مجلة العلوم القانونية والاجتماعية

Journal of legal and social studies

Issn: 2507-7333

Eissn: 2676-1742

التعاون الدولي لمكافحة خطر الإرهاب البيولوجي على المجتمعات البشرية

The international cooperation to combat the threat of biological terrorism to human societies

د– كمال تيغلت فرحات *

[1] جامعة مولود معمري، تيزي وزو (الجزائر)، kamal.tighilt_ferhat@ummto.dz

تاريخ ارسال المقال: 2025/09/03	تاريخ القبول: 2025/10/01	تاريخ النشر: 2025/12/01

*المؤلف المرسل

الملخص:

لم تعد التهديدات الأمنية والإرهابية التي تكتنف النظام الدولي الحالي، مقتصرة فقط على الإرهاب التقليدي من قبيل الإرهاب الجهادي والإيديولوجي. فالدول أصبحت تواجه نوعا آخر من التهديدات الإرهابية يتمثل في الإرهاب البيولوجي، الذي يمثل من حيث درجة خطورته تهديدا أكبر بكثير من أشكال التهديدات الإرهابية التقليدية المعروفة. فالإرهاب البيولوجي بإمكانه التسبب في خسائر بشرية ومادية على درجة كبيرة من الجسامة بأقل الإمكانيات، باعتبار أنه مرتبط بنشر العدوى عن طريق الفيروسات والميكروبات والفطريات، الأمر الذي دفع بالمجتمع الدولي إلى دق ناقوس الخطر والإسراع إلى الأخذ بزمام المبادرة، لإقرار الآليات القانونية المناسبة بهدف التصدي للآثار المدمرة للإرهاب البيولوجي على المجتمعات البشرية.

الكلمات المفتاحية: الإرهاب البيولوجي؛ منظمة الأمم المتحدة؛ منظمة الصحة العالمية؛ المنظمة الدولية للشرطة الجنائية.

Abstract:

The security and terrorist threats to the current international system are no longer limited to traditional terrorism such as jihadist and ideological terrorism. States are facing another type of terrorist threat, namely bioterrorism, which in terms of its degree of severity represents a much greater threat than traditional terrorist threats. Bioterrorism can cause great human and material losses with minimal means, as it is linked to the spread of infection through viruses, microbes and fungi. This has prompted the international community to sound the alarm and take the initiative to adopt appropriate legal mechanisms to address the devastating effects of bioterrorism on human societies.

Keywords: Bioterrorism; United Nations Organization; World Health Organization, International Criminal Police Organization.

مقدّمة:

تعتبر ظاهرة الإرهاب المستفحلة في العقود الزمنية الأخيرة، من أخطر أشكال التهديدات الأمنية التي تواجه الدول في كافة بقاع العالم، لأنها تستهدف في المقام الأول أمن واستقرار ومستقبل المجتمعات البشرية لهذه الدول، خاصة إذا كانت للأفعال الإرهابية صلة بأهداف ومطامع القوى الخارجية، التي تمارس إرهابها عن طريق جماعات متطرفة تقوم بتحريكها، خدمة لأجنداتها الهادفة إلى خلق التوتر والأزمات داخل الدول المستهدفة، لقضاء مصالحها الشخصية وبسط هيمنتها السياسية والاقتصادية والعسكرية على تلك الدول والدول المجاورة لها.

أصبح الإرهاب خطرا حقيقيا يواجه وجود الجنس البشري فوق كوكب الأرض، لاسيما أن الأفعال الإرهابية أصبحت لا تستثني أي جهة وأي بقعة من بقاع العالم، فهي ترتكب في الشرق كما ترتكب في الغرب، نراها بوضوح في الشمال كما نراها في الجنوب. وليس هذا فحسب، بل إن خطورة الإرهاب تزداد يوما بعد يوم نظرا للأعداد الكبيرة جدا من التنظيمات الإرهابية والجماعات المتطرفة، التي تمارس الإرهاب الذي ينطوي على أعمال عنف غير محدودة وغير مقيدة بقانون أو بأخلاق، فضلا عن تطور ما تستخدمه هذه التنظيمات من أسلحة ومعدات لتنفيذ أفعالها الإجرامية. وبالتالي، فإن احتمال حصول الجماعات الإرهابية والأطراف المؤيدة لها على أسلحة الدمار الشامل، من قبيل المواد الكيميائية، والبيولوجية، والإشعاعية، والنووية، يشكل تهديدا فادحا على السلم والأمن الدوليين.

يشكل الإرهاب البيولوجي « **Biological terrorism/Bioterrorism** »، تهديدا على درجة كبيرة من الجسامة بالنسبة للدول والمجتمعات البشرية ومستقبل الإنسان على وجه الأرض. ففي عالم مترابط طبيعيا، يمكن للحوادث البيولوجية أن تضع حدًّا لحياة الملايين من البشر وتحدث اضطرابا كبيرا يصيب البشرية جمعاء، وتعطل الإنتاج والتجارة والاقتصاد والسفر...، ولعل جائحة كورونا « **COVID-19** » التي عرفها العالم مؤخرا، أحسن مثال يمكن الاستدلال به على ما يترتب عن هذه الفيروسات المتحورة من أضرار وخسائر هائلة لحقت بجميع ميادين حياة الإنسان. وعلى هذا الأساس، فإن مبادرة الجماعة الدولية لاتخاذ التدابير الميدانية اللازمة، لمنع حيازة واستعمال الأسلحة البيولوجية من طرف الجماعات الإرهابية والأطراف الداعمة لها، صار لزاما للحيولة دون وقوع مثل هذه الكوارث التي تعرض الحياة البشرية على كوكب الأرض لخطر الهلاك. فمن هذا المنطلق، نتساءل عن: **مدى توصل المجتمع الدولي إلى حلول عملية ناجعة للتصدي للآثار المدمرة للإرهاب البيولوجي على المجتمعات البشرية؟**

للإجابة على هذه الإشكالية، إرتئينا تقسيم ورقة دراستنا إلى قسمين أساسيين، نتناول في القسم الأول مفهوم الإرهاب البيولوجي، ونتطرق في القسم الثاني إلى الجهود المبذولة من طرف المجتمع الدولي لمكافحته.

أولا– مفهوم الإرهاب البيولوجي:

مما لا شك فيه أن التطور العلمي والتكنولوجي الذي حصل في مجال علم البيولوجيا، له آثار إيجابية وأخرى سلبية على حياة الإنسان وسلوكه، فهو سلاح ذو حدين، إذ تظهر جوانبه السلبية حينما يتم استغلاله من طرف الجماعات الإرهابية لارتكاب جرائمها، حيث يعتبر السلاح البيولوجي من أبرز الأسلحة الفتاكة التي تهدد مستقبل البشرية على وجه الأرض.

