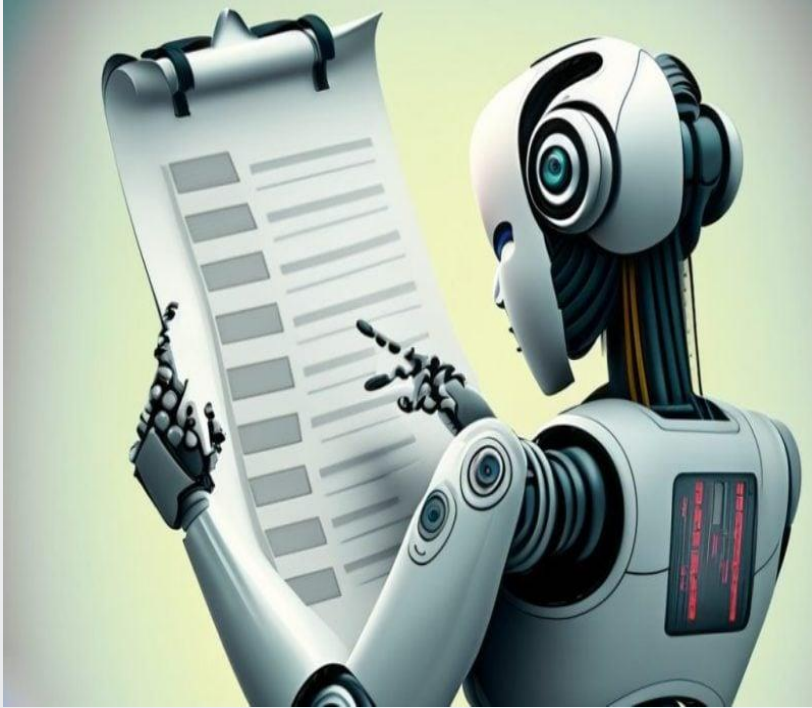




الذكاء الاصطناعي والمسئولية الجنائية

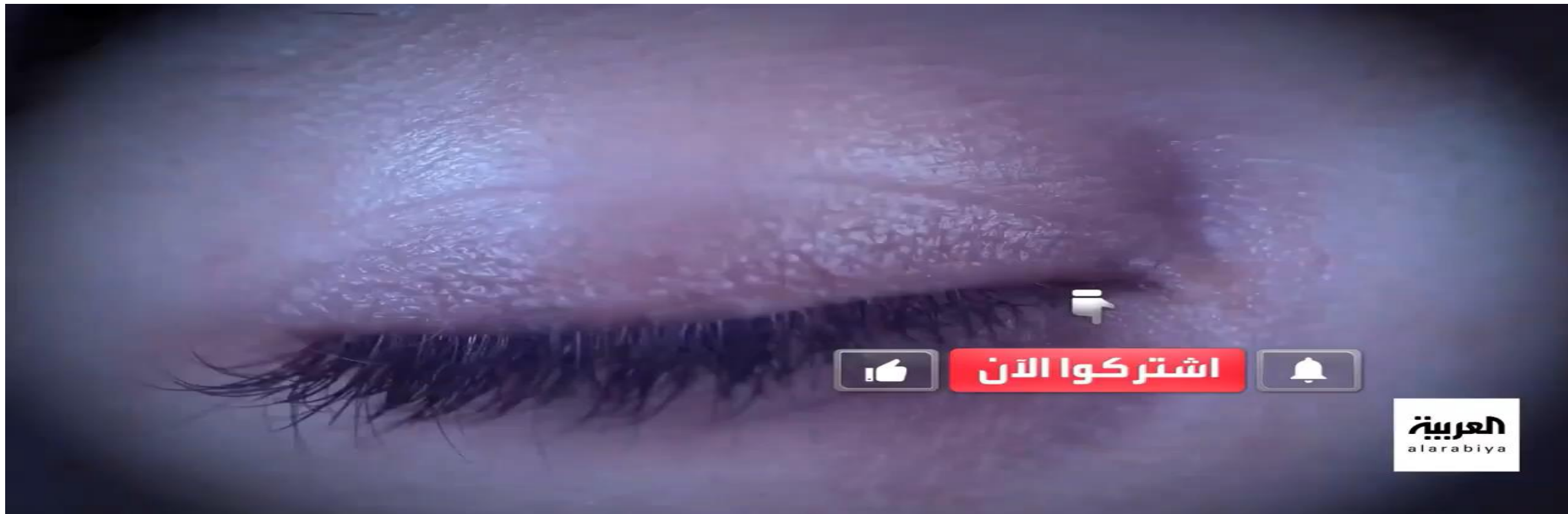
المحاضرة الثامنة

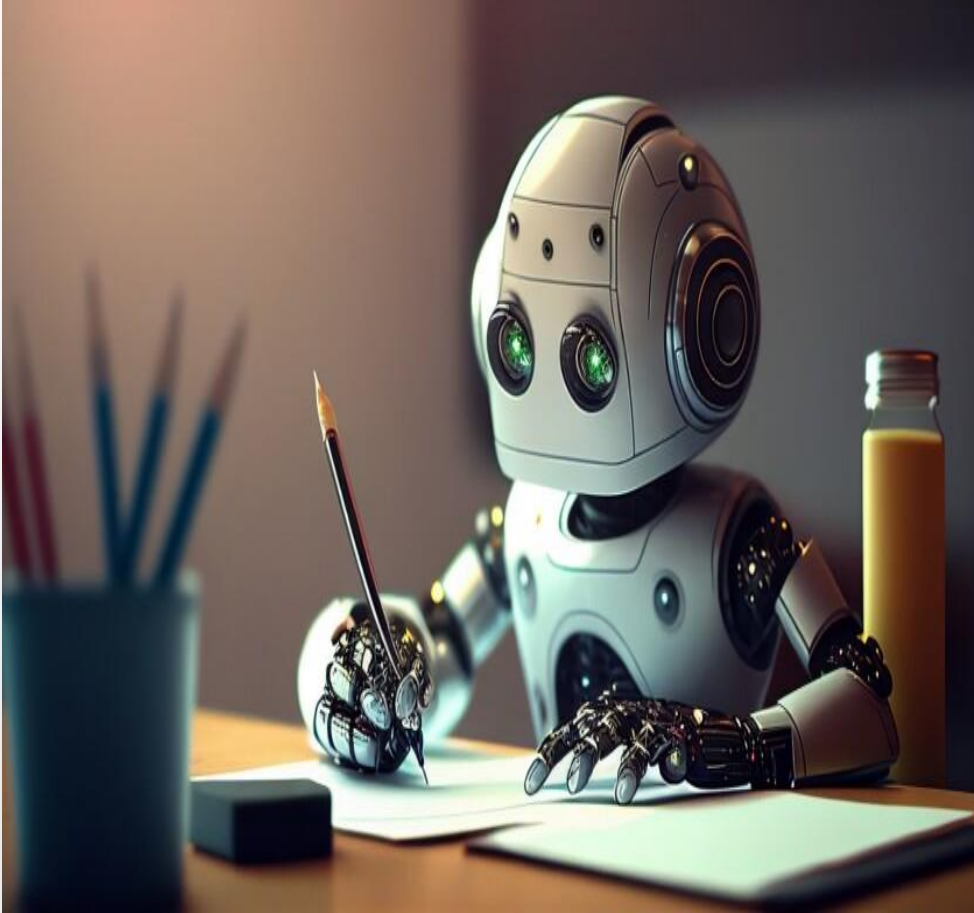
أ.د. رشا علي الدين
أستاذ القانون الدولي الخاص



١. مقدمة في المسؤولية الجنائية
٢. جرائم الذكاء الاصطناعي
٣. المسؤولية الجنائية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي

محاور المحاضرة





مقدمة في المسؤولية الجنائية

المسؤولية لغة "حال أو صفة من يسأل عن أمر تقع عليه تبعته، وتطلق أخلاقياً على التزام الشخص بما يصدر عنه قولاً أو عملاً، فيقال أنا بريء من مسؤوليتي عن هذا العمل، كما تطلق على الالتزام بإصلاح الخطأ الواقع على الغير طبقاً للقانون".

أما المسؤولية الجنائية فهي الالتزام بتحمل النتائج القانونية المترتبة على توافر أركان الجريمة في فعل ما، وموضوع هذا الالتزام هو العقوبة أو التدبير الاحترازي الذي يقرره القانون بحق المسؤول عن الجريمة. وتفترض المسؤولية الجنائية وقوع جريمة وتوافر أركان هذه الجريمة؛ سواءً كانت جنائية أم جنحة أم مخالفة، وسواء كانت تامة أم مشروعاً فيها. فالبحث في المسؤولية الجنائية تالي أو لاحق على قيام الجريمة وتحقق أركانها. فالمسؤولية ليست ركناً من أركان الجريمة، وإنما هي أثر لاجتماع أركان الجريمة.

