. **المسؤولية الجنائية عن الجرائم المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي**

Criminal Liability for Crimes Committed via Artificial Intelligence

تأليف

د. محمد كمال عرفه الرخاوي

١

الإهداء

إلى ابنتي الحبيبة صبرينال

نور عيني وفخر جبيني

التي تجمع بين روح النيل الخالد

وساحل البحر الأبيض المتوسط

وجبال الأوراس الشامخة

إليكِ أهدي هذا الجهد المتواضع

تعبيراً عن حبّي العميق وفخري الأبدي

واعتزازي بانتمائك إلى ضفتي الأصالة

مصر أم الدنيا والجزائر بلد المليون شهيد

فلتبقى يداكِ نبع خير

وقلبكِ معيناً للعطاء

وعقلكِ سراجاً للحق والعدل

وصبرينال يا ابنتي

أنتِ المستقبل المشرق

والحاضر العطوف

والماضي الممجد

فلكِ من أبيكِ كل الحب

ومن قلبه كل الدعاء

أن يحفظكِ الله ويرعاكِ

ويجعلكِ ذخراً لوطنكِ ولأمتكِ

د. محمد كمال عرفه الرخاوي

٢

التقديم

في عصر الثورة الصناعية الرابعة، برز الذكاء الاصطناعي كقوة تحويلية

تعيد تشكيل جميع مناحي الحياة، من الاقتصاد

إلى الطب، ومن التعليم إلى العدالة

إلا أن هذا التقدم الهائل يطرح تحديات قانونية غير مسبوقة، خاصة في المجال الجنائي

إذ لم يعد الفاعل الإجرامي حكراً على الإنسان، بل أصبحت الأنظمة الذكية

قادرة على ارتكاب أفعال تحقق أركان الجرائم التقليدية دون تدخل بشري مباشر

فتُطلق سيارة ذاتية القيادة النار على شخص، أو ينشر روبوت إخباري أخباراً كاذبة

تؤدي إلى انهيار سوق مالي، أو يرفض نظام ذكي منح ترخيص طبي لمواطن دون سبب

ما يثير تساؤلات جوهرية حول المسؤولية الجنائية: من يُعاقب حين لا يوجد "مرتكب"

بشري؟

هل يمكن تجريم خوارزمية؟ وهل يتحمل المبرمج أو المالك أو المستخدم العقوبة؟

وهل تظل مبادئ القانون الجنائي الكلاسيكية كالقصد الجنائي والركن المادي صالحة

في عالم يتحكم فيه الذكاء الاصطناعي في السلوك دون إرادة بشرية واضحة؟

يستعرض هذا الكتاب، لأول مرة على المستوى الأكاديمي العربي، الإطار القانوني

للمسؤولية الجنائية عن الجرائم المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي، في ثلاث أنظمة

قانونية مدنية رئيسية: مصر والجزائر وفرنسا، مع تحليل مقارن دقيق للنصوص التشريعية

والأحكام القضائية الحديثة، ودراسة فقهية عميقة للنظريات القانونية البديلة

ويهدف العمل إلى تقديم رؤية عملية وواقعية لصانعي القرار والقضاة والمحامين

لسد الفجوة التشريعية الخطيرة التي تهدد العدالة في العصر الرقمي

مع الحفاظ على التوازن بين تشجيع الابتكار وحماية الحقوق الأساسية للأفراد

٣

الفصل الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي في الفقه القانوني الحديث وتصنيفاته الجنائية

يُعد تحديد المفهوم الدقيق للذكاء الاصطناعي الخطوة الأولى لفهم طبيعة

التحديات القانونية التي يطرحها، إذ أن غموض المصطلح يؤدي إلى غموض في التجريم

ويُعرّف الذكاء الاصطناعي في الفقه القانوني الحديث بأنه مجموعة من الأنظمة

البرمجية القادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية، مثل التعلم والاستنتاج