لتحديد مفهوم الإرهاب البيولوجي، رأينا أنه من الضروري التطرق إلى تعريفه، ثم تسليط الضوء على الخصائص المميزة للأسلحة البيولوجية، فضلا عن دراسة آثارها على المجتمعات البشرية.

أ- تعريف الإرهاب البيولوجي:

شهد العصر الحديث العديد من الأمراض والأوبئة التي نجمت عنها خسائر بشرية ومادية فادحة ألمت بالجماعة الدولية، كانت بعضها نتيجة للعوامل الطبيعية والبعض الآخر قيل أنها من صنع الإنسان لأخيه الإنسان. ولا شك أن هذه الأفعال المقصودة تعتبر من أخطر الظواهر على البشرية جمعاء، لأن الاستخدام السيئ للتقنيات المستحدثة في مجال الفيروسات والميكروبات يؤدي إلى عواقب وخيمة، وهو ما يعرف بالإرهاب البيولوجي[1].

يكتسي موضوع الإرهاب البيولوجي في الوقت الراهن أهمية جد بالغة، سواء من الناحية العلمية أو من الناحية القانونية، نظرا للانتشار السريع والواسع لعدد من الفيروسات الفتاكة والخطيرة في العالم، ولعل أبرزها فيروس كورونا (COVID-19) والتداعيات السلبية التي خلفها على المجتمعات البشرية في كافة أنحاء المعمورة، سواء من الناحية الصحية أو الاجتماعية أو الاقتصادية.

من الصعب التوصل إلى تعريف محدد للإرهاب عامة، لكي ننطلق منه إلى تعريف للإرهاب البيولوجي، بسبب وجود عدة مشاكل تحول دون التوصل إلى مثل هذا التعريف، بحيث أنه ليس لهذا المصطلح محتوى قانوني محدد المعالم بحكم أنه في تحول وتغير مستمر. ففي بادئ الأمر كان يقصد به، السياسات والأعمال الترهيبية المتبعة من طرف الحكومات إزاء شعوبها لإجبارهم على الانصياع لأوامرها، واليوم أصبح يقصد به الأعمال الترهيبية الممارسة من طرف الأفراد أو الجماعات لأسباب متعددة، ومنها تحقيق هدف سياسي معين[2].

فقد عرف الإرهاب من طرف بعض الفقه، على أنه: "**فعل عنيف منظم يرتكب بقصد نشر الرعب والخوف والرهبة والفوضى في المجتمع، كوسيلة من وسائل التهديد الموجه إلى الدولة (الفئة الحاكمة)، أو الجماعات السياسية، أو الأحزاب، أو المؤسسات الاقتصادية، أو الأقليات الدينية**"[3]. كما عرف على أنه: "**مجموعة من الأفعال التي يقوم بها أفراد أو جماعات معينة في دولة من الدول، لتحقيق أهداف محددة، سواء كانت ذات أبعاد سياسية، أو اقتصادية، أو اجتماعية، أو غيرها من الأهداف، باستخدام أساليب مختلفة ترعب الطرف المقابل وتجبره على الخضوع لها**"[4]. كما تم تعريف الإرهاب في عدد من المواثيق الدولية، أهمها اتفاقية جنيف المتعلقة بالوقاية وقمع الإرهاب لعام 1937، التي عرفته بأنه: "**الأعمال الإجرامية الموجهة ضد دولة، والتي تكون من شأنها إثارة الفزع والرعب لدى شخصيات معينة، أو جماعات من الناس أو لدى الجمهور**"[5].

تعتبر هذه الاتفاقية أولى الاتفاقيات الخاصة بالجريمة الإرهابية، حيث أسست لمحكمة جنائية دولية ضد الإرهاب، وألزمت الدول بمتابعة ومعاقبة مرتكبي الجريمة الإرهابية. ولقد تلت هذه الاتفاقية العديد من الاتفاقيات الدولية الخاصة بصورة معينة من صور الجريمة الإرهابية، علاوة عن إبرام العديد من الاتفاقيات الإقليمية في هذا المجال. ويشار إلى

أن الجريمة الإرهابية أخذت معنى جديد بعد تفجيرات 11 سبتمبر 2001 في الولايات المتحدة الأمريكية، ومع المستجدات الدولية، برزت العديد من التنظيمات الإرهابية وتزايدت هذه الجريمة بصورة مرعبة في السنوات الأخيرة[6].

ما من شك أن الإرهاب يعد من أشد الجرائم فتكا في الوقت الراهن، بسبب أن الجرائم الإرهابية سلكت سبيلا آخر مع مرور الزمن، حيث قامت التنظيمات الإرهابية باستغلال ما توصل إليه العلم الحديث من نتائج مبهرة في العديد من الميادين، وأقدمت على توظيف وسائل ومعدات جديدة في العمل الإرهابي بدون عنف أو إراقة الدماء، علاوة عن أنه تم تجنيد العديد من العلماء والباحثين المأجورين من طرف هذه التنظيمات أو من طرف الدول الراعية لها، بغرض تنفيذ جرائمهم الإرهابية[7].

يقصد بالأسلحة البيولوجية « **Armes biologiques** »، قيام الإنسان، بشكل عمدي، بإنتاج وإطلاق الكائنات التي تحمل معها الأمراض كالبكتيريا، مثل بكتيريا « **Bacillus Anthracis** » المسببة للجمرة الخبيثة، أو الفطريات مثل فطر « **Candida Albicans** » المسببة لالتهاب الأوعية الدموية والقلب والعيون والفم والأظافر، أو الفيروسات مثل فيروس النيل الغربي « **West Nile Virus** » المسبب لالتهاب الدماغ، أو أي مواد ضارة أخرى ناتجة عنها بهدف إلحاق المرض بالإنسان أو الحيوان أو النبات، مما يؤدي إلى هلاكهم. كما تعرف الأسلحة البيولوجية بأنها أجسام حية دقيقة يمكنها الإخلال بالنظام الطبيعي للكائن المستهدف، سواء كان إنسانا أو حيوانا أو نباتا، الأمر الذي يؤدي إلى إصابته بأمراض خطيرة يصعب الشفاء منها.