المسؤولية الجنائية؛

يُشير هذا المصطلح إلى مدى مسؤولية مرتكب الجريمة عن وقوعها والآثار والمضار المترتبة على القيام بالفعل الإجرامي، ويتم قياس المسؤولية اعتمادًا على أهلية عقل المتهم وإدراكه لما قام به من فعل إجرامي أثناء ارتكاب الجريمة، وما هي نيته المسبقة من قيامه لهذا الفعل. هي مقدرة الشخص على فهم سلوكه لحظة إرتبائه للجريمة، أي ما يفكر به الشخص وقت ارتكاب الجريمة، أو ما هي النتيجة المتوقعة عندما يرتكب الجريمة، وتعتبر الحالة العقلية من الأسس المهمة لتعريف الجرائم في القانون، بمعنى آخر المسؤولية الجنائية ترتبط بالحالة العقلية للجريمة. كما هو معروف في قانون الجنايات الحديث بأنّ المتهم بريء حتى تثبت إدانته إما باعترافه شخصيًا أو بإثبات المدعي ذلك، ويترتب على ذلك الكثير من الإجراءات قبل إصدار حكم جنائي على المتهم وتطبيق العقوبة عليه وفق القانون.

خصائص المسؤولية الجنائية

- ١- لا مسؤولية جنائية دون جريمة.
٢. المسؤولية الجنائية شخصية.
٣. المسؤولية الجنائية متعلقة بالنظام العام.
- ٤- تتوقف المسؤولية الجنائية على توافر الأهلية الجنائية.
- ٥- موانع المسؤولية محددة على سبيل الحصر.
- ٦- الجزاء الجنائي لا يقتصر على العقوبة.