واتخاذ القرارات، دون تدخل بشري مباشر في كل خطوة من خطوات الأداء

ويختلف هذا التعريف عن المفاهيم التقنية

الضيقة، إذ يركز على البعد الوظيفي

الذي له تداعيات قانونية مباشرة، وتصنّف هذه الأنظمة من الناحية الجنائية

إلى ثلاثة أنواع رئيسية: أولاً، الأنظمة التفاعلية البسيطة التي تعمل ضمن نطاق

محدد مسبقاً ولا تتعلم من تجاربها، مثل الروبوتات الصناعية، وثانياً، الأنظمة

التي تمتلك ذاكرة محدودة وتتعلم من البيانات السابقة، مثل السيارات ذاتية القيادة

الحديثة، وثالثاً، الأنظمة النظرية ذات الوعي الذاتي التي لا تزال في طور البحث

لكنها تمثل التحدي الأكبر للقانون الجنائي مستقبلاً، ويتميز كل نوع بمستوى

مختلف من الاستقلالية، مما يؤثر بشكل مباشر على تحديد المسؤولية الجنائية

فعلى سبيل المثال، فإن النظام التفاعلي البسيط لا يمكن أن يُنسب إليه سلوك

إجرامي مستقل، بل يُعتبر مجرد أداة في يد الإنسان، بينما قد يكتسب النظام

ذو الذاكرة المحدودة درجة من المسؤولية المشتركة مع مصممه أو مستخدمه

ومن الجدير بالذكر أن الفقه الجنائي الحديث بدأ يتجه نحو تبني مفهوم "الفاعل

الجنائي غير البشري"، كمحاولة لمواكبة التطورات التقنية، رغم ما يثيره هذا

المفهوم من جدل فقهي حول أصول المسؤولية الجنائية التي تقوم على الإرادة البشرية

٤

الفصل الثاني

الأسس النظرية للمسؤولية الجنائية في ظل غياب الفاعل البشري المباشر

لا يمكن فرض المسؤولية الجنائية دون وجود أسس نظرية راسخة تبررها

وذلك انطلاقاً من مبدأ الشرعية الجنائية الذي يقضي بعدم جواز العقاب دون نص

ومن هذا المنطلق، فإن تطبيق المسؤولية

الجنائية على الجرائم المرتكبة عبر

الذكاء الاصطناعي يستند إلى إعادة تفسير الأسس النظرية التقليدية، أو ابتكار

أسس جديدة تتناسب مع طبيعة هذه الجرائم، وأول هذه الأسس هو مبدأ الخطورة

الاجتماعية، إذ أن الضرر الناتج عن سلوك نظام ذكي قد يكون أكبر بكثير من الضرر

الناتج عن سلوك بشري، خاصة إذا كان النظام يتحكم في بنى تحتية حيوية

وثاني الأسس هو مبدأ الردع، الذي يقتضي وجود جهة مسؤولة يمكن معاقبتها

لمنع تكرار الجريمة، حتى لو لم تكن هذه الجهة هي "المرتكب" الفعلي، وثالث الأسس

هو مبدأ العدالة التوزيعية، الذي يدعو إلى تحميل تكلفة الضرر للطرف الأقدر

على تحمله، وهو عادة الشركة المنتجة أو المالك، وليس الضحية البريئة

أما رابع الأسس فهو مبدأ الحماية الوقائية، الذي يبرر فرض مسؤولية موضوعية

حتى في غياب القصد الجنائي، لدفع الجهات المسؤولة إلى اتخاذ أقصى درجات

الاحتياطات الأمنية قبل إطلاق أنظمتها الذكية، وقد تباينت التشريعات في كيفية

تبني هذه الأسس، ففي فرنسا، يميل الفقه إلى توسيع مفهوم "الشخص المعنوي"