شهدت الأسلحة البيولوجية اهتماما متزايدا في العقدين الأخيرين، وظهر ذلك بوضوح بعد أن تم تحديد الجينوم البشري ونجاح تقنيات الاستنساخ من خلال ما يسمى بالهندسة الوراثية، فأخذ يلوح بالأفق مزيد من الجنوح في إنتاج عوامل بيولوجية مدمرة تستند على تقنيات عالية في التطور، حيث يتكفل بهذه العمليات علماء ومئات مراكز البحوث والجامعات في العالم[8]. فعلى هذا الأساس، يمكن تعريف الإرهاب البيولوجي على أنه: "**الاستخدام البشري للفيروسات والميكروبات والبكتيريا والحشرات...، بهدف الإضرار والتدمير عن طريق نقل الأمراض والأوبئة بصورة جماعية، تؤثر على الروح المعنوية، وتسبب إرباكا للمستشفيات والدولة، ويترتب عنها أعدادا كبيرة من الضحايا والوفيات**"[9]. كما يقصد به: "**إطلاق عوامل بيولوجية أو مواد سمية بصورة عمدية، بهدف الإضرار وإلحاق الأذية بالكائنات البشرية أو الحيوانية أو النباتية أو قتلها، لتحقيق أهداف سياسية أو اجتماعية عبر ترهيب الحكومات أو السكان المدنيين أو إخضاعهم بالقوة**"[10].

فالتهديد بظهور جائحة جديدة ذات تبعات مدمرة على البشرية جمعاء أصبح حقيقيا، ذلك لأن بعض التنظيمات الإرهابية، أضحت اليوم تمتلك قدرات فائقة على استخدام العوامل البيولوجية من أجل إلحاق الضرر بالمجتمع أو بأهداف محددة داخل الدول. زيادة عن ذلك، فإن التطور السريع الحاصل في مجال علم الأحياء التركيبي الحديث، أدى إلى ارتفاع احتمال الانحراف في استخدام هذه النتائج العلمية وصناعة أسلحة بيولوجية ذات درجة كبيرة من الخطورة[11].

يذكر أنه في دراسة أكاديمية قام بها مجموعة من الباحثين، نشرت في المجلة الأمريكية للأبحاث البيولوجية عام 2017، تم تعريف الإرهاب البيولوجي على أنه: **"استخدام الكائنات الحية الدقيقة (البكتيريا، الفيروسات، والفطريات) أو السموم، من قبل الإرهابيين أو الجماعات المتطرفة، لإنتاج الأسلحة التي تسبب الموت والمرض بين البشر والحيوانات والنباتات"**. كما أشارت نفس الدراسة إلى أن استخدام الأسلحة البيولوجية بهدف الإضرار والتسبب في هلاك الكائنات البشرية ليس مفهوما جديدا، فقد قامت بعض الدول بممارسة الإرهاب البيولوجي منذ مئات السنين، حيث يعود تاريخه إلى القرن الرابع عشر، عندما تم إسقاط الجثث في الآبار التابعة للعدو لتسميم مياه الشرب[12].

ب- الخصائص المميزة للأسلحة البيولوجية:

تتسم الأسلحة البيولوجية بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن الأسلحة الحربية التقليدية، ويمكن إيجاز هذه الخصائص فيما يلي:

- القدرة الكبيرة على انتقال العدوى إلى البشر والحيوانات والنباتات.
- السرعة في الانتشار في مجالها، سواء كان ذلك عن طريق الهواء أو المياه أو عن طريق أي عامل آخر.
- القدرة الفائقة على التكاثر تحت ظروف بيئية متنوعة، في الحالة التي تستخدم فيها ميكروبات حية.
- القدرة الكبيرة على المحافظة على آثارها الضارة لمدة زمنية طويلة.
- القدرة الكبيرة على مقاومة المضادات الحيوية والأجسام المضادة الأخرى[13].

ج- تأثيرات الإرهاب البيولوجي على المجتمعات البشرية:

لا ريب أن للإرهاب البيولوجي آثار وتداعيات مدمرة على المجتمعات البشرية، لاسيما من النواحي الصحية والاجتماعية والاقتصادية.

1- الآثار الصحية للإرهاب البيولوجي:

يعتبر الإرهاب البيولوجي جريمة من جرائم البيئة عالية التقنية، مع العلم أن الأسلحة البيولوجية التي يتم تصنيعها وإنتاجها في الوقت الراهن، مصنفة في خانة أبرز الأسلحة الفتاكة بصحة الإنسان، نظرا لقدرتها على الانتشار السريع وتسببها في أضرار على درجة كبيرة من الجسامة والدمار للجسم البشري، فضلا عن تأقلمها مع مختلف الظروف والعوامل الأخرى[14].

يذكر أن الأجسام البيولوجية المستخدمة ضد الإنسان أنواع وأشكال مختلفة، تتفاوت خطورتها والأضرار الناجمة عنها حسب طبيعة تركيبتها من جهة، وحسب النوع المستهدف من خلالها من جهة أخرى. ونظرا لتصاعد وتيرة تصنيع هذا النوع من الأسلحة على الصعيد العالمي، فقد حذر منها العديد من الأكاديميين والباحثين المتخصصين،

الذين وصفوها بأنها من أشد أنواع أسلحة الدمار الشامل خطورة، وهناك من أطلق عليها وصف "**الأسلحة القذرة**"، وكذلك وصف "**الأسلحة سيئة السمعة**"[15].

2- الآثار الاجتماعية للإرهاب البيولوجي:

للجريمة الإرهابية آثار اجتماعية عديدة، حيث تؤثر هذه الظاهرة المستفحلة على بناء المجتمع، بسبب تبعاتها الكارثية التي تصيب كل فرد من أفراده، سواء كان ذلك بهلاك ضحايا أبرياء أو معاناة أسر بسبب الخوف والرعب، الأمر الذي يهدد تماسك المجتمع.

تقوم المجتمعات البشرية على العلاقات الأسرية والعائلية والودية، حيث تحقق هذه العلاقات نوع من الترابط والانسجام بين أفراد المجتمع الواحد. بيد أنه مع ظهور أي طارئ يمكن له أن يخل بالسيرورة الطبيعية لهذه العلاقات، فإن الأمر سينعكس بالضرورة على جل معاملات الإنسان في مجتمعه، مما قد يؤدي إلى تعطل مصالحه ومصالح الجماعة التي ينتمي إليها. لذلك فإن ظهور الأوبئة والفيروسات المعدية، سيؤدي بالناس للخوف الشديد على أنفسهم، فيسرعون لاتخاذ مجموعة من التدابير الوقائية، التي يعتقدون أنها قد تجنبهم الإصابة بالعدوى والإفلات من خطر الهلاك، ومن أمثلة هذه التدابير الوقائية نجد عزل النفس وتجنب الاختلاط بالآخرين، مما يؤدي إلى إحداث تصدع في العلاقات بين الناس، ولعل تدابير العزل المقررة من طرف الدول خلال جائحة كورونا (COVID-19)، أحسن مثال على الآثار الاجتماعية الكارثية الناجمة عن تفشي الأوبئة والفيروسات الفتاكة[16].

