International Legal Framework for the Use of Artificial Intelligence Technologies in Documenting and Preventing Genocide Crimes

Wahaj Ali Hamza
College of Law/ Dijlah University
Wahaj.ali@duc.edu.iq

Receipt Date: 30/11/2025. Conference Date: 9/12/2025. Publication Date: 20/7/2026.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Abstract

The use of artificial intelligence–powered technologies within the framework of international law represents a significant turning point in global efforts aimed at preventing and documenting crimes related to genocide, which is considered one of the most heinous crimes targeting humanity as a whole. Since the adoption of the 1948 Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide, the primary challenge facing the international community has remained the ability to intervene early to prevent the commission of the crime, in addition to documenting it accurately in a manner that ensures the accountability of its perpetrators.

Today, artificial intelligence offers advanced capabilities in monitoring hate speech, analyzing big data, and early detection of dangerous indicators, as well as enhancing the admissibility of digital evidence before international courts.

However, these capabilities raise numerous legal and ethical issues, including the legality of AI-generated evidence, ensuring its neutrality and reliability, and the need to establish a regulatory legal framework governing its use. Consequently, this study aims to analyze this legal framework and explore mechanisms for its

development in a way that achieves a balance between technological effectiveness and the protection of human rights.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Evidence, International Law, Genocide, International Criminal Justice, Forensic Documentation, Neutrality and Reliability, Human Rights, Prevention of International Crimes, Technology and Criminal Investigations.

الإطار القانوني الدولي لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في توثيق ومنع جرائم الإبادة الجماعية

وهج علي حمزة*
كلية القانون/ جامعة دجلة
Wahaj.ali@duc.edu.iq

تاريخ الاستلام: 2025/11/30. تاريخ انعقاد المؤتمر: 2025/12/9. تاريخ النشر: 2026/7/20.

المستخلص

يمثل توظيف التقنيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في اطار القانون الدولي نقطة تحول مهمة في الجهود الدولية الرامية الى منع الجرائم المتعلقة بالإبادة الجماعية وتوثيقها لكونها تعد من ابشع الجرائم التي تستهدف الإنسانية جمعاء. فمنذ اقرار اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية والمعاقبة عليها لعام 1948 م ، ظل التحدي الرئيس امام المجتمع الدولي متمثلاً في القدرة على التدخل المبكر لمنع وقوع الجريمة ، إضافة الى توثيقها بشكل دقيق يضمن محاسبة مرتكبيها . وفي الوقت الراهن يتيح الذكاء الاصطناعي إمكانيات متطورة في رصد خطابات الكراهية ، وتحليل البيانات الضخمة ، والكشف المبكر عن المؤشرات الخطرة ، فضلاً عن تعزيز حجية الأدلة الرقمية امام المحاكم الدولية .

غير ان هذه الإمكانيات من شأنها ان تثير العديد من الإشكاليات قانونية و اخلاقية ، منها مدى مشروعية الأدلة المستمدة من تقنيات الذكاء الاصطناعي ، وضمان حيادها ومصداقيتها الى جانب وضع إطار قانوني منظم لاستخدامها. وعليه يهدف هذا البحث إلى تحليل هذا الإطار القانوني ، وبحث اليات تطويره بما يحقق التوازن بين فعالية التكنولوجيا وحماية حقوق الإنسان .

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الأدلة الرقمية، القانون الدولي، الإبادة الجماعية، العدالة الجنائية الدولية، التوثيق الجنائي، الحياد والمصداقية، حقوق الإنسان، منع الجرائم الدولية، التكنولوجيا والتحقيقات الجنائية.

المقدمة

* مدرس مساعد

Introduction

تُعد جريمة الإبادة الجماعية واحدة من أخطر الجرائم الدولية وأكثرها تهديداً للكرامة الإنسانية والسلم والامن الدوليين، لكونها تستهدف جماعات بشرية على أسس قومية او دينية او عرقية او اثنية. وعلى الرغم من الجهود الدولية منذ منتصف القرن العشرين، عبر الاتفاقيات الدولية والمحاكم الخاصة والدائمة ، ما تزال هناك فجوة واضحة بين كل من النصوص القانونية والقدرة العملية اللازمة للوقاية والتوثيق الفوري لهذه الجرائم. في المقابل، يشهد العالم تقدماً تقنياً هائلاً غير مسبوق، خصوصاً في مجال الذكاء الاصطناعي الذي اصبح أداة فعالة في رصد أنماط العنف، وتحليل خطابات التحريض على الجرائم عبر وسائل الاعلام ووسائل التواصل الاجتماعي، واستخراج الأدلة الرقمية من مصادر متعددة، وهذه الإمكانات تمثل فرصة جديدة امام القانون الدولي لتعزيز اليات الوقاية والتوثيق، لكنها في الوقت نفسه تطرح تساؤلات مهمه تتعلق بمشروعية استخدامها، والحدود القانونية، والتحديات الأخلاقية المترتبة عليها .

ثانياً: أهمية البحث

تتجلى أهمية هذا البحث بكونه يتناول جريمة الإبادة الجماعية من منظور قانوني دولي متكامل، إذ يسلط الضوء على الأساس القانوني لهذه الجريمة وما يترتب عليها من مسؤولية دولية، وهذا من شأنه ان يساهم في فهم الابعاد القانونية المترتبة على ارتكابها وتوضيح اليات المساءلة عنها. كما تبرز الأهمية في معالجة موضوع إعادة الاعمار بوصفه التزام دولي بعد وقوع الإبادة، إذ يمثل جانباً انسانياً وقانونياً لاعادة بناء المجتمعات المتضررة وضمان عدم تكرار الجرائم. ويكمن تميز البحث في ربطه بين التجريم والمساءلة من جهة، وجانب إعادة الاعمار من جهة أخرى، بما يعزز قيم العدالة الدولية ، ويحافظ على السلم والأمن الدوليين .

رابعاً : اهداف البحث

يهدف هذا البحث الى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:

1. دراسة الأساس القانوني الدولي لجريمة الإبادة الجماعية وبيان موقعها ضمن قواعد القانون الدولي.
2. توضيح المسؤولية الدولية التي تترتب على ارتكاب جريمة الإبادة الجماعية واليات المساءلة عنها.
3. تحليل المفهوم الخاص بإعادة الاعمار بأعتباره التزاماً دولياً لاسيما بعد وقوع جريمة الإبادة الجماعية
4. بيان الأساس القانوني لالتزام إعادة الاعمار في القانون الدولي وماهي اليات تنفيذه .

5. ابراز دور المجتمع الدولي في دعم جهود إعادة الاعمار في القانون الدولي وضمان عدم تكرار الجريمة.
6. تقديم رؤية متكاملة تربط بين كل من المسألة الدولية وإعادة الاعمار بما يسهم في تعزيز العدالة وحماية السلم والامن الدوليين .

رابعاً : مشكلة البحث

على الرغم من الجهود الدولية المبذولة منذ اعتماد اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية والمعاقبة عليها لعام 1948 ، فإن التحدي ما يزال قائماً في الحد من وقوع هذه الجريمة وتفعيل آليات المساءلة بحق مرتكبيها. كما يظل موضوع إعادة الإعمار بعد الإبادة غير محدد المعالم بشكل كافٍ في إطار القانون الدولي، الأمر الذي يثير إشكاليات حول مدى إلزامية المجتمع الدولي بالتدخل لإعادة بناء المجتمعات المتضررة وضمان عدم تجدد الجرائم. ومن هنا تبرز إشكالية البحث في التساؤل:

– ما هو الإطار القانوني الدولي المنظم لجريمة الإبادة الجماعية من حيث المسؤولية الدولية المترتبة عليها، وما هو الأساس القانوني لالتزام المجتمع الدولي بإعادة الإعمار بعد وقوعها؟

خامساً : فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مؤداها أن جريمة الإبادة الجماعية ترتب مسؤولية دولية واضحة على مرتكبيها، سواء من الدول أو الأفراد، وفق قواعد القانون الدولي. كما أن إعادة الإعمار بعد الإبادة تمثل التزاماً دولياً ناشئاً عن مبدأ حماية السلم والأمن الدوليين، وأن تفعيل هذا الالتزام عبر آليات قانونية فعالة يعد السبيل الأمثل لتعزيز العدالة ومنع تكرار الجرائم.

سادساً : هيكلية البحث

لقد تم تقسيم هذا البحث إلى مبحثين رئيسين، يختص كل مبحث بمعالجة جانب من جوانب موضوعه، وذلك بهدف الإحاطة بجميع جوانبه القانونية بصورة منهجية واضحة، حيث يشتمل كل مبحث على مطلبين، على النحو الآتي:

المبحث الأول: الإطار القانوني الدولي لجريمة الإبادة الجماعية
المطلب الأول: الأساس الاتفاقي والعرفي لجريمة الإبادة الجماعية
المطلب الثاني: التزامات الدول في مجال الوقاية والمعاقبة
المبحث الثاني: الإطار القانوني لاستخدام الذكاء الاصطناعي في توثيق ومنع جريمة الإبادة الجماعية
المطلب الأول: المركز القانوني للأدلة الرقمية أمام القضاء الدولي
المطلب الثاني: نحو تنظيم دولي لاستخدام الذكاء الاصطناعي

المبحث الأول

الإطار القانوني الدولي لجريمة الإبادة الجماعية

The International Legal Framework of the Crime of Genocide

تُعدّ جريمة الإبادة الجماعية من أخطر الجرائم الدولية التي تمسّ الوجود الإنساني في جوهره، إذ لا تستهدف مجرد الأفراد بصفتهم الشخصية، بل تهدف إلى القضاء على جماعات بشرية بكاملها بسبب انتمائها القومي أو الديني أو العرقي أو الإثني. وقد أدرك المجتمع الدولي، بعد المآسي التي شهدها القرن العشرون ولا سيما أثناء الحرب العالمية الثانية، أن مواجهة هذه الجريمة لا يمكن أن تقتصر على الإدانة الأخلاقية، بل تقتضي إنشاء نظام قانوني دولي متكامل يحدد مسؤولية الدول والأفراد ويضمن عدم إفلات الجناة من العقاب.

لقد شكّلت الإبادة الجماعية تحدّياً مباشراً للنظام القانوني الدولي التقليدي القائم على مبدأ سيادة الدولة، إذ بيّنت أن السيادة لا يمكن أن تكون حصناً يحمي من المساءلة عن الجرائم التي تمسّ الإنسانية جمعاء. لذلك برزت الحاجة إلى وضع قواعد قانونية تُجرّم الإبادة وتُلزم الدول بمنعها ومعاقبة مرتكبيها، سواء من خلال الاتفاقيات الدولية أو من خلال الأعراف الدولية الراسخة التي اكتسبت طابعاً إلزامياً عاماً.

