دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة و أثره على حق المتهم في البراءة

تقديم

الدكتور باسم محمد الشرجي

أستاذ القانون الجنائي المساعد

كلية الحقوق - جامعة البحرين

المحاور

1. فكرة الموضوع وأهميته
2. الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي والتنبؤ بالجريمة
3. الحق في البراءة كضمانة دستورية وقانونية
4. التنظيم القانوني للتنبؤ بالجريمة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي
5. أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة
6. التوصيات الختامية

المحور الأول:

فكرة الموضوع وأهميته

فكرة الموضوع وأهميته

1. التطور

التطور المتسارع للذكاء الاصطناعي، امتد ليشمل المجال القانوني والقضائي.

2. التنبؤ بالجريمة

استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة، من التحديات المستجدة التي تواجه التشريعات الوطنية والدولية.

3. التجارب المقارنة

الاستفادة من التجارب المقارنة في تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي.

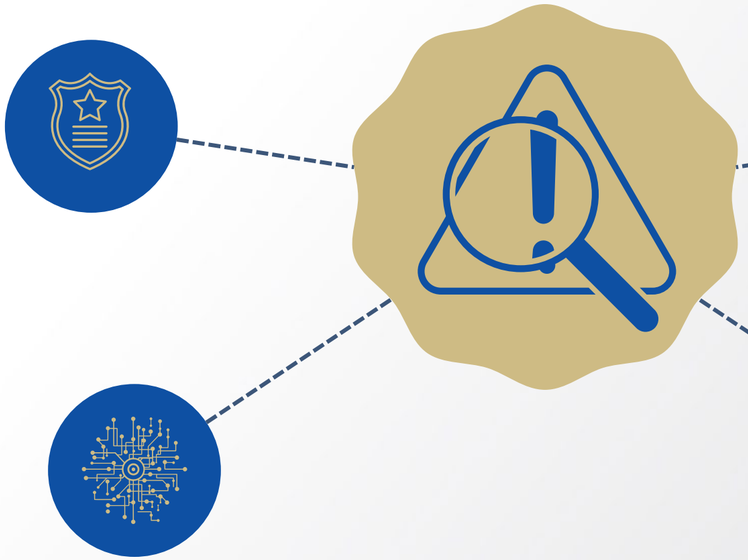
4. التوازن

التوازن بين استخدام التقنيات الحديثة في مكافحة الجريمة، وضمان حماية الحقوق والحريات الدستورية.

5. التنظيم القانوني

أهمية وجود تنظيم قانوني لاستخدامات الذكاء الاصطناعي بوجه عام تتضمن أحكامه نصوص تتعلق بالتنبؤ بالجريمة.

المشكلة التي يثيرها الموضوع



تهديد مبدأ المساواة أمام القانون

يترتب على الاعتماد غير المنضبط على أدوات الذكاء الاصطناعي خطر الإخلال بمبدأ المساواة أمام القانون، نتيجة التنبؤات أو التصنيفات الآلية التي قد تميز بشكل غير مشروع بين الأفراد أو الفئات.

التوازن بين الأمن والضمانات الدستورية

مدى توافق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالجريمة مع الحق الدستوري في البراءة، إذ يُخشى أن يؤدي الاعتماد الاستباقي على هذه التقنيات إلى المساس بهذا الحق الأساسي.

غياب إطار تشريعي منظم

غياب الإطار التشريعي المنظم لآليات استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي، بما يضمن التوازن بين فعالية مكافحة الجريمة وحماية الحقوق الدستورية للأفراد.

إشكالية التحيز الخوارزمي والموثوقية

مدى حيادية وموثوقية الخوارزميات المستخدمة، لا سيما في ظل احتمالات التحيز البرمجي الذي قد ينعكس سلبًا على عدالة النتائج.

المحور الثاني:

الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي والتنبؤ بالجريمة

مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي

1. التعريف

علم يُعنى بتصميم أنظمة ذكية قادرة على محاكاة السلوك البشري، كالتحليل، والتعلم، والاستنتاج، واتخاذ القرار أو المساعدة على ذلك، من خلال تحليل البيانات، والتعرف على الأنماط، والتكيف مع البيئات المتغيرة، وتحسين أدائها بمرور الوقت.

2. التطور التاريخي

شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا تدريجيًا منذ خمسينيات القرن الماضي، بدءًا من استخدام مصطلحه لأول مرة عام 1956، ومرورًا بظهور الأنظمة الخبيرة والتعلم الآلي، وصولًا إلى تقنيات التعلم العميق والشبكات العصبية الاصطناعية.

3. المجال القانوني والأمني

أسهم تطور الذكاء الاصطناعي في توسيع نطاق استخدامه في المجالين الأمني والقانوني، من خلال تقنيات متقدمة مثل معالجة اللغة الطبيعية والرؤية الحاسوبية، بما يدعم تحليل السلوك الإجرامي وتوقع الأنماط الجنائية.

