



جامعة ستاردوم

مجلة ستاردوم العلمية للدراسات القانونية و السياسية

مجلة ستاردوم العلمية للدراسات القانونية و السياسية-
تصدر بشكل ربع سنوي عن جامعة ستاردوم

العدد الرابع - المجلد الثالث 2025م

رقم الإيداع الدولي: ISSN 2980-3764



هيئة تحرير مجلة ستاردوم العلمية للدراسات "القانونية والسياسية"

رئيس التحرير

أ.د. عمار طارق عبد العزيز العاني

مدير التحرير

د. داليا عباس أحمد

أعضاء هيئة تحرير

د. سمر الخمليشي

د. بابكر بكري حسن

د. محمد بوبوش

د. عمر موفق

د. أنس حسين

د. حيدر بشير

د. فراس أحمد سلامة

د. رانيا الجميعابي

د. غالب عبد الله القعيطي

د. رويدة موسى عبد العزيز

د. طارق السر محمد

الهيئة الاستشارية

أ.د. أبكر عبد البنات آدم

أ.د. محمد علي هارب

أ.م.د. محسن الندوي

أ.م.د. يس حسن محمد عثمان

أ.م.د. إبراهيم قسم السيد محمد طه

أ.م.د. مصطفى نجاح مصطفى

أ.م.د. علي مير غني أحمد علي

د. أزهار محمد عيلان حسين الغرباوي

د. ملك أبو السعود رسلان عبد التواب

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة
لمجلة ستاردوم العلمية للدراسات القانونية والسياسية



أهمية التعاون الدولي في مكافحة التزيف العميق

الباحث :

STARDOM UNIVERSITY

اللواء الدكتور كامل شاكر ناصر الخزرجي

جمهورية العراق / وزارة الداخلية



المخلص:

يساهم التعاون الدولي بشكل كبير في مكافحة ظاهرة التزييف العميق التي تهدد الأمان الرقمي للمجتمعات. من خلال تبادل المعرفة والتقنيات، يمكن للدول تعزيز قدرتها على اكتشاف المحتوى المزيف ومراقبته. تدعم الشراكات بين الدول والمنظمات غير الحكومية تطوير استراتيجيات فاعلة لمواجهة هذه التحديات، مما يسهل تبادل المعلومات حول أفضل الممارسات والابتكارات. كما يعتبر التنسيق بين الهيئات القانونية الدولية ضرورياً لوضع أطر تنظيمية تحمي الأفراد وتحد من تأثيرات التزييف العميق. يعتمد النجاح على تعزيز التعليم والوعي المجتمعي، مما يؤكد أهمية العمل الجماعي في مواجهة هذا التهديد العالمي.

الكلمات المفتاحية: التعاون الدولي، التزييف العميق، الأمان الرقمي، استراتيجيات مكافحة،

الوعي المجتمعي

Summary:

International cooperation plays a crucial role in combating the phenomenon of deepfakes that threaten the digital security of societies. By exchanging knowledge and technologies, countries can enhance their ability to detect and monitor fraudulent content. Partnerships between nations and non-governmental organizations support the development of effective strategies to address these challenges, facilitating the exchange of information on best practices and innovations. Coordination among international legal bodies is also essential to establish regulatory frameworks that protect individuals and mitigate the impacts of deepfakes. Success depends on promoting education and community awareness, underscoring the importance of collective action in confronting this global threat.

Keywords: International cooperation, Deepfakes, Digital security, Anti-cyber strategies, Community awareness.

المقدمة

يعتبر التعاون الدولي في مكافحة التزيف العميق أمراً ذا أهمية بالغة في ظل تزايد انتشار هذه الظاهرة على مستوى العالم ، ففي ضوء التحديات الدولية المشتركة المتعلقة بتصاعد وتعقيد التزيف العميق، يصبح التعاون بين الدول ضرورة ملحة ، لذلك ينبغي تحديد الآثار السلبية الاقتصادية والاجتماعية التي يمكن أن يترتب عنها التزيف العميق، والتي من شأنها تعزيز الإدراك بأهمية التعاون الدولي في هذا المجال.

ويعتبر التعاون الدولي بين الحكومات والمنظمات ذات الصلة مهماً لتبادل المعلومات والخبرات حول أحدث التقنيات والاستراتيجيات الناشئة في التزيف العميق ، و هذا يساعد في بناء قدرات مشتركة لمواجهة هذه التهديدات. فهناك حاجة إلى تنسيق السياسات والإجراءات الدولية لمكافحة التزيف العميق بطريقة متسقة ومتكاملة ، ويشمل ذلك وضع معايير مشتركة والتنسيق في تطبيق القوانين والتشريعات عبر الحدود. كما ان التعاون الدولي يمكن أن يساعد في جذب الاستثمارات اللازمة للأبحاث والتطوير في مجال اكتشاف وتحديد التزيف العميق، بما في ذلك تطوير أدوات وتقنيات متقدمة لمكافحته. ومن خلال التعاون الدولي يمكن للدول بناء القدرات البشرية والمؤسسية اللازمة لمكافحة التزيف العميق، بما في ذلك تدريب الخبراء والموظفين المعنيين. وعند ظهور حالات تزيف عميق، يتطلب الأمر تنسيقاً دولياً سريعاً للاستجابة والتخفيف من آثارها، وهذا يتطلب بناء أطر تعاون دولية مناسبة.

ومن خلال هذا التعاون الدولي الشامل، يمكن للدول والمنظمات تعزيز قدراتها للكشف عن التزيف العميق ومكافحته بشكل فعال على المستوى العالمي ، وهذا ما سنتناوله في هذا البحث.

أهمية البحث :

تأتي أهمية التعاون الدولي في مكافحة التزيف العميق نتيجة لتزايد حالات التزيف العميق وتطورها في العصر الحالي، حيث يشكل التزيف العميق تهديدا كبيرا للأمن والاقتصاد العالمي ، وبما أن هذه الظاهرة لا تقتصر على دولة معينة بل تعبر الحدود وتتسلل إلى دول أخرى، فإن التعاون الدولي يصبح ضرورة ملحة لمواجهة بفعاليتها وإيجاد حلول شاملة تحد من انتشارها وتأثيرها السلبي على المجتمعات الدولية.

إشكالية البحث :

تتبع إشكالية البحث من التساؤل حول مدى إمكانية تظافر الجهود الدولية في مكافحة التزيف العميق ، والمدى الذي يمكن أن يصل إليه هذا التعاون .

فرضية البحث :

بسبب المخاطر الجدية من جرائم التزييف العميق فإن المجتمع الدولي يسعى بشكل حثيث للتعاون في سبيل مكافحة هذه الجرائم .

منهجية البحث:

سنتبع في هذا البحث المنهج الإستقرائي من خلال عرض أشكال التعاون الدولي في مجال مكافحة التزييف العميق ، وإستقراء مدى نجاعة هذا التعاون .

