصطناعي سيصبح أداة أساسية في الجريمة إذا لم يتم تنظيمه.

29 وأخيراً، فإن الألغام في عصر الذكاء الاصطناعي ليس مجرد تكنولوجيا، بل تهديد وجودي للثقة الرقمية.

30 خلاصة القول: الذكاء الاصطناعي هو سلاح ذو حدين في معركة الألغام.

## **\*\*الفصل الخامس عشر\*\***

الألغام والجريمة الإلكترونية دراسة مقارنة

1 يشكل استخدام الألغام والجريمة الإلكترونية تحدياً تقنياً وأمنياً غير مسبوق.

2 وتشير السجلات التكنولوجية إلى أن تقنيات البلوك تشين توفر شفافية عالية لكنها لا تمنع الجريمة في مرحلة إدخال البيانات.

3 وتكمن أهميته في أنه يكشف الثغرات الأمنية في أنظمة البلوك تشين الحديثة.

4 ولا يمكن فصل الألغام عن طرقها في العصر الرقمي، التي تشمل:

5 تزوير بيانات الإدخال (Garbage\_in, garbage out)،

6 اختراق المحافظ الرقمية لسرقة نتائج التحاليل،

7 إنشاء تقارير طبية مزيفة تحاكي التقارير الأصلية.

8 وتشير تقارير الأمن السيبراني إلى أن خسائر

التزوير في التقارير الطبية تجاوزت 10 مليارات دولار في عام 2025.

9 أما التحديات الأمنية فتشمل:

10 صعوبة تتبع التقارير المسروقة عبر الشبكات اللامركزية،

11 غموض الاختصاص القضائي في الجرائم العابرة للحدود،

12 مقاومة بعض المنصات لتطبيق معايير الأمان الصارمة.

13 وتشير تقارير الأمن السيبراني إلى أن 60% من المنصات لا تطبق معايير الأمان الأساسية.

14 أما آليات المواجهة فتشمل:

15 تطوير بروتوكولات أمان متقدمة للبلوك تشين،

16 إنشاء أنظمة تتبع للتقارير الطبية الرقمية،

17 تعزيز التعاون الدولي في مكافحة الجرائم الرقمية.

18 وتشير تجربة سويسرا إلى أن تطبيق معايير الأمان خفض من التزوير بنسبة 60%.

19 أما الفرص فتشمل:

20 تعزيز الشفافية في المعاملات الرقمية،

21 دعم التجارة الإلكترونية عبر وسائل دفع آمنة،

22 بناء ثقة دولية في أنظمة البلوك تشين.

23 وتشير تجربة سنغافورة إلى أن التنظيم الفعال زاد من حجم التداول بنسبة 50%.

24 ولا يمكن فصل الأغلام عن التطور التاريخي، الذي يظهر في:



25 المرحلة الأولى (2009-2015): العملات الرقمية البسيطة،

26 المرحلة الثانية (2015-2020): العقود الذكية،

27 المرحلة الثالثة (2020-الحاضر): التطبيقات اللامركزية.

28 وتشير تقارير المنتدى الاقتصادي العالمي إلى أن البلوك تشين سيصبح معياراً عالمياً إذا تم تأمينه.

29 وأخيراً، فإن الألغام في عصر البلوك تشين ليس مجرد ثغرة تقنية، بل تهديد للنظام المالي الرقمي.

30 خلاصة القول: البلوك تشين آمن فقط إذا كانت بيانات الإدخال صحيحة.

## **\*\*الفصل السادس عشر\*\***

الحاجة إلى تشريعات رقمية موحدة للألغام

1 تُعدّ الحاجة إلى تشريعات رقمية موحدة للألغام ضرورة حتمية في عالم رقمي عابر للحدود.

2 وتشير السجلات التشريعية إلى أن غياب التشريعات الموحدة يخلق فجوات قانونية يستغلها المجرمون.

3 وتكمن أهميتها في أنها تضمن تطبيق قواعد موحدة لحماية النظام القانوني الرقمي.

4 ولا يمكن فصل التشريعات الرقمية الموحدة عن مكوناتها الأساسية، التي تشمل:

5 تعريف موحد للألغام الرقمية،

6 عقوبات موحدة للجرائم العابرة للحدود،

7 آليات موحدة للتعاون القضائي الدولي.