في المجال الجنائي نماذج لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

أنظمة التعرف على الوجوه
(Facial Recognition Systems)

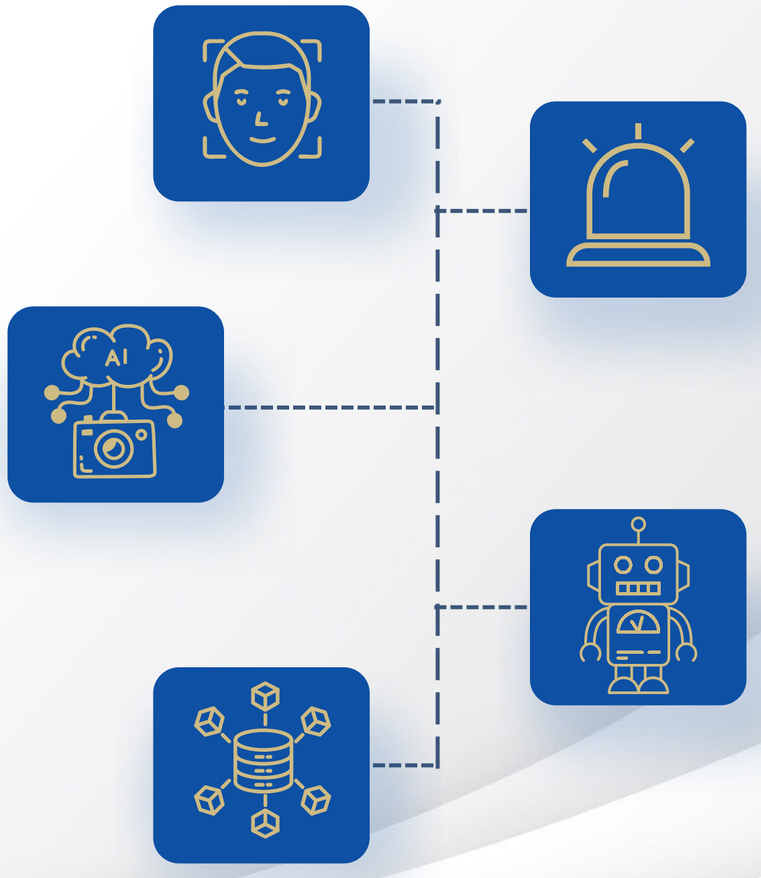
تعتمد على تقنيات الرؤية الحاسوبية والتعلم العميق لتحديد هوية الأفراد من صور وجوههم، وتُستخدم في تتبع المشتبه بهم والمطلوبين. وتوظف هذه التقنية في التعرف على الوجوه ضمن الدوريات الأمنية.

أنظمة مر اقبة الفيديو الذكية
:(Intelligent Video Surveillance Systems)

تقوم هذه الأنظمة بتحليل بث الفيديو المباشر باستخدام الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الأنشطة غير العادية كالعنف، ويتم ربط كاميرات المراقبة الذكية بمراكز القيادة الأمنية.

أنظمة تحليل البيانات الضخمة
(Big Data Analytics)

توظف هذه الأنظمة تقنيات التعلم الآلي لتحليل كمٍّ هائل من البيانات من مصادر متنوعة (وسائل التواصل، الإنترنت، الهواتف المحمولة) لاستخلاص أنماط مرتبطة بنشاطات إجرامية أو إرهابية.



أنظمة التنبؤ بالجريمة
(Crime Prediction Systems)

تقوم على تحليل البيانات الجنائية السابقة لتحديد الأماكن أو الفترات الأكثر عرضة للجريمة مستقبلاً، مما يسمح للجهات الأمنية باتخاذ إجراءات وقائية.

الروبوتات الأمنية
(Security Robots)

تستخدم في تنفيذ دوريات أمنية ومراقبة الأماكن العامة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والرؤية الحاسوبية. وتقوم هذه الروبوتات بجولات في المراكز التجارية والسياحية ويُزوّد بتقنيات استشعار متقدمة.

التنبؤ بالجريمة هو عملية استخدام البيانات التاريخية والإحصائية، بالإضافة إلى النماذج التحليلية المتقدمة، لتمكين جهات إنفاذ القانون من تخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية، و اتخاذ تدابير وقائية استباقية، والتدخل قبل وقوع الجر ائم، وبالتالي تعزيز الأمن العام وتقليل معدلات الجريمة، ويكون ذلك من خلال تحديد الآتي:

01 الأماكن والأوقات التي يُرجح أن تحدث فيها الجرائم المستقبلية، وأنواعها.

02 الأفراد الذين قد يكونون عرضة لارتكاب الجرائم أو الوقوع ضحايا لها.

03 الأنماط الاحتمالية للجريمة بناءً على عوامل متعددة مثل العوامل الديموغرافية، والظروف الاجتماعية والاقتصادية، والبيانات الجغرافية، والأنشطة السابقة للجريمة، وليس التكهن الدقيق بوقوع جريمة معينة في لحظة محددة.