خطة البحث:

المبحث الأول : مفهوم التزييف العميق وأنواعه

المطلب الأول : تعريف التزييف العميق

المطلب الثاني : أنواع التزييف العميق

المبحث الثاني : أثار التزييف العميق

المطلب الأول : الأثار السياسية

المطلب الثاني : الأثار الإقتصادية والإجتماعية

المبحث الثالث : آليات التعاون الدولي والتحديات

المطلب الأول : آليات التعاون لدولي

المطلب الثاني : التحديات

المبحث الرابع : الأمثلة القائمة للتعاون الدولي في مجال مكافحة التزييف العميق ودور التكنولوجيا والتطورات المستقبلية فيها

المطلب الأول : أمثلة عملية على التعاون الدولي في مجال مكافحة التزييف العميق

المطلب الثاني : دور التكنولوجيا والتطورات المستقبلية بشأن التعاون الدولي في مكافحة التزييف العميق

الخاتمة

المبحث الأول : مفهوم التزييف العميق وأنواعه

وسنتناول مفهوم التزييف العميق وأنواعه في مطلبين على الشكل الآتي :

المطلب الأول : تعريف التزييف العميق

يهدف هذا المطلب إلى توضيح التعريفات الأساسية والمفاهيم المتعلقة بموضوع التزييف العميق وأهميته ، حيث تشمل هذه التعريفات العناصر الرئيسية التي يجب فهمها لفهم التزييف العميق ، وسيتم استعراض العديد من المصطلحات والمفاهيم التي ترتبط بالتزييف العميق لتوضيح السياق الذي يحدث فيه هذا النوع من التزييف. كما سيتم في هذا المطلب تقديم تعريف دقيق للتزييف العميق وتحديد مفاهيمه المختلفة، مما يجعل فهم هذا المفهوم ضرورياً لتحديد السبل الفعالة لمكافحته.

فالتزييف العميق (Deep Fake) هو " تقنية تُستخدم لإنشاء محتوى وسائط سمعية/بصرية متلاعب به أو مزيف، بحيث يظهر الشخص وكأنه يقوم بأفعال أو يصدر تصريحات لم يتم بها في الواقع " ، وعرف كذلك بأنه " تقنية تستخدم الذكاء الاصطناعي للصق وجه فرد على جسد آخر ، باستخدام بعض الخوارزميات " ، وبأنه " أحد أشكال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملية تركيب ونقل ولصق لمحتوى فيديو بصري بشكل دقيق مع إعادة صياغة المحتوى من الكلام والحركات من أجل محاكاة فيديو أصلي يوازيه في الشكل العام ويختلف عنه من حيث محتوى الموضوع والفكرة " ¹.

فالتزييف العميق في جوهره "هو تقول على شخص بشيء لم يقله ولم يفعله، حيث صار من الممكن مع استخدام التكنولوجيا الرقمية للتلاعب بالصوت والصوره والتي يصعب اكتشافها، حيث اصبحت هذه الفيديوهات المفبركة تضاهي في دقتها واحترافيه انشائها الفيديوهات الحقيقيه وصار من الصعب التمييز بينها وبين الصور الاصليه سواء بالعين المجرده او حتى باستخدام برامج كشف التزييف المتداوله، والادهى من ذلك انها تنتشر وتتكاثر بشكل متسارع خصوصا

¹ أنظر : أحمد مصطفى معوض محمد محرم ، استخدامات الذكاء الاصطناعي (AI) / استخدام تقنية التزييف العميق (Deepfake) في قذف الغير نموذجاً (دراسة فقهية مقارنة معاصرة) ، مجلة البحوث الفقهية والقانونية ، العدد التاسع والثلاثون ، 2022 ، ص 2528 .

عبر شبكات التواصل الاجتماعي، اين تقلت مقاليد الرقابه على المحتويات المتداوله ويستحيل التأكد من كل ما يبث وينشر فيها"¹.

ويمكن تعريف التزييف العميق في المجال الجنائي باعتباره تقنية تلاعب متقدمة تستخدم الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى رقمي مزيف يبدو واقعياً، مما قد يؤدي إلى تضليل العدالة من خلال بث معلومات خاطئة، أو التلاعب بالشهادات، أو تغيير هويات الأفراد المتورطين. تمثل هذه التقنية تحديًا كبيرًا للنظام القانوني، حيث تتيح إنتاج مشاهد وأحداث مزيفة تصعب اكتشافها وتأثيرها على التحقيقات الجنائية.

المطلب الثاني : أنواع التزييف العميق

وتشمل أنواع التزييف العميق ما يلي²:

1. **تزييف الفيديو:** من خلال إنشاء مقاطع فيديو مزيفة تُظهر أشخاصًا يقومون بأفعال أو يصرون تصريحات لم تحدث في الواقع ، ويتم ذلك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتركيب وجوه الأشخاص على مقاطع فيديو أخرى.
2. **تزييف الصوت:** بإنشاء تسجيلات صوتية مزيفة تُظهر أشخاصًا وكأنهم ينطقون بتصريحات لم يقولوها في الواقع ، ويتم ذلك باستخدام تقنيات التعلم الآلي لتقليد أصوات الأشخاص.
3. **تزييف الصور:** بإنشاء صور مزيفة تُظهر أشخاصًا في مواقف أو أماكن لم يكونوا فيها في الواقع ، ويتم ذلك باستخدام تقنيات معالجة الصور والتركيب الرقمي.
4. **تزييف النصوص:** من خلال إنشاء نصوص مزيفة تُنسب إلى أشخاص أو مصادر لم يصدروها في الواقع ، ويتم ذلك باستخدام تقنيات الكتابة الآلية المتطورة.
5. **التزييف الحركي:** من خلال إنشاء محتوى مرئي يُظهر شخصًا يؤدي حركات أو تعبيرات وجهية لم يتم بها في الواقع ، حيث يتم ذلك باستخدام تقنيات تتبع الحركة وتركيب الصور.

¹ كريمة غديري، التزييف العميق: نشأة التقنية وتأثيراتها. مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، المجلد 5، العدد 4، 2021، ص 124.

² أحمد مصطفى معوض محمد محرم، مرجع سابق، ص 2528.

6. **التزييف التفاعلي:** بإنشاء محتوى تفاعلي مزيف، مثل محادثات وردود افعال وتفاعلات بين الأشخاص ، ويتم ذلك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنشاء سلوكيات وردود افعال مقنعة.

7. **التزييف الجماعي:** بإنشاء محتوى مزيف يُظهر مجموعة من الأشخاص يتفاعلون معًا ، ويتم ذلك باستخدام تقنيات تركيب الصور والفيديو لدمج وجوه وأجساد أشخاص مختلفين.