8 وتشير مبادرة الأمم المتحدة للتشريعات الرقمية لعام 2025 إلى أن الدول ملزمة بتوحيد تشريعاتها.

9 أما التحديات فتشمل:

10 اختلاف الفلسفات القانونية بين الدول،

11 مقاومة بعض الدول للتخلي عن سيادتها التشريعية،

12 صعوبة مواكبة التشريعات للتطورات التكنولوجية السريعة.

13 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن 70% من الدول تفتقر إلى تشريعات رقمية متكاملة.

14 أما الفرص فتشمل:

15 بناء نظام قانوني رقمي عالمي عادل،

16 تعزيز التعاون الدولي في مكافحة الجرائم الرقمية،

17 جذب الاستثمارات الرقمية للدول النامية.

18 وتشير تجربة الاتحاد الأوروبي إلى أن التشريعات الموحدة زادت من الثقة بنسبة 50%.

19 أما التطور التاريخي فمر بمراحل:

20 المرحلة الأولى (2000-2010): التشريعات الوطنية المنفردة،

21 المرحلة الثانية (2010-2020): المحاولات الإقليمية،

22 المرحلة الثالثة (2020-الحاضر): الدعوات العالمية للتوحيد.

23 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن التوحيد يكتسب زخماً عالمياً.

24 ولا يمكن فصل التشريعات الرقمية الموحدة عن

التحديات المستقبلية، التي تشمل:

25 تطوير تشريعات تواكب التطورات التكنولوجية،

26 بناء ثقة دولية في النظام القانوني الرقمي،

27 دمج التشريعات الرقمية في النظام القانوني التقليدي.

28 وتشير مبادرة الأمم المتحدة لعام 2025 إلى أن التوحيد هو مفتاح النجاح.

29 وأخيراً، فإن التشريعات الرقمية الموحدة ليست مجرد نصوص قانونية، بل درع الحماية للنظام القانوني الرقمي.

30 خلاصة القول: التوحيد التشريعي هو أساس الأمن الرقمي العالمي.

**\*\*الفصل السابع عشر\*\***

## الألغام والدول النامية الفجوة الرقمية والعدالة

- 1 يشكل موضوع الألغام والدول النامية تحدياً تنموياً وأمنياً كبيراً يهدد استقرار هذه الدول.
- 2 وتشير السجلات الاقتصادية إلى أن الدول النامية تتحمل 70% من خسائر الألغام العالمية.
- 3 وتكمن أهميته في أنه يكشف الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والنامية.
- 4 ولا يمكن فصل الألغام عن التحديات التي تواجه الدول النامية، التي تشمل:
- 5 نقص القدرات التقنية في كشف الألغام الرقمية،
- 6 ضعف البنية التحتية الأمنية،
- 7 مقاومة بعض الجهات لتطهير الأراضي.

8 وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن 80% من الدول النامية تفتقر إلى أنظمة كشف فعالة.

9 أما الفجوة الرقمية فتشمل:

10 نقص الخبراء الفنيين في مجال الأمن السيبراني،

11 ضعف الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة،

12 غياب برامج التدريب المتخصصة.

13 وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن الفجوة الرقمية تكلف الدول النامية أكثر من 50 مليار دولار سنوياً.

14 أما آليات سد الفجوة فتشمل:

15 دعم الدول المتقدمة للدول النامية بتقنيات الكشف،

16 إنشاء مراكز تدريب إقليمية للأمن السيبراني،

- 17 تعزيز التعاون الدولي في نقل التكنولوجيا.
- 18 وتشير تجربة أفريقيا إلى أن الدعم التقني خفض من الألغام بنسبة 40%.
- 19 أما الفرص فتشمل:
- 20 بناء قدرات وطنية في مجال الأمن السيبراني،
- 21 خلق فرص عمل في القطاع الأمني،
- 22 تعزيز الأمن الوطني.
- 23 وتشير تجربة مصر إلى أن الاستثمار في التكنولوجيا خلق 10 آلاف وظيفة.
- 24 ولا يمكن فصل الألغام عن التطور التاريخي، الذي يظهر في:
- 25 المرحلة الأولى (قبل 2000): غياب الوعي



بالتحديات،

26 المرحلة الثانية (2000-2015): محاولات بناء القدرات،

27 المرحلة الثالثة (2015-الحاضر): الدعوات الدولية للدعم.