مراحل تطورعملية التنبؤ بالجريمة

السبعينيات والثمانينيات

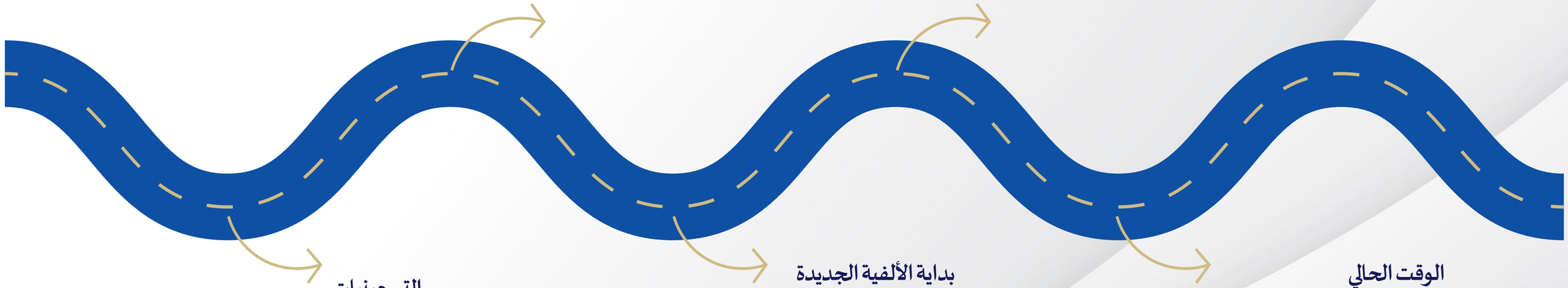
ظهور نظرية "النوافذ المكسورة" (Broken Windows Theory)، التي ربطت بين الفوضى المجتمعية وارتفاع معدلات الجريمة، مما أدى إلى استخدام مؤشرات الفوضى كأداة للتنبؤ.

الخمسينيات والستينيات

إدخال الأساليب الإحصائية البسيطة، مثل تحليل الانحدار (Regression Analysis) وتحليل السلاسل الزمنية (Time Series Analysis)، للتنبؤ بمعدلات الجريمة.

بداية القرن العشرين

الاعتماد على خبرة رجال الشرطة وتحليل تقارير الجرائم والشكاوى بشكل يدوي وغير مميكن.



الوقت الحالي

تطوّر الأنظمة لتشمل التنبؤ بنوع الجريمة وتوقيتها وحتى هوية الجناة المحتملين، وهو ما أثار مخاوف متزايدة بشأن الخصوصية، والتمييز، والحقوق المدنية.

بداية الألفية الجديدة

بداية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي (Machine Learning)، والتعلم العميق (Deep Learning)، مما أدى إلى ظهور أنظمة متقدمة مثل "PredPol" و"HunchLab" للتنبؤ بالمناطق المعرضة للجريمة.

التسعينيات

تطوير أنظمةتُحلل البيانات الجغرافية لتحديد "النقاط الساخنة" (Hot Spots) وتوجيه الموارد الأمنية بفعالية.

نماذج لأنظمة التنبؤ بالجريمة وآلية عملها

1. التنبؤ المكاني (Spatial Prediction)

يحدد المواقع الجغرافية أو المناطق الساخنة (Hotspots) التي يُرجح أن تشهد نشاطًا إجراميًا في المستقبل القريب. يعتمد على تحليل بيانات الجرائم السابقة لتحديد الأنماط المكانية المتكررة، مع الأخذ في الاعتبار عوامل مثل الكثافة السكانية، وجودة البنية التحتية، وقرب الأماكن التجارية أو الترفيهية.

2. التنبؤ الزماني (Temporal Prediction)

يركز على تحديد الأوقات أو الفترات الزمنية التي يُتوقع أن تزداد فيها احتمالية وقوع الجرائم. يتضمن ذلك تحليل الاتجاهات الموسمية، أو الأنماط اليومية والأسبوعية، أو حتى الساعات المحددة التي تشهد ارتفاعًا في أنواع معينة من الجرائم، مثل أوقات الليل المتأخرة لجرائم السطو أو أوقات الذروة لجرائم النشل.

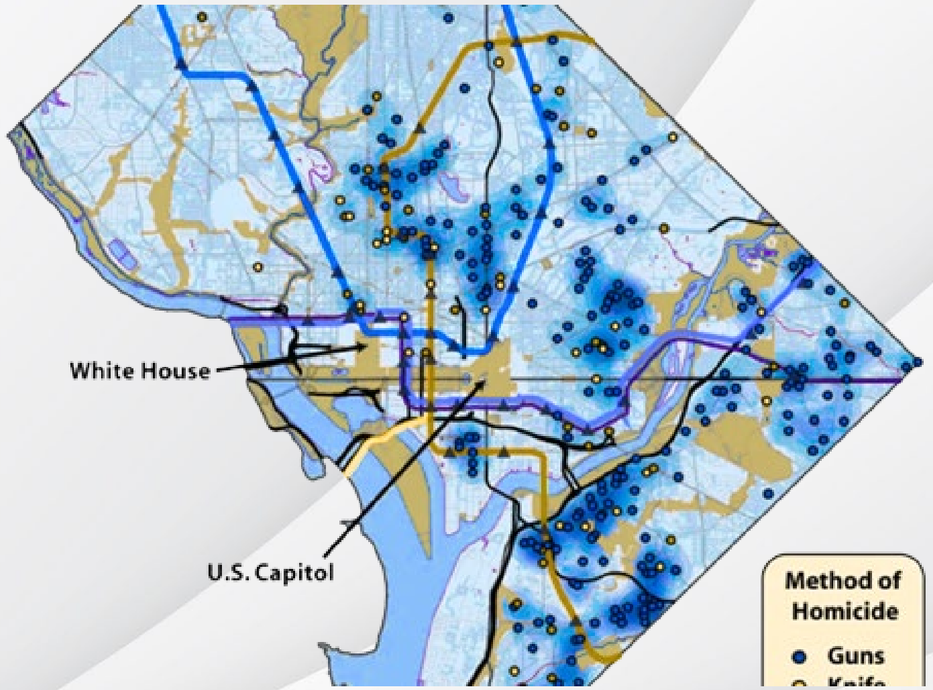
3. التنبؤ بالأشخاص (Person-Based Prediction)

يحدد (المجرمون المحتملون) أو (المجني عليهم المحتملون). يعتمد على تحليل عوامل خطر متعددة مرتبطة بالسلوك الفردي، والسجل الجنائي السابق، والارتباطات الاجتماعية، والظروف المعيشية، بهدف التدخل المبكر وتقديم الدعم أو المراقبة اللازمة.