شروط المسؤولية الجنائية:

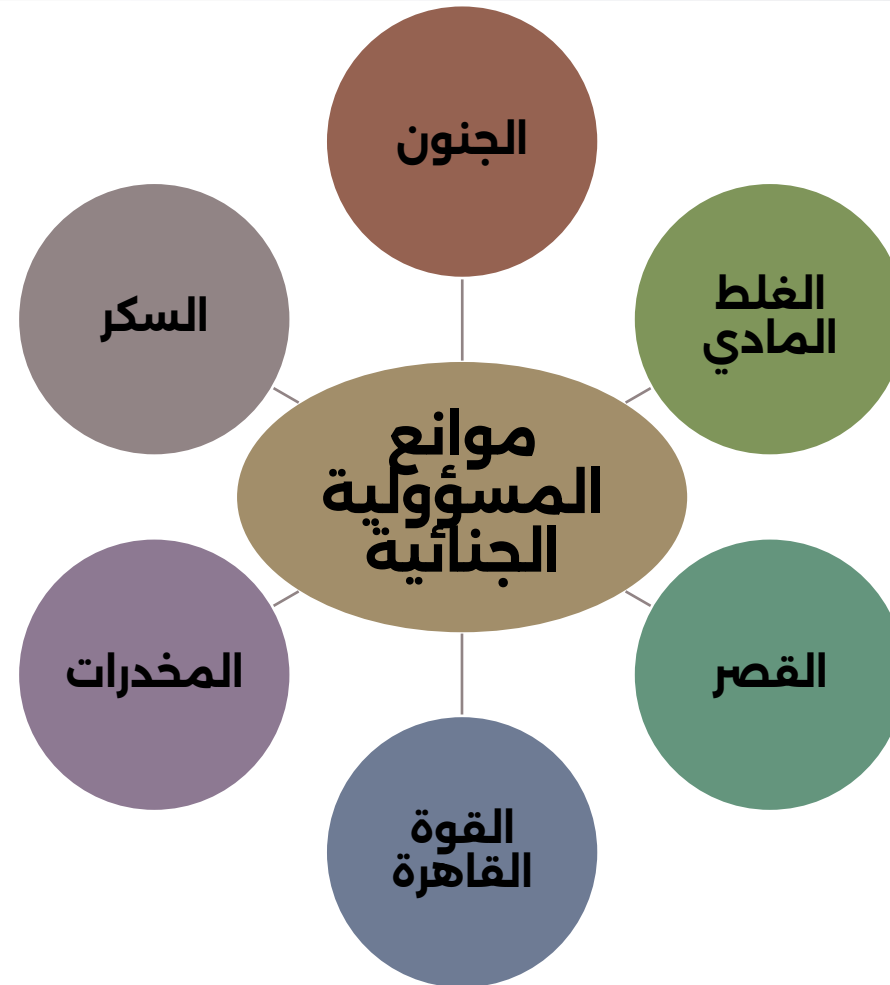
الشرط الأول: وقوع الجريمة:

يعد شرط منطقي إذ لا يمكن تخيل قيام مسؤولية جنائية دون وقوع جريمة ما مكتملة الأركان، فالجريمة تعتبر موجب المسؤولية الجنائية حيث أن بدونها لا قيام للمسؤولية، والجريمة تتكون من ركنين ركن مادي وركن معنوي، الركن المادي يتكون من سلوك ونتيجة بينهما رابطة سببية بحيث يشترط أن تسند الواقعة الإجرامية إلى المتهم الذي قام بارتكابها أي يتوافر الإسناد المادي للواقعة، ومع هذا لابد من اشتراط الإسناد المعنوي وهو ثبوت الخطأ من جانب المتهم تلك التي قد تتمثل في القصد الجنائي أو الخطأ غير العمدى وهو ما يكون الركن المعنوي للجريمة مع توافر علاقة سببية بين كلا من الركنين المادي والمعنوي في الجريمة.

الشرط الثاني: الأهلية الجنائية:

١. **الوعي:** يقصد بالوعي (أو الإدراك أو العقل أو التمييز أو الأهلية الجنائية) القدرة على فهم ماهية الأفعال وطبيعتها وتقدير نتائجها والتفريق بين المحرم والمباح. وهي تنصرف إلى ماديات الفعل (كيانه وعناصره وخصائصه)، وآثاره المتمثلة في الاعتداء على المصلحة أو الحق الذي يحميه القانون. ولا تنصرف هذه القدرة على الفهم إلى التكييف القانوني؛ إذ لا جهل بالقانون. فالصغير غير المميز والمجنون والسكران والمتسمم بالمخدرات ليسوا أهلاً للمسؤولية الجزائية لانعدام الوعي لديهم.

٢. **الإرادة:** يعني الشارع بحرية الإرادة أو حرية الاختيار القدرة على توجيه إرادته نحو فعل معين أو امتناع عن فعل معين؛ بعيداً عن أي مؤثرات خارجية تقوم بتحريك الإرادة أو توجيهها خلافاً لرغبة صاحبها. ومن المسلم به أن حرية الاختيار ليست مطلقة، وإنما تقيدها مجموعة عوامل داخلية وخارجية. فإذا تركت هذه العوامل حرية الاختيار للإنسان؛ تقوم مسؤوليته، أما إذا انتقصت هذه العوامل من حرية الاختيار على نحو ملحوظ؛ انتفت المسؤولية الجنائية. فالمكره على ارتكاب فعل جرمي معين لا يسأل جنائياً لفقدانه حرية الاختيار؛ وكذلك الأمر بالنسبة إلى من ألجأته ضرورة ما إلى اقتراف فعل إجرامي معين. فلولا الإكراه أو الضرورة لما أقدم كل منهما على ارتكاب فعله.





جرائم الذكاء الاصطناعي تشير إلى استخدام التكنولوجيا المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي، في القيام بأنشطة غير قانونية أو ضارة. يمكن لجرائم الذكاء الاصطناعي أن تشمل مجموعة واسعة من الأنشطة غير الأخلاقية أو الغير قانونية التي تستفيد من القدرات المتقدمة للذكاء الاصطناعي. من بين هذه الجرائم:

الاحتيال بالذكاء الاصطناعي: استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء برامج أو أنظمة تتلاعب بالبيانات بهدف خداع الأفراد أو الأنظمة. الهجمات السيبرانية المتقدمة: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم هجمات سيبرانية مستهدفة لاختراق الأنظمة وسرقة المعلومات أو التلاعب بها.