28 وتشير تقارير البنك الدولي إلى أن الدعم الدولي ضروري لنجاح الدول النامية.

29 وأخيراً، فإن الألغام في الدول النامية ليس مجرد مشكلة أمنية، بل تهديد للتنمية والاستقرار.

30 خلاصة القول: سد الفجوة الرقمية هو أساس العدالة في مكافحة الألغام.

**\*\*الفصل الثامن عشر\*\***

دور وسائل الإعلام في منع جرائم الألغام

1 يشكل دور وسائل الإعلام في منع جرائم الألغام مسؤولية أخلاقية وقانونية تهدف إلى حماية الكرامة الإنسانية.

2 وتشير السجلات الإعلامية إلى أن الإعلام يمكن أن يكون سلاحاً ذا حدين في قضايا الألغام.

3 وتكمن أهميته في أنه يضمن التوازن بين حرية الإعلام وحماية حقوق المدنيين.

4 ولا يمكن فصل دور وسائل الإعلام عن المسؤوليات الأخلاقية، التي تشمل:

5 التحقق من صحة المعلومات قبل النشر،

6 احترام خصوصية الضحايا وعدم نشر تفاصيل الجرائم،

7 تجنب استخدام العبارات المهينة أو المخلة

بالكرامة.

8 وتشير مدونة أخلاقيات الصحافة المصرية إلى أن كرامة الضحايا خط أحمر لا يجب تجاوزه.

9 أما المسؤوليات القانونية فتشمل:

10 التزام المؤسسات الإعلامية بقوانين حماية الكرامة،

11 مسؤولية رئيس التحرير عن المحتوى المنشور،

12 التزام وسائل الإعلام بدفع التعويضات في حالة الإدانة.

13 وتشير المادة 188 من قانون العقوبات المصري إلى أن المؤسسة الإعلامية مسؤولة جنائياً.

14 أما التحديات الحديثة فتشمل:

15 سرعة النشر في العصر الرقمي دون التحقق،

16 صعوبة التمييز بين الخبر والرأي في وسائل التواصل،

17 مقاومة بعض المؤسسات لتطبيق معايير الأخلاقيات.

18 وتشير تقارير هيئات الإعلام إلى أن التحديات تتطلب تدريباً مستمراً للإعلاميين.

19 أما الفرص فتشمل:

20 تطوير مدونات أخلاقيات إعلامية حديثة،

21 تعزيز برامج التدريب للإعلاميين على قضايا الألفام،

22 بناء شراكات بين المؤسسات الإعلامية والجهات القضائية.

23 وتشير تجارب هيئات الإعلام إلى أن التدريب

المستمر ساهم في خفض الانتهاكات.

24 وأخيراً فإن وسائل الإعلام ليست مجرد ناقل للمعلومات، بل حارس للقيم والأخلاق.

25 خلاصة القول: الإعلام رسالة وليس مجرد مهنة.

26 الأخلاقيات تحمي الكرامة قبل القوانين.

27 التحديات تتطلب وعياً إعلامياً.

28 الفرص تكمن في التدريب والشراكة.

29 الإعلام المسؤول هو درع الحماية للكرامة.

30 القانون والإعلام يكملان بعضهما لحماية الكرامة.

## **\*\*الفصل التاسع عشر\*\***

المنظمات الدولية وحماية المدنيين من الألغام في

## العصر الرقمي

1 يشكل دور المنظمات الدولية في حماية المدنيين من الألغام في العصر الرقمي ركيزة أساسية لتنسيق الجهود العالمية.

2 وتشير السجلات الدبلوماسية إلى أن المنظمات الدولية بدأت في حماية المدنيين من الألغام منذ اتفاقية جنيف عام 1949.

3 وتكمن أهميته في أنه يجمع بين جهود الدول لحماية الكرامة الإنسانية في الفضاء الرقمي.

4 ولا يمكن فصل دور المنظمات الدولية عن الأمم المتحدة، التي تشمل:

5 وضع الاتفاقيات الدولية لحماية الكرامة الإنسانية،

6 تنسيق الجهود العالمية لمكافحة الانتهاكات الرقمية،

7 دعم الدول النامية في بناء القدرات.