هذه التقنيات تُمكن إنشاء محتوى مضلل يصعب التمييز عن الواقع، مما يشكل تهديدًا كبيرًا للمصداقية والثقة في المعلومات ، فالتزييف العميق أصبح أكثر شيوعًا وتطورًا في السنوات الأخيرة بفضل التقدم الكبير في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي¹، فقد أصبح من الممكن إنشاء محتوى مزيف يبدو حقيقيًا للغاية بدرجة تصعب على الكثيرين تحديد ما إذا كان حقيقيًا أم مزيفًا².

إن هذه الأنواع المتنوعة من التزييف العميق تُمثل تحديًا كبيرًا لمعرفة الحقيقة من الزيف في عالم الوسائط الرقمية ، لذا من المهم تطوير تقنيات الكشف عن هذا النوع من المحتوى المزيف³.

¹ Delphine Baize, De la contrefaçon à l'imitation, revue française de gestion, juin-juillet-aout 1999, p. 76-78 .

² Nguyen, thanh & others (2019) deep learning for deepfakes creation and detection, deakin university, Victoria, Australia , p.1 .

³ لجين حضور وعبد الناصر ونوس ، بعض تطبيقات تقنية التزييف العميق (الديب فيك) وتوظيفها في التسويق والترويج المعاصر ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية ، المجلد 39 ، العدد 2 ، 2023 ، ص 8 .

المبحث الثاني : آثار التزييف العميق

وستنحدث عن آثار التزييف العميق في مطلبين على النحو الآتي :

المطلب الأول : الآثار السياسية

التزييف العميق له آثار سلبية خطيرة، ويمكن تلخيص بعضها فيما يلي:

1. انتشار المعلومات المضللة والأخبار الكاذبة: من خلال إمكانية إنشاء محتوى مزيف يُظهر أشخاصًا وهم يقولون أو يفعلون أشياء لم تحدث في الواقع ، وهذا يساهم في انتشار المعلومات المضللة والأخبار الكاذبة على نطاق واسع.
2. المساس بالسمعة والخصوصية¹: من خلال إمكانية استخدام التزييف العميق لإنشاء محتوى مسيء أو مهين ينسب إلى أشخاص بدون موافقتهم² ، وهذا يلحق الضرر بسمعة الأشخاص وينتهك خصوصيتهم³.
3. التأثير على عمليات اتخاذ القرار⁴: من خلال إمكانية استغلال التزييف العميق في التأثير على الرأي العام وعمليات اتخاذ القرار السياسية والاجتماعية ، مما قد يؤدي إلى نتائج خطيرة على المستوى الفردي والمجتمعي⁵.
4. التأثير على الأمن القومي⁶: من خلال إمكانية استخدام التزييف العميق في أغراض إرهابية أو جاسوسية ، مما قد يُشكل تهديدًا على الأمن القومي والسيادة الوطنية.

¹ ماري شروتر ، الذكاء الاصطناعي ومكافحة التطرف العنيف ، لندن ، 2020 ، ص 17 .

² د. هلالى عبد الاله أحمد، الجوانب الموضوعية والاجرائية لجرائم المعلوماتية، دار النهضة العربية، 2006، ص 25 .

³ KORSHUNOV, Pavel; MARCEL, Sébastien. Subjective and objective evaluation of deepfake videos. In: ICASSP 2021–2021 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP). IEEE, 2021. p. 2510–2514.

⁴ احمد محمد فتحي الخولي ، المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (الديب فيك نموذجاً) ، مجلة البحوث الفقهية والقانونية ، العدد السادس والثلاثون ، 2021 ، ص 225 .

⁵ د. عبد الفتاح بيومي حجازي، الدليل الجنائي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار الكتب القانونية، ٢٠٠٢ ، ص ١٧٠ .

⁶ أحمد مصطفى معوض محمد محرم ، مرجع سابق ، ص 2493 .

5. الشك والفقدان للثقة¹: من خلال انتشار المحتوى المزيف يُؤدى إلى حالة من الشك والارتياب في المعلومات والمصادر الرقمية ، مما قد يؤدي إلى فقدان الثقة العامة في وسائل الإعلام والمؤسسات.

إن هذه الآثار السلبية تتطلب تطوير تقنيات فعالة للكشف عن التزييف العميق والتصدي له، بالإضافة إلى تعزيز الوعي والمعرفة بهذا الخطر المتنامي².

المطلب الثاني : الآثار الاقتصادية والاجتماعية

التزييف العميق يمكن أن يؤثر بشكل كبير على الاقتصاد العالمي من خلال تأثيره على الاستثمار والتجارة³. ويعد التزييف العميق من أخطر التحديات التي تواجه المجتمعات العالمية، حيث يمكن أن يؤدي إلى تفاقم الانقسامات الاجتماعية والاقتصادية⁴.

والتزييف العميق له آثار اقتصادية واجتماعية خطيرة، ويمكن تلخيصها على النحو التالي:

الآثار الاقتصادية:

1. الخسائر المالية: يمكن استخدام التزييف العميق لارتكاب جرائم مالية كالاختيال والسرقة، ما يُسبب خسائر اقتصادية كبيرة.
2. تأثير على الأعمال التجارية: انتشار المحتوى المزيف قد يؤثر سلبيًا على سمعة الشركات والمؤسسات، ما يلحق الضرر بأعمالهم وأرباحهم.
3. خسائر في الإنتاجية: الوقت والجهد المبذول في الكشف عن المحتوى المزيف وتصحيحه قد ينتج عنه خسائر في الإنتاجية.

¹ رضا ابراهيم عبد الله البيومي ، الحماية القانونية من مخاطر تطبيقات التزييف العميق في الفقه الاسلامي والقانون الوضعي (دراسة تحليلية مقارنة) ، مجلة روح القوانين ، كلية الحقوق /جامعة طنطا ، ص 819 .

² د. حسام محمد السيد محمد، المواجهة الجنائية لظاهرة الثأر الاباحي / دراسة مقارنة بين النظامين الانجلو أمريكي واللاتيني، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد 5 ، العدد ٢ ، ٢٠١9 ، ص ١٠ .

³ عادل عبد النور ، أساسيات الذكاء الاصطناعي ، ط1 ، دار الفيصل الثقافية ، الرياض ، السعودية ، 2005 ، ص 86 .

⁴ رضا ابراهيم عبد الله بيومي ، مرجع سابق ، ص 836 .

الآثار الاجتماعية¹:

1. زعزعة الثقة المجتمعية: انتشار المعلومات المضللة يُساهم في زعزعة الثقة بين الأفراد والمؤسسات.

2. تفكك المجتمع: إذا لم يتم التصدي للترزيف العميق بفعالية، فقد يؤدي إلى انقسام المجتمع وتفككه.