التنبؤ المكاني

Predpol

نظام للتنبؤ بمخاطر حدوث أنواع معينة من الجرائم خلال الساعات القليلة القادمة في موقع معين، وقد تصل نسبة صحته إلى 4.7 %.



البيانات المستخدمة

نوع الجريمة السابقة.
مكان الجريمة.
وقت الجريمة.

وضع شبكة على الولاية القضائية.
تقدير المعدل الحالي للجرائم في كل مربع شبكي.
تطبيق خوارزمية "الهزة الارتدادية" المستوحاة من التنبؤ بالزلازل.
تحليل الأنماط قصيرة وطويلة المدى في تقارير الجرائم.

نظام Hunch Lab

تستخدم تقنيات التعلم الآلي لتحليل البيانات الزمانية والمكانية وتحديد الأوقات والأماكن الأكثر احتمالاً لوقوع الجرائم، بهدف توجيه الدوريات الأمنية بشكل استباقي، وقد تصل نسبة صحة التنبؤ إلى 90%.

البيانات المستخدمة

بيانات أساسية: حدود المناطق، سجلات الجرائم، مكالمات الخدمة.

بيانات جغرافية: مواقع الحانات، المطاعم، محطات النقل.

بيانات زمنية: الطقس، الأحداث الاجتماعية، جداول المدارس.

آلية العمل

جمع البيانات التاريخية من مصادر متعددة.

تقسيم المنطقة إلى خلايا صغيرة (500 قدم) للتحليل.

بناء نموذج التعلم الآلي.

تحويل الاحتمالات إلى أعداد متوقعة .

التنبؤ بالأشخاص

نظام COMPAS

نظام برمجي لإدارة الحالات ودعم القرار يستخدم في المحاكم الأمريكية لتقييم احتمالية عودة المتهم للإجرام، يقيس احتمالية عدم الحضور للمحاكمة أو ارتكاب جرائم جديدة، ويتنبأ بالجرائم الجديدة بعد الإفراج، يتنبأ بالجرائم العنيفة بعد الإفراج.

البيانات المستخدمة

البيانات الجنائية السابقة (سجل الاعتقالات والإدانات).

البيانات الديموغرافية (العمر، الجنس، الحالة الاجتماعية).

الإجابات على استبيانات نفسية واجتماعية حول السلوك والمواقف.

آلية العمل

جمع البيانات الشخصية والتاريخ الإجرامي للمتهم.

تطبيق خوارزميات التعلم الآلي لحساب درجة المخاطر.

تصنيف المتهم ضمن فئات المخاطر (منخفضة، متوسطة، عالية).

استخدام النتائج في قرارات الإفراج المشروط والأحكام.

المحور الثالث:

الحق في البراءة كضمانة دستورية وقانونية

مفهوم الحق في البراءة

1. الأصل البراءة

يُعد افتراض البراءة من المبادئ الجوهرية في القانون الجنائي وحقوق الإنسان، ويعني اعتبار كل متهم بريئًا حتى تثبت إدانته بموجب محاكمة علنية عادلة تكفل له كافة ضمانات الدفاع.

2. منع الاتهامات التعسفية

يشكّل هذا المبدأ حاجزًا أمام الاتهامات التعسفية والإدانات غير المستندة إلى أدلة قوية، ويضمن تمكين المتهم من الدفاع عن نفسه في بيئة قانونية عادلة تحترم كرامته وحقوقه.

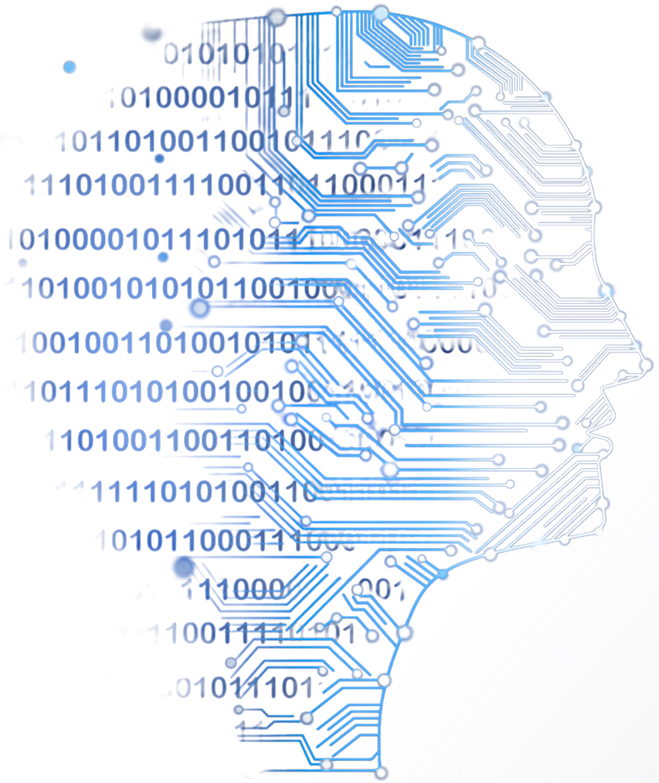
3. صمام حماية

يساهم الحق في البراءة في حماية الحريات الفردية، ويعزز ثقة المجتمع في عدالة النظام الجنائي من خلال ضمان أن الإدانات تستند إلى أدلة قاطعة لا إلى افتراضات أو شُبَه.