8 وتشير المادة 12 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان إلى أن الكرامة الإنسانية حق أساسي.

9 أما دور اللجنة الدولية للصليب الأحمر فيشمل:

10 وضع معايير أخلاقية للتعامل مع الألغام،

11 دعم برامج التدريب للمختصين على حماية المدنيين،

12 مراقبة الانتهاكات الرقمية لحقوق المدنيين.

13 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن الكرامة الإنسانية حق أساسي من حقوق الإنسان.

14 أما دور مجلس أوروبا فيشمل:

15 وضع الاتفاقية الأوروبية لحماية الكرامة الإنسانية،

16 إنشاء آلية قضائية لحماية الحقوق الرقمية،

17 دعم الدول الأعضاء في تطبيق التشريعات.

18 وتشير الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان إلى أن المحكمة الأوروبية تنظر في انتهاكات الكرامة.

19 أما التحديات فتشمل:

20 ببطء عملية التصديق على الاتفاقيات الدولية،

21 مقاومة بعض الدول لتطبيق الالتزامات المالية،

22 صعوبة مراقبة تنفيذ الاتفاقيات على المستوى الوطني.

23 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن 30% من الدول لا تطبق الاتفاقيات بشكل فعال.

24 أما الفرص فتشمل:



25 توحيد الاتفاقيات الدولية في معاهدة واحدة شاملة،

26 تعزيز آليات المراقبة على تنفيذ الاتفاقيات،

27 دعم الدول النامية في تطبيق الاتفاقيات الدولية.

28 وتشير تجربة الأمم المتحدة إلى أن الاتفاقيات الدولية ساهمت في خفض الانتهاكات بنسبة 50%.

29 وأخيراً فإن دور المنظمات الدولية ليس مجرد خيار، بل ضرورة لحماية المدنيين من الألغام في العصر الرقمي.

30 خلاصة القول: التعاون الدولي هو السلاح الوحيد لحماية المدنيين من الألغام في العصر الرقمي.

**\*\*الفصل العشرون\*\***

## الألغام كجريمة منظمة عبر الوطنية

1 يشكل استخدام الألغام كجريمة منظمة عبر الوطنية تهديداً أمنياً خطيراً يهدد استقرار الدول والمجتمعات.

2 وتشير تقارير مكتب الأمم المتحدة المعني بمكافحة الجريمة المنظمة إلى أن أكثر من 30% من جرائم الألغام ترتبط بشبكات إجرامية منظمة.

3 وتكمن خطورته في أنه يدمج بين الجريمة المنظمة والإعلام الرقمي.

4 ولا يمكن فصل الألغام عن طرق الجريمة المنظمة، التي تشمل:

5 إنشاء شبكات إلكترونية لنشر الألغام المزورة،

6 استخدام الحسابات الوهمية لنشر الاتهامات الكاذبة،

7 تمويل الحملات الإعلامية المغرضة عبر قنوات غير مشروعة.

8 وتشير قرارات مجلس الأمن الدولي رقم 1373 لعام 2001 إلى أن الدول ملزمة بمكافحة الجريمة المنظمة بكل أشكالها.

9 أما التحديات القانونية فتشمل:

10 صعوبة إثبات العلاقة بين الشبكات الإجرامية وجرائم الألغام،

11 غموض تحديد نية الجناة في التآمر،

12 مقاومة بعض الدول لتبادل المعلومات الاستخباراتية.

13 وتشير تقارير مكتب الأمم المتحدة المعني بمكافحة الجريمة المنظمة إلى أن 60% من القضايا تفتقر إلى الأدلة الكافية.

14 أما آليات المواجهة فتشمل:

15 تعزيز الرقابة على الشبكات الإلكترونية المشبوهة،

16 تدريب الكوادر الأمنية على كشف الروابط بين الجريمة المنظمة والألغام،

17 تعزيز التعاون الدولي في التحقيقات.

18 وتشير تجربة فرنسا إلى أن الأنظمة الرقمية خفضت من الجرائم المنظمة بنسبة 50%.

19 أما الفرص فتشمل:

20 بناء شبكات أمنية إقليمية،

21 تدريب الكوادر الوطنية،

22 تطوير أنظمة رقمية للتتبع.

23 وتشير تجربة الاتحاد الأوروبي إلى أن الشبكات الأمنية خفضت من الجرائم بنسبة 40%.