3. التأثير على عملية صنع القرار: التريزيف العميق قد يُؤثر على قدرة الناس على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن القضايا السياسية والاجتماعية².

4. الآثار النفسية: التعرض المتكرر للمحتوى المزيف قد يُسبب الإحباط والقلق والاكتئاب لدى الأفراد³.

إن هذه الآثار الاقتصادية والاجتماعية تؤكد على الحاجة الماسة لتطوير حلول تقنية وتشريعية وطنية ودولية فعالة للتصدي لخطر التريزيف العميق وحماية المجتمع من هذه الآثار السلبية.

هذا ويعاني المجتمع العراقي من غياب استراتيجية فعالة لمواجهة التلاعب بالمحتوى الإعلامي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا التريزيف العميق، وهو ما يشكل تهديداً خطيراً على الحياة اليومية والسياقات المشتركة، بما في ذلك القضايا الدينية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية. تتضمن أهم الاستراتيجيات في هذا السياق تعزيز التعليم والتدريب من خلال تفعيل البرامج التعليمية المناسبة للأفراد والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية، عبر تنظيم ورش عمل ومحاضرات توعوية. إضافةً إلى ذلك، يتطلب الأمر التعاون الدولي لمكافحة هذه الظاهرة وتطوير أساليب فعالة لاكتشاف المعلومات وحمايتها، بما يساهم في تحديد التحديات المرتبطة بتكنولوجيا التريزيف العميق. يستدعي ذلك نشر برامج تعليمية على جميع المستويات في العراق، بما في ذلك المدارس والجامعات، للتعامل مع هذه الظاهرة، حيث سيكون له أثر كبير في تقليل تأثيرات التريزيف العميق على المجتمع. ولا يجب علينا أن ننسى أن الأفراد يعيشون يومياً في عالم

¹ د. شريف درويش اللبان، تكنولوجيا النشر الصحفي / الاتجاهات الحديثة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2001، ص 260.

² ماري شروتر، مرجع سابق، ص 21.

³ رضا ابراهيم عبد الله بيومي، مرجع سابق، ص 838.

افتراضي متطور، حيث يتعرضون دائماً لمحاولات التلاعب بالمواضيع السياسية والقضايا العامة¹.

كما إن للتزييف العميق آثاراً دولية خطيرة²، ويمكن تلخيصها على النحو التالي:

1. **التأثير على السياسة الدولية:** حيث يمكن استخدام التزييف العميق كأداة للتدخل في الشؤون الداخلية للدول من خلال نشر معلومات مضللة³، مما قد يؤدي إلى زعزعة الثقة بين الدول وتساعد التوترات الدولية، مع إمكانية استغلال التزييف العميق في حملات التضليل الإعلامي والدعاية السياسية.

2. **التأثير على الأمن القومي:** فقد يُستخدم التزييف العميق لزرع الفوضى والاضطرابات في الدول من خلال نشر معلومات كاذبة، وإمكانية استغلاله في أنشطة التجسس والتخريب الإلكتروني، وتهديد قدرة الدول على اتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على معلومات موثوقة.

3. **التأثير على العلاقات الاقتصادية الدولية:** فقد يؤثر التزييف العميق سلباً على المعاملات التجارية والاستثمارات الدولية، وزعزعة الثقة في المعلومات والبيانات المتداولة على الصعيد الدولي، مع إمكانية استغلاله لأغراض الاحتيال والابتزاز في المعاملات المالية عبر الحدود⁵.
إن هذه الآثار الدولية للتزييف العميق تؤكد على ضرورة التعاون الدولي الوثيق لتطوير آليات فعالة للكشف والتصدي لهذه التهديدات المتنامية على الأمن والاستقرار العالمي.

¹ ارشد موحان غضيب، كيف يواجه المدبرون والموظفون التزييف العميق في وسائل الاعلام مع نهج المحتوى التلفزيوني، مجله الجامعه العراقيه، العدد 65، ج 3، ص 581.

² د. عادل حافظ غانم، الاتفاقات الدولية لمكافحة تزييف العملة، بحث منشور في الندوة العربية حول تزييف العملة الورقية والمعدنية، القاهرة، 1970، ص 180.

³ FERRARA, Emilio. Bots, elections, and social media: a brief overview. Disinformation, Misinformation, and Fake News in Social Media, 2020, p. 95-114.

⁴ كيث مينوارينغ، التقرير التقني لقطاع تقييس الاتصالات بشأن (معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة)، الاتحاد الدولي للاتصالات، جنيف، 2015، ص 3.

⁵ CHAVANNE, A. La protection de la vie privée dans la loi du 17 juillet 1970. Revue de science criminelle et de droit pénal compare, Pariz, 1971, p.61.

المبحث الثالث : آليات التعاون الدولي والتحديات

سنتكلم عن آليات التعاون الدولي والتحديات بشأن مكافحة التزيف العميق في مطلبين على الشكل الآتي :

المطلب الأول : آليات التعاون لدولي

التعاون الدولي يلعب دورا أساسيا في مكافحة التزيف العميق حيث يمكن للبلدان والمنظمات الدولية تبادل المعلومات والخبرات وتوحيد الجهود لمواجهة هذه الظاهرة العالمية ، ومن خلال التعاون الدولي، يمكن تطوير استراتيجيات مشتركة لمكافحة التزيف العميق وتبادل الأدوات والتقنيات الحديثة التي تساعد في تعزيز الجهود الوطنية لمكافحة هذه الجريمة.

ودور التعاون الدولي في مجال مكافحة التزيف العميق يشمل القدرة على تبادل المعلومات الاستخباراتية والتحقيقات وتطوير التشريعات والأنظمة القانونية المتعلقة بمكافحة الجرائم ، كما يساهم التعاون الدولي في تعزيز التدريب وبناء القدرات للكوادر المختصة في مجال مكافحة التزيف العميق¹.

وتعتبر الفوائد الاقتصادية والاجتماعية للتعاون الدولي في مجال مكافحة التزيف العميق من أهم الجوانب التي تساهم في تعزيز الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي ، حيث يمكن للتعاون الدولي أن يساهم في خلق بيئة مناسبة للاستثمار وتعزيز النمو الاقتصادي، مما يؤدي إلى تحسين جودة الحياة وتوفير فرص عمل وتقليل الفقر².

وهناك عدة آليات للتعاون الدولي في مكافحة التزيف العميق، ومن أهمها:

1. التنسيق والتعاون بين الجهات الحكومية المختصة من خلال :
 - تبادل المعلومات واستخبارات حول حالات التزيف العميق المكتشفة والجهات المسؤولة.
 - تنسيق الجهود والإجراءات القانونية والتنظيمية لمكافحة هذه الأنشطة على الصعيد الدولي.
 - وضع بروتوكولات وإرشادات موحدة للتعامل مع حالات التزيف العميق عبر الحدود.