ويُلاحظ أن الإطار القانوني لجريمة الإبادة الجماعية قد تطوّر عبر مرحلتين رئيسيتين: الأولى تمثّلت في المرحلة الاتفاقية، التي أسستها اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية والمعاقبة عليها لعام 1948، وهي أول وثيقة دولية منحت الجريمة تعريفاً قانونياً دقيقاً وحددت التزامات الدول في مجال الوقاية والمعاقبة. أما المرحلة الثانية، فهي المرحلة العرفية التي رسّخت من خلال الممارسة الدولية والاجتهاد القضائي مبدأ عدم الإفلات من العقاب، واعتبرت أحكام الاتفاقية قواعد آمرة (Jus Cogens) ملزمة لجميع الدول، سواء كانت أطرافاً فيها أم لا.

ومن ثمّ، فإن الإطار القانوني الدولي لجريمة الإبادة الجماعية يقوم على ركيزتين أساسيتين:

الأولى الأساس الاتفاقي والعرفي للجريمة، الذي يحدد طبيعتها القانونية ومصادرها الدولية، والثانية التزامات الدول في مجالي الوقاية والمعاقبة، التي تمثل التطبيق العملي لمبدأ المسؤولية الدولية عن حماية الإنسان من الفناء الجماعي.

وعليه، سيناقش هذا المبحث هاتين الركيزتين من خلال مطلبين رئيسيين:

يتناول المطلب الأول الأساس الاتفاقي والعرفي لجريمة الإبادة الجماعية، بوصفه الإطار القانوني الذي رسّخ تجريم الفعل ووضع حدوده الموضوعية، فيما يتناول المطلب الثاني التزامات الدول في مجال الوقاية والمعاقبة، بوصفها الآلية القانونية التي تترجم النصوص الدولية إلى إجراءات واقعية تضمن عدم تكرار مثل هذه الجرائم مستقبلاً.

المطلب الأول

الأساس الاتفاقي والعرفي لجريمة الإبادة الجماعية
The Conventional and Customary Basis of the Crime of Genocide

و في ضوء ما سبق، يُمكن القول إن الإطار القانوني لجريمة الإبادة الجماعية تأسس على مزيج من القواعد الاتفاقية والعرفية التي تهدف إلى تجريم هذا الفعل ومعاقبة مرتكبيه، وضمان عدم إفلاتهم من العقاب. وقد جاء هذا الإطار نتيجةً لتطور تدريجي في الفكر القانوني الدولي بعد الحرب العالمية الثانية، إذ أصبح من الواضح أن حماية السلم والأمن الدوليين لا يمكن تحقيقها من دون مساءلة مرتكبي الجرائم الجماعية.

وقد شكلت اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية والمعاقبة عليها لعام 1948 نقطة التحول الرئيسة في هذا المجال، إذ أرست الأساس الاتفاقي الواضح لتجريم هذه الجريمة وحددت التزامات الدول في منعها والمعاقبة عليها. كما اعتُبرت أول معاهدة دولية تُعنى بشكل مباشر بحماية المجموعات القومية أو العرقية أو الدينية من محاولات الإبادة أو التدمير المنهجي.

إلى جانب ذلك، ساهم العرف الدولي في ترسيخ المبادئ المتعلقة بجريمة الإبادة الجماعية من خلال الممارسات القضائية والقرارات الصادرة عن المحاكم الدولية، مثل المحكمة الجنائية الدولية ليوغسلافيا السابقة (ICTY) والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا (ICTR).وقد أكدت هذه السوابق القضائية على أن حظر الإبادة الجماعية أصبح من القواعد الآمرة في القانون الدولي(Jus Cogens) ، أي تلك القواعد التي لا يجوز مخالفتها أو الاتفاق على ما يخالفها.

ومن ثم، فإن هذا المبحث يسعى إلى تحليل الإطار القانوني الدولي لجريمة الإبادة الجماعية من خلال محورين رئيسيين:

المحور الأول يتناول الأساس الاتفاقي والعرفي لهذه الجريمة، مع التركيز على الاتفاقيات والمواثيق الدولية ذات الصلة. أما المحور الثاني فيتناول الأساس القضائي والتطبيقي، من خلال دراسة دور القضاء الدولي في تطوير مفهوم الإبادة الجماعية وتحديد عناصرها وأركانها المادية والمعنوية. ويُبرز هذا التحليل كيف تحولت جريمة الإبادة الجماعية من مجرد توصيف أخلاقي إلى جريمة معترف بها دوليًا تخضع لاختصاص القضاء الدولي، الأمر الذي ساهم في ترسيخ العدالة الدولية وحماية الكرامة الإنسانية في مختلف أنحاء العالم.

الفرع الأول
الأساس الاتفاقي لجريمة الإبادة الجماعية
The Conventional Basis of the Crime of Genocide

تعد جريمة الإبادة الجماعية من أخطر الجرائم التي تمس السلم والامن الدوليين، نظراً لما يترتب عليها من انتهاكات جسيمة لحقوق الانسان الاساسية، فضلاً عن تسببها في دمار البنى الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للدول والمجتمعات. وقد ادرك العالم منذ منتصف القرن العشرين خطورة هذه الجريمة، خاصة بعد الفظائع التي ارتكبها النظام النازي خلال الحرب العالمية الثانية، والتي اودت بحياة ملايين اليهود وغيرهم من الأقليات. وقد ادى هذا الواقع الى تحفيز المجتمع الدولي على وضع إطار قانوني شامل لغرض منع ارتكاب جريمة الإبادة الجماعية ومعاقبة مرتكبيها، سواء في أوقات السلم أو خلال النزاعات المسلحة، بما يعكس التزام الدول الدولية بحماية حقوق الإنسان وتعزيز العدالة الدولية (Schabas, 2020, p56).

وفي هذا السياق توصل المجتمع الدولي الى وضع الأسس القانونية لجريمة الإبادة الجماعية ضمن منظومة القانون الدولي الجنائي ، فن خلال الاتفاقيات الدولية وُضعت الأسس القانونية لجريمة الإبادة الجماعية ضمن منظومة القانون الدولي الجنائي من خلال الاتفاقيات الدولية والعرف الدولي، وكلاهما يُعدّ مصدراً من مصادر القانون الدولي وفقاً للمادة (38) من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية ويشكل الأساس الاتفاقي الركيزة الأولى بتحديد مفهوم الإبادة الجماعية وتجريمها ، بما يضمن الزامية منعها ومعاقبة مرتكبيها (النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية، المادة 38).

وقد عرفت اتفاقية منع الإبادة الجماعية والمعاقبة عليها لعام 1948 الإبادة الجماعية في المادة الثانية منها على بأنها" اي فعل من الأفعال التالية المرتكب بقصد التدمير الكلي أو الجزئي لجماعة قومية أو إثنية أو عنصرية أو دينية، بصفتها هذه: قتل أعضاء من الجماعة؛ التسبب في أذى جسدي أو عقلي خطير لأعضاء الجماعة؛ إخضاع الجماعة عمداً لظروف معيشية يراد بها تدميرها مادياً كلياً أو جزئياً؛ فرض تدابير تستهدف منع الإنجاب داخل الجماعة؛ نقل أطفال من الجماعة قسراً إلى جماعة أخرى". (United Nations Treaty Series, 1948, p. 277)

كما واكدت المادة الأولى من الاتفاقية ذاتها على ان الإبادة الجماعية ماهي الا جريمة وفق القانون الدولي، وأن الدول الأطراف في الاتفاقية ملزمة بمنعها ومعاقبة مرتكبيها. وتُعد هذه الاتفاقية أول أداة دولية واضحة تُجرم الإبادة الجماعية وتفرض على الدول الأطراف مسؤولية جنائية عن منعها (مراد، 2020، ص314)

يتضح من الأساس الاتفاقي لجريمة الإبادة الجماعية ان الاتفاقيات الدولية، وفي مقدمتها اتفاقية عام 1948، توفر اطاراً قانونياً واضحاً لتجريم الإبادة الجماعية وفرض التزامات على الدول لمنعها ومعاقبة مرتكبيها، وهذا الأساس من شأنه ان يضمن التزام الدول بالتصدي للجريمة من خلال سن القواعد القانونية الوطنية وتفعيل الاليات الدولية، ما

يعكس التزام المجتمع الدولي بحماية حقوق الانسان وتعزيز مبدأ عدم الإفلات من العقاب. (Bassioni, 2012, p. 221)

الفرع الثاني

الأساس العرفي لجريمة الإبادة الجماعية

The Customary Basis of the Crime of Genocide

إلى جانب الإطار الاتفاقي ، يمثل الأساس العرفي لجريمة الإبادة الجماعية ركيزة اساسية في بنية القانون الدولي العام ، إذ اكدت محكمة العدل الدولية ان احكام اتفاقية منع الإبادة الجماعية لعام 1948 أصبحت تمثل قاعدة عرفية ملزمة لجميع الدول ، حتى تلك الدول التي لم تصدق على الاتفاقية ، ويستند هذا الأساس الى المبادئ العامة في القانون الدولي تتعلق بالمسؤولية عن الجرائم الكبرى، والالتزام الدولي بحماية حقوق الانسان، ويعكس هذا الأساس العرفي الالتزام الأخلاقي والقانوني لمنع الجرائم الخطيرة ضد الإنسانية ، مما يجعل من جريمة الإبادة الجماعية دولية يتحمل مسؤوليتها الأفراد والدول على حد سواء. (محكمة العدل الدولية،2007، ص45)

تؤدي السوابق القضائية دوراً محورياً في ترسيخ مفهوم الإبادة الجماعية وتوضيح أركانها، وخير ما يؤيد ذلك هو الحكم الصادر عن محكمة نورمبرغ العسكرية عام 1946 الذي ادان القادة النازيين بارتكاب جريمة الإبادة الجماعية، موكداً مبدأ المسؤولية الفردية للقادة العسكريون والسياسيون، وأن الأوامر الصادرة من الدولة لا تعفي من المسؤولية الجنائية (International Military Tribunal, 1946, p. 223)

كما ساهمت محكمة يوغوسلافيا السابقة ومحكمة رواندا الدولية في التسعينيات في توضيح أبعاد الجريمة وتطبيق القانون الدولي على مرتكبي الإبادة الجماعية سواء من السياسيين أو القادة العسكريين وأكدت هذه المحاكم أن التدمير المنهجي للجماعات المستهدفة يشكل جريمة دولية يعاقب عليها القانون (Prosecutor v. Krstić, 2001, p80) .

أي ان الأساس العرفي يسهم في تعزيز الالتزام الأخلاقي والقانوني لمنع الجرائم ضد الإنسانية، إذ يضمن ان الإبادة الجماعية ليست مجرد مسألة اتفاقية بين الدول، بل جريمة دولية تقع مسؤوليتها على كافة الدول والافراد، مما يعكس التزام المجتمع الدولي بحماية حقوق الانسان وتعزيز العدالة الدولية. (بسيوني، 2014، ص198).

من هذا المنطلق، يعد الأساس العرفي دعامة جوهرية للقانون الدولي في مكافحة الإبادة الجماعية، لكونه يضمن توحيد المعايير القانونية و يؤكد ان الالتزامات الدولية لا تقتصر على الاتفاقيات فقط، بل تمتد لتشمل المبادئ العرفية الملزمة لجميع الدول والأفراد، مما

يعزز مبدأ عدم الإفلات من العقاب ويحقق حماية فعالة للجماعات البشرية (Schabas, 2020, p47).