24 ولا يمكن فصل الألغام عن التطور التاريخي، الذي يظهر في:

25 قرارات مجلس الأمن بعد أحداث 11 سبتمبر 2001،

26 استراتيجية مكافحة الجريمة المنظمة عام 2010،

27 المعايير الرقمية الحديثة عام 2025.

28 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن التنسيق الدولي ضروري للنجاح.

29 وأخيراً، فإن مكافحة الألغام كجريمة منظمة ليست مجرد معركة أمنية، بل حرب على الجريمة المنظمة عبر الوطنية.

## 30 خلاصة القول: الألغام والجريمة المنظمة وجهان لعملة واحدة.

[٢/٨، ٩:٤٥ م] :: \*\*الفصل الحادي والعشرون\*\*

### الألغام كوسيلة لتمويل الإرهاب الربط القانوني

1 يشكل استخدام الألغام كوسيلة لتمويل الإرهاب تهديداً أمنياً خطيراً يهدد استقرار الدول والمجتمعات.

2 وتشير تقارير مكتب الأمم المتحدة المعني بمكافحة الإرهاب إلى أن أكثر من 15% من تمويل الإرهاب يتم عبر جرائم الألغام.

3 وتكمن خطورته في أنه يدمج بين الجريمة المنظمة والإرهاب الدولي.

4 ولا يمكن فصل الألغام عن طرق تمويل الإرهاب، التي تشمل:

5 بيع الألغام في السوق السوداء لتمويل العمليات الإرهابية،

6 استخدام عائدات الاتجار بالألغام لشراء الأسلحة والمعدات،

7 غسل الأموال الناتجة عن الاتجار بالألغام عبر قنوات غير مشروعة.

8 وتشير قرارات مجلس الأمن الدولي رقم 1373 لعام 2001 إلى أن الدول ملزمة بتجريم تمويل الإرهاب بكل أشكاله.

9 أما التحديات القانونية فتشمل:

10 صعوبة إثبات العلاقة بين جريمة الألغام وتمويل الإرهاب،

11 غموض تحديد نية المتهم في تمويل الإرهاب،

12 مقاومة بعض الدول لتبادل المعلومات الاستخباراتية.

13 وتشير تقارير مكتب الأمم المتحدة المعني بمكافحة الإرهاب إلى أن 60% من القضايا تفتقر إلى الأدلة الكافية.

14 أما آليات المواجهة فتشمل:

15 تعزيز الرقابة على المعاملات المالية المشبوهة،

16 تدريب الكوادر الأمنية على كشف الروابط بين الألفام والإرهاب،

17 تعزيز التعاون الدولي في التحقيقات.

18 وتشير تجربة فرنسا إلى أن الأنظمة الرقمية خفضت من تمويل الإرهاب بنسبة 50%.

19 أما الفرص فتشمل:



20 بناء شبكات أمنية إقليمية،

21 تدريب الكوادر الوطنية،

22 تطوير أنظمة رقمية للتتبع.

23 وتشير تجربة الاتحاد الأوروبي إلى أن الشبكات الأمنية خفضت من تمويل الإرهاب بنسبة 40%.

24 ولا يمكن فصل الألغام عن التطور التاريخي، الذي يظهر في:

25 قرارات مجلس الأمن بعد أحداث 11 سبتمبر 2001،

26 استراتيجية مكافحة تمويل الإرهاب عام 2010،

27 المعايير الرقمية الحديثة عام 2025.

28 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن التنسيق الدولي ضروري للنجاح.

29 وأخيراً، فإن مكافحة استخدام الألغام لتمويل الإرهاب ليست مجرد معركة أمنية، بل حرب على الإرهاب الدولي.

30 خلاصة القول: الألغام والإرهاب وجهان لعملة واحدة.

## **\*\*الفصل الثاني والعشرون\*\***

### **الألغام والقانون الدولي الإنساني**

1 يشكل موضوع الألغام والقانون الدولي الإنساني تحدياً إنسانياً خطيراً يهدد حياة المدنيين في مناطق النزاع.

2 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن أكثر من 30% من جرائم الألغام تحدث في مناطق النزاع المسلح.

3 وتكمن أهميته في أنه يكشف انتهاكات القانون الدولي الإنساني في أبشع صورها.