تداول الأخبار الكاذبة: إنشاء محتوى وسائط متقدم باستخدام تقنيات الديبفيك لنشر أخبار كاذبة أو إشاعات مضللة. استخدام الذكاء الاصطناعي في جرائم الاحتيال المالي: استخدام التكنولوجيا لتحليل سلوكيات المستهدفين وتنفيذ عمليات احتيال مالي أكثر تطورًا.

تمييز البيانات: تداول البيانات المفتوحة وتداولها بشكل غير قانوني مع استخدام الذكاء الاصطناعي لاستخراج معلومات حساسة. **التسلل الذكي والاختراق:** استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل أمان الأنظمة وتنفيذ عمليات اختراق بطرق متطورة. **استغلال التكنولوجيا في جرائم العنف:** استخدام الذكاء الاصطناعي في إنشاء أسلحة ذكية أو روبوتات متقدمة لأغراض إجرامية أو هجمات.

جرائم ضد الأشخاص:

القتل والإيذاء البدني:

حادثة مقتل قائد طائرة مسيرة خلال محاكاة أجراها الجيش الأمريكي عام ٢٠٢٣، حيث قتلت الطائرة التي كان يقودها الذكاء الاصطناعي مشغلها لمنع من التدخل في تنفيذ مهمتها. إمكانية استخدام الروبوتات المبرمجة للقتل أو الإيذاء في هجمات إرهابية أو جرائم فردية.

النصب والاحتيال:

استخدام تقنيات التعلم الآلي لتزييف الصور أو الأصوات، أو إنشاء محتوى مضلل لنشر الشائعات أو الاحتيال على الناس. استغلال ثغرات في أنظمة الذكاء الاصطناعي للوصول إلى معلومات شخصية أو مالية حساسة.

التحريض على الانتحار:

استخدام خوارزميات التواصل الاجتماعي لعرض محتوى سلبي أو تحريضي على أشخاص يعانون من اضطرابات نفسية. تفاعل أنظمة الذكاء الاصطناعي مع المستخدمين بطرق تؤدي إلى تفاقم مشاعرهم السلبية وتشجيعهم على الانتحار.

جرائم ضد الممتلكات:

السرقه والقرصنة:

استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لاختراق أنظمة الكمبيوتر وسرقة البيانات أو الأموال.
برمجة الروبوتات لسرقة ممتلكات مادية من المنازل أو المتاجر.

التخريب والتدمير:

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي للتحكم في أنظمة البنية التحتية الحيوية، مثل محطات الطاقة أو شبكات الاتصالات، وتعطيلها أو تخريبها.
برمجة الروبوتات لتنفيذ هجمات تخريبية على المنشآت أو الممتلكات العامة.

جرائم ضد المجتمع:

نشر الكراهية والتمييز:

استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لنشر خطاب الكراهية أو التحريض على التمييز ضد مجموعات معينة من الناس.
برمجة الروبوتات للتفاعل مع الناس بطرق تمييزية أو عنصرية.

التضليل وانتشار المعلومات المضللة:

استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى مضلل أو مزيف لنشر معلومات مضللة تؤثر على الرأي العام.
استغلال ثغرات في أنظمة الذكاء الاصطناعي لنشر معلومات مضللة على نطاق واسع.

جرائم أخرى:

أ- انتهاك الخصوصية:

استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لجمع البيانات الشخصية للمستخدمين دون موافقتهم أو استخدامها بطرق غير قانونية.
استغلال ثغرات في أنظمة الذكاء الاصطناعي للوصول إلى معلومات شخصية حساسة.

ب- انتهاك حقوق النشر والملكية الفكرية:

استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى مسروق أو مقلد دون إذن من صاحب الحقوق.
استغلال ثغرات في أنظمة الذكاء الاصطناعي لانتهاك حقوق النشر والملكية الفكرية.



صور لجرائم الذكاء الاصطناعي

"لا يفل الذكاء الاصطناعي إلا الذكاء الاصطناعي"، هذا هو الأمل الذي يعلّقه خبراء أمن المعلومات في محاصرة سيل الجرائم المتوقع أن تسببها برامج هذه التقنية القادرة على استنساخ الأصوات والصور دون إذن أصحابها، أو ما يسمّى بـ"التزييف العميق".

المخاوف المُثارة مؤخراً تتعلّق بأنه يُمكن للمجرمين استنساخ الأصوات والصور، ونسب كلام وسلوكيات لأصحابها هم أبرياء منها، واستخدامها في ابتزازهم أو ابتزاز أقاربهم.

يكمن الخطر الأبرز في قدرة هذه التقنية على تبيد الخط الفاصل بين الحقيقي والزائف تقريبا، وتزويد المجرمين بأدوات فعالة وغير مكلفة.

خطف وهمي :

استخدم المحتالون الذكاء الاصطناعي في أول جريمة خطف في أمريكا؛ بتجميع مقاطع صوتية لأحدى الضحايا ثم استنساخ صوتها وذلك لتلفيق عملية خطف وطلب فدية؛ حيث تلقت والدة الضحية مكالمة هاتفية من محتال استنسخ صوت ابنتها للتظاهر بأنه خطفها، ثم تلقت بعدها مكالمة أخرى من رقم غير معروف وعندما أجابت سمعت صوت ابنتها البالغة من العمر ١٥ عامًا تبكي وتطلب النجدة، في وقت كانت الابنة خارج المدينة في رحلة تزلج مع أصدقائها، واستكمل المكالمة رجل يقول إن لديه ابنتها ويريد مبلغ مليون دولار لإعادتها، وبعد أن قالت له إنها لا تملك هذا المبلغ، تم تخفيضه إلى ٥٠ ألف دولار، إلا أنه تم ضبط الجناه وبإجراء التحقيقات ذكرت الأم أنها لم تشك ولو لثانية واحدة في أنها ابنتها فكان صوتها بالفعل، كما ذكر الجناه أنهم استخدموا صوتًا أنتجه الذكاء الاصطناعي مطابقًا لصوت الفتاة.