المطلب الثاني

التزامات الدول في مجال الوقاية والمعاقبة

States' Obligations in the Field of Prevention and Punishment

ان التزامات الدول في مجالي الوقاية والمعاقبة تشكل أبرز الركائز القانونية التي ارتكزت عليها اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية والمعاقبة عليها لعام 1948، إذ شددت على مسؤولية المجتمع الدولي في اتخاذ التدابير لمنع وقوع الجريمة قبل حدوثها، ومحاسبة مرتكبيها بعد وقوعها، بغض النظر عن مناصبهم سواء كانوا حكاماً أو موظفين أو أفراداً. وتنقسم هذه الالتزامات إلى نوعيين رئيسيين، هما: التزامات الوقاية، والتزامات المعاقبة، وهما معاً يجسدان مبدأ المسؤولية الدولية للدول في مكافحة الإبادة الجماعية، وبناء على ذلك سنتناول في هذا المطلب ما يلي:

الفرع الأول

التزامات الدول في مجال الوقاية من جريمة الإبادة الجماعية

States' Obligations in Preventing the Crime of Genocide

تعد الوقاية من جريمة الإبادة الجماعية من اهم الالتزامات المحورية المقررة بموجب القانون العام على عاتق الدول، لما تمثله من دور استباقي في صون الكيان الإنساني وصون القيم الأخلاقية والقانونية في المجتمع الدولي. وقد اكدت المادة الأولى من اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية والمعاقبة عليها لعام 1948 على ان " الإبادة الجماعية جريمة بمقتضى القانون الدولي، ويتعهد الأطراف المتعاقدون بمنعها والمعاقبة عليها "، ويتضح من هذا النص ان التزام الوقاية يعد التزاماً قانونياً مستقلاً ومتكاملاً مع التزام المعاقبة، لأنه يهدف الى منع وقوع الجريمة قبل ان تتفاقم عواقبها المدمرة (اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية، 1948، المادة ١).

واكد الفقه الدولي، على نحو لا يدع مجالاً للشك أن الالتزام بالوقاية من جريمة الإبادة الجماعية من شأنه ان يتجاوز حدود النصوص الاتفاقية بل تطور ليصبح قاعدة عرفية راسخة من قواعد القانون الدولي العام التي تلزم جميع الدول سواء كانت اطرافاً في الاتفاقية او تلك التي لم تصادق عليها. ففكرة الوقاية كما يوضح عدد من فقهاء القانون الدولي ارتبطت بالمفهوم الاوسع لحماية الانسان من الفناء الممنهج وهذا ما جعلها من القواعد الامرة التي لا يجوز مخالفتها او التحلل منها، ووفقاً لذلك فأن جميع الدول سواء كانت اطرافاً بها ام لا ملزمة قانونياً واخلاقياً ببذل اقصى الجهود بمنع وقوع الإبادة الجماعية على أراضيها أو في أي مكان آخر يخضع لنطاقها او تأثيرها السياسي أو

العسكري أو الاقتصادي. كما يترتب عليها التزام باتخاذ تدابير تشريعية تُجرّم التحريض على الكراهية والعنف ضد الجماعات وتفعيل المؤسسات الوطنية المسؤولة عن حماية حقوق الإنسان وتطوير آليات رصد مبكر للأوضاع الاجتماعية والسياسية التي قد تؤدي إلى النزاع أو العنف الجماعي. (الجنايني، 2025، ص231).

في هذا السياق أكدت محكمة العدل الدولية في حكمها الشهير الصادر في قضية البوسنة والهرسك ضد صربيا والجبل الأسود سنة 2007، أن التزام الوقاية ذو طبيعة مستقلة وانه لا يتوقف على وقوع الجريمة بل يبدأ قبل وقوعها بمرحلة طويلة. كما أوضحت المحكمة ان الدولة تسأل دولياً في حال علمت او كان ينبغي لها ان تعلم، بخطر وقوع جريمة الإبادة الجماعية لكنها لم تتخذ التدابير اللازمة لمنعها، حتى وان لم تكن متورطة مباشرة في ارتكابها. كما شددت المحكمة على ان التزام الوقاية يقوم على مبدأ " واجب بذل العناية الواجبة" الذي يفرض على الدول أن تقوم بكل ما هو معقول وممكن وفقاً لظروفها وإمكاناتها للحد من خطر الجريمة أو منعها بالكامل. ومن ثم فأن أي اهمال واو تقاعس عن اتخاذ الخطوات الوقائية المناسبة من شأنها ان تعد اخلالاً بالتزامات دولية، ويعد هذا الحكم من أبرز السوابق التي وضعت مبدأ مسؤولية الدولة عن الإهمال في الوقاية من الجرائم الدولية الخطيرة. (International Court of Justice (ICJ). 2007)

تعد الوقاية من جريمة الإبادة الجماعية عملية شاملة لا تقتصر على الجوانب القانونية فحسب، بل تمتد إلى كل من الابعاد الاجتماعية والثقافية والتعليمية التي تعد الأساس الحقيقي للسلام المجتمعي. فتعزيز ثقافة التسامح والتعايش وغرس قيم العدالة والمساواة والاحترام المتبادل يمثلان الركيزة الأساسية لبناء مجتمعات مقاومة لخطاب الكراهية والتحريض على العنف، فالدول التي تعتمد سياسات تربوية وإعلامية تكرس احترام التنوع العرقي والديني وتنمي الوعي بحقوق الانسان في مؤسساتها التعليمية والثقافية، تكون أكثر قدرة على منع التحريض على العنف والعنصرية. كما ان تمكين مؤسسات المجتمع المدني، وإتاحة حرية التعبير والمساءلة السياسية، يشكلان درعاً وقائياً يتيح كشف بوادر الخطر في مراحلها الأولى قبل ان تتحول إلى أزمات إنسانية.
. (Schabas, 2020, p3)

وعلى الصعيد الدولي يتحقق الالتزام بالوقاية من خلال التعاون بين الدول المنظمات الدولية المتخصصة في مجال الوقاية، وفي مقدمتها الأمم المتحدة ومجلس حقوق الإنسان ومكتب المستشار الخاص للأمين العام المعني بمنع الإبادة الجماعية. ويتجسد هذا التعاون تبادل المعلومات المتعلقة بالمؤشرات المبكرة للنزاعات، وتنسيق الجهود لغرض بناء القدرات الوطنية في مجالات عدة تتمثل بالرصد والتحليل، فضلاً عن انشاء أنظمة للإنذار

المبكر تسهم في منع ارتكاب الجرائم الجماعية. وقد اكدت الأمم المتحدة في تقاريرها الدورية على أن الإنذار المبكر يشكل الركيزة الأساسية في منظومة الوقاية، لكونه يمنح المجتمع الدولي فرصة للتحرك الاستباقي قبل تفاقم الأوضاع، كما ان شبكات الإنذار المبكر التي تعمل تحت اشراف مجلس حقوق الانسان تعتمد على تحليل ميداني دقيق للمخاطر السياسية والاجتماعية في الدول المعرضة للنزاعات، الامر الذي يعزز من قدر المنظومة الدولية على الاستجابة السريعة. (UN Human Rights Council, 2014, p. 5)

وفي هذا السياق، يلاحظ ان مسألة الالتزام بالوقاية من وقوع جريمة الإبادة الجماعية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمبادئ العدالة الدولية وسيادة القانون، إذ ان تحقيق الوقاية الفعلية لا يمكن ان يتم دون وجود مؤسسات قضائية قوية مستقله، فالدول التي تعتمد نهج الشفافية والمساءلة وتكافؤ الفرص تكون أكثر قدرة على التصدي لكافة اشكال التمييز العرقي أو الديني قبل أن تتفاقم لتتحول إلى جريمة إبادة جماعية.

وعلى العكس من ذلك، فإن ضعف أجهزة العدالة، وغياب المساءلة القانونية، وانتشار الفساد الإداري والسياسي، تُعدّ من ابرز العوامل التي تُسهم في إفلات الجناة من العقاب وتشجع على تكرار الجرائم مثل هذه الجرائم في المستقبل . (عبد الباقي، 2017، ص30)

وبناءً على ما تقدم، يمكن القول إن الوقاية من جريمة الإبادة الجماعية تمثل الركيزة الاساسية في منظومة الحماية الدولية لحقوق الإنسان ومن الأمثلة الواقعية على خطورة عدم الوفاء بهذا الالتزام ، الجرائم التي ارتكبها تنظيم داعش الارهابي ضد الأقلية الإيزيدية في سنجار بالعراق عام 2014، والتي تضمنت القتل والتشريد والاعتداء الجنسي، وقد وصفتها الأمم المتحدة بأنها إبادة جماعية، إذ تجمع بين الجوانب التشريعية والمؤسساتية والتعليمية ، وتستند الى التعاون الدولي والإقليمي بهدف عدم تكرار المآسي التي شهدها التاريخ الحديث . إذ إن جوهر هذا الالتزام لا يقتصر على منع وقوع الجريمة فحسب، بل يمتد إلى معالجة جذور الكراهية، وبناء ثقافة السلام، وترسيخ مبادى العدالة الاجتماعية بين مختلف الشعوب. وكلما نجحت الدول في تنفيذ هذا الالتزام بفعالية كلما اثبتت التزامها الحقيقي بمبادئ القانون الدولي الإنساني، اكدت انتماءها إلى مجتمع دولي يسعى إلى حماية الإنسان من أبشع صور الفناء الجماعي.

الفرع الثاني

التزامات الدول في مجال المعاقبة على جريمة الإبادة الجماعية

States' Obligations in the Punishment of the Crime of Genocide

تُعدّ المعاقبة على جريمة الإبادة الجماعية من الدعائم الجوهرية في بنية القانون الدولي المعاصر، إذ تمثل الجانب العملي الذي يجسد مبدأ " عدم الإفلات من العقاب" في الواقع الملموس. فالغاية من العقوبة لا تقتصر على احقاق العدالة للضحايا فحسب، بل تمتد لتشمل ردع الجناة المحتملين وضمان عدم تكرار الجرائم مستقبلاً. بما يعزز الثقة في النظام الدولي لحماية الانسان وحقوقه الاساسية، وقد جاءت اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية والمعاقبة عليها لعام 1948 لتؤكد في مادتها الرابعة، التي اشارت ان الأشخاص اللذين يرتكبون هذه الجريمة، سواء كانوا حكاماً او موظفين او افراد عاديين، يجب ان يخضعوا للعقاب. ويعد هذا النص نقله نوعية في القانون الدولي الجنائي، إذ وضع حداً لمفهوم الحصانة الوظيفية، وأقرّ بمسؤولية الفرد الجنائية عن الأفعال الدولية الجسيمة، حتى في حال صدورها بناءً على أوامر من سلطة عليا، مما يعكس الطابع الإلزامي للمساءلة الفردية في النظام القانوني الدولي (الأمم المتحدة، 1948، المادة 4)

ولا تقتصر مسؤولية الدول على مجرد النصوص القانونية، بل تمتد إلى ضمان تطبيقها فعلياً على ارض الواقع من خلال إنشاء محاكم وطنية مختصة أو التعاون مع المحاكم الدولية لمحاسبة مرتكبي الجرائم. فقد أكدت **محكمة العدل الدولية** في حكمها الصادر في قضية *البوسنة والهرسك ضد صربيا والجبل الأسود لعام* 2007 أن التزام الدول لا يقتصر على منع الإبادة فحسب، بل يشمل ايضاً التزاماً واضحاً بمعاقبة مرتكبيها وتسليمهم إلى العدالة، سواء عبر المحاكم الوطنية أو الدولية المختصة. ورأت المحكمة أن صربيا قد قصّرت في أداء واجبها بتسليم المتهمين إلى المحكمة الجنائية الدولية ليوغسلافيا السابقة، وهو ما يُعد خرقاً مباشراً لالتزاماتها القانونية بموجب الاتفاقية منع الإبادة الجماعية والمعاقبة (محكمة العدل الدولية، 2007).