¹ احمد اسماعيل ، ايدولوجيا الاعلام الجديد والوعي الزائف ، مجلة الدراسات الاعلامية ، المركز الديمقراطي العربي ، برلين ، العدد الثامن ، 2018 ، ص 64 وما بعدها .

² خالد محمد عبد الرؤوف عمارة ، جريمة الابتزاز في الفقه الاسلامي بين الماضي والحاضر ، مجلة كلية الشريعة والقانون / الدقهلية ، المجلد 23 ، العدد 5 ، 2021 ، ص 8.

2. التعاون مع القطاع الخاص والمجتمع المدني من خلال :

- إشراك شركات التكنولوجيا والوسائط الإعلامية في تطوير أدوات وحلول لكشف التزييف العميق.
- التعاون مع المنظمات غير الحكومية والخبراء في مجال مكافحة المعلومات المضللة.
- إقامة شراكات لتعزيز الوعي العام والحوار المجتمعي حول مخاطر التزييف العميق.

3. تطوير القدرات البحثية والتقنية من خلال :

- دعم الأبحاث والابتكارات في مجال تقنيات الكشف عن التزييف العميق¹.
- تبادل الخبرات وأفضل الممارسات بين الدول في هذا المجال.
- تعزيز التعاون الدولي في مجال التدريب وبناء القدرات للتعامل مع هذه التهديدات².

4. التنسيق التشريعي والتنظيمي من خلال³ :

- وضع إطار قانوني دولي موحد لمكافحة التزييف العميق وجرائم المعلومات المضللة.
- تنسيق الجهود لفرض عقوبات على الأفراد والكيانات المتورطة في هذه الأنشطة.
- تطوير أنظمة للشفافية والمساءلة في إنتاج ونشر المحتوى الرقمي على الصعيد الدولي.
- إن تفعيل هذه الآليات للتعاون الدولي سيسهم بشكل كبير في الحد من انتشار التزييف العميق وتقليل آثاره السلبية على الصعيد العالمي.

المطلب الثاني : التحديات

تتضمن التحديات الدولية المشتركة في مكافحة التزييف العميق العديد من العناصر المعقدة مثل التحقيق العابر للحدود وتبادل المعلومات بين الدول والقضايا المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية ، وتعد هذه التحديات مهمة لأن الجرائم المرتبطة بالتزييف العميق تعبر الحدود وتستخدم شبكات دولية للتنفيذ، مما يتطلب تعاوناً دولياً فعالاً للحد من هذه الظاهرة ومعاينة المتورطين.

¹ د.ياسر الامير، مراقبة الاحاديث الخاصة في الاجراءات الجنائية / دراسة مقارنة ، دار المطبوعات الجامعية ، 2008 ، ص13 .

² احمد محمد فتحي الخولي ، مرجع سابق ، ص 253 .

³ Gassin "Repertline de droit pénal et procédures penal V.vie prvee" Attientes a la et mise a jour 1976. P.74.

كما تشمل تحديات القانون والتشريعات في مجال مكافحة التزييف العميق عدة جوانب مثل صعوبة وضع قوانين وأنظمة فعالة لمكافحة هذه الجرائم، بالإضافة إلى التحديات المتعلقة بتنفيذ القوانين ومراقبة الامتثال بها¹، ويجب أن تكون التشريعات والقوانين متوافقة مع القوانين الدولية ويجب تعزيز التعاون الدولي في مجال تطبيق القوانين وضمان العدالة الدولية في مكافحة جرائم التزييف العميق، وهذا يتطلب تبادل المعلومات والخبرات بين الدول وتنسيق الجهود لوضع قوانين وإجراءات فعالة.

وهناك عدة تحديات دولية مشتركة في مكافحة ظاهرة التزييف العميق، والتي تتطلب تعاونًا وتنسيقًا مكثفًا بين مختلف الجهات المعنية على المستوى العالمي من أهمها:

1. التباين التشريعي والتنظيمي²: ومن أمثلتها

- عدم وجود إطار قانوني دولي موحد لتعريف جرائم التزييف العميق وآليات التعامل معها.
- اختلاف النهج والممارسات بين الدول في مجال حماية البيانات والخصوصية، مما يعيق التعاون.

2. التحديات التقنية والبحثية: كما في

- صعوبة الكشف الفوري والموثوق عن محتوى مزيف في ظل تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي³.
- الحاجة إلى تطوير حلول تقنية متكاملة للمراقبة والكشف والتحليل على نطاق واسع.
- محدودية البيانات المتاحة لتدريب أنظمة الكشف عن التزييف العميق.

3. التحديات الجيوسياسية والأمنية: والمتمثلة في

- استغلال بعض الجهات الفاعلة لهذه التقنيات في أغراض سياسية وأمنية متطرفة⁴.

¹ احمد محمد فتحي الخولي، مرجع سابق، ص 249.

² رضا ابراهيم عبد الله بيومي، مرجع سابق، ص 839.

³ GERSTNER, Candice R.; FARID, Hany. Detecting RealTime Deep-Fake Videos Using Active Illumination. In: Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. 2022. p. 53-60.

⁴ احمد محمد فتحي الخولي، مرجع سابق، ص 255.

- ندرة التعاون والتنسيق بين الدول في مواجهة التهديدات عبر الحدود.
 - ضعف القدرات الدفاعية والاستخباراتية لدى بعض الدول في هذا المجال¹.
 - 4. التحديات الاجتماعية والثقافية²: ومن أهمها
 - زيادة انتشار المعلومات المضللة وانخفاض مستوى الثقة في المصادر الرسمية.
 - صعوبة التمييز بين المحتوى الحقيقي والمزيف لدى بعض شرائح المجتمع.
 - عدم وعي الجمهور بمخاطر التزييف العميق وأساليب مواجهته.
- وتتطلب معالجة هذه التحديات جهودًا متعددة الأطراف لبناء القدرات والتعاون على المستوى الدولي، إضافة إلى تطوير الحلول التقنية والتشريعية والتوعوية المناسبة.
- وفي ظل تزايد التحديات المرتبطة بالابتزاز الرقمي والتزييف العميق، فضلاً عن انتشار الجرائم الإلكترونية في العراق، تبرز الحاجة الملحة لخلق بيئة رقمية آمنة تضمن حقوق الإنسان وحرية التعبير. لذا، بدأت الجهات الأمنية، تحت إشراف المركز الوطني للأمن الرقمي، في تطوير إطار شامل يهدف إلى إعادة تقييم قانون الجرائم المعلوماتية الحالي وصياغة تشريع حديث ومتكامل للجرائم الإلكترونية يتماشى مع التطورات التكنولوجية، ويعزز المبادئ الإنسانية ويحقق مصالح الدولة³.

¹ أحمد مصطفى معوض محمد محرم ، مرجع سابق ، ص 2534 .