لتشمل الشركات المالكة للأنظمة الذكية، بينما في مصر والجزائر، لا يزال الفقه

يتمسك بالرؤية التقليدية التي تشترط وجود فاعل بشري مباشر، مما يخلق فجوة

تشريعية خطيرة، ويبقى أن التحدي الأكبر يتمثل في التوفيق بين هذه الأسس

الحديثة وبين المبادئ الكلاسيكية للقانون الجنائي التي تقوم على الإرادة والقصد

٥

الفصل الثالث

الركن المادي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء

الاصطناعي في التشريع المصري

في التشريع المصري، لا توجد نصوص خاصة تعالج الجرائم المرتكبة عبر الذكاء

الاصطناعي، ولذلك يلجأ القضاء إلى تطبيق النصوص العامة في قانون العقوبات

وذلك من خلال اعتبار الذكاء الاصطناعي مجرد أداة أو وسيلة في يد الإنسان

ويتمثل الركن المادي في هذه الحالة في السلوك الضار الذي يصدر عن النظام

الذكي، مثل تدمير ممتلكات، أو نشر أخبار كاذبة، أو انتهاك خصوصية بيانات

لكن هذا السلوك لا يُنسب إلى النظام نفسه، بل إلى الشخص الذي قام بتشغيله

أو برمجته أو مراقبته، وفقاً لمبدأ "المسؤولية عن فعل الغير"، ويؤكد القضاء

المصري على أن مجرد امتلاك نظام ذكي لا يكفي لقيام المسؤولية، بل يجب إثبات

وجود علاقة سببية مباشرة بين تصرف المالك أو المبرمج وبين الضرر الواقع

فعلى سبيل المثال، إذا برمج مهندس سيارة ذاتية القيادة على تجاوز الإشارات

الحمراء، فإنه يتحمل المسؤولية الجنائية عن أي حادث ناتج عن هذا السلوك

أما إذا حدث خلل برمجي غير متوقع رغم اتخاذ جميع إجراءات الحيطة، فقد لا

تقوم المسؤولية الجنائية، وإنما تقتصر على المسؤولية المدنية، وقد أثار هذا

النهج نقاشاً فقهياً واسعاً حول مدى كفايته لمواجهة التحديات الجديدة، خاصة

في ظل تزايد استقلالية الأنظمة الذكية، والتي قد تتخذ قرارات لم يبرمجها بها

أحد، مما يجعل من الصعب إثبات العلاقة السببية المطلوبة في الركن المادي

٦

الفصل الرابع

الركن المعنوي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء

الاصطناعي في التشريع المصري

يُعد الركن المعنوي التحدي الأكبر في تطبيق المسؤولية الجنائية على الجرائم

المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي، إذ أن هذا الركن يقوم على وجود قصد جنائي

أو إهمال جنائي من جانب الفاعل البشري، وهو ما يصعب إثباته في ظل السلوك

الآلي المستقل للأنظمة الذكية، ويؤكد الفقه الجنائي المصري على أن القصد الجنائي

لا يمكن أن يُنسب إلى الآلة، بل يجب أن يُثبت في جانب الإنسان المسؤول، سواء

كان مبرمجاً أو مالكاً أو مستخدماً، ويتمثل هذا القصد في إدراك الشخص لنتائج

تصرفاته ورغبته في تحقيقها، أو في حالة الجرائم غير العمدية، في إدراكه

لإمكانية حدوث الضرر وتقاعسه عن اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنعه، وقد واجهت