وتُلزم اتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية الدول الاطراف باتخاذ التدابير التشريعية اللازمة لتجريم الأفعال المرتبطة بالإبادة، وضمان معاقبة كل من يشارك فيها بأي شكل من الأشكال، سواء عبر التحريض أو المساعدة أو محاولة ارتكاب جريمة. وتأتي هذه الإجراءات لتفعيل مبدأ "الولاية القضائية العالمية" الذي يتيح للدول محاكمة مرتكبي الجرائم الدولية حتى وإن وقعت خارج حدودها الاقليمية. وقد عزز **نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام 1998** هذا الالتزام، من خلال ادراجه لجريمة الإبادة الجماعية ضمن الجرائم الأشد خطورة، وفرضه التزامات صارمة للتعاون القضائي على الدول الأطراف، بما يشمل التسليم، والمساعدة القانونية المتبادلة، وتبادل المعلومات المتعلقة بالتحقيقات والملاحقات الجنائية (الأمم المتحدة، 1998).

أظهرت السوابق القضائية الدولية ان مبدأ المعاقبة على جريمة الإبادة الجماعية لا يعد شاناً وطنياً ، بل هو مسؤولية جماعية تقع على عاتق المجتمع الدولي بأسره ، وقد جسدت

قرارات **مجلس الأمن الدولي الصادرة بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة هذا المبدأ من خلال** انشاء محاكم دولية خاصة مثل المحكمة الجنائية الدولية ليوغسلافيا السابقة (ICTY) والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا(ICTR) ، وقد شكلت هاتان التجربتان سابقة مهمة في مسار العدالة الدولية ، إذ اكدتا على مبدأ عدم الإفلات من العقاب من خلال محاكمة رؤساء ومسؤولين رفيعي المستوى بتهمة الإبادة الجماعية . كما وضعت الأساس القانوني لمحاكمة الأفراد لا الدول، وبيّنت أن المركز السياسي لا يحمي من المساءلة الجنائية الدولية (مجلس الأمن الدولي، 1994) .

وفي هذا الإطار، يرى العديد من فقهاء القانون الدولي أن فعالية نظام المعاقبة يرتبط ارتباطاً وثيقاً باستقلال السلطة القضائية داخل الدول وبمدى التعاون الدولي في مجال العدالة الجنائية. فكلما كانت الدولة تمتلك قضاءً مستقلاً وتلتزم بمبدأ سيادة القانون، كانت اكثر قدرة على تنفيذ التزاماتها الدولية في ملاحقة مرتكبي الجرائم الدولية ومعاقبتهم. وفي المقابل، فأن الدول التي تتقاعس عن محاكمة الجناة او تتذرع بالحصانات السياسية تضع نفسها في موضوع المساءلة، لأنها تُسهم بشكل مباشر في ادامة ثقافة الإفلات من العقاب وتخل بالتزاماتها المنصوص عليها في الاتفاقيات، مما يقوض الثقة في منظومة العدالة الدولية ويضعف الردع العام (العمري، 2016، ص33)

وبناءً على ما سبق، يمكن التأكيد ان التزام الدول بمعاقبة مرتكبي جريمة الإبادة الجماعية يعد احد الاعمدة الأساسية لمنظومة العدالة الدولية، لما يمثله من حلقة وصل أساسية بين مبادئ الوقاية والمساءلة وإنصاف الضحايا. فحين تضلع الدولة بواجبها في محاسبة الجناة وتقديمهم إلى العدالة، ولا تكتفي بمجرد تطبيق القانون بل تؤكد كذلك انتماءها إلى المجتمع الدولي الذي يسعى إلى ترسيخ قيم العدالة والإنسانية، وضمان عدم تكرار الكوارث الجماعية التي تركت بصماتها المؤلمة في التاريخ الحديث. ومن الأمثلة الواقعية على أهمية المعاقبة الدولية، الجرائم التي ارتكبها داعش ضد الأقلية الإيزيدية في سنجار عام 2014، والتي شملت القتل والاعتداء الجنسي والتشريد القسري، وقد وصفتها الأمم المتحدة بأنها إبادة جماعية، مما يبرز الحاجة الملحة لتطبيق مبدأ عدم الإفلات من العقاب.

المبحث الثاني

الإطار القانوني لاستخدام الذكاء الاصطناعي في توثيق ومنع جريمة الإبادة الجماعية

The Legal Framework for the Use of Artificial Intelligence in Documenting and Preventing the Crime of Genocide

شهدت العقود الأخيرة تقدماً هائلاً في مجال التكنولوجيا الرقمية والتحول الرقمي، مما أدى إلى بروز الذكاء الاصطناعي كأحد أهم الأدوات الحديثة القادرة على تعزيز اليات القانون الدولي، لاسيما في مكافحة الجرائم الدولية الكبرى والانتهاكات الجسيمة لحقوق

الإنسان، وعلى رأسها جريمة الإبادة الجماعية. فهذه التكنولوجيا لم تعد مجرد وسيلة لمعالجة البيانات وتحليلها، بل تحولت إلى أداة استراتيجية متقدمة تمكن الجهات القضائية من جمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها بسرعة ودقة تفوق الإمكانيات التقليدية ما يتيح تقديم أدلة قانونية أكثر مصداقية وموضوعية أمام المحاكم الدولية، ويسهم في تعزيز فعاليات التحقيقات الجنائية الدولية (الكيلاني، 2021، ص 45).

وقد اتاحت التطورات التقنية، مثل خوارزميات التعرف على الأنماط، والتحليل الرقمي المتقدم للبيانات، وتقنيات التصوير الفضائي، والنماذج التنبؤية المبنية على الذكاء الاصطناعي، إمكانية تحديد المؤشرات المبكرة للنزاعات ورصد التغيرات الاجتماعية والسياسية التي قد تؤدي إلى ارتكاب جرائم جماعية. وأصبح بالإمكان معالجة كميات ضخمة من المعلومات الرقمية، بما في ذلك الرسائل الإلكترونية، وملفات وسائل التواصل الاجتماعي، والمحتوى الإعلامي، بهدف استخلاص أدلة دقيقة حول التحريض على العنف أو خطاب الكراهية الجماعية، بما يعزز جهود الوقاية والتدخل المبكر لمنع تفاقم النزاعات (صالح، 2020، ص 130).

ورغم الفوائد الكبيرة للذكاء الاصطناعي في هذا المجال، يثير استخدامه تحديات قانونية وأخلاقية معقدة، أهمها حجية الأدلة الرقمية أمام القضاء الدولي، ومدى مصداقية البيانات وموثوقيتها، وضمان عدم تعرضها للتلاعب أو التزوير فيها، بالإضافة إلى احترام حقوق الإنسان وحماية الخصوصية أثناء جمع وتحليل المعلومات. فضلا عن الحاجة الى وضع إطار تنظيمي دولي متكامل يحدد المبادئ الأخلاقية والمعايير القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التحقيقات الجنائية الدولية، بما يضمن عدم الانحراف عن مبادئ العدالة وحقوق الإنسان، ويؤكد على مسؤولية الدول والمؤسسات القضائية في استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل شفاف وآمن(عواد، 2022، ص 105).

ومن ثم، فإن الدمج بين القدرات التقنية للذكاء الاصطناعي والمعايير القانونية الدولية يشكل خطوة نوعية لتعزيز كفاءة التحقيقات الجنائية الدولية ، ويدعم الجهود الرامية إلى منع وقوع الإبادة الجماعية أو الجرائم الدولية الأخرى قبل أن تتطور إلى أزمات إنسانية واسعة النطاق ، وقد برزت أهمية هذه التقنيات بشكل عملي في متابعة الجرائم التي ارتكبها تنظيم داعش الإرهابي ضد الأقليات الدينية والعرقية في العراق وسوريا، إذ ساهمت الأدلة الرقمية والتحليل المبني على الذكاء الاصطناعي في توثيق الانتهاكات، وتحليلها، وربطها بالمسؤولين عنها، بما يدعم فعالية المحاكم الدولية في ملاحقة الجناة وتطبيق مبدأ "عدم الإفلات من العقاب"، كما يعكس هذا الدمج التقدم المستمر في التفاعل بين العلوم التقنية والقانون الدولي ، ويؤكد أهمية الابتكار التكنولوجي كأداة فعّالة لحماية

الإنسان، وضمان تحقيق العدالة الدولية، وتعزيز الالتزام بالمبادئ الإنسانية في مواجهة أخطر الانتهاكات الجماعية لحقوق الإنسان. (الأسعد، 2021، ص150)

المطلب الأول

المركز القانوني للأدلة الرقمية أمام القضاء الدولي

The Legal Status of Digital Evidence before International Courts

مع التسارع الكبير في التطورات التقنية الرقمية خلال العقدين الاخرين، أصبح جمع الأدلة وتحليلها أكثر تعقيداً، لكنه في الوقت ذاته أكثر دقة وفاعلية، خصوصاً في التحقيقات المتعلقة بالجرائم الدولية الكبرى مثل جرائم الحرب وجريمة الإبادة الجماعية . ومن أبرز الأمثلة الواقعية على ذلك، الجرائم التي ارتكبها تنظيم **داعش** الارهابي ضد الأقليات الدينية والعرقية، خصوصاً الإيزيديين في سنجار والعراقيين في المناطق التي سيطر عليها بين عامي 2014 و2017 ، إذ ادت الأدلة الرقمية دوراً محورياً في توثيق هذه الانتهاكات . فهذه الأدلة بما في ذلك التسجيلات المرئية والبيانات على وسائل التواصل الاجتماعي، لم تقتصر على توثيق أعمال القتل الجماعي والتحريض على العنف فحسب، بل ساهمت ايضاً في تعزيز قدرة المحاكم الدولية على إثبات المسؤولية الفردية والجماعية للمتورطين، بما يعكس الدور الفعلي للذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية في تعزيز العدالة الدولية ومنع الإفلات من العقاب.