² RAHMAN, Ashifur, et al. A Qualitative Survey on Deep Learning Based Deep fake Video Creation and Detection Method. Aust. J. Eng. Innov. Technol, 2022, p.13-26.

³ أنظر الموقع الإلكتروني: https://arabic.ai.gov.iq/?page_id=2936 تاريخ الزيارة: 2025/12/28 .

المبحث الرابع : الأمثلة القائمة للتعاون الدولي في مجال مكافحة التزيف العميق ودور التكنولوجيا والتطورات المستقبلية فيها

وستحدث عن هذا المبحث في مطلبين بالشكل الآتي :

المطلب الاول: أمثلة عملية على التعاون الدولي في مجال مكافحة التزيف العميق

ومن هذه الأمثلة :

أولاً : الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية في مجال مكافحة التزيف العميق

تشمل الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية المتعلقة بمكافحة التزيف العميق عددًا من الأدوات والتشريعات التي تعزز التعاون الدولي في هذا المجال ، ومن بين هذه الاتفاقيات اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة التي تهدف إلى تعزيز التعاون بين الدول في مجال مكافحة الجريمة المنظمة بما في ذلك التزيف، بالإضافة إلى البروتوكول الاختياري المتعلق بالاتفاقية الذي يركز على منع ومكافحة التزيف وتسهيل التعاون الدولي في هذا الصدد¹.

وهناك عدد من الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية ذات الصلة بمجال مكافحة التزيف العميق، أهمها²:

1. اتفاقية بودابست لمكافحة الجريمة السيبرانية (2001): و تعتبر أول اتفاقية دولية شاملة لمكافحة الجرائم المعلوماتية ، حيث تحدد نطاق الجرائم السيبرانية وتلزم الدول الأعضاء بسن تشريعات وطنية لمكافحتها ، و تنص على التعاون الدولي في مجال التحقيقات والمساعدة القانونية المتبادلة.

2. قرارات مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة: كما في

- القرار 2354 (2017) حول مكافحة الإرهاب السيبراني والمحتوى المتطرف عبر الإنترنت.

- القرار 2395 (2017) حول تعزيز التعاون الدولي لمكافحة تهديدات الإرهاب السيبراني.

¹ ماري شروتر ، مرجع سابق ، ص 10 .

² رضا ابراهيم عبد الله البيومي ، مرجع سابق ، 862 .

- تدعو هذه القرارات الدول إلى اتخاذ تدابير لمنع انتشار المحتوى الإرهابي والتمتدح¹.

3. إرشادات المفوضية الأوروبية: كما في توصية المفوضية الأوروبية 236 (2018) COM

بشأن التصدي للمحتوى غير القانوني عبر الإنترنت ، والتي تتضمن إرشادات حول آليات الإزالة السريعة والشفافة للمحتوى الضار.

4. مبادرات متعددة الأطراف: كما في

- مبادرة "الشراكة من أجل الأمن السيبراني" (Cyber Security Tech Accord) بين الحكومات والشركات التقنية.

- مبادرة "المعلومات الحقيقية أولاً" (The Real Facebook Oversight Board) بين المجتمع المدني والشركات².

وعلى الرغم من هذه الجهود لا يزال هناك حاجة إلى مزيد من التنسيق والتعاون الدولي لوضع معايير وبروتوكولات موحدة لمكافحة التزييف العميق³.

ثانياً : أمثلة عملية على التعاون الدولي في مجال مكافحة التزييف العميق

تعتبر الشراكات الدولية المتعددة الأطراف بين الحكومات والمنظمات الدولية والقطاع الخاص أمثلة فعالة على التعاون الدولي في مجال مكافحة التزييف العميق ، على سبيل المثال تعاونت منظمة الأمن والتعاون الأوروبي مع عدة دول لتنفيذ عمليات مشتركة لمكافحة تزييف الأموال وتجارة المخدرات ، وفي قطاع التكنولوجيا تمت مشاركة المعرفة والخبرات بين الدول لتطوير تقنيات حديثة لمكافحة التزييف العميق بشكل فعال.

وهناك العديد من الأمثلة على التعاون الدولي في مكافحة التزييف العميق، منها:

1. مبادرة "الرؤية الصناعية للخداع الإعلامي" (Media Forensics Initiative) : والتي تجمع بين الحكومات والشركات التقنية والمنظمات البحثية لتطوير أدوات وحلول لكشف التزييف العميق ، و تشارك فيها دول مثل الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وكندا والنرويج وغيرها.

¹ احمد محمد فتحي الخولي ، مرجع سابق ، ص 255 .

² ماري شروتر ، مرجع سابق ، ص 17 .

³ رضا ابراهيم عبد الله البيومي ، مرجع سابق ، ص 862 .

2. مبادرة "مكافحة المحتوى المضلل" (Disinfo.EU) في الاتحاد الأوروبي: حيث تضم خبراء من مختلف الدول الأوروبية لرصد ومواجهة المعلومات المضللة والتزييف العميق ، و تنسق الجهود مع المنصات الرقمية والمنظمات المدنية والجهات الحكومية.

3. "مركز الاستخبارات للتنسيق الدولي" (GICIC) في الناتو: و يضم خبراء من دول الناتو لتبادل المعلومات والتنسيق في مواجهة التهديدات السيبرانية ، حيث يركز على رصد وتحليل المعلومات المضللة والتزييف العميق.

4. التعاون بين وكالات إنفاذ القانون الدولية¹: كما في منظمة الشرطة الجنائية الدولية (الإنتربول) والمكتب الأوروبي لمكافحة الاحتيال (OLAF)² ، من خلال تبادل المعلومات واتخاذ إجراءات مشتركة ضد الجرائم السيبرانية المرتبطة بالتزييف العميق³.

هذه الأمثلة توضح أهمية التعاون الدولي متعدد الأطراف في مواجهة تحديات التزييف العميق وتعزيز الأمن السيبراني على المستوى الدولي⁴.

ثالثاً : تجارب ناجحة في مجال مكافحة التزييف العميق دولياً

تعتبر تجارب التعاون الدولي في مجال مكافحة التزييف العميق مثالية لنجاح الجهود المشتركة في هذا المجال ، فمن بين الأمثلة البارزة يمكن الإشارة إلى تعاون دولي مثل تحالف الشمال الأطلسي (الناتو)، الذي نجح في تبادل المعلومات والخبرات لمكافحة الأنشطة الإرهابية والتجسس الإلكتروني ، كما أسفرت جهود التعاون الدولي في مجال التدريب والتبادل الثقافي عن تعزيز القدرات الوطنية للدول في مواجهة التزييف العميق بنجاح.