4. الآثار القانونية

عبء الإثبات على جهة الاتهام، تفسير الشك لمصلحة المتهم، حظر إجبار المتهم على الاعتراف أو تقديم أدلة ضد نفسه، ووجوب معاملته كبريء حتى صدور حكم نهائي.

الأساس القانوني للحق في البراءة



- الإعلان العالمي لحقوق الإنسان (1948): المادة 11 (1): كلُّ شخص متَّهم بجريمة يُعتبَر بريئًا إلى أن يثبت ارتكابُه لها قانونًا في محاكمة علنية تكون قد وُفِّرت له فيها جميعُ الضمانات اللازمة للدفاع عن نفسه.
- العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية (1966): المادة 14 (2): من حق كل متهم بارتكاب جريمة أن يعتبر بريئا إلى أن يثبت عليه الجرم قانونا.

- الدستور البحريني: المادة 20 (ج): المتهم بريء حتى تثبت إدانته في محاكمة قانونية تؤمّن له فيها الضمانات الضرورية لممارسة حق الدفاع في جميع مراحل التحقيق والمحاكمة وفقاً للقانون.

نطاق الحق في البراءة

1. مرحلة جمع الاستدلالات والتحقيق الابتدائي:

يُعامل المشتبه بصفته متمتعاً بقرينة البراءة، وتُشترط المشروعية في إجراءات القبض والتفتيش والتحقيق، مع احترام الحقوق الأساسية، كالحق في الصمت، والحق في الاستعانة بمحامٍ، وضرورة وجود أسباب معقولة لاتخاذ أي إجراء.

2. مرحلة المحاكمة:

يتحمل الادعاء عبء الإثبات، ولا يجوز إدانة المتهم إلا إذا ثبت الجرم يقينًا وبما لا يدع مجالًا للشك المعقول. ويُكفل للمتهم حق الدفاع الكامل، ومناقشة أدلة الاتهام، وتقديم أدلته، في محاكمة علنية تتوافر فيها شروط العدالة والعلنية والاستقلال.

3. مرحلة ما بعد المحاكمة:

لا يُعد الحكم الصادر بالإدانة نهائيًا إلا بعد استنفاد كافة طرق الطعن المقررة قانونًا، ويُكفل للمتهم الحق في مراجعة الحكم أمام جهة قضائية أعلى، مع توفير الضمانات اللازمة لمباشرة هذا الحق دون معوّقات.

أبرز نتائج مبدأ براءة المتهم

01 الحق في عدم التعرض للتعذيب أو المعاملة القاسية أو اللاإنسانية أو المهينة.

02 الحق في الصمت والاستعانة بمحام في جميع مراحل الدعوى.

03 الحق في الاطلاع على ملف الدعوى والأدلة المقدمة ضده.

04 الحق في مناقشة الشهود وتقديم شهود النفي.

05 الحق في الحصول على مترجم إذا كان لا يفهم لغة المحكمة.

06 الحق في محاكمة سريعة دون تأخير غير مبرر.

المحور الرابع:

التنظيم القانوني للتنبؤ بالجريمة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

على المستوى الدولي

1. غياب تنظيم فيدرالي ملزم

لا يوجد حتى الآن إطار قانوني فيدرالي شامل ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة، حيث اكتفت وزارة العدل الأمريكية في تقريرها الصادر في ديسمبر 2024 بتقديم توصيات غير ملزمة بشأن استخدام هذه التقنيات وتقييم المخاطر المرتبطة بها.

2. الاعتماد على التفسير القضائي

الرقابة القانونية ترتكز على التفسيرات القضائية للتعديل الرابع من الدستور الأمريكي، والذي يحمي من "التفتيش والمصادرة غير المعقولة"، إذ يمكن استخدام مخرجات أنظمة التنبؤ كعامل مساعد في تكوين "الشك المعقول" ولكن لا تصلح وحدها كمسوغ قانوني للتوقيف أو التفتيش.

3. السياسات الإدارية في طور البناء

تتجه السياسة الأمريكية إلى ضرورة إجراء تقييمات للأثر الحقوقي عند استخدام الذكاء الاصطناعي في البرامج الفيدرالية، ما يشير إلى أن تنظيم هذه المسألة لا يزال يعتمد على التطور التدريجي للسوابق القضائية والسياسات التنفيذية.

على المستوى الدولي

1. **حظر التنبؤ القائم على التنميط الشخصي**

يحظر القانون استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بخطر ارتكاب شخص طبيعي لجريمة جنائية إذا استند التقييم فقط إلى التنميط أو السمات الشخصية المجردة.