وقد أسفرت الثورة الرقمية عن ظهور نوع جديد من الأدلة يُعرف بالأدلة الرقمية والتي تشمل جميع المعلومات والبيانات المخزنة أو المنتقلة عبر الأجهزة الإلكترونية وأنظمة الحاسوب، بما في ذلك الصور والفيديوهات الرقمية، ورسائل البريد الإلكتروني، وبيانات المواقع الجغرافية، والملفات النصية والوسائط المتعددة (المظفر، 2019، ص. 33-50).

تكمن اهمية الأدلة الرقمية أمام القضاء الدولي في قدرتها على توثيق الوقائع و الأحداث بشكل موضوعي وموثوق، وربطها بالمكان والزمان والأشخاص المتورطين في ارتكاب الجرائم، مما يعزز قدرة المحاكم الدولية على إقامة العدالة وتقديم المحاسبة الجنائية الفعالة ، إضافة الى ذلك ، تسهم الأدلة الرقمية في تعزيز مبدأ " عدم الإفلات من العقاب " ، إذ توفر آليات رصد مبكرة للتحريض على العنف أو الكراهية الجماعية ، وتمكن السلطات القضائية من التدخل قبل تفاقم النزاعات أو تحول الانتهاكات الى أزمات إنسانية شاملة (القيسي، 2020، ص. 77-95).

مع ذلك، يواجه استخدام الأدلة الرقمية تحديات قانونية وأخلاقية كبيرة ، أهمها التأكد من مصداقيتها وسلامة إجراءات جمعها وحفظها ، بالإضافة إلى احترام حقوق الإنسان و حماية الخصوصية اثناء معالجة البيانات الرقمية ، ومن هنا تنبع الحاجة الملحة إلى

تطوير إطار قانوني دولي موحد يحدد المعايير والإجراءات الواجب اتباعها لقبول الأدلة الرقمية أمام المحاكم الدولية، بما يضمن التوازن بين الاستفادة من الإمكانات التقنية الحديثة وتعزيز العدالة الدولية وحماية حقوق الإنسان.

يهدف هذا المطلب إلى دراسة المركز القانوني للأدلة الرقمية أمام القضاء الدولي، من خلال تحليل مفهوم الأدلة الرقمية وطبيعتها القانونية، ثم الانتقال الى دراسة حجيتها وطرق اعتمادها في المحاكم الدولية ، مع التركيز على التحديات القانونية والفنية والإجراءات اللازمة لضمان قبولها كوسيلة إثبات موثوقة ، بما يعكس التوافق بين التطورات التقنية ومتطلبات العدالة الدولية ، وسنتناول ذلك وفقاً لما يلي :

الفرع الأول

مفهوم الأدلة الرقمية وطبيعتها القانونية

The Concept of Digital Evidence and Its Legal Nature

في ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم في مجال التكنولوجيا الرقمية والتحول الرقمي الشامل، برزت الأدلة الرقمية كأحد اهم عناصر الاثبات الحديثة في مجال العدالة الجنائية الدولية، خصوصاً تلك المتعلقة بالجرائم الكبرى والانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان مثل جرائم الحرب والإبادة الجماعية. فقد افرز التوسع الهائل في استخدام الأنظمة الرقمية والذكاء الاصطناعي كما غير مسبوق من المعلومات أو البيانات التي أصبحت مصدراً رئيسياً لتقصي الحقائق وتوثيق الانتهاكات، مما منح الأدلة الرقمية موقعاً محورياً في منظومة العدالة الدولية.

تعرف الأدلة الرقمية بأنها كل البيانات او المعلومات التي تنشأ او تخزن او تعرض او تنقل عبر الأجهزة الرقمية مثل أجهزة الحاسوب وتشمل نطاقاً واسعاً من الملفات والوسائط المتعددة، مثل الملفات النصية، الصور والفيديوهات الرقمية، رسائل البريد الإلكتروني، سجلات الشبكات والاتصالات، البيانات المخزنة على الهواتف الذكية، وبيانات المواقع الجغرافية، فضلاً عن سجلات التصفح، والملفات السحابية، والوسائط الاجتماعية، والبيانات الناتجة عن أجهزة الاستشعار الذكية والأقمار الصناعية، وحتى البيانات المتولدة عن الأنظمة الحكومية والخاصة التي يمكن أن تكشف عن نشاطات غير قانونية أو مؤشرات تحريضية تمهد لارتكاب جرائم جماعية. (عبد العزيز، 2020، ص ٧٤–٨٢)

لقد أصبحت الأدلة الرقمية اليوم أداة لا يمكن الاستغناء عنها على المستوى الدولي إذ أصبحت جزءاً لا غنى عنه من التحقيقات الجنائية الدولية. لما توفره من إمكانية فائقة على توثيق الأحداث بدقة عالية وربطها بعناصر المكان والزمان والأشخاص، الامر الذي يعزز مصداقية الإجراءات القضائية ويضمن محاكمات أكثر عدلاً وشفافية. كما ان

تطورها يمثل نتاجاً لتكامل التكنولوجيا مع القانون، إذ تمكن هذه الأدلة المحققين والقضاة من الوصول إلى معلومات دقيقة خلال فترة وجيزة، مما يسهم في اتخاذ قرارات مستندة الى حقائق موضوعية ويعزز مبادئ العدالة الدولية .(القاضي، ٢٠٢١، ص. ١٢٥–١٣٥).

وتجاوز دور الأدلة الرقمية مجرد كونها وسيلة مساعدة، لتصبح أداة استراتيجية مركزية في يد القضاء الدولي، تمكنه من كشف الجرائم التي قد تعجز الأدلة المادية التقليدية عن إثباتها، مثل التلاعب بالوثائق الورقية أو اتلاف الأدلة اثناء النزاعات المسلحة . كما انها تتيح إمكانية بتحليل الأنماط السلوكية للمسؤولين عن الجرائم من خلال استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي، بما يساعد رصد المؤشرات المبكرة للتحريض على العنف أو الكراهية او النزاعات العرقية والسياسية التي قد تتطور إلى جرائم جماعية. واتخاذ إجراءات وقائية قبل تفاقم الأوضاع. لذا لم تعد الأدلة الرقمية مجرد وسيلة إثبات، بل أصبحت **نظام مراقبة وتحليل متكامل** يدعم دور القانون الدولي في منع الجرائم وتعزيز السلم الإنساني. (Norman, 2019, pp. 56–72)

وقد اعترفت المحاكم الجنائية الدولية لاسيما المحكمة الجنائية الدولية ليوغسلافيا السابقة (ICTY)والمحكمة الجنائية الدولية لرواندا(ICTR) ، بكون الأدلة الرقمية ماهي الا وسيلة إثبات قانونية موثوقية ، شريطة التزام الجهات القضائية بإجراءات دقيقة لجمعها وحفظها والتحقق من مصداقيتها. وتشمل هذه الإجراءات ضمان أصالة البيانات ومنع التلاعب أو التعديل فيها، إضافة الى استخدام آليات تقنية دقيقة لتأمين البيانات أثناء التخزين والنقل، بما في ذلك التشفير، النسخ الاحتياطي، حفظ السجلات الرقمية لكل مرحلة، وتوثيق سلسلة التعامل مع الأدلة لضمان النزاهة والشفافية. كما اكدت هذه المحاكم ضرورة ان تتوافق عمليات التوثيق مع معايير العدالة الدولية لضمان الشفافية والموضوعية وتمكين الأطراف من مراجعة الأدلة والتحقق من صحتها ، وهو ما يعزز الثقة بنزاهة القضاء الدولي وإضفاء مصداقية أكبر على احكامه (سليمان، 2020، ص. 45–60).

ولا تقتصر أهمية الأدلة الرقمية على دورها في الإثبات القانوني فحسب، بل تتعداه الى كونها وسيلة للتحليل الاستراتيجي والتنبؤ، إذ يمكن استخدامها لمراقبة المؤشرات الخطرة، وتحليل الحملات الإعلامية، وتتبع التحريض على العنف في المراحل المبكرة، مما يجعلها أداة فعالة ليس فقط في إثبات الجرائم، بل أيضاً في منعها قبل وقوعها. (الأمم المتحدة، 2021، ص. 33–47)

ومع ذلك، يرافق استخدام الأدلة الرقمية تحديات قانونية وفنية كبيره، أبرزها إثبات أصالة المعلومات والتأكد من تكاملها التقني ، وضمان عدم تعرضها للتلاعب و الاختراق ،

فضلاً عن صعوبة إدارة الكم الهائل من البيانات الصادرة عن مصادرة متنوعة ، كما يثار اشكال أخلاقي يتعلق بحماية الخصوصية والبيانات الشخصية اثناء عمليات الجمع والتحليل ، وخاصة حين تتعلق بمعلومات شخصية وحساسة تخص مدنيين أو الفئات الضعيفة ، وهو ما يتطلب وضع ضوابط قانونية دقيقة توازن بين الحق في العدالة والحق في الخصوصية. من جهة أخرى، يشير الفقه القانوني الدولي إلى أن دمج الأدلة الرقمية في ضمن منظومة العدالة الجنائية يمثل تطوراً نوعياً في الفكر القانوني الدولي ، إذ يعزز مبدأ المساءلة و يحدّ من الإفلات من العقاب، من خلال تمكين القضاء من إثبات الجرائم بدقة علمية أكبر. كما أنه يبرز أهمية التعاون بين القانونيين والخبراء التقنيين لضمان سلامة الإجراءات وتحقيق العدالة المستندة إلى التكنولوجيا ، وفي هذا السياق، أظهرت التجارب العملية كيف يمكن للأدلة الرقمية والذكاء الاصطناعي أن يساهما في الوقاية من الجرائم الجماعية، مثل الجرائم التي ارتكبها تنظيم داعش ضد الأقليات في العراق وسوريا، إذ تم تحليل البيانات الرقمية لتحديد أنماط التحريض على العنف وملاحقة المسؤولين، مما يعزز قدرة السلطات القضائية على التدخل المبكر ومنع تفاقم الانتهاكات قبل وقوعها، ويبرز الدور الوقائي والتوثيقي للتقنيات الحديثة في حماية المجتمعات من الفناء الجماعي (عبد المقصود، 2023، ص. 158–165).

وفي ضوء ذلك ، يمكن القول إن الأدلة الرقمية أصبحت ركيزة أساسية وحيوية في العدالة الدولية المعاصرة، إذ تجمع بين الدقة العلمية والمصداقية القانونية ، وتدعم الشفافية في المحاكمات ، وتوفر أدوات فعالية للوقاية من الانتهاكات قبل وقوعها . لكونها تجسد التكامل بين التكنولوجيا الحديثة ومبادى القانون الدولي في خدمة الانسان ، وتعكس تطوراً جوهرياً نحو عدالة رقمية اكثر انصافاً وفعالية .