وهناك العديد من الجهود الناجحة على المستوى الدولي لمكافحة التزييف العميق (Deepfake) في السنوات الأخيرة. إليك بعض الأمثلة البارزة:

1. مبادرة التواصل في وسائل الإعلام الرقمية (Digital Media Literacy Initiative) من قبل الاتحاد الأوروبي: والتي تم إطلاقها في عام 2021 لمساعدة الجمهور على التعرف على

¹ احمد محمد فتحي الخولي ، مرجع سابق ، ص 255 .

² أحمد مصطفى معوض محمد محرم ، مرجع سابق ، ص 2535 .

³ ماري شروتر ، مرجع سابق ، ص 19 .

⁴ رضا ابراهيم عبد الله البيومي ، مرجع سابق ، ص 862 .

المحتوى المزيف والتعامل معه ، وتركز على تعزيز المهارات والمعرفة اللازمة لتقييم المصادقية والموثوقية للمحتوى الرقمي.

2. مشروع **Deepfake Detection Challenge** من قبل (**DARPA** وكالة مشاريع البحوث المتقدمة الدفاعية الأمريكية): و هدف المشروع تطوير أدوات وتقنيات للكشف عن الفيديوهات المزيفة بدقة عالية ، حيث تم إطلاق التحدي في عام 2019 وجذب مشاركة من المؤسسات الأكاديمية والصناعية.

3. المبادرة العالمية للتنسيق والمعايير (**Global Partnership on Artificial Intelligence**) : وتأسست في 2020 بهدف وضع معايير ومبادئ توجيهية لتطوير الذكاء الاصطناعي بطريقة مسؤولة ، و تشمل مبادرات لمكافحة استخدامات الذكاء الاصطناعي الضارة مثل التزييف العميق.

وهناك العديد من المبادرات والجهود الأخرى على المستوى الدولي لمواجهة تحديات التزييف العميق. ولا تزال الجهود مستمرة للتعامل مع هذه التقنية المتطورة باستمرار¹.

المطلب الثاني : دور التكنولوجيا والتطورات المستقبلية بشأن التعاون الدولي في مكافحة التزييف العميق

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة والتغيرات المستقبلية في مجال التزييف العميق²، يتبين أهمية تطوير القوانين والتشريعات والاتفاقيات الدولية لمواجهة هذه التحديات ، ويجب على الدول والمنظمات الدولية تبني قوانين وتشريعات واتفاقيات جديدة تتناسب مع التكنولوجيا الجديدة وتطورات التزييف ، ومن المهم أيضاً زيادة الجهود في تحسين النظم القانونية لتكون أكثر فعالية في مكافحة التزييف العميق والحد من تأثيره السلبي على المجتمع والاقتصاد.

وهناك عدة تطورات تكنولوجية وأخرى متعلقة بالتطورات المستقبلية ذات أهمية للتعاون الدولي في مكافحة التزييف العميق:

¹ ماري شروتر ، مرجع سابق ، ص 29 .

² د.محمد أحمد سلامة مشعل، الذكاء الاصطناعي وآثاره علي حرية التعبير في مواقع التواصل الاجتماعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة المنصورة، المجلد 11 ،العدد 77 ،سبتمبر 2021 ،ص 505 .

1. تطور تكنولوجيات كشف التزييف العميق: والمتمثلة بـ

- استمرار التقدم في تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق يؤدي إلى كشف منتجات التزييف العميق الأكثر واقعية.

- ظهور تقنيات جديدة مثل تقنيات كشف التعديل التركيبي للصوت والفيديو¹.

2. التطورات في تقنيات الكشف والمراقبة: كما في

- الجهود المستمرة لتطوير أدوات وتقنيات دقيقة للكشف عن التزييفات العميقة.

- الاستفادة من البيانات الضخمة وتقنيات التعلم الآلي لتحسين قدرات الكشف.

- توظيف تقنيات المراقبة والتحليل لتتبع انتشار التزييفات عبر الإنترنت.

3. التحول نحو الخوارزميات والنظم الذكية²: من خلال

- استخدام الخوارزميات الذكية لتحديد وحجب المحتوى المزيف تلقائياً.

- تطوير نظم ذكية لمراقبة وتحليل البيانات وتعزيز قدرات الكشف.

4. أتمتة العمليات ودمج الحلول: والمتمثلة في

- زيادة الاعتماد على الأتمتة والآليات المؤتمتة في عمليات الكشف والتخفيف.

- دمج حلول مكافحة التزييف العميق ضمن منصات وأنظمة أوسع نطاقاً.

5. الاستفادة من البيانات والتعاون الدولي: من خلال

- تبادل البيانات والمعلومات عبر الحدود لتحسين قدرات الكشف والمراقبة.

- التعاون الدولي في تطوير بنوك بيانات موحدة للتزييفات العميقة.

- استخدام البيانات الضخمة ومصادر البيانات المفتوحة لتعزيز جهود مكافحة.

¹ أحمد مصطفى معوض محمد محرم ، مرجع سابق ، ص 2535 .

² VAN DER WALT, Estée; ELOFF, Jan. Using machine learning to detect fake identities: bots vs humans. IEEE access, 2018, Vol, 6: p. 6540- 6549.

هذه التطورات التكنولوجية ستتطلب تعاونًا دوليًا وجهودًا منسقة لضمان فعالية الحلول المستقبلية ضد التزيف العميق¹.

الخاتمة

توصلنا في هذا البحث الى بعض النتائج وأرتأينا طرح بعض التوصيات نستعرضهما على الشكل الآتي :

أولاً : النتائج

انتهت هذه الدراسة إلى أن التعاون الدولي يلعب دوراً حيوياً في مجال مكافحة التزيف العميق، ويمكن أن يسهم بشكل كبير في الحد من هذه الظاهرة المتفاقمة ، ومن الضروري الاستمرار في تعزيز التعاون الدولي وتبادل الخبرات والمعلومات بين الجهات المختصة لمكافحة التزيف العميق.

واستنتجت الدراسة أن التعاون الدولي في مجال مكافحة التزيف العميق له أهمية كبيرة للحد من هذه الجريمة المنظمة. وأكدت على ضرورة تعزيز التعاون الدولي وتوسيع نطاق التنسيق بين الدول والجهات الدولية والإقليمية المعنية بمكافحة الجريمة المنظمة.

وأبرز النتائج المتعلقة بالتعاون الدولي في مكافحة التزيف العميق:

الحاجة إلى إطار قانوني وتنظيمي دولي متكامل لمواجهة التزيف العميق.

صعوبة تحقيق التعاون والتنسيق الدولي الفعال بسبب الخلافات السياسية والمصالح المتضاربة.

التأثير السلبي للترزيف العميق على الثقة المجتمعية والاستقرار السياسي.

التحديات التقنية في تطوير أدوات كشف دقيقة ومواكبة التطورات السريعة للترزيف العميق.

المخاوف المتعلقة بالخصوصية وحماية البيانات في جهود مكافحة التزيف العميق.