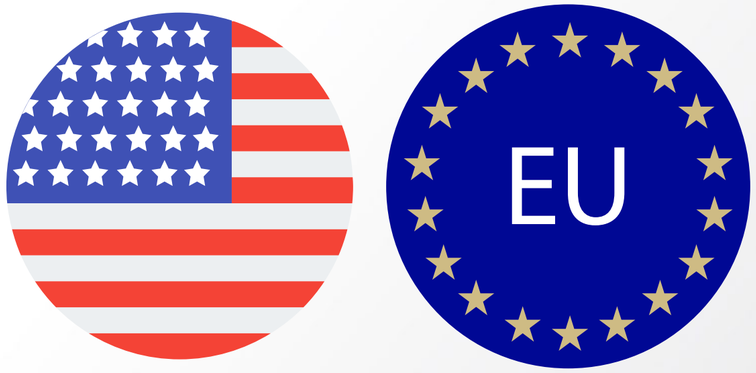
2. **جواز التنبؤ للأنظمة المدعومة بأدلة موضوعية**

لا يشمل الحظر الأنظمة التي تُستخدم لدعم التقييم البشري، شريطة أن تعتمد على حقائق موضوعية وقابلة للتحقق، ترتبط مباشرة بنشاط إجرامي محدد.

3. **التمييز بين التنبؤ القائم على الأشخاص والأماكن**

يسمح القانون باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالجريمة في إطار يعتمد على الأماكن أو الأنماط المستندة إلى بيانات موضوعية، لكنه يحظر استخدامه لأغراض الاستهداف الشخصي بناءً على افتراضات أو تحليلات نمطية.

مقارنة



قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي (EU AI ACT) أغسطس 2024

يُعد القانون الأوروبي أكثر تحفظًا من النموذج الأمريكي، إذ يهدف إلى الحد من التمييز والتحيز الخوارزمي، ويشترط الإشراف البشري لضمان احترام الحقوق والحريات الأساسية في جميع مراحل استخدام هذه التقنيات، واعتبر تطبيقات التنبؤ بالجريمة من التطبيقات عالية المخاطر.

على المستوى الوطني

1. **غياب التنظيم القانوني**

لا يوجد تشريع ينظم بشكل صريح استخدامات الذكاء الاصطناعي عموماً ومن بينها التنبؤ بالجريمة.

2. **وثيقة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في أعمال النيابات العامة والادعاء العام 2023**

تنص على إمكانية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالمستقبل أو تسهيل عملية صنع القرار للأحداث المستقبلية المتوقعة في أعمال النيابة العامة، مع وضع ثمانية مبادئ أخلاقية ملزمة تشمل العدالة والإنصاف وعدم التحيز والرقابة البشرية والشفافية والقابلية للتفسير والأمان وحماية الخصوصية.

3. **السياسة العامة لاستخدام الذكاء الاصطناعي 2025**

تخضع أي تطبيقات للذكاء الاصطناعي عموما ومن بينها التنبؤ بالجريمة لأحكام السياسة سالفة الذكر الصادرة عن هيئة المعلومات والحكومة الإلكترونية، والتي تضع مبادئ عامة للامتثال لقانون حماية البيانات الشخصية والمعايير الدولية دون أحكام تفصيلية متخصصة.

لماذا لا يوجد تنظيم قانوني حتى اللحظة؟

- حداثة تقنيات الذكاء الاصطناعي
- دراسة تجارب الدول الأخرى
- توازن دقيق بين المتطلبات الأمنية وحماية الحقوق الدستورية

المحور الخامس:

أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة

?

هل يتعارض استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التنبؤ

بالجريمة مع حق المتهم في البراءة؟

التحديات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة

1. الازدواجية في تقييم الأدلة والشفافية الخوارزمية

تواجه أنظمة التنبؤ بالجريمة تحدياً قانونياً يُعرف بـ"العد المزدوج"، حيث تحسب الخوارزمية عاملاً معيناً (مثل موقع المشتبه به) في تقييمها للمخاطر دون إخبار الضابط، ثم يكتشف الضابط نفس العامل بشكل مستقل، مما يؤدي إلى احتساب العامل مرتين في تبرير "الشك المعقول" المطلوب للاشتباه.

مثال توضيحي

ضابط شرطة يشك في شخص يقف أمام متجر ويبدو وكأنه يبيع المخدرات. الضابط يفكر: "هذا الشخص يتصرف بشكل مريب + يقف أمام متجر، لكن هذا لا يكفي لتفتيشه. بعد ذلك يستشير الضابط نظام الذكاء الاصطناعي الذي يخلص إلى أن: "هناك احتمال عالي لبيع المخدرات في هذا المكان"، الأمر الذي يقنع الضابط بإجراء التفتيش.

النتيجة

العامل نفسه تم حسابه مرتين - مرة من الضابط ومرة من النظام - مما جعل الأدلة تبدو أقوى مما هي عليه فعلاً، بالرغم من كونها أدلة مضخمة بشكل مصطنع، وعليه فإن التفتيش يصبح غير قانوني.

التحديات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة

2. استمرارية التحيز النظمي عبر البيانات التاريخية

تعتمد خوارزميات التنبؤ بالجريمة على مجموعات بيانات تاريخية تحمل تحيزات نظمية مترسخة من ممارسات إنفاذ القانون السابقة، مما ينتج عنه حلقات تغذية راجعة تديم التمييز ضد مجتمعات أو فئات معينة. بعيداً عن التقييم الموضوعي للمخاطر الفعلية.