3- الآثار الاقتصادية للإرهاب البيولوجي:

من بين أخطر الآثار والتبعات التي قد يلحقها الإرهاب البيولوجي بالمجتمع الدولي، نجد تأثيره السلبي على الاقتصاد في كافة أرجاء العالم، إذ يؤدي عامل الخوف من انتشار الوباء إلى اتخاذ الدول مجموعة من التدابير الوقائية يمكنها أن تنعكس مباشرة على القطاع الاقتصادي، حيث ذكر تقرير إخباري منشور في صحيفة التايمز البريطانية عقب ظهور فيروس كورونا (COVID-19)، أن هذا الوباء سيكلف العالم خسائر قد تتجاوز ستة تريليون دولار، لاسيما أن الأسواق الدولية بدأت تتأثر بصورة مباشرة بالإجراءات المتخذة من طرف الدول في سبيل حماية اقتصادها من الانهيار.

جدير بالإشارة إلى أنه تأثرت السوق النفطية على إثر ظهور هذا الفيروس في الصين، ثم انتشاره بعد ذلك في كافة بقاع العالم، وكانت النتيجة بروز تراجعا حادا في أسعار النفط بسبب قلة حركة النقل الدولي، خاصة في مجال النقل البحري للبضائع، الذي يعتبر الواسطة الرئيسية التي يتم عن طريقها تمويل مختلف الدول بهذه المادة الحيوية، وبالتالي فإن هذا التذبذب في حركة ناقلات النفط، أدى إلى الانخفاض في الأسعار، علما أن الصين تعد ثاني دولة مستوردة للنفط في العالم، وقد عانت في تلك الأيام حصارا دوليا بسبب تفشي فيروس كورونا[17].

ثانيا- الجهود الدولية لمكافحة الإرهاب البيولوجي:

أدرك المجتمع الدولي خطورة استخدام الأسلحة البيولوجية من طرف الجماعات الإرهابية والأطراف المؤيدة لها، مما دفعه لاتخاذ مجموعة من التدابير للتصدي لاستعمال هذه الأسلحة الفتاكة، ويظهر ذلك بصورة جلية من خلال جهود الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة ومجلس الأمن الدولي من جهة، ومن خلال جهود منظمة الصحة العالمية والمنظمة الدولية للشرطة الجنائية من جهة أخرى.

أ- جهود الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة ومجلس الأمن الدولي في مجال مكافحة الإرهاب البيولوجي:

تظهر بصورة جلية المبادرات والجهود المبذولة من طرف منظمة الأمم المتحدة بهدف التصدي للإرهاب البيولوجي، في أعمال الجمعية العامة ومجلس الأمن، اللذان يؤديان دورا محوريا في مكافحة الإرهاب بصفة عامة، من خلال القرارات والتوصيات الصادرة عن هاذين الجهازين.

1- أعمال الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة لمكافحة الإرهاب البيولوجي:

تأتي منظمة الأمم المتحدة، في مقدمة المنظمات الدولية الراعية للسلم والأمن في العالم، حيث عملت هذه الهيئة الدولية على مدى السنين الماضية، على مواجهة كل أشكال وصور الأعمال التي من شأنها أن تهدد أمن واستقرار المجتمع الدولي، بما في ذلك ظاهرة الإرهاب[18]. وعليه فقد أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة سنة 2006، إستراتيجية عالمية لمكافحة الإرهاب بموجب القرار (A/RES/60/288)، حيث شددت من خلال هذه الإستراتيجية على الخطر الجسيم الذي يهدد العالم بأسره في حالة حيازة واستخدام الأسلحة البيولوجية من طرف الإرهابيين. لكن العيب الذي يشوب هذه الإستراتيجية، أنها لم تحدد صراحة معنى الإرهاب، وبذلك تبقى هذه المسألة موضوع خلاف بين الدول.

تدعو إستراتيجية الأمم المتحدة العالمية لمكافحة الإرهاب، الدول الأعضاء والمنظمات الدولية ومنظومة الأمم المتحدة، إلى الاضطلاع بما يلي:

- مكافحة تهريب المواد الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية؛
- ضمان عدم استخدام أوجه التقدم في التكنولوجيا الإحيائية لأغراض إرهابية؛
- تحسين آلية الرقابة على الحدود والرقابة الجمركية لمنع وكشف الاتجار غير المشروع بالأسلحة والمواد الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية؛
- تعزيز عملية التعاون والتنسيق في مجال التخطيط للتصدي لأي هجوم إرهابي باستخدام أسلحة أو مواد كيميائية أو بيولوجية أو إشعاعية أو نووية[19].

يظهر جليا الحرص الكبير لمنظمة الأمم المتحدة على مكافحة الإرهاب البيولوجي، وعلى إلزامية بذل الدول لكل الجهود الممكنة للحيلولة دون حيازة واستخدام الجماعات الإرهابية للأسلحة البيولوجية، في قرار الجمعية العامة (A/RES/70/291)، الذي أكمل الاستعراض الخامس لاستراتيجية الأمم المتحدة العالمية لمكافحة الإرهاب، حيث دعت بموجبه جميع الدول الأعضاء إلى: "**العمل على منع الإرهابيين من حيازة أسلحة الدمار الشامل ووسائل إيصالها،**

وتشجيع التعاون بين الدول الأعضاء والمنظمات الإقليمية والدولية ذات الصلة، لتعزيز القدرات الوطنية في هذا الصدد".

من أهم الاتفاقيات الدولية المبرمة في هذا المجال، نجد الاتفاقية المتعلقة بالحد من الأسلحة البيولوجية. فقد حرر نص هذه الاتفاقية أثناء مؤتمر لجنة نزع السلاح، ثم اعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة في وقت لاحق، وفتح باب التوقيع على الاتفاقية في 10 أفريل 1972، ودخلت حيز النفاذ في 26 مارس 1975. ولقد كانت هذه الاتفاقية ثمرة للجهود الكبيرة المبذولة من طرف الجماعة الدولية، للتوصل إلى إبرام وثيقة دولية جديدة، تكون مكملة لبروتوكول جنيف المتعلق بحظر استخدام الغازات الخانقة، السامة، أو غيرها من الغازات والموارد البكتريولوجية في الحرب لعام 1925[20].

عززت الاتفاقية المتعلقة بالحد من الأسلحة البيولوجية بشكل كبير هذا الحظر، من خلال تحريم تطوير الأسلحة البيولوجية، وإنتاجها، وتخزينها، والاحتفاظ بها، ونقلها. وفيما يتعلق بالتطورات العلمية الجديدة الحاصلة في مجال التقنية البيولوجية والتهديدات المحتملة، فإن أحكام هذه الاتفاقية تسري على جميع العناصر البيولوجية التي ليس لها مبررات وقائية أو خاصة بالحماية أو الأغراض السلمية الأخرى، كما تتضمن وسائل تسليم مثل هذه العناصر.