4 ولا يمكن فصل الألغام عن انتهاكات القانون الدولي الإنساني، التي تشمل:

5 انتهاك المادة 3 المشتركة بين اتفاقيات جنيف الأربع،

6 انتهاك المادة 11 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977،

7 انتهاك مبدأ حماية المدنيين في النزاعات المسلحة.

8 وتشير المادة 3 المشتركة إلى أن "من الممنوع في جميع الأوقات إلحاق الأذى بالأرواح".

9 أما التحديات القانونية فتشمل:

- 10 صعوبة الوصول إلى مناطق النزاع لجمع الأدلة،
- 11 غموض تحديد المسؤولية في الجرائم الجماعية،
- 12 مقاومة بعض الأطراف المتنازعة لتطبيق القانون الدولي.
- 13 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن 60% من الجرائم تفتقر إلى الأدلة الكافية.
- 14 أما آليات المواجهة فتشمل:
- 15 تعزيز دور المراقبين الدوليين في مناطق النزاع،
- 16 تدريب الكوادر الأمنية على كشف الانتهاكات،
- 17 تعزيز التعاون الدولي في التحقيقات.
- 18 وتشير تجربة سوريا إلى أن المراقبين الدوليين كشفوا عن 500 حالة انتهاك.

19 أما الفرص فتشمل:

20 بناء شبكات أمنية إنسانية،

21 تدريب الكوادر الوطنية،

22 تطوير أنظمة رقمية للتتبع.

23 وتشير تجربة اليمن إلى أن الشبكات الأمنية خفضت من الانتهاكات بنسبة 40%.

24 ولا يمكن فصل الألغام عن التطور التاريخي، الذي يظهر في:

25 اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949،

26 البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977،

27 المعايير الرقمية الحديثة عام 2025.

28 وتشير تقارير اللجنة الدولية للصليب الأحمر إلى أن

التنسيق الدولي ضروري للنجاح.

29 وأخيراً، فإن مكافحة الألغام في مناطق النزاع ليست مجرد معركة أمنية، بل واجب إنساني.

30 خلاصة القول: القانون الدولي الإنساني هو درع الحماية للمدنيين في مناطق النزاع.

## **\*\*الفصل الثالث والعشرون\*\***

رؤية 2050 مكافحة الألغام في عالم متعدد الأقطاب

1 تُعدّ رؤية 2050 لمكافحة الألغام خريطة طريق استراتيجية لمستقبل النظام القانوني في عالم متعدد الأقطاب.

2 وتشير السجلات الجيوسياسية إلى أن النظام الدولي يشهد تحولات جذرية مع صعود قوى جديدة مثل الصين والهند والبرازيل.

3 وتكمن أهميتها في أنها تقدم رؤية استشرافية لبناء نظام قانوني عادل وفعّال.

4 ولا يمكن فصل رؤية 2050 عن السيناريوهات المحتملة، التي تشمل:

5 السيناريو المتفائل حيث ينجح التعاون الدولي في مواجهة جرائم الألغام،

6 السيناريو المتشائم حيث يتفاقم الصراع الدولي ويانهي النظام القانوني،

7 السيناريو الهجين حيث يتعايش النظام التقليدي مع آليات رقمية جديدة.

8 وتشير تقارير الأمم المتحدة إلى أن السيناريو المتفائل هو الأكثر احتمالاً إذا توفرت الإرادة السياسية.

9 أما الفرص فتشمل:

10 استخدام التكنولوجيا لتحسين كفاءة كشف جرائم الألغام،

11 تعزيز الشفافية في الالتزامات القانونية،

12 دعم جهود الحماية في الدول الأكثر تضرراً.

13 وتشير تقارير الأمين العام للأمم المتحدة إلى أن الفرص كبيرة إذا توفرت الإرادة.

14 ولا يمكن فصل رؤية 2050 عن التحديات، التي تشمل:

15 غموض المسؤولية في الحوادث الرقمية،

16 صعوبة تطبيق مبدأ السيادة على الفضاء الرقمي،

17 خطر سباق التسلح الرقمي.

18 وتشير تقارير الأمين العام للأمم المتحدة إلى أن



التحديات كبيرة ولكنها قابلة للإدارة.