مثال توضيحي

شاب يمشي في الشارع بشكل طبيعي، لكن نظام الذكاء الاصطناعي يصنفه كـ"عالي المخاطر" ليس بناءً على سلوكه الفعلي، بل بناءً على عنوان سكنه والتاريخ المتحيز للمنطقة. حيث تحدث مشكلة استمرارية التحيز النظمي عندما تركز الشرطة دورياتها في حي معين بسبب تحيزات سابقة، مما ينتج بيانات تاريخية تظهر جرائم أكثر في هذا الحي، وعند تغذية نظام الذكاء الاصطناعي بهذه البيانات المتحيزة، يتعلم خطأً أن الحي "عالي الخطورة" فيوصي بمزيد من الدوريات.

النتيجة

لماذا يثير هذا الوضع مشكلة قانونية؟ لأنه ينتهك مبدأ المساواة أمام القانون ويديم التمييز بناءً على المكان أو الخلفية الاجتماعية، بدلاً من الحكم على الأفراد بناءً على أفعالهم الفعلية.

التحديات القانونية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة

3. الحتمية التكنولوجية وتقويض فلسفة إعادة التأهيل:

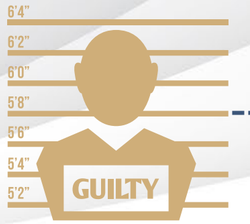
الحتمية التكنولوجية تفترض أن السلوك الإجرامي محدد مسبقاً وقابل للتنبؤ الرياضي، فيؤدي هذا التوجه إلى تحويل الفرد إلى مجموعة من نقاط البيانات القابلة للتصنيف، مما يخلق تناقضاً جوهرياً مع فلسفة إعادة التأهيل التي تفترض قدرة الأفراد على الإصلاح والتطور، ويحول النظام القضائي من أداة للعدالة التصحيحية إلى آلة للتصنيف والإقصاء الاجتماعي المبني على نبوءات محققة لذاتها.

4. التجميع المفرط للبيانات الشخصية الحساسة:

تتطلب أنظمة التنبؤ بالجريمة معالجة كميات واسعة من البيانات الشخصية الحساسة، تشمل المعلومات الشخصية وسجلات الاتصالات والبيانات البيومترية ومعلومات الموقع الجغرافي ومحتوى وسائل التواصل الاجتماعي. الأمر الذي قد يمس الحق في الخصوصية.

5. إشكالية العدالة التنبؤية والذنب بالارتباط:

تُحول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة العدالة الجنائية من نظام يقوم على المسؤولية الفردية والتصرفات الشخصية الفعلية إلى نظام يقوم على التصنيف الإحصائي والاحتمالات المبنية على سلوك مجموعات مشابهة. هذا التحول يخلق ظاهرة "الذنب بالارتباط" حيث يُحاسب الفرد ليس على جرائم ارتكبها بل على انتمائه الديموغرافي أو الجغرافي لفئة معينة، ويمثل ذلك تمييز يمس بحقوق الفرد.



نعم، يتعارض إذا لم يتم تنظيمه بشكل صحيح. فالتنبؤ بالجريمة يفترض احتمالية ارتكاب شخص ما للجريمة قبل وقوعها، مما قد يؤدي إلى معاملته كمجرم محتمل رغم عدم ارتكابه أي فعل مجرّم، وهو ما يتعارض مع حقه في البراءة.

التوازن بين حماية الأمن والحقوق الأساسية

مصلحة المجتمع في الأمن

1- الوقاية من الجريمة قبل وقوعها.
2- تخصيص الموارد الأمنية بكفاءة أعلى.
3- تقليل معدلات الجريمة.
4- تعزيز الشعور بالأمان في المجتمع.
5- تطوير استراتيجيات أمنية مبنية على البيانات.

حماية الحقوق الأساسية

1- الحق في البراءة حتى تثبت الإدانة.
2- الحق في الخصوصية وحماية البيانات الشخصية.
3- الحق في عدم التمييز والمساواة أمام القانون.
4- الحق في محاكمة عادلة وضمانات إجرائية.
5-الحق في معرفة أسباب الإجراءات المتخذة ضد الفرد.

قضية State v. Loomis

1. الوقائع

تُعتبر هذه القضية أول سابقة قضائية كبرى تجيز استخدام خوارزميات تقييم المخاطر في الحكم الجنائي.

في فبراير 2013، اتُهم إريك لوميس بخمس تهم جنائية متعلقة بإطلاق نار من في إحدى الولايات الأمريكية، لكنه لم يعترف بجميع التهم. أثناء المحكمة، استخدم القاضي تقرير تقييم المخاطر من نظام COMPAS الذي صنف لوميس كـ"عالي المخاطر" للعود إلى الإجرام، لذا حُكم عليه بالسجن 6 سنوات.

2. الطعن

طعن لوميس في الحكم مدعياً أن استخدام نظام COMPAS انتهك حقه في الإجراءات القانونية الواجبة لثلاثة أسباب: أولاً، أن الخوارزمية سرية تجارية مما يمنعه من تحديد دقتها العلمية، ثانياً، أن النظام يأخذ الجنس والعرق في الاعتبار، وثالثاً، أنه يحرمه من الحق في محاكمة فردية بسبب اعتماده على نموذج خوارزمي عام.