لقد بينت هذه الاتفاقية في ديباجتها الغاية والأسباب التي أبرمت من أجلها، من خلال النص على أن الدول الأطراف فيها، تصمم على العمل من أجل تحقيق تقدم فعلي نحو النزع العام والكامل للسلاح، بما في ذلك حظر وإزالة جميع أنواع أسلحة الدمار الشامل، واقتناعا منها بأن حظر استحداث، وإنتاج، وتخزين الأسلحة البكتريولوجية البيولوجية وإزالة هذه الأسلحة، عن طريق تدابير فعالة، سييسر الوصول إلى نزع عام وكامل للسلاح في ظل مراقبة دولية فعالة.

يشار في هذا الصدد إلى أنه تماشيا مع مقتضيات الاتفاقية الراهنة، وضرورة ملاحقة الأشخاص الذين قام الدليل على ارتكابهم لجرائم باستعمال الأسلحة البيولوجية، تم تعديل أحكام النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، لتصبح الدول التي قبلت التعديل لديها الولاية القضائية لمتابعة ومحاكمة الأفراد المتهمين بارتكاب جريمة حرب، ثبت فيها استخدامهم لأسلحة تحتوي على عوامل جرثومية، أو عوامل بيولوجية أخرى، أو مواد سامة، أيا ما كان أصلها أو وسيلة إنتاجها.

كما أبرم المجتمع الدولي العديد من الاتفاقيات الدولية لمكافحة الإرهاب، من أمثلتها الاتفاقية المتعلقة بمنع وقمع الإرهاب لعام 1973، والاتفاقية الأوروبية الخاصة بقمع الإرهاب لعام 1977، والاتفاقية الدولية المتعلقة بمناهضة أخذ الرهائن لعام 1979، والاتفاقية المتعلقة بقمع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة الطيران المدني لعام 1971، بعد أن تزايدت أعمال العنف الممارسة ضد الطيران المدني. علاوة عن ذلك، أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة القرار رقم 46/51، الذي تضمن التدابير العملية للحد من الإرهاب الدولي. ويأتي هذا القرار في سياق استراتيجية منظمة الأمم المتحدة العالمية لمكافحة الإرهاب، والتي تهدف إلى تنسيق جهود الدول الأعضاء

في هذا المجال، فضلا عن أن هذا القرار يتماشى مع مبادئ وأهداف الأمم المتحدة المتعلقة بالحفاظ على السلم والأمن الدوليين[21].

2- أعمال مجلس الأمن الدولي لمكافحة الإرهاب البيولوجي:

لقد تناول مجلس الأمن الدولي من جانبه المخاطر والتهديدات التي قد تترتب عن حيازة واستخدام الجماعات الإرهابية لأسلحة الدمار الشامل، من قبيل الأسلحة الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية، وذلك في عدد معتبر من القرارات الدولية الصادرة عنه، وهذه أهمها:

- القرار 1373 (2001): أقر مجلس الأمن الدولي بموجب هذا القرار بالصلة الموجودة بين الإرهاب الدولي وعدة مسائل، منها مسألة النقل غير القانوني للمواد الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية.

- القرار 1540 (2004): بمقتضى هذا القرار، جاء إعلان مجلس الأمن الدولي الأكثر تأثيرا بشأن مسألة النقل غير القانوني للمواد المذكورة أعلاه، حيث أكد فيه المجلس أن انتشار الأسلحة الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية ووسائل إيصالها، يشكل تهديدا للسلم والأمن الدوليين.

- القرار 2325 (2016): دعا مجلس الأمن الدولي بموجب هذا القرار، الدول الأعضاء، إلى تعزيز نظمها الوطنية لمكافحة انتشار أسلحة الدمار الشامل، تنفيذا للقرار 1540 (2004) المشار إليه أعلاه[22].

ب- جهود منظمة الصحة العالمية والمنظمة الدولية للشرطة الجنائية في مجال مكافحة الإرهاب البيولوجي:

أحدث المجتمع الدولي مجموعة من الهيئات الدولية المتخصصة في ميدان محدد، والتي من بين مهامها الرئيسية، التدخل لمكافحة الإرهاب البيولوجي، ومن أبرز هذه الهيئات نجد منظمة الصحة العالمية والمنظمة الدولية للشرطة الجنائية.

1- أعمال منظمة الصحة العالمية لمكافحة الإرهاب البيولوجي:

خلال إنشاء منظمة الأمم المتحدة عام 1945، أولت البعثات الدبلوماسية للدول المجتمعة آنذاك أهمية بالغة لإحداث منظمة للصحة العالمية، حيث تم إقرار ميثاقها الأساسي في إطار مؤتمر الصحة العالمي المنعقد بمدينة نيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية، في الفترة الزمنية الممتدة من 9 جوان إلى 22 جويلية 1946، ووقعه في اليوم الأخير من أشغال المؤتمر ممثلو 61 دولة، حيث بدأ عمل المنظمة منذ هذا التاريخ الذي أصبح يحتفل فيه حاليا بيوم الصحة العالمي.

عملت منظمة الصحة العالمية على التصدي لخطر الإرهاب البيولوجي على المجتمعات البشرية، عن طريق إنشاء قاعدة بيانات شاملة ووحيدة بشأن الحوادث البيولوجية، تركز على تحسين نظم الصحة العامة في الدول الأعضاء، وتعترف بالحاجة إلى التعاون بين الأطراف، لكفالة عدم استخدام نتائج التقدم العلمي في مجال التكنولوجيا البيولوجية لأغراض إرهابية أو أغراض إجرامية أخرى، بل من أجل المصلحة العامة. وفي هذا الإطار، تشجع الإستراتيجية

العالمية لمكافحة الإرهاب، المعتمدة من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة بموجب القرار (A/RES/60/288)، منظمة الصحة العالمية، على تعزيزها للمساعدة التقنية للدول بهدف تقوية نظمها الصحية للوقاية من الإرهاب البيولوجي والتأهب لمجابهته[23].