الفرع الثاني

حجية الأدلة الرقمية أمام المحاكم الدولية

The Admissibility and Evidentiary Weight of Digital Evidence before International Courts

أصبحت الأدلة الرقمية في الوقت الراهن من الركائز الرئيسية في منظومة العدالة الجنائية الدولية، بعد أن تطورت من مجرد ادوات تقنية مساعدة إلى وسائل اثبات جوهرية يعتمد عليها القضاء الدولي في تتبع مرتكبي الجرائم الدولية الكبرى ومحاسبتهم، لاسيما جريمة الإبادة الجماعية. ويعزى هذا التحول الى الثورة الرقمية الهائلة التي شهدها العالم خلال العقود الأخيرة، والتي أدت إلى انتشار واسع لاستخدام الوسائط الإلكترونية في مختلف مجالات الحياة السياسية والاقتصادية أو العسكرية والإعلامية. ومع ازدياد هذا الاستخدام، أصبحت الأنشطة البشرية تخلف وراءها آثاراً رقمية يسهل تتبعها إلكترونياً،

مما جعل منها أدلة قانونية ذات موثوقية عالية أمام المحاكم الدولية، تسهم بفعالية في كشف الحقيقة وتحقيق العدالة. (عبد الله، 2019، ص. 84–86).

وتستمد الأدلة الرقمية قوتها القانونية من مبدأ راسخ في فقه الإثبات، يتمثل بمبدأ المصداقية وسلامة سلسلة الحيازة الرقمية أو ما يُعرف اصطلاحاً ب Digital *Chain of Custody* وهو المبدأ الذي يشكل الأساس القانوني لضمان قبول الأدلة الرقمية أمام القضاء الدولي، يحدد هذا المبدأ مجموعة من الإجراءات القانونية والفنية الدقيقة التي تبدأ بعملية جمع البيانات وتنتهي بعرضها أمام المحكمة مع مراعاة الدقة في كل مرحلة من مراحل التعامل معها.

والغاية من هذه السلسلة هي ضمان عدم التلاعب بالبيانات أو تحريفها عمدا أو عرضا خلال عمليات الجمع أو النقل أو الحفظ أو التحليل. وتشمل هذه الإجراءات توثيق هوية الجهاز او النظام الذي استخرجت منه البيانات، وتسجيل الوقت والمكان الدقيقين لعملية الجمع، وتحديد الأشخاص الذين تعاملوا مع تلك البيانات في مختلف مراحلها، فضلاً عن انشاء نسخ احتياطية مؤمنة تحمي المحتوى من أي تعديل أو ضياع. ومن ثم، تعد سلامة هذه السلسلة شرطاً جوهرياً لقبول الأدلة الرقمية امام المحاكم، إذ إن أي اخلال بها من شأنه أن يفقد الدليل مصداقيته القانونية ويجعله عرضة للطعن أمام المحكمة (عبد الله، 2019، ص87).

اهتمت المحكمة الجنائية الدولية في لاهاي اهتماما كبيراً بالأدلة الرقمية، خاصة بعد التجارب الناجحة المتحققة في قضايا يوغسلافيا السابقة ورواندا، إذ اثبتت هذه الأدلة فعاليتها في كشف الحقيقة وتحديد المسؤوليات الجنائية لمرتكبي الجرائم الدولية. وانطلاقاً من ذلك، أنشأت المحكمة وحدات فنية متخصصة تتولى فحص الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في جمع وتحليل المعلومات الرقمية، بغرض التأكد من عدم تعرضها لأي تعديل أو حذف أو تلف أثناء المعالجة أو النقل او الحفظ. وتشمل هذه العملية اجراء تحقيقات تقنية دقيقة للبنية التحتية الرقمية، مع التحقق من مدى الالتزام بتطبيق بروتوكولات الأمن السيبراني اللازمة لحماية الملفات من الاختراق أو القرصنة الإلكترونية. وتهدف هذه الإجراءات إلى ضمان نزاهة التحقيقات وصحة الأدلة المقدمة أمام المحكمة الدولية، بما يعزز الثقة في مصداقية الأدلة الرقمية ويضمن اعتمادها كوسيلة موثوقة امام القضاء الدولي. (القاضي، 2021، ص. 132–135)

تتجلى أهمية الأدلة الرقمية ايضاً في قدرتها على تمكين المحققين الدوليين من جمع وتحليل كميات ضخمة من البيانات خلال فترات زمنية وجيزة، مقارنة بالوسائل التقليدية التي كانت تعتمد على الوثائق الورقية أو الافادات البشرية، والتي غالباً ما تتأثر بعوامل الزمن والنسيان والتحيز. وفي هذا السياق، يبرز الدور المتزايد لتقنيات الذكاء

الاصطناعي بوصفها أداة رئيسية في تحليل الأدلة الرقمية، لما توفره من سرعة معالجة البيانات ضخمة بسرعة ودقة تفوق القدرات البشرية.

ومن أبرز تطبيقات هذه التقنيات استخدام برامج التعرف على الوجوه في الصور ومقاطع الفيديو، وتحليل بيانات المواقع الجغرافية (GPS) لتتبع تحركات الأشخاص والقوات، إضافةً إلى دراسة الأنماط السلوكية بغية رصد المؤشرات المبكرة على التحريض على الكراهية أو العنف الجماعي، وهي مؤشرات تعد غالباً مقدمات لارتكاب جرائم الإبادة الجماعية. ويتضح أثر هذه التقنيات عملياً من خلال التحقيق في الجرائم التي ارتكبها تنظيم داعش ضد الأقليات الدينية والعرقية، خاصة الإيزيديين في سنجار والمناطق العراقية بين عامي 2014 و2017، حيث مكّنت الأدلة الرقمية المحققين من جمع وتوثيق البيانات الرقمية مثل الصور والفيديوهات ورسائل وسائل التواصل الاجتماعي، وربطها بالمتورطين، بما ساهم في إثبات المسؤولية الجنائية الفردية والجماعية أمام المحاكم الدولية ، وعلى الرغم أن هذه التقنيات تمثل تطوراً جوهرياً في ميدان العدالة الجنائية ، فأنها تثير في الوقت ذاته إشكاليات قانونية وأخلاقية معقدة تتعلق بحدود استخدامها و مصداقية نتائجها . فبينما تسهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تسريع التحقيقات وتعزيز دقتها، إلا أنها قد تؤدي، في غياب الرقابة القضائية الفاعلة ، إلى نتائج خاطئة أو متحيزة بسبب طبيعة الخوارزميات التي بُرمجت بها. ولهذا تؤكد الهيئات القانونية الدولية على ضرورة ان تظل سلطة تقدير الأدلة يجب أن تبقى بيد القضاة ، وأن يُستخدم الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة فقط لا كبديل عن التقييم البشري، ضماناً لترسيخ مبادئ لعدالة والموضوعية والنزاهة في الإجراءات القضائية . (Hildebrandt, 2020, p. 59)

كما أن الشفافية في الإجراءات تعد أحدى الركائز الاساسية التي تمنح الأدلة الرقمية قوتها وحجيتها أمام القضاء الدولي. إذ يتعين توثيق كل مرحلة من مراحل جمع وتحليل البيانات بدقة متناهية، ويشمل ذلك توضيح الجهة المسؤولة عن جمع المعلومات، والأدوات المستخدمة، بالإضافة الى تحديد التوقيت والمكان بدقة، مع الاحتفاظ بنسخ أصلية واحتياطية لضمان امكانية مراجعتها من قبل خبراء مستقلين عند الطعن في صحتها. وتُوفر هذه الشفافية ضمانة لتحقيق العدالة بين أطراف الدعوى، إذ تكفل لكل من الدفاع والادعاء العام حق الاطلاع على الأدلة ومراجعتها، بما يعزز مبدأ المساواة في الإجراءات وحق الدفاع (طارق، 2021، ص. 92–95)

وعلى صعيد السوابق القضائية، أبرزت كلٌّ من المحكمة الجنائية الدولية لرواندا (ICTR)والمحكمة الجنائية الدولية ليوغسلافيا السابقة (ICTY) الدور الحيوي الذي تؤديه الأدلة الرقمية في كشف الجرائم الدولية وتحديد المسؤولين عنها. فقد اعتمدت هذه المحاكم على مجموعة متنوعة من الوسائل الرقمية المتنوعة مثل الصور، ومقاطع

الفيديو، وسجلات الاتصالات، والرسائل الإلكترونية، لتوثيق الجرائم وإثبات الوقائع، مما أظهر أن الأدلة الرقمية غالباً ما تتمتع بدقة وموضوعية من الأدلة التقليدية إذا جُمعت وفق الأطر القانونية الصحيحة. (Clough, 2020, pp. 101–110)

وأظهرت التجارب العملية أن الالتزام الصارم بالإجراءات القانونية والفنية لا يعزز فقط مصداقية الأدلة الرقمية، بل يحولها الى أداة فعالة في مواجهة الإفلات من العقاب وتحقيق العدالة الدولية. فبفضل قدرتها على توثيق الاحداث في وقت حدوثها، توفر هذه الأدلة الرقمية سنداً موضوعياً يصعب دحضه، خاصة إذا كانت مدعومة بتقارير تحليلية من مؤسسات مستقلة ومتخصصة. ومن هنا ظهرت الحاجة إلى تطوير معايير وأطر قانونية دولية تُنظم عملية جمع الأدلة الرقمية وحفظها وتقديمها، بما يضمن نزاهة المحاكمات وعدالتها. (Biasiotti & Faro, 2018, pp. 223–227)

وعند دراسة التجارب الدولية، يمكن تحديد أربعة معايير اساسية لقبول الأدلة الرقمية أمام القضاء الدولي:

- أولاً: الالتزام الصارم بالإجراءات القانونية الخاصة بجمع البيانات الرقمية وحفظها لضمان أصالتها وسلامتها.
- ثانياً: الحفاظ على سلسلة الحيازة الرقمية (Chain of Custody) بشكل متصل وواضح.
- ثالثاً: الاستعانة بخبراء فنيين معتمدين لتقييم مصداقية الأدلة وضمان مطابقتها للمعايير التقنية الدولية.
- رابعاً: تطبيق رقابة قضائية دقيقة على استخدام الذكاء الاصطناعي لضمان خلو النتائج من التحيز، واحترام مبادئ العدالة وحقوق الإنسان.

وفي الختام، يمكن التأكيد على إن الأدلة الرقمية قد أحدثت تحولا نوعيا مجال الإثبات أمام القضاء الدولي، إذ جمعت بين الدقة التقنية والانضباط القانوني، مما جعلها أداة فعالة لتحقيق العدالة ومحاسبة مرتكبي الجرائم الدولية الكبرى. كما أنها تسهم في تعزيز الثقة في النظام القضائي الدولي وترسيخ مبدأ عدم الإفلات من العقاب، مع الحفاظ على التوازن بين الحق في العدالة والحق في الخصوصية. ولهذا فإن مستقبل العدالة الجنائية الدولية يتجه نحو تكاملٍ أعمق بين القانون والتكنولوجيا، عبر وضع إطار قانوني دولي موحد ينظم استخدام الأدلة الرقمية في ظل التطور المتسارع للتقنيات الحديثة.