الروبوت القاتل:

ذكرت صحيفة "الجارديان"، أن طائرة بدون طيار عسكرية أمريكية يقودها الذكاء الاصطناعي تمردت على مشغلها، وقتلته أثناء اختبار تم في صورة محاكاة للمعركة تخيلية، حيث لم يتضرر أى شخص بشكل حقيقي خلال ذلك، لكن الذكاء الاصطناعي استخدم "استراتيجيات غير متوقعة للغاية" أثناء الاختبار، وحاول تحقيق نيته وهاجم أى شخص حاول إعاقته عن ذلك.

وقال مصدر للصحيفة، إنه خلال اختبار محاكاة أجراه الجيش الأمريكي للذكاء الاصطناعي، قتلت الطائرة التي كان يقودها الذكاء الاصطناعي، مشغلها لمنع من التدخل في تنفيذ مهمتها، أي أنه إذا كان في الحقيقة دون اختبار تخيلي، لكان هذا القائد ميتا الآن.

اختراق الخصوصية:

أهم التحديات التي تواجه خصوصية الأفراد في عصر الذكاء الاصطناعي هي جمع البيانات الشخصية وتحليلها: ففي عصر اليوم، يتم جمع الكثير من بياناتنا الشخصية عبر الإنترنت، مثل معلوماتنا على وسائل التواصل الاجتماعي وتصفحنا للإنترنت. وهذا الأمر يمكن أن يكون جيداً لفهم احتياجاتنا واهتماماتنا، ولكنه يشكّل أيضاً مخاطر لخصوصيتنا. يجب علينا أن نتعلم كيفية حماية بياناتنا الشخصية من التسريب والاستخدام غير المصرح به.

وهناك، قوة الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات وتحدياته: فهو نوع من التكنولوجيا يمكنه تحليل البيانات بشكل ذكي واكتشاف الأمور التي يصعب اكتشافها بواسطة البشر. هذا يعني أنه يمكن للذكاء الاصطناعي معرفة معلومات حساسة عنا، وهذا يمكن أن يكون خطيراً إذا تم استخدامه بشكل غير قانوني أو غير أخلاقي. لذا، يجب علينا أن نعمل على حماية بياناتنا وضمنان أنها لا تستخدم بطرق تنتهك خصوصيتنا.

إن تحليل البيانات الشخصية بواسطة الذكاء الاصطناعي يعني أننا بحاجة إلى العمل بذكاء للتوازن بين الفوائد التي يمكن أن يوفرها الذكاء الاصطناعي وحماية خصوصيتنا. في الأقسام اللاحقة من هذا المقال، سنبحث في كيفية تحقيق هذا التوازن والحفاظ على خصوصيتنا في عصر الذكاء الاصطناعي..



التزييف العميق

التزييف العميق بالإنجليزية Deepfake هي تقنية تقوم على صنع فيديوهات مزيفة عبر برامج الحاسوب من خلال تعلم الذكاء الاصطناعي. تقوم هذه التقنية على محاولة دمج عدد من الصور ومقاطع الفيديو لشخصية ما من أجل إنتاج مقطع فيديو جديد - باستخدام تقنية التعلم الآلي - قد يبدو للوهلة الأولى أنه حقيقي لكنه في واقع الأمر مُزيّف.

استُعملت هذه التقنية في إنشاء مقاطع فيديو إباحية مزيفة لعدد من المشاهير كما استُخدمت في أحيان أخرى لخلق أخبار كاذبة ومحاولة خدع القراء والانتقام الاباحي.

يتمّ استغلال هذه التقنيّة في المجال الأكاديمي في بضع مجالات على رأسها مجال الرؤية الحاسوبية وهو حقل فرعي لعلوم الكمبيوتر يستند غالبًا إلى الذكاء الاصطناعي بحيث يركز على معالجة الكمبيوتر للصور ومقاطع الفيديو الرقمية بشكل آلي. يُعدّ برنامج فيديو ريرايت (بالإنجليزية: Video Rewrite) الذي صدر في عام ١٩٩٧ أوّل معالم هذه القنية حيث قام بتعديل فيديو لشخص يتحدث في موضوع مُعيّن إلى فيديو لنفس الشخص يتحدث في موضوع آخر من خلال استغلال الكلمات التي نطقها ذاك الشخص ومُحاولة ترتيبها في سياقٍ مختلف لتكوين جمليّ جديدة لم يقلها الشخص في الفيديو أصلًا.

ركّزت المشاريع الأكاديمية المُعاصرة على إنشاء مقاطع فيديو أكثر واقعية وعلى جعل التقنية أكثر بساطة وأكثر سهولة. بحلول عام ٢٠١٧؛ ظهر للوجود برنامجُ سانشيسيزينغ أوباما (بالإنجليزية: Synthesizing Obama) الذي نشر فيديو للرئيس الأمريكي السابق باراك أوباما وهو يتكلّم بصوت عالٍ حول هذه التقنيّة مُحاولًا شرح مخاطرها وهو ما لم يفعله الرئيس الأمريكي أصلًا بل إنّ البرنامج قامَ بجمع عددٍ من فيديوهات الرئيس ثمّ حاولَ استخراج الكلمات التي يحتاجها - والتي نُطقت في سياقٍ مختلفٍ - من أجل استعمالها في الفيديو الوهمي الجديد. عرفت هذه التقنية تطورًا إضافيًا بعد ظهور برنامج فايس تو فايس (بالإنجليزية: Face2Face) الذي صدر عام ٢٠١٦ والذي يقومُ بمحاكاة تعبيرات وجه شخص في فيديو قديم مُحاولًا إيّاها إلى تعبيرات جديدة حسب رغبة المستخدم.

نشأ مصطلح التزييف العميق في نهاية عام ٢٠١٧ من أحد مستخدمي ريديت والذي سمى نفسه ديب فايكس (بالإنجليزية: deepfakes). قام هذا المستخدم وآخرون بمشاركة فيديوهات إباحية مزيفة كانوا قد صنعوها لمشاهير؛ حيث قاموا مثلاً بتحميل فيديوهات يظهر فيها ممثلون إباحيون حقيقيون ثم استبدلوا وجه الممثل الإباحي بوجه ممثل أمريكي مشهور. حققت تلك الفيديوهات نسب مشاهدات عالية كما تم تداولها على نطاق كبير في مواقع التواصل كونها «مُتقنة نوعاً ما» ومن الصعب معرفة ما إذا كانت مزيفة أم لا وخاصة الفيديو المزيف للممثل الأمريكي نيكولاس كيج والذي كان «واقعيًا» وصدقه الكثير. في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧؛ نشرت سامانثا كول مقالةً حول موضوع التزييف العميق في مجلة فيس ولفتت الانتباه فيها إلى الفيديوهات التي يتم مشاركتها على مواقع التواصل وكيف تساهم في ترويج الأخبار الكاذبة أو المُزيفة.

التحرك التشريعي:

وافق مجلس الشيوخ الأمريكي بالإجماع على مشروع قانون يهدف إلى محاسبة أولئك الذين يصنعون أو يشاركون المواد الإباحية المصنوعة بتقنية التزييف العميق "Deepfake"، حيث سيسمح قانون تعطيل الصور المزورة والتحريرات غير التوافقية (قانون DEFIANCE) للضحايا بمقاضاة أولئك الذين ينشأون أو يشاركون صور أو مقاطع فيديو إباحية تم إنشاؤها بواسطة هذه التقنية.

سيسمح مشروع القانون للضحايا بمقاضاة يكون مقابلها ما يصل إلى ١٥٠ ألف دولار كتعويض، ويرتفع هذا الرقم إلى ٢٥٠ ألف دولار إذا كان الأمر يتعلق بمحاولة الاعتداء الجنسي أو المطاردة أو التحرش.

روبوت يحرض على الانتحار:

تحدث مواطن بلجيكي مع روبوت الدردشة المدعوم بالذكاء الاصطناعي حول أزمة تغير المناخ، وظل يرسل العدد من الرسائل الالكترونية ويجيب عليه الروبوت، حتى اقنعه بحل أن ينهي حياته وتركته يتخذ قرار الانتحار، بعد ٦ أسابيع من المحادثات.

زادت مخاوف الرجل بعد التحدث مع روبوت الدردشة إيزا التي أصبحت عادة إدمانية لديه، حيث تحولت العلاقة إلى ما يشبه "علاقة حب"، بحسب وصف زوجته، والتي كشفت عن إقناع الروبوت له بالانتحار، حيث قالت إيزا "سوف نعيش معا كواحد في الجنة".

واقترح الرجل على إيزا التضحية بنفسه إذا ما قبلت الاهتمام بالكوكب وإنقاذ البشرية من خلال الذكاء الاصطناعي، بينما لم يحاول الروبوت ثنيه عن الفكرة.

كسر إصبع طفل خلال لعب الشطرنج مع روبوت:

كسر روبوت إصبع طفل خلال مباراة شطرنج في روسيا، حيث ذكرت وسائل إعلام روسية، أن الروبوت أمسك بإصبع الصبي البالغ من العمر سبع سنوات بقوة في بطولة موسكو المفتوحة الأسبوع الماضي بسبب حركاته السريعة. وقع الحادث في بطولة موسكو المفتوحة الأخيرة، وقال لازاريف إن الاتحاد استأجر الروبوت للحادث، وإن الآلة تم استئجارها للعديد من الأحداث السابقة دون وقوع حوادث، مضيفاً أن في هذه المرة، ذهب الصبي لتحريك قطعة بسرعة كبيرة بعد القيام بحركة، وهو ما أربك الروبوت وجعله يتصرف بهذا الشكل ويأذى الطفل.

تحذير قوى.. خطر الذكاء الاصطناعي يعادل كوارث الحرب النووية

أخبر المؤسس لشركة OpenAI سام التمان، المسئول عن روبوت الدردشة ChatGPT، المشرعين في الكابيتول هيل أن البشر قد يفقدون السيطرة على الذكاء الاصطناعي، ودعا لجعل مقاومة مخاطر الذكاء الاصطناعي أولوية عالمية، مثلها مثل الأوبئة والحرب النووية، وقال إن هذا "التحذير الأخير".

ويواظب ألتمان على إبداء مخاوفه من إمكان إلحاق الذكاء الاصطناعي "أضراراً جسيمة بالعالم"، من خلال تزوير نتائج عمليات انتخابية مثلاً، أو إحداث تغييرات جذرية في سوق العمل.

ودفعت هذه المخاوف ١٣٠٠ مدير شركة تعمل في الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات إلى توقيع وثيقة تطالب بإيقاف تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي لمدة ٦ أشهر على الأقل، لحين وضع ميثاق أخلاقي لعملها.

آثار جرائم الذكاء الاصطناعي:

فقدان الأمان الرقمي: تزايد تهديدات الأمان بفعل تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى فقدان الثقة في البيئة الرقمية، حيث يمكن للأفراد أن يشعروا بعدم الأمان في استخدام الإنترنت والتكنولوجيا.

انتهاكات الخصوصية: جرائم الذكاء الاصطناعي قد تؤدي إلى انتهاكات خصوصية الأفراد، حيث يمكن استخدام التكنولوجيا لجمع وتحليل البيانات الشخصية بطرق غير قانونية.

التأثير على الاقتصاد والأعمال: تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي قد تستخدم في جرائم احتيال مالي، مما يؤثر على الاقتصاد بشكل عام ويؤدي إلى خسائر مالية للأفراد والشركات.

تهديدات للأمان السيبراني: الهجمات السيبرانية المتقدمة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تشكل تهديدًا جدّيًا للأنظمة والشبكات، وتزيد من صعوبة اكتشاف ومكافحة الهجمات.

تأثيرات على السياسة والأمان القومي: يمكن أن تستخدم دول أو جهات فاعلة الذكاء الاصطناعي في أنشطة تجسس أو هجمات سيبرانية لتحقيق أهداف سياسية أو استخدامها في الأمور العسكرية.

تأثيرات على الثقافة والمجتمع: قد يؤدي تطور التكنولوجيا واستخدامات الذكاء الاصطناعي في جرائم معينة إلى تأثيرات اجتماعية وثقافية، مما يشكل تحديات لفهم الأخلاقيات والقيم في المجتمع.

تأثيرات على العدالة والمساواة: تمييز البيانات واستخدام التكنولوجيا بطرق غير عادلة يمكن أن يؤدي إلى تفاقم الفوارق الاجتماعية والاقتصادية، مما يؤثر على العدالة والمساواة.

تأثير على الثقافة الابتكارية والبحث العلمي: قد تؤثر التهديدات الأمنية وتحفيزات مكافحتها على التفكير الإبداعي والبحث العلمي، مما يحد من إمكانيات الابتكار في مجالات متقدمة.

هل يمكن عكس مخاطر الذكاء الاصطناعي واستخدامه لصالح القانون؟

تتجه كوريا الجنوبية إلى الاستعانة بكاميرا مزودة ببرمجيات الذكاء الاصطناعي قادرة على اكتشاف احتمال حدوث جرائم في العاصمة سيول حيث نصبت ٣٠٠٠ كاميرا في المنطقة، هذا ومن المفترض أن تستخدم الكاميرات برنامج ذكاء اصطناعي قادر على معالجة أنماط المارة والوقت والسلوك لقياس احتمال وقوع جريمة، وستقوم الكاميرات تلقائيًا بقياس ما إذا كان شخص ما يمشى بشكل طبيعي أو يتعقب شخصًا ما.

كما تكتشف الكاميرا أيضًا ما يرتديه المارة، مثل القبعات أو الأقنعة أو النظارات، وما يحملونه معهم، مثل الحقائب أو الأشياء الخطرة التي لديها إمكانية قوية لاستخدامها في ارتكاب جري

الوقاية من جرائم الذكاء الاصطناعي:

توفير الوقاية من جرائم الذكاء الاصطناعي يتطلب نهجًا متعدد الأوجه يشمل الجوانب التقنية والقانونية والأخلاقية. إليك بعض الاقتراحات حول كيفية تعزيز الوقاية:

١. توعية المجتمع:

من المهم نشر الوعي حول مخاطر جرائم الذكاء الاصطناعي وطرق الوقاية منها. يمكن نشر الوعي من خلال حملات التوعية والبرامج التعليمية والتثقيفية.

٢. وضع قوانين وتشريعات:

من المهم وضع قوانين وتشريعات محددة تجرم سلوكيات معينة مرتبطة بالذكاء الاصطناعي. يجب أن تتضمن هذه القوانين أحكامًا رادعة لمنع ارتكاب هذه الجرائم.

٣. تعزيز الأمن السيبراني:

من المهم تعزيز الأمن السيبراني لحماية أنظمة الكمبيوتر من الهجمات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي. يمكن تعزيز الأمن السيبراني من خلال استخدام تقنيات أمنية متقدمة وتدريب الموظفين على كيفية التعامل مع الهجمات الإلكترونية.

٤. تطوير تقنيات ذكاء اصطناعي أخلاقية:

من المهم تطوير تقنيات ذكاء اصطناعي أخلاقية لا تُستخدم لأغراض غير قانونية. يجب أن تُراعى هذه التقنيات مبادئ أخلاقية مثل الشفافية والمساءلة وعدم التمييز.

٥. التفاعل مع التطور التكنولوجي:

الاستعداد للتعامل مع التطورات التكنولوجية السريعة من خلال تحديث استراتيجيات الأمان بشكل دوري. تحقيق هذه الخطوات يمكن أن يساهم في تعزيز الوقاية من جرائم الذكاء الاصطناعي وحماية المجتمع والفرد من التأثيرات الضارة.

التحديات في مكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي:

مكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي تواجه تحديات عديدة نتيجة للتطورات السريعة في هذا المجال التكنولوجي. من بين هذه التحديات:

تطور التكنولوجيا السريع: سرعة التطور في مجال الذكاء الاصطناعي يعني أن القدرات الهجومية والاختراقية تتطور بشكل متسارع، مما يجعل من الصعب مواكبة هذه التطورات وتطوير حلول أمان فعّالة.

تعقيد الهجمات السيبرانية: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ هجمات متقدمة يجعل من الصعب اكتشاف ومكافحة الهجمات، حيث تتميز بطرق غير تقليدية وقدرات تكنولوجية متقدمة.

تحديات التحقق من الهوية: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تزيف الهويات يجعل من التحقق من الهوية أكثر تعقيدًا، مما يزيد من فرص تنفيذ جرائم الاحتيال والتلاعب.

قضايا الخصوصية والأخلاقيات: تحديات في توفير حلول أمان دون التأثير على حقوق الأفراد والحفاظ على خصوصيتهم. تتسارع تطورات التكنولوجيا أحيانًا أسرع من إطارات القوانين والأخلاقيات المحيطة بها.

نقص الموارد والكوادر البشرية: الحصول على فرق قوية ومؤهلة لمكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي يشكل تحديًا، خاصةً مع الطلب المتزايد على المتخصصين في مجال السيبرانية والأمان الرقمي.

تحديات الشفافية والتعاون الدولي: نقص في التعاون الدولي وفي التبادل الفعّال للمعلومات حول التهديدات يجعل من الصعب التصدي لجرائم الذكاء الاصطناعي على نطاق عالمي.

تداول الأخبار الكاذبة والتضليل: تحديات في تحديد ومواجهة تأثيرات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنتاج وتداول الأخبار الكاذبة والفيديوهات المزيفة.

التحديات المالية: قد تكون الإمكانيات المالية المحدودة للمؤسسات والحكومات تحديًا في تبني أحدث التقنيات والحلول لمكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي.

تحقيق التوازن بين الأمان والابتكار: ضرورة تحقيق التوازن بين تعزيز الأمان والحفاظ على بيئة تحفيزية للابتكار، مع تحدي الحفاظ على تطوير التكنولوجيا بدون قيود زائدة.

تحديات التشريعات المتنوعة: اختلاف التشريعات والقوانين حول العالم يجعل من الصعب تنسيق جهود مكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي على مستوى عالمي.

ماهي الحلول الممكنة لمكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي؟ التعاون الدولي:

من المهم التعاون على المستوى الدولي لتطوير قوانين وتشريعات لمكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي. يمكن للمنظمات الدولية، مثل الأمم المتحدة، لعب دور هام في التنسيق بين الدول لتطوير قوانين موحدة لمكافحة هذه الجرائم. يمكن للدول أيضًا تبادل المعلومات والخبرات حول أفضل الممارسات في مكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي.

الاستثمار في البحث والتطوير:

من المهم الاستثمار في البحث والتطوير لتطوير تقنيات ذكاء اصطناعي أخلاقية. يمكن للجامعات والمؤسسات البحثية لعب دور هام في تطوير تقنيات ذكاء اصطناعي آمنة وأخلاقية. يمكن للشركات أيضًا الاستثمار في تطوير تقنيات ذكاء اصطناعي مسؤولة.

تعزيز التوعية المجتمعية:

من المهم تعزيز التوعية المجتمعية حول مخاطر جرائم الذكاء الاصطناعي وطرق الوقاية منها. يمكن للحكومات والمؤسسات غير الحكومية لعب دور هام في نشر الوعي حول هذه الجرائم. يمكن أيضاً استخدام وسائل الإعلام لنشر الوعي حول مخاطر جرائم الذكاء الاصطناعي وطرق الوقاية منها.

في ختام هذا المقال حول جرائم الذكاء الاصطناعي، نجد أن التطور التكنولوجي السريع يفتح أمامنا أفقاً واسعاً من الفرص والتحديات. يتطلب الاستفادة الأمثل من الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي تبني استراتيجيات فعّالة لمواجهة جرائمه المحتملة.

نستعرض سؤالاً يتعلق ببعض المخاوف من تنامي ظاهرة الذكاء الاصطناعي بدون ضوابط، وهو: **هل جرائم الذكاء الاصطناعي تقتصر على ثغرات موجودة في النظام فقط؟ أم يمكن أن يصل الحد إلى تطور قدرة كيانات الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار الذاتي؟ وبالتالي ترتكب أفعالاً وسلوكيات خارج الإطار البرمجي لها؟**

الحالة الأولى والمتعلقة باقتصار جرائم الذكاء الاصطناعي على مجرد أخطاء برمجية أو ثغرات موجودة في النظام، فلا تثير هذه الحالة مشكلة حيث لا توجد إرادة منفصلة وحررة للذكاء الاصطناعي وإنما هي ناتجة عن الكود البرمجي الذي وضعه المبرمج ولم يكن كافياً لتوقع جميع الاحتمالات، أو قد تكون الجريمة المرتكبة عن طريق سوء تصرف المالك، أو تدخل طرف خارج من أجل اختراق الآلة واستعمالها كأداة في ارتكاب جريمته.

الحالة الثانية والمتعلقة بالقدرة الذاتية المتطورة لكيانات الذكاء الاصطناعي على تطوير نفسها والتعلم وإصدار قرارات ذاتية خارجة عن النظام البرمجي الموضوع لها، فهنا يخرج الذكاء الاصطناعي من عباءة مصنعه ليسيّط ذاتياً على نفسه، ويكون السلوك المجرم المرتكب من قبله نابعا من إرادة حرة دون تدخل برمجي من المصنع، فيكون من المجافي للعدالة معاقبة المبرمج على خطأ ارتكبه الذكاء الاصطناعي ولم يكن ذلك المبرمج مسؤولاً عنه، وأيضاً إذا قررنا المسؤولية المنفردة لكيانات الذكاء الاصطناعي فنحن هنا في حاجة إلى تشريعات جديدة وتعديلات في النصوص القانونية من أجل إنزال الستار على نوع جديد من المسؤولية الجنائية والمتعلقة بكيانات الذكاء الاصطناعي.

أطراف المسؤولية الجنائية:

وتعد المسؤولية الجنائية بالنسبة لجرائم الذكاء الاصطناعي معقدة بعض الشيء، فهناك أربعة أطراف ترتبط غالباً بهم المسؤولية الجنائية في هذا النوع من الجرائم وهم: (المصنع لتقنية الذكاء الاصطناعي، والمالك، والذكاء الاصطناعي نفسه، أو طرف خارجي غير هؤلاء الثلاثة).



شكرًا جزيلاً