لقد تعرضت منظمة الصحة العالمية للنقد من طرف الدول العظمى، بسبب طريقة تسييرها للأزمات وأنها لم يعد بمقدورها تقديم الكثير من الأشياء للبشرية في مجال الصحة، وبالتالي عدم قدرتها على التصدي للخطر المتمثل في الإرهاب البيولوجي، لأن الأمم المتحدة عهدت لهذه المنظمة في عديد المناسبات بالسعي لترقية النظم الصحية كوسيلة وقائية للخطر البيولوجي، غير أن الأرقام والتصريحات المختلفة لمسؤولي المنظمة اتسمت بالتذبذب وعدم الاستقرار. ومما لا شك فيه أن الوباء الذي شهده العالم في السنوات الأخيرة، المتمثل في فيروس كورونا (COVID-19)، انعكس سلبا على معنويات الدول في التصدي لمثل هذه المخاطر، وفي نفس الوقت خلق ثقة لدى الجماعات الإرهابية، فيما يتعلق بحجم الخسائر والأضرار التي تتكبدها الجهة المستهدفة بالسلاح البيولوجي، وهو ما يشهده العالم في الوقت الراهن من ركود في الكثير من المجالات، على رأسها المجال الاقتصادي.

2- أعمال المنظمة الدولية للشرطة الجنائية لمكافحة الإرهاب البيولوجي:

قامت الجماعة الدولية بإنشاء جهاز شرطي دولي يسمى بالإنتربول « **INTERPOL** »، وهو اختصار لعبارة المنظمة الدولية للشرطة الجنائية « **International Criminal Police Organization** »، التي من مهامها الرئيسية متابعة المجرمين والقبض عليهم، وذلك في حالة فرارهم من دولة إلى أخرى من أجل التنصل من المتابعات الجزائية[24].

تعرف المنظمة الدولية للشرطة الجنائية بأنها هيئة دولية حكومية دائمة، تم إحداثها من طرف مجموعة من الدول في عاصمة النمسا "فيينا" بتاريخ 7 سبتمبر 1923 (كانت تسميتها الأولى اللجنة الدولية للشرطة الجنائية)، بهدف إرساء تعاون دولي بين أجهزة الشرطة في مجال مكافحة الجريمة العابرة للحدود[25].

تؤدي المنظمة الدولية للشرطة الجنائية دورا محوريا في مجال مكافحة الإرهاب البيولوجي، حيث أصدرت هذه الهيئة الدولية ما يسمى بدليل الإنتربول التنفيذي بشأن التحقيق في الإرهاب البيولوجي والكيميائي على الشبكة الخفية، حيث يمكن لهذا الدليل أن يساعد الأفراد المكلفون بإنفاذ القانون في الدول الأعضاء، على اكتشاف أسباب ومؤشرات النشاط الإجرامي المحتمل، المتعلق بالحصول على المواد البيولوجية والكيميائية والاتجار بها عبر الشبكة الخفية « **Darknet** ». ويمكن للأفراد العاملين في مجالات الاستخبارات والتحقيق في مكافحة الإرهاب والجرائم السيبرانية، استخدام هذا الدليل كوثيقة مرجعية، تحدد المفاهيم الأساسية وأفضل الممارسات الدولية والتقنيات والإجراءات المفيدة للمحققين والمحللين، عند إجرائهم تحقيقات مرتبطة بحيازة العوامل البيولوجية والكيميائية على الشبكة الخفية[26].

تشارك وحدة الإنتربول الخاصة بمكافحة الإرهاب البيولوجي بإمكاناتها المتخصصة، في عدد من المشاريع الهادفة إلى الحد من أي تهديد باستخدام مواد بيولوجية كأسلحة. ويركز جزء رئيسي من هذا البرنامج على تنظيم دورات محددة الهدف، لتدريب أجهزة إنفاذ القانون في الدول الأعضاء على طرق منع الاعتداءات الإرهابية البيولوجية والتأهب لها ومواجهتها. وتشمل هذه الدورات التدريب على بناء القدرات وحلقات عمل وتمارين بالمحاكاة، لا يقتصر هدفها على إقامة تعاون على الصعيدين الوطني والإقليمي فحسب، بل تعزيز نهج متعدد الوكالات في هذا المجال أيضا.

من بين الفوائد الرئيسية لهذه الجهود التي تضطلع بها المنظمة، نجد توطيد روابط التعاون بين أجهزة إنفاذ القانون وسائر القطاعات — مثل قطاع الصحة العامة والأوساط الأكاديمية — ما يسهل تبادل المعلومات وإرساء ممارسات عمل موحدة وتنسيق عمليات مشتركة معها. وبالإضافة إلى إعداد التقارير الاستخبارية وتعميمها، يقوم موظفون متخصصون في المنظمة، بتوفير الاحتياجات على الصعيد الوطني أو الإقليمي، وتقديم دعم عملياتي للأنشطة التي تنفذها أجهزة إنفاذ القانون في الميدان[27].

عملت الوحدة الخاصة بمكافحة الإرهاب البيولوجي على مستوى المنظمة، على إنشاء برنامج مبتكر لتحليل الحوادث البيولوجية، يتم توجيهه لأجهزة الدولة المكلفة بإنفاذ القانون. وسيزود هذا البرنامج الدول الأعضاء في المنظمة بدعم تحليلي متين، يتيح لها تبادل البيانات الإستخباراتية، في إطار سعيها إلى جمع معلومات شاملة لاستباق التهديدات البيولوجية.

تقوم منظمة الإنتربول بإصدار نشرات وتعميمات تحمل رموز ملونة، الهدف منها هو تنبيه أجهزة إنفاذ القانون في الدول الأعضاء إلى الحوادث التي تنطوي على عوامل بيولوجية و/أو تبادل المعلومات الهامة معها في هذه المسألة، ويمكن القيام بذلك بناء على طلب من بلد عضو أو بمبادرة من المنظمة ذاتها.

كما تعمل المنظمة باستمرار على تعزيز قدرات الدول الأعضاء على التصدي للتهديدات البيولوجية من خلال ثلاثة عناصر أساسية، تتمثل في: الوقاية والتأهب والمواجهة. وكما أشرنا إليه أعلاه، لا تهدف أنشطة المنظمة المتعلقة ببناء القدرات والتدريب إلى إرساء تعاون على الصعيدين الوطني والإقليمي فحسب، بل تسعى أيضا إلى تعزيز اعتماد أسلوب متعدد الأجهزة، حيث سيؤدي ذلك إلى تمتين أواصر التعاون بين أجهزة إنفاذ القانون والقطاعات الأخرى، مما يسهل تبادل المعلومات فيما بينها ووضع ممارسات مشتركة وتنسيق التحرك المشترك[28].