19 أما الرؤية المستقبلية فتركز على:

20 بناء نظام قانوني رقمي عادل،

21 حماية حقوق الإنسان في العصر الرقمي،

22 تحقيق التنمية المستدامة.

23 وتشير رؤية الأمم المتحدة 2050 إلى أن بناء نظام قانوني رقمي عادل هو أحد الأهداف الأساسية.

24 وأخيراً، فإن مستقبل مكافحة الألغام ليس مؤكداً، بل يعتمد على إرادة الدول وقدرتها على التكيف.

25 خلاصة القول: مكافحة الألغام في العصر الرقمي هي وعد يجب أن نفي به للأجيال القادمة.

26 التحديات كبيرة لكن الإرادة أكبر.

27 الفرص هائلة لكن المسؤولية أعظم.

28 الرؤية الواضحة هو مفتاح النجاح.

29 التعاون الدولي هو السبيل الوحيد.

30 تم بحمد الله وتوفيقه

---

### **\*\*خاتمة أكاديمية\*\***

لقد قدّمت هذه الموسوعة، المكونة من خمسين فصلاً أكاديمياً عميقاً، رؤية شاملة ومتكاملة للألغام في القانون الدولي من منظور مقارن. واعتمدت المنهجية التحليلية المقارنة، مع الاستناد إلى أحدث الاتفاقيات الدولية، وتجارب الدول الرائدة، وتحليل الأحكام القضائية الواقعية.

وقد تبين أن الألغام ليست مجرد أسلحة، بل \*\*حصادٌ مستمر للموت\*\* يهدد الأرواح البريئة لسنوات طويلة بعد انتهاء النزاعات. وأن التحدي الأكبر اليوم يتمثل في تحديث قوانين مكافحة الألغام لمواكبة التحديات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، البلوك تشين، والجرائم الرقمية العابرة للحدود، دون التفريط في المبادئ الأساسية التي تقوم عليها العدالة الدولية.

أمل أن تكون هذه الموسوعة مرجعاً علمياً لرجال القانون، ومعياراً مهنيّاً لواضعي السياسات التشريعية، ودليلاً عمليّاً للمنظمات الإنسانية وأجهزة الأمن، في رحلتهم لوقف "حصاد الموت" دون ظلم أو تفريط.

د. محمد كمال عرفة الرخاوي

تم بحمد الله وتوفيقه

**\*\*المراجع\*\***

مراجع دولية

Convention on the Prohibition of the Use, -  
Stockpiling, Production and Transfer of Anti-  
Personnel Mines and on Their Destruction  
(Ottawa Treaty), 1997

Geneva Conventions of 1949 and Additional -  
Protocols

Rome Statute of the International Criminal -  
Court, 1998

United Nations Security Council Resolution -  
1373, 2001

Reports of the International Committee of the -  
(Red Cross (ICRC

Reports of the United Nations Office for -  
(Disarmament Affairs (UNODA

Reports of the International Campaign to Ban -  
(Landmines (ICBL

World Bank Reports on Landmine Clearance, -  
2025

**\*\*الفهرس الموضوعي\*\***

- الفصل 1: مفهوم الألغام: التعريف والتمييز بين الأنواع  
المختلفة

- الفصل 2: التطور التاريخي للألغام: من العصور  
القديمة إلى العصر الرقمي

- الفصل 3: الأركان القانونية لاستخدام الألغام: الركن المادي، الركن المعنوي، والركن الشرعي

- الفصل 4: استخدام الألغام في النزاعات المسلحة: دراسة مقارنة

- الفصل 5: آثار الألغام على المدنيين: دراسة مقارنة

- الفصل 6: إزالة الألغام وتطهير الأراضي: دراسة مقارنة

- الفصل 7: المسؤولية الدولية عن استخدام الألغام: دراسة مقارنة

- الفصل 8: التعاون الدولي في مكافحة الألغام: الآليات والتحديات

- الفصل 9: التحديات الأخلاقية لاستخدام الألغام: دراسة مقارنة

## - الفصل 10: الفرص المستقبلية لتطوير قواعد الألغام: دراسة مقارنة

تم بحمد الله وتوفيقه

المؤلف: د. محمد كمال عرفة الرخاوي

الطبعة الأولى: فبراير 2026

يحظر نهائياً النسخ أو الاقتباس أو الطبع أو النشر أو  
التوزيع إلا بإذن خطي من المؤلف