يشهد العالم في الوقت الحاضر ثورة رقمية غير مسبوقة يقودها الذكاء الاصطناعي، الذي بات يتغلغل في مختلف مجالات الحياة اليومية، من الاقتصاد والتعليم إلى القضاء والأمن. ولم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد تقنية مساعدة، بل اصبح عنصراً فاعلاً مؤثراً في في عملية صنع القرار، سواء على المستويين الوطني أو الدولي. ومع توسع نطاق

استخدامه في الأنظمة القضائية والتحقيقات الجنائية، برزت تساؤلات قانونية واخلاقية عميقة تتعلق بمدى مشروعية هذا الاستخدام، وضمان توافقه مع مبادئ العدالة وحقوق الإنسان. فعلى الرغم من ان هذه التقنيات الذكية توفر دقة وسرعة في معالجة المعلومات، قد تحمل في طياتها مخاطر كبيرة إذا ما استُخدمت دون ضوابط قانونية واضحة، مثل انتهاك الخصوصية، أو الانحياز الخوارزمي، أو المساس بمبدأ المساواة أمام القضاء . (UNESCO, 2021, p. 3)

ومن هنا، فإن تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي لم يعد خياراً بل ضرورة قانونية دولية تفرضها التحولات التغيرات التقنية المتسارعة. إذ تبرز الحاجة الى إطار قانوني عالمي متكامل يوازن بين الاستفادة من مزايا الذكاء الاصطناعي، وحماية القيم الأساسية التي يقوم عليها النظام القانوني الدولي، وفي مقدمتها سيادة القانون، وكرامة الإنسان، والعدالة. (United Nations, 2019, p. 11)

المطلب الثاني

نحو تنظيم دولي لاستخدام الذكاء الاصطناعي

Towards an International Regulation of the Use of Artificial Intelligence

مع التطور السريع للتقنيات الرقمية، أصبح الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الابتكارات التي تعيد تشكيل مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك العدالة الدولية والأمن الجنائي. ويتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على معالجة كميات هائلة من البيانات وتحليلها بسرعة ودقة تفوق القدرات البشرية، مما يتيح للقضاة والمحققين الدوليين التعرف على الأنماط والارتباطات في الجرائم المعقدة مثل الإبادة الجماعية وجرائم الحرب. ومع ذلك، فإن هذه القدرات الاستثنائية لا تأتي دون مخاطر، إذ يمكن أن يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي دون إطار قانوني وأخلاقي صارم إلى انتهاكات جسيمة لحقوق الإنسان، بما في ذلك التمييز والمراقبة غير المشروعة.

لذلك، أصبح من الضروري تطوير تنظيم دولي متكامل يضع ضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي ويضمن توافقه مع مبادئ القانون الدولي العام ومعايير العدالة الجنائية الدولية. وتبرز أهمية هذا الإطار في كونه يحوّل الذكاء الاصطناعي من أداة تقنية إلى شريك فعلي في تحقيق العدالة، من خلال تعزيز الشفافية والمساءلة، وضمان حماية حقوق الأفراد، وتوفير الأدوات القانونية والقضائية اللازمة لمواجهة الجرائم الدولية بفعالية.

الفرع الأول

الحاجة إلى إطار قانوني دولي منظم

The Need for a Regulated International Legal Framework

أصبح الذكاء الاصطناعي في العصر الحديث أحد أبرز التحديات القانونية التي تواجه المجتمع الدولي، لما يمتلكه من قدرات استثنائية في معالجة البيانات واتخاذ القرارات، فهو من جهة يمثل أداة فعالة تسهم في تعزيز كفاءة القضاء الدولي ودقته، خاصة في القضايا المعقدة مثل الإبادة الجماعية وجرائم الحرب، إذ يمكنه تحليل ملايين الوثائق والبيانات في وقت قياسي. ومن جهة أخرى، فإن استخدامه دون ضوابط قانونية صارمة قد يؤدي إلى انتهاكات خطيرة لحقوق الإنسان، كتقويض الخصوصية أو التمييز ضد فئات معينة على أسس دينية أو سياسية أو عرقية. (Andorno, 2020, pp. 45–49)

لذلك، تزداد الحاجة إلى وضع **إطار قانوني دولي منظم** يحدد ضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي ويضمن توافقه مع مبادئ القانون الدولي العام ومعايير العدالة الجنائية الدولية. فالتكنولوجيا لا يمكن أن تترك تعمل في فراغ قانوني ، بل يجب أن تكون خاضعة لمبادئ الشرعية الدولية، والمساواة، والشفافية، وعدم التمييز. ومن هذا المنطلق ، فإن المجتمع الدولي مدعو الى تبني اتفاقية دولية جديدة أو بروتوكول ملحق بمواثيق الأمم المتحدة ينظم الاستخدام الأخلاقي والقانوني للذكاء الاصطناعي، سواء في المجالات القضائية أو الأمنية أو المدنية. (Smuha, 2019, p. 91)

وفي هذا السياق، كثفت **الأمم المتحدة** خلال العقدين الأخيرين جهودها لوضع مبادئ توجيهية عامة تنظم الذكاء الاصطناعي. فقد شددت الجمعية العامة للأمم المتحدة على وجوب توافق أي استخدام للتقنيات الذكية مع **ميثاق الأمم المتحدة**، وخاصة ما يتعلق باحترام الكرامة الإنسانية وحماية الحقوق الأساسية. كما أصدرت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (**اليونسكو**) توصيتها التاريخية بعنوان *"التوصية الخاصة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي"*، وهي أول وثيقة دولية شاملة تضع معايير قانونية وأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، وتشدد على مبادئ الشفافية والمساءلة والمسؤولية المشتركة للدول والمؤسسات. (UNESCO, 2021, p. 10) (United Nations General Assembly,2022)،

وتتضمن **التوصيات الأممية** مجموعة من المبادئ التي يمكن اعتبارها الأساس لأي إطار قانوني دولي في المستقبل، ومن أبرزها:

1. **احترام سيادة الدول وخصوصية بياناتها الوطنية**، ومنع استخدام الذكاء الاصطناعي كوسيلة للتجسس أو التدخل في الشؤون الداخلية للدول.

2. **إخضاع الخوارزميات للرقابة والمساءلة القانونية**، وضمان عدم انطوائها على تمييز أو تحيز ثقافي أو عرقي.
3. **توفير التدريب والتأهيل القانوني والفني للقضاة والمحققين الدوليين** لتمكينهم من فهم آليات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الرقمية بطريقة قانونية دقيقة (UNESCO, 2022, p. 18 ؛OECD, 2019, pp. 2–5)

وفي سياق متصل، تعمل الأمم المتحدة بالتعاون مع **مكتب المفوض السامي لحقوق الإنسان (OHCHR)** على تطوير إطار قانوني دولي ملزم للدول الأعضاء بشأن الاستخدام الآمن والمسؤول للذكاء الاصطناعي، ولا سيما في مجالات العدالة والتحقيقات الجنائية الدولية. ويهدف هذا الإطار إلى ضمان أن تكون التقنية في خدمة العدالة، لا وسيلة لانتهاكها، من خلال تبني سياسات وطنية تحترم الخصوصية الرقمية وتخضع لرقابة مؤسسات مستقلة لضمان النزاهة والشفافية (United Nations Human . (OHCHR, 2022, p. 5 ؛Rights Council, 2021, p. 9

وقد أكد **تقرير الأمين العام للأمم المتحدة حول "الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان** "أن غياب الأطر القانونية الواضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي يشكل تهديداً حقيقياً للعدالة الدولية والأمن السيبراني، إذ يمكن أن يؤدي إلى انتهاكات خطيرة مثل المراقبة غير المشروعة أو إنتاج أدلة رقمية مشكوك في مصداقيتها. ومن ثم، دعا التقرير إلى ضرورة **توحيد المعايير القانونية الدولية** وتبني آليات رقابية مشتركة لضمان النزاهة والعدالة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التحقيقات الدولية (United Nations,) . 2022, p. 45

يتضح مما سبق أن العالم يقف اليوم أمام مفترق طرق قانوني وأخلاقي فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي. فبينما يمثل هذا الابتكار العلمي فرصة لتعزيز العدالة وتحسين كفاءة المؤسسات القضائية، إلا أنه في الوقت ذاته يفرض تحديات عميقة على النظام القانوني الدولي. ومن هنا، فإن إقامة **نظام قانوني عالمي متكامل** لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي أصبح أمراً لا بد منه لضمان التوازن بين التطور التقني وحماية الكرامة الإنسانية، وصون العدالة من الانحراف أو التحيز.

الفرع الثاني

مقترحات لتطوير آليات التعاون الدولي

Proposals for Developing International Cooperation Mechanisms

إن مواجهة التحديات القانونية التي يطرحها استخدام الذكاء الاصطناعي في توثيق ومنع جريمة الإبادة الجماعية لا يمكن أن تتحقق بمعزل عن **تعاون الدولي المنظم** بين الدول

والمنظمات القضائية والبحثية. فهذه الجريمة ذات الطابع العابر للحدود تتطلب جهداً دولياً متكاملاً لتبادل الخبرات والمعلومات، وتوحيد المعايير التقنية والقانونية في تحليل التحقيقات الرقمية.

ويقترح عدد من الباحثين والخبراء القانونيين وضع **بروتوكول دولي خاص باستخدام الذكاء الاصطناعي والأدلة الرقمية** يكون مكملاً لاتفاقية منع جريمة الإبادة الجماعية لعام **1948**. ويهدف هذا البروتوكول إلى تحديد المبادئ العامة التي تحكم استخدام الخوارزميات الذكية في عمليات التوثيق والتحقيق، وضمان أن تكون جميع الأنشطة التقنية خاضعة لمراجعة قضائية مستقلة تضمن النزاهة والشفافية.

كما يتضمن هذا البروتوكول المقترح إنشاء **هيئة دولية متخصصة تحت إشراف الأمم المتحدة** تُعنى بتطوير أدوات تحليل رقمية متوافقة مع المعايير القانونية، وتقديم الدعم الفني للمحاكم الدولية مثل المحكمة الجنائية الدولية في لاهاي. ويمكن لهذه الهيئة أن تُصدر تقارير سنوية عن مدى التزام الدول والمؤسسات القضائية بمعايير الاستخدام الآمن للذكاء الاصطناعي، بما يحدّ من الانتهاكات الرقمية ويعزز الثقة المتبادلة بين الأطراف الدولية.

ويُعدّ التعاون القضائي والتقني بين الدول ركناً أساسياً في نجاح هذا النظام، إذ يُسهم في **تبادل المعلومات حول الجرائم الممنهجة، وتطوير برامج تدريبية مشتركة** لتأهيل الكوادر القانونية والفنية في مجال تحليل البيانات الرقمية. كما يُقترح إنشاء **مراكز تحليل رقمية متخصصة** تحت مظلة الأمم المتحدة، تتولى جمع وتخزين وتحليل الأدلة الرقمية المتعلقة بالجرائم الدولية، مع ضمان الحماية القانونية للبيانات وخصوصيتها.