خاتمة:

توصلنا من خلال هذه الورقة البحثية إلى نتيجة جلية، مفادها أنه رغم الجهود الكبيرة المبذولة من طرف الجماعة الدولية للتصدي لخطر الإرهاب البيولوجي على المجتمعات البشرية، من خلال أعمال الجمعية العامة للأمم المتحدة ومجلس الأمن الدولي من ناحية، وأعمال منظمة الصحة العالمية والمنظمة العالمية للشرطة الجنائية من ناحية أخرى، إلا أن خطورة استخدام الأسلحة البيولوجية من طرف الجماعات الإرهابية والأطراف الداعمة لها لا تزال قائمة في

كل زمان ومكان، إذ أنه من الصعب جدا مجابهة الفيروسات والميكروبات والبكتيريا والحشرات...، المستخدمة بهدف الإضرار بالكائنات البشرية أو الحيوانية أو النباتية أو قتلها، حيث كشفت جائحة كورونا النقاب على الضعف الجسيم الذي تعاني منه كافة دول العالم، في سبيل التحكم في الأوبئة والفيروسات المتحورة، لافتقار هذه الدول للتقنيات والاستراتيجيات الأمنية والوقائية الفعالة، التي تمكنها من التصدي لهذه الصورة من المخاطر والحد من تبعاتها المدمرة على المجتمعات البشرية.

فلطالما كانت الصعوبة في التوصل إلى تقنيات واستراتيجيات جديدة ودقيقة تتماشى مع تطور ودقة أساليب الإرهاب البيولوجي، حيث يلاحظ في هذا الخصوص، أن المخططات التقليدية المعتمدة من طرف الدول لمواجهة الإرهاب بمفهومه التقليدي (مخططات الأجهزة الأمنية والاستخباراتية للحد من الإرهاب الجهادي والإيديولوجي)، يتم استخدامها أيضا للتصدي لخطر الإرهاب البيولوجي، مما يتعارض مع طبيعة وشكل هذا النوع من التهديدات الجديدة المعقدة، إذ ينبغي على الدول العمل على تطوير أساليب أمنية ووقائية جديدة، تتناسب مع حجم وأبعاد الخطر الذي يشكله استخدام هذه الأسلحة الفتاكة من طرف الجماعات الإرهابية.

من كل ما سبق التطرق إليه في هذه الدراسة، نقدم المقترحات التالية:

- ضرورة توصل المجتمع الدولي لإجماع حول مفهوم الإرهاب، من أجل أن تتمكن الدول من تحديد عناصره ومواجهته بصورة فعالة وحاسمة.

- ينبغي إقرار الآليات والاستراتيجيات الناجعة للتعامل الصارم مع الإرهاب البيولوجي، سواء على الصعيد الوطني أو الإقليمي أو الدولي.

- ضرورة إقامة شراكات بين عدة هيئات في الدولة، كهيئات إنفاذ القانون، خدمات الطوارئ الطبية، الصحة العمومية، المختبرات، جهاز الحماية المدنية، الاستخبارات والهيئات الحكومية الأخرى.

- ضرورة إقرار العقوبات الرادعة للمتورطين في عمليات الإرهاب البيولوجي.

وفي إطار العلاقات الأمنية، فإن حكومات الدول ملزمة بما يلي:

- تكثيف التعاون الدولي في مجال تبادل الخبرات والأساليب العلمية المعتمدة لمكافحة الإرهاب البيولوجي.

- تعزيز التعاون الدولي في المسائل المتعلقة بالحصول على المعلومات، فيما يخص الأفراد والجماعات المتطرفة التي يشك على أنها تشكل خطرا على الأمن الصحي للدول.

- ينبغي على الحكومات منح صلاحيات كبيرة لأجهزة الاستخبارات للتحقيق في المسائل المتعلقة بالإرهاب البيولوجي، وعدم الاعتماد فقط على الأجهزة الشرطية في معالجة هذا النوع من التهديدات.

- يتعين على الحكومات العمل على توطيد علاقة أجهزتها الأمنية والاستخباراتية مع مراكز ومعاهد البحث في المجال الطبي والبيولوجي، وإنشاء وحدات أمنية واستخباراتية مشتركة بين الباحثين في المجال الطبي والبيولوجي ورجال الأمن والاستخبارات.

قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية

أ- الكتب:

- حسنين المحمدي بوادي، **الإرهاب الدولي بين التجريم والمكافحة**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005.

- عبد الوهاب بن رجب هاشم بن صادق، **جرائم البيئة وسبل المواجهة**، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2006.

- محمود صالح العادلي، **الجريمة الدولية (دراسة مقارنة)**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004.

- هشام الحديدي، **الإرهاب: بذوره وبثوره وزمانه ومكانه وشخوصه**، الدار اللبنانية المصرية للنشر، بيروت، 2000.

ب- الرسائل والمذكرات:

- حليمة خراز، **المنظمة الدولية للشرطة الجنائية ودورها في مكافحة الإرهاب**، مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2008.

ج- المقالات:

- حكيم غريب، **الإرهاب البيولوجي وسبل مواجهته**، المجلة الجزائرية للدراسات السياسية، الجزائر، المجلد 1، العدد 1، 2008.

- عادل بودیار، **الإرهاب البيولوجي وصناعة الخوف**، مجلة العربية، مصر، العدد 1، 2020.

- هالة صلاح ياسين الحديثي، نايف أحمد ضاحي، **موقف التعاون الدولي والتشريعات الوطنية من الإرهاب البيولوجي**، مجلة العلوم القانونية، العدد الخاص لبحوث مؤتمر فرع القانون الجنائي المنعقد تحت عنوان "نحو سياسة جزائية معاصرة تجاه الجرائم الإرهابية"، كلية القانون، جامعة بغداد، 22-23 نوفمبر 2017.

- هشام علي إبراهيم وهدان، السيد عيد نايل، محمد غريب المالكي، **أثر الإجراءات والقوانين على مكافحة الإرهاب البيولوجي**، مجلة العلوم البيئية، مصر، المجلد 43، سبتمبر 2018.

د- البحوث والدراسات الأكاديمية:

- ربيعة فرحي، **تداعيات كوفيد-19 على المكافحة الدولية للإرهاب البيولوجي**، دراسات سياسية، المعهد المصري للدراسات، القاهرة، 26 أوت 2020.

- لبنان هاتف الشامي، **حقوق الإنسان ومكافحة الإرهاب**، بحث مقدم إلى جامعة النهرين، العراق، 2008.

- محمد عبد الله ولد محمدن، **الإرهاب البيولوجي من منظار الشريعة**، حلقة عمل الإنتربول الخاصة بمنع الإرهاب البيولوجي، مسقط، 19-21 مارس 2007.

هـ- المواقع الإلكترونية:

- محمد الصالح جمال، **التهديدات الإرهابية الجديدة: دور الإنتربول في مكافحة الإرهاب البيولوجي**، المركز الأوروبي لدراسات مكافحة الإرهاب والاستخبارات – ألمانيا وهولندا. https://www.europarabct.com/?p=58518

- https://www.un.org/counterterrorism/ar/cct/chemical-biological-radiological-and-nuclear-terrorism

ثانيا: المراجع باللغة الفرنسية

A- Articles:

- David RUZIÉ, **L'Organisation internationale de police criminelle**, Annuaire Français de Droit International, France, Volume 2, 1956.