المحاكم المصرية صعوبات كبيرة في تطبيق هذا المبدأ على الحالات الواقعية

فعلى سبيل المثال، إذا أطلق نظام ذكي تصريحات عنصرية دون أن يقصد مالكه ذلك

فإن القضاء يبحث عما إذا كان المالك على علم بإمكانية حدوث هذا السلوك

وقد فشل في اتخاذ الإجراءات الوقائية، وفي هذه الحالة، قد يتوافر ركن الإهمال

الجنائي، أما إذا كان السلوك ناتجاً عن خوارزمية معقدة لا يمكن توقع نتائجها

حتى للمبرمجين أنفسهم، فقد ينتفي الركن المعنوي تماماً، مما يؤدي إلى سقوط

المسؤولية الجنائية، ويبقى أن القضاء المصري لا يزال يفتقر إلى الخبرة في

تحليل النوايا البشرية في البيئة الرقمية المعقدة، وغالباً ما يكتفي بتطبيق

المبادئ التقليدية دون تطوير آليات جديدة لفهم طبيعة العلاقة بين الإنسان والآلة

٧

الفصل الخامس

الركن المادي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع الجزائري

في الجزائر، يعاني التشريع من غياب تام لأي نصوص خاصة بالجرائم المرتكبة

عبر الذكاء الاصطناعي، مما يدفع القضاء إلى الاعتماد على النصوص العامة

في قانون العقوبات، وخاصة المواد المتعلقة بالمسؤولية عن فعل الغير، ويتم

اعتبار النظام الذكي مجرد أداة في يد الإنسان، تماماً كما في التشريع المصري

ويتمثل الركن المادي في السلوك الضار الذي يصدر عن النظام، مثل الاحتيال

أو التزوير أو انتهاك الأنظمة المعلوماتية، ولكن هذا السلوك يُنسب إلى الشخص

الذي يملك السيطرة الفعلية على النظام، سواء كان مالكاً أو مشرفاً تقنياً

وقد أكدت المحكمة العليا الجزائرية في عدة قرارات أن المسؤولية الجنائية

لا تقوم إلا إذا توافرت علاقة سببية مباشرة بين تصرف الإنسان وبين الضرر

الواقع، مما يعني أن مجرد امتلاك نظام ذكي لا يكفي لفرض العقوبة، ويشترط

أن يكون الإنسان قد ساهم بشكل فعال في ارتكاب الجريمة، إما بالتوجيه المباشر

أو بالإهمال الجسيم في مراقبة النظام، ومع ذلك، فإن هذا النهج يواجه صعوبات

عملية كبيرة في ظل تعقيد أنظمة الذكاء الاصطناعي الحديثة، التي قد تتخذ

قرارات لا يمكن توقعها أو فهمها حتى من قبل مصمميها، مما يجعل من الصعب

إثبات العلاقة السببية المطلوبة، ويدفع البعض إلى المطالبة بتبني نظام المسؤولية

الموضوعية، الذي لا يشترط خطأ بشري، بل يكتفي بوقوع الضرر لفرض العقوبة

٨

الفصل السادس

الركن المعنوي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع الجزائري

يواجه القضاء الجزائري تحديات جوهرية في إثبات الركن المعنوي للجرائم المرتكبة

عبر الذكاء الاصطناعي، نظراً لاعتماده على المبادئ التقليدية التي تشترط وجود

نية إجرامية أو إهمال جنائي من جانب فاعل بشري، ويؤكد الفقه الجزائري أن القصد

الجنائي لا يمكن أن يُنسب إلى الآلة، بل يجب أن يُثبت في جانب الإنسان المسؤول

سواء كان مالكاً أو مبرمجاً أو مستخدماً، ويتمثل هذا القصد في إدراك الشخص

لنتائج تصرفاته ورغبته في تحقيقها، أو في حالة الجرائم غير العمدية، في إدراكه

لإمكانية حدوث الضرر وتقاعسه عن اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنعه، وقد واجهت

المحاكم الجزائرية صعوبات كبيرة في تطبيق هذا المبدأ على الحالات الواقعية

خاصة مع تزايد تعقيد الخوارزميات، فعلى سبيل المثال، إذا أصدر نظام ذكي قراراً

بالتمييز ضد فئة معينة دون تدخل بشري، فإن القضاء يبحث عما إذا كان المالك

أو المبرمج على علم بإمكانية حدوث هذا السلوك، وفي هذه الحالة، قد يتوافر

ركن الإهمال الجنائي، أما إذا كان السلوك ناتجاً عن تعلم ذاتي للنظام لا يمكن

توقعه، فقد ينتفي الركن المعنوي تماماً، مما يؤدي إلى سقوط المسؤولية الجنائية

ويبقى أن القضاء الجزائري لا يزال يفتقر إلى الخبرة في تحليل النوايا البشرية

في البيئة الرقمية المعقدة، وغالباً ما يكتفي بتطبيق المبادئ التقليدية دون تطوير

آليات جديدة لفهم طبيعة العلاقة بين الإنسان والآلة، مما يخلق فجوة خطيرة

بين الواقع التقني والواقع القانوني، ويدفع الفقه الحديث إلى المطالبة بإعادة

النظر في مفهوم القصد الجنائي ليشمل حالات

الإشراف غير الكافي على الأنظمة الذكية

٩

الفصل السابع

الركن المادي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع الفرنسي

يتميز التشريع الفرنسي بحداثة نسبية في التعامل مع جرائم الذكاء الاصطناعي

حيث بدأ المشرع في إدخال تعديلات على قانون العقوبات لمواكبة