ثانياً : التوصيات

ومن أهم التوصيات لتعزيز التعاون الدولي في مجال مكافحة التزيف العميق هو ضرورة تبادل المعلومات والخبرات بين الدول والجهات المعنية، وإقامة آليات دولية فعالة للتعاون والتنسيق في

¹ ماري شروتر ، مرجع سابق ، ص 29 .

مكافحة هذه الجريمة ، كما ينبغي تعزيز التعاون القضائي وتسهيل عمليات التسليم المؤقت بين الدول لملاحقة المتورطين في التزيف العميق.

ومن أهم التوصيات المتعلقة بهذا البحث ما يأتي :

- وضع اتفاقيات وإطار قانوني دولي واضح لتنظيم مكافحة التزيف العميق.
- تعزيز التعاون والتنسيق الدولي في مجالات المعلومات والبيانات والتكنولوجيا.
- تطوير معايير موحدة ومنهجيات مشتركة لكشف وتخفيف التزييفات العميقة.
- زيادة الاستثمارات في البحث والتطوير لتحسين قدرات الكشف والتحليل.
- رفع مستوى الوعي العام والتثقيف المجتمعي حول مخاطر التزيف العميق.
- إيجاد توازن بين الحفاظ على الخصوصية والقيام بالجهود الفعالة لمكافحة التزييفات.

المراجع

أ. باللغة العربية

أولاً : الكتب

د. عبد الفتاح بيومي حجازي، الدليل الجنائي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والانترنت، دار الكتب القانونية، ٢٠٠٢ .

د.شريف درويش اللبان ، تكنولوجيا النشر الصحفي / الاتجاهات الحديثة ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، 2001.

عادل عبد النور ، أساسيات الذكاء الاصطناعي ، ط1 ، دار الفيصل الثقافية ، الرياض ، السعودية ، 2005.

كيث مينوارينغ ، التقرير التقني لقطاع تقييس الاتصالات بشأن (معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة) ، الاتحاد الدولي للاتصالات ، جنيف ، 2015 .

ماري شروتر ، الذكاء الاصطناعي ومكافحة التطرف العنيف ، لندن ، 2020.

د. هلالى عبد الاله أحمد، الجوانب الموضوعية والاجرائية لجرائم المعلوماتية، دار النهضة العربية، 2006.

د.ياسر الامير، مراقبة الاحاديث الخاصة في الاجراءات الجنائية / دراسة مقارنة ، دار المطبوعات الجامعية ، 2008 .

ثانياً : البحوث

احمد محمد فتحي الخولي ، المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (الديب فيك نموذجاً) ، مجلة البحوث الفقهية والقانونية ، العدد السادس والثلاثون ، 2021 .

أحمد مصطفى معوض محمد محرم ، استخدامات الذكاء الاصطناعي / (AI) استخدام تقنية التزييف العميق (Deepfake) في قذف الغير نموذجاً (دراسة فقهية مقارنة معاصرة) ، مجلة البحوث الفقهية والقانونية ، العدد التاسع والثلاثون ، 2022.

احمد اسماعيل ، ايدلوجيا الاعلام الجديد والوعي الزائف ، مجلة الدراسات الاعلامية ، المركز الديمقراطي العربي ، برلين ، العدد الثامن ، 2018.

ارشد موحان غضيب، كيف يواجه المديرون والموظفون التزييف العميق في وسائل الاعلام مع نهج المحتوى التلفزيوني، مجله الجامعه العراقيه، العدد 65 ، ج 3.

خالد محمد عبد الرؤوف عمارة ، جريمة الابتزاز في الفقه الاسلامي بين الماضي والحاضر، مجلة كلية الشريعة والقانون / الدقهلية ، المجلد 23 ، العدد 5 ، 2021 .

د. حسام محمد السيد محمد، المواجهة الجنائية لظاهرة الثأر الاباحي / دراسة مقارنة بين النظامين الانجلو امريكي واللاتيني، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد 5 ، العدد ٢ ، ٢٠١٩ .

د. عادل حافظ غانم ، الاتفاقات الدولية لمكافحة تزييف العملة ، بحث منشور في الندوة العربية حول تزييف العملة الورقية والمعدنية ، القاهرة ، 1970.

كريمة غديري، التزييف العميق: نشأة التقنية وتأثيراتها. مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، المجلد 5، العدد 4، 2021 .

لجين خضور وعبد الناصر ونوس ، بعض تطبيقات تقنية التزييف العميق (الديب فيك) وتوظيفها في التسويق والترويج المعاصر ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية ، المجلد 39 ، العدد 2 ، 2023 .

رضا ابراهيم عبد الله البيومي ، الحماية القانونية من مخاطر تطبيقات التزييف العميق في الفقه الاسلامي والقانون الوضعي (دراسة تحليلية مقارنة) ، مجلة روح القوانين ، كلية الحقوق /جامعة طنطا.

د.محمد أحمد سلامة مشعل، الذكاء الاصطناعي وآثاره علي حرية التعبير في مواقع التواصل الاجتماعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة المنصورة، المجلد 11 ، العدد 77 ، سبتمبر 2021.

ب- باللغات الاجنبية

ARENCEBIA, Mario González; CARDERO, Dagmaris Martínez. Soluciones educativas frente a los dilemas éticos del uso de la tecnología deep fake. Revista Internacional De Filosofía Teórica Y Práctica, 2021 .

CHAVANNE, A. La protection de la vie privée dans la loi du 17 juillet 1970. Revue de science criminelle et de droit pénal compare, Pariz, 1971.

Delphine Baize, De la contrefaçon à l'imitation, revue française de gestion, juin-juillet-aout 1999 .

FERRARA, Emilio. Bots, elections, and social media: a brief overview. Disinformation, Misinformation, and Fake News in Social Media, 2020 .

Gassin "Repertline de droit pénal et procédures penal V.vie prvee" Attientes a la et mise a jour 1976.

GERSTNER, Candice R.; FARID, Hany. Detecting RealTime Deep-Fake Videos Using Active Illumination. In: Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. 2022.

KORSHUNOV, Pavel; MARCEL, Sébastien. Subjective and objective evaluation of deepfake videos. In: ICASSP 2021-2021 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP). IEEE, 2021.

Nguyen, thanh & others (2019) deep learning for deepfakes creation and detection, deakin university, Victoria, Australia .

RAHMAN, Ashifur, et al. A Qualitative Survey on Deep Learning Based Deep fake Video Creation and Detection Method. Aust. J. Eng. Innov. Technol, 2022 .

Stardom University



Stardom Scientific Journal of Law and Political Studies

**- Stardom Scientific Journal of Law and Political Studies -
Issued quarterly by Stardom University**

4th issue- 3rd Volume 2025

ISSN 2980-3764