- P. STAEGER, M. POTIN, P.N. CARRON, G. ZANETTI, **Bioterrorisme : notions de base pour le médecin de premier recours**, Revue Médicale Suisse, Suisse, Numéro 1, 2007.

B- Documents:

- Jonathan TUCKER, **Bioterrorisme : Comment évaluer la menace et réduire les risques ?**, Proliferation papers, Institut Français des relations internationales (IFRI), Commissariat à l'énergie atomique (CEA), Paris, 2002.

- Nations Unies, « **Le cadre juridique universel contre le terrorisme** », Module 2, Programme de formation juridique contre le terrorisme, Office des Nations Unies contre la drogue et le crime, Service de la prévention du terrorisme, Vienne, 2010.

- Nicolas GEERAERTS, Sébastien GOUDOT, Antoine LECLERC, Julien TAP, **Le bioterrorisme**, Rapport de projet, Département de Génie Biologique, IUT Créteil-Vitry, Université Paris XII-Val de Marne, Juin 2002.

- Organisation Internationale de Police Criminelle, « **Programme de prévention du bioterrorisme** », Note d'information n° 3, Secrétariat général d'INTERPOL, Unité de prévention du bioterrorisme, Lyon, France, Octobre 2017.

الهوامش:

[1]- عبد الوهاب بن رجب هاشم بن صادق، **جرائم البيئة وسبل المواجهة**، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2006، ص 63.

[2]- حسنين المحمدي بوادي، **الإرهاب الدولي بين التجريم والمكافحة**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2005، ص 19.

[3]- حكيم غريب، **الإرهاب البيولوجي وسبل مواجهته**، المجلة الجزائرية للدراسات السياسية، الجزائر، المجلد 1، العدد 1، 2008، ص 96-97.

[4]- محمود صالح العادلي، **الجريمة الدولية (دراسة مقارنة)**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004، ص 84.

[5]- المادة 1 من اتفاقية جنيف المتعلقة بالوقاية وقمع الإرهاب لعام 1937.

[6]- Jonathan TUCKER, **Bioterrorisme : Comment évaluer la menace et réduire les risques ?**, Proliferation papers, Institut Français des relations internationales (IFRI), Commissariat à l'énergie atomique (CEA), Paris, 2002, pp. 5 et s.

[7]- هالة صلاح ياسين الحديثي، نايف أحمد ضاحي، **موقف التعاون الدولي والتشريعات الوطنية من الإرهاب البيولوجي**، مجلة العلوم القانونية، العدد الخاص لبحوث مؤتمر فرع القانون الجنائي المنعقد تحت عنوان "نحو سياسة جزائية معاصرة تجاه الجرائم الإرهابية"، كلية القانون، جامعة بغداد، 22-23 نوفمبر 2017، ص 67.

[8]- P. STAEGER, M. POTIN, P.N. CARRON, G. ZANETTI, **Bioterrorisme : notions de base pour le médecin de premier recours,** Revue Médicale Suisse, Suisse, Numéro 1, 2007, pp. 2495-2501.

[9]- محمد عبد الله ولد محمدن، **الإرهاب البيولوجي من منظار الشريعة**، حلقة عمل الإنتربول الخاصة بمنع الإرهاب البيولوجي، مسقط، 19-21 مارس 2007، ص 7-8.

[10]- هشام علي إبراهيم وهدان، السيد عيد نايل، محمد غريب المالكي، **أثر الإجراءات والقوانين على مكافحة الإرهاب البيولوجي**، مجلة العلوم البيئية، مصر، المجلد 43، سبتمبر 2018، ص 546.

[11]- Nicolas GEERAERTS, Sébastien GOUDOT, Antoine LECLERC, Julien TAP, **Le bioterrorisme**, Rapport de projet, Département de Génie Biologique, IUT Créteil-Vitry, Université Paris XII-Val de Marne, Juin 2002, pp. 1 et s.

[12]- محمد الصالح جمال، **التهديدات الإرهابية الجديدة: دور الإنتربول في مكافحة الإرهاب البيولوجي**، المركز الأوروبي لدراسات مكافحة الإرهاب والاستخبارات – ألمانيا وهولندا. https://www.europarabct.com/?p=58518

[13]- محمد عبد الله ولد محمدن، مرجع سابق، ص 8-9.

[14]- Nicolas GEERAERTS et autres, op-cit., pp. 2-3.

[15]- محمد عبد الله ولد محمدن، مرجع سابق، ص 9.

[16]- عادل بوديار، **الإرهاب البيولوجي وصناعة الخوف**، مجلة العربية، مصر، العدد 1، 2020، ص 4.

[17]- المرجع ذاته، ص 4.

[18]- هشام الحديدي، **الإرهاب: بذوره وبثوره وزمانه ومكانه وشخوصه**، الدار اللبنانية المصرية للنشر، بيروت، 2000، ص 423-424.

[19]- https://www.un.org/counterterrorism/ar/cct/chemical-biological-radiological-and-nuclear-terrorism

[20]- هالة صلاح ياسين الحديثي، نايف أحمد ضاحي، مرجع سابق، ص 81.

[21]- لبنان هاتف الشامي، **حقوق الإنسان ومكافحة الإرهاب**، بحث مقدم إلى جامعة النهرين، العراق، 2008، ص 25.

[22]- Nations Unies, **« Le cadre juridique universel contre le terrorisme »**, Module 2, Programme de formation juridique contre le terrorisme, Office des Nations Unies contre la drogue et le crime, Service de la prévention du terrorisme, Vienne, 2010, pp. 9-24.

[23]- ربيعة فرحي، **تداعيات كوفيد-19 على المكافحة الدولية للإرهاب البيولوجي**، دراسات سياسية، المعهد المصري للدراسات، القاهرة، 26 أوت 2020، ص 16.

[24]- David RUZIÉ, **L'Organisation internationale de police criminelle,** Annuaire Français de Droit International, France, Volume 2, 1956, pp. 673-679.

[25]- حليمة خراز، **المنظمة الدولية للشرطة الجنائية ودورها في مكافحة الإرهاب**، مذكرة ماستر، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2008، ص 151 وما يليها.

[26]- محمد الصالح جمال، مرجع سابق. https://www.europarabct.com/?p=58518

[27]- https://www.un.org/counterterrorism/ar/cct/chemical-biological-radiological-and-nuclear-terrorism

[28]- Organisation Internationale de Police Criminelle, **« Programme de prévention du bioterrorisme »**, Note d'information n° 3, Secrétariat général d'INTERPOL, Unité de prévention du bioterrorisme, Lyon, France, Octobre 2017, pp. 1-5.