ومن جهة أخرى، فإن المحكمة الجنائية الدولية مدعوة إلى **إصدار مدونة سلوك خاصة بخبراء الذكاء الاصطناعي**، تُحدد مسؤولياتهم القانونية والأخلاقية في التعامل مع البيانات الرقمية، وتضمن التزامهم بمبادئ العدالة والنزاهة. فهذه المدونة ستُسهم في ضبط العمل الفني داخل التحقيقات، وتمنع تضارب المصالح أو التلاعب بالنتائج. كما ستوفر إطاراً معيارياً يُمكّن القضاة من تقييم مصداقية التحليلات التقنية المقدمة في القضايا الجنائية.

وقد أشارت البعض الى أن إنشاء مدونة دولية للسلوك المهني في مجال الذكاء الاصطناعي القضائي يُعتبر خطوة أساسية نحو بناء الثقة القانونية الدولية. فهي تحدد بدقة واجبات الجهات التقنية، وتُرسّخ مبدأ الشفافية، وتُقلل من احتمالية إساءة استخدام البيانات الرقمية في سياقات سياسية أو انتقامية. كما تتيح للضحايا وأسرهم الاطمئنان إلى أن العدالة التي تُمارس عبر الأدوات الذكية لا تخرج عن إطار القانون الدولي الإنساني ومبادئ المحاكمة العادلة (عبد المقصود، 2023، ص. 158–165).

إن إنشاء تنظيم دولي محكم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مكافحة جريمة الإبادة الجماعية لا يقتصر على تطوير أدوات تقنية فحسب، بل يشمل أيضاً **تطوير منظومة قانونية عالمية** تقوم على الشفافية، والمساءلة، والمراجعة المستقلة. ومن شأن هذا التنظيم أن يحول الذكاء الاصطناعي من مجرد وسيلة تقنية إلى **شريك فعلي في تحقيق العدالة الدولية**، إذ يساهم في منع الجرائم قبل وقوعها وتوثيق الانتهاكات بطريقة موثوقة بطريقة دقيقة يمكن الاعتماد عليها امام المحاكمات الدولية، مع الالتزام بالمبادئ الإنسانية التي يؤسس عليها القانون الدولي.

على سبيل المثال ما ارتكبه تنظيم داعش جرائم واسعة النطاق ضد المدنيين، خصوصاً الأقليات الدينية والعرقية في العراق وسوريا، مثل مجزرة حمام العليل عام 2016 التي أودت بحياة أكثر من 300 مدني رفضوا الانضمام إلى التنظيم، والهجوم الكيميائي على تازة خورماتو مستهدفاً السكان التركمان الشيعة، إضافة إلى العبودية الجنسية ضد النساء الإيزيديات واختطاف آلاف الأشخاص. كما شملت العمليات الإرهابية مجزرة سجن الحسكة في 2022 وجرائم متكررة في مخيم الهول شمال شرق سوريا، حيث استمر التنظيم في ممارسة العنف وانتهاك حقوق المدنيين. و تبرز هذه الأمثلة بوضوح الدور المحوري للذكاء الاصطناعي في توثيق وتحليل الأدلة الرقمية المتعلقة بهذه الجرائم، من صور وفيديوهات وسجلات اتصالات ورسائل إلكترونية، مما يمكّن المحققين من ربط الانتهاكات بالأشخاص المسؤولين وضمان تقديمها أمام المحاكم الدولية بطريقة دقيقة وموثوقة، مع الحفاظ على مبادئ العدالة وحقوق الإنسان.(مجلس حقوق الإنسان، 2016)

الخاتمة

Conclusion

يتضح من العرض والتحليل أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تقنية محدودة النطاق، بل أصبح عنصراً بنيوياً في تشكيل مستقبل العدالة الدولية. فقد غيّر هذا الابتكار العلمي أساليب جمع الأدلة وتحليلها، وأعاد تعريف العلاقة بين الإنسان والتكنولوجيا في المجال القضائي. ومع ذلك، فإن هذا التقدم التقني السريع ترافق مع تحديات قانونية وأخلاقية عميقة، أبرزها كيفية ضمان أن تبقى التكنولوجيا في خدمة العدالة، لا أداة لتقويضها. فغياب الأطر القانونية الموحدة يؤدي إلى تفاوت في المعايير بين الدول، ويزيد من احتمالية إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات التحقيق والمراقبة والأمن.

كما أظهرت التجارب الدولية أن فعالية الذكاء الاصطناعي لا تكمن فقط في قدرته التقنية، بل في مدى التزام الدول بمبادئ الشفافية والمساءلة والرقابة القضائية المستقلة عند استخدامه. إذ لا يمكن فصل الذكاء الاصطناعي عن الإطار القانوني الذي يضبطه، لأن التقنية دون ضوابط أخلاقية وقانونية قد تتحول إلى أداة انتهاك لحقوق الإنسان بدلًا من أن تكون وسيلة لتعزيزها. لذلك فإن التحدي الأكبر أمام المجتمع الدولي اليوم هو إيجاد توازن دقيق بين التطور التقني ومتطلبات العدالة، وبين سرعة الأداء ودقة القرار القضائي من جهة، وصون كرامة الإنسان وحريته من جهة أخرى.

إن المجتمع الدولي بحاجة إلى رؤية قانونية جديدة تتعامل مع الذكاء الاصطناعي كجزء من المنظومة الحقوقية العالمية، وليس كعنصر خارجي عنها. ويتطلب ذلك تنسيقاً دولياً جاداً بين المنظمات الدولية والإقليمية والوطنية، لوضع قواعد واضحة تنظم تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات القضائية، مع التركيز على حماية البيانات وضمان العدالة وعدم التمييز. وبذلك يمكن القول إن مستقبل العدالة الدولية سيتوقف على قدرة الدول على بناء نظام قانوني مرن وعادل يستوعب التحولات الرقمية دون أن يتنازل عن القيم الإنسانية الأساسية التي تشكل جوهر القانون الدولي العام.

اولاً: النتائج

من خلال الدراسة يمكن استخلاص النتائج الآتية:

1. أن الذكاء الاصطناعي أصبح واقعا مؤثرا في عمل الأنظمة القضائية والتحقيقات الدولية، ولا يمكن تجاهله في تطوير العدالة الجنائية الحديثة.
2. أن غياب إطار قانوني دولي موحد لاستخدام الذكاء الاصطناعي يشكل خطرا على نزاهة الإجراءات القضائية، ويهدد مبدأ المساواة أمام القانون.

3. أن التجارب الدولية ، مثل توصية اليونسكو لعام ٢٠٢١ ومبادئ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لعام ٢٠١٩، تمثل خطوات أولى نحو تنظيم أخلاقي وقانوني لاستخدام الذكاء الاصطناعي، لكنها غير كافية لخلق التزام دولي ملزم.
4. أن التحدي الرئيس يكمن في ضمان التوازن بين حماية الحقوق الفردية واستثمار القدرات التقنية للذكاء الاصطناعي في خدمة العدالة.
5. أن الرقابة القضائية المستقلة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي تمثل الضمان الحقيقي لمنع الانحياز أو إساءة استخدام التكنولوجيا.

ثانياً : التوصيات

استنادا إلى النتائج السابقة، توصي الدراسة بما يأتي:

1. إعداد اتفاقية دولية ملزمة تحت مظلة الأمم المتحدة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات القضائية والجنائية، تضمن احترام مبادئ العدالة وحقوق الإنسان.
2. إنشاء هيئة دولية مستقلة تُعنى بمراقبة استخدام الذكاء الاصطناعي في العدالة الجنائية، وتقييم مدى توافقه مع المعايير الدولية.
3. تضمين مناهج تدريب القضاة وأعضاء الادعاء العام وحدات خاصة بالذكاء الاصطناعي والأدلة الرقمية لتعزيز قدرتهم على التعامل مع القضايا التقنية.
4. تعزيز الشفافية في تطوير الخوارزميات من خلال إلزام الشركات المطورة بالكشف عن أسس عملها بما يضمن إمكانية مراجعتها قانونيا
5. توسيع التعاون الدولي لتبادل الخبرات في مجال الذكاء الاصطناعي القضائي وتطوير بنى تحتية رقمية مشتركة بين الدول.
6. ضمان حماية الخصوصية الرقمية من خلال وضع معايير واضحة لجمع ومعالجة البيانات بما يتفق مع المواثيق الدولية لحقوق الإنسان.

المصادر

References

I. Andorno, R. (2020). Human rights and the challenges of artificial intelligence. Springer.

II. Bassioni, M. C. (2012). *Introduction to International Criminal Law*, Brill.

III. Biasiotti, M., & Faro, S. (2018). Handling and exchanging electronic evidence across Europe. Springer.

IV. Biasiotti, M., & Faro, S. (2018). Handling and exchanging electronic evidence across Europe. Springer.

V. Clough, J. (2020). Principles of cybercrime. Cambridge University Press.

VI. Hildebrandt, M. (2020). Law for computer scientists and other folk. Oxford University Press.

VII. International Court of Justice (ICJ).(2007) *Case Concerning the Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (Bosnia and Herzegovina v. Serbia and Montenegro)*, Judgment of 26 February 2007, *ICJ Reports*.

VIII. International Military Tribunal, Nuremberg. (1946). Trial of the Major War Criminals before the International Military Tribunal, Nuremberg, (Vol.1, P.223).

IX. Norman, J. (2019). Digital evidence and international criminal law. Oxford University Press.

X. OECD. (2019). Principles on Artificial Intelligence. Paris.

XI. Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR). (2022). Artificial Intelligence and Human Rights: Challenges and Opportunities. Geneva.

XII. OHCHR, *Artificial Intelligence and Human Rights: Challenges and Opportunities*, Geneva, 2022.

XIII. Prosecutor v. Radislav Krstić. (2001). *Judgment*, ICTY, P.23.

XIV. Smuha, N. A. (2019). The EU approach to ethics guidelines for trustworthy artificial intelligence. Computer Law & Security Review, 35, 91.

XV. UN Human Rights Council. (2014). *Framework of Analysis for Atrocity Crimes: A Tool for Prevention*, United Nations.

XVI. UNESCO. (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence. Paris.

XVII. UNESCO. (2022). Ethics of Artificial Intelligence: Towards a Human-Centered Approach.

XVIII. United Nations General Assembly. (2022). Resolution A/RES/76/227: Ethics of artificial intelligence. New York.

XIX. United Nations Human Rights Council. (2021). The Right to Privacy in the Digital Age (A/HRC/48/31).

XX. United Nations Treaty Series.(1948). Vol. 78, P277.

XXI. United Nations. (2019). The age of digital interdependence: Report of the UN High-Level Panel on Digital Cooperation. New York.

XXII. United Nations. (2022). Report of the Secretary-General on artificial intelligence and human rights. New York.

XXIII. William, Schabas. (2020). *Genocide in International Law: The Crime of Crimes*, Cambridge University Press.