3. قرار المحكمة

رفضت المحكمة بالإجماع طعن لوميس وأيدت الحكم، مقررة أن استخدام COMPAS لا ينتهك الإجراءات القانونية الواجبة "إذا استُخدم بشكل صحيح"، لكنها فرضت خمسة تحذيرات إلزامية يجب تضمينها في تقارير ما قبل الحكم، أهمها: عدم الاعتماد على COMPAS وحده في اتخاذ قرارات الحكم، وعدم استخدامه لتحديد شدة الحكم أو قرار الحبس مقابل الإفراج المشروط.

4. الأثر القانوني والتداعيات

في 26 يونيو 2017، رفضت المحكمة العليا الأمريكية النظر في القضية، مما جعل حكم المحكمة ساري المفعول كسابقة قانونية، وقد أثارت نقاشاً واسعاً حول التوازن بين الابتكار التقني والعدالة في النظام القضائي.

الضمانات القانونية لحماية الحق في البراءة في مجال التنبؤ بالجريمة

1. التمييز بين مجرد الاتهام والإدانة الفعلية

تتطلب حماية قرينة البراءة وضع ضمانات إجرائية تضمن أن استخدام السجلات الجنائية لتقييمات المخاطر يشمل بالضرورة التمييز بين الأفراد الذين تم تبرأتهم بعد اتهامهم وأولئك الذين أدينوا فعلياً، حيث أن الاعتماد على سجل اتهام سابق للفرد دون مراعاة النتيجة النهائية للقضية يتناقض مع قرينة البراءة ويعيق تطبيقها المستقبلي، مما يستوجب وضع آليات قانونية تلزم أنظمة التنبؤ بالتمييز الواضح بين الاتهامات والإدانات الفعلية.

2. ضمانة الشفافية والمساءلة الخوارزمية

إن سرية الخوارزمية قد تمنع المتهم من تحديد دقتها العلمية وصحتها، وبالتالي تعتبر الشفافية ضمانة ضرورية للمتهم في هذه الحالة، إذ من حقه أن يتعرف على البيانات التي تم تغذية تطبيق الذكاء الاصطناعي بها والتي بموجبها تم الاشتباه به حتى يتسنى له حق الدفاع والرد.

3. تفعيل الرقابة البشرية

تستوجب حماية حق المتهم في البراءة دمج الحكم البشري المؤهل مع مخرجات الذكاء الاصطناعي في جميع القرارات، خاصة تلك عالية المخاطر أو المتعلقة بالتنبؤ بالجريمة، وحظر الاعتماد الكامل على القرارات الآلية في المسائل التي تؤثر على الحريات الأساسية للأفراد، وضرورة وجود آليات رقابة تنظيمية وقضائية وتشريعية فعالة تضمن استخدام أساليب المراقبة الخوارزمية ضمن الحدود الدستورية والمعايير المحددة بالضرورة والتناسب.

4. إثبات الفعالية

يجب أن تتوفر أدلة علمية على فعالية ودقة أنظمة التنبؤ بالجريمة كشرط أساسي لاستخدامها، حيث أن أي تداخل مع حقوق الإنسان باستخدام هذه التقنيات يجب أن يكون "ضرورياً في مجتمع ديمقراطي" و"متناسباً مع الهدف المشروع" ووفقاً لمعايير حقوق الإنسان، مع ضرورة إجراء تقييمات دورية لمدى تحقيق هذه الأنظمة لأهدافها المعلنة دون انتهاك غير مبرر لحقوق الأفراد.

المحور السادس:

التوصيات الختامية

1. حظر التنبؤ بالجرائم القائم على الأشخاص

ضرورة سن تشريعات تحظر صراحة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لتقييم أو التنبؤ بخطر ارتكاب شخص طبيعي لجريمة جنائية بناءً على التنميط الشخصي أو تقييم السمات والخصائص الشخصية، مع السماح فقط بالتنبؤ المكاني المبني على أدلة موضوعية وقابلة للتحقق ومرتبطة مباشرة بنشاط إجرامي محدد.

2. الشفافية الخوارزمية والمساءلة القضائية

وضع معايير إلزامية تتطلب الكشف الكامل عن آليات عمل خوارزميات التنبؤ بالجريمة وجعلها قابلة للمراجعة والتدقيق المستقل، مع منع استخدام النماذج الخوارزمية السرية أو التجارية في القرارات القضائية، وإنشاء آليات رقابة قضائية متخصصة لمراجعة استخدام هذه التقنيات دورياً.

3. تطبيق معيار "الضرورة الديمقراطية" والتناسب الصارم

الحرص على أن تكون جميع استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالجريمة "ضرورية في مجتمع ديمقراطي" و"متناسبة مع الهدف المشروع"، مع وضع معايير دقيقة وقابلة للقياس، وإجراء تقييمات أثر منتظمة لضمان عدم انتهاك حقوق الإنسان بشكل غير مبرر.

4. ترسيخ الرقابة البشرية الإلزامية

التأكيد على حظر الاعتماد الكامل على القرارات الآلية في المسائل التي تؤثر على الحريات الأساسية للأفراد، مع إلزام دمج الحكم البشري المؤهل في جميع مراحل استخدام تقنيات التنبؤ، وضمان أن تبقى هذه التقنيات أدوات مساعدة وليس بديلاً عن التقييم والقرار البشري المستقل والمسؤول في النظام القضائي.

?

كل الشكروالتقدير

أخوكم الدكتورباسم محمد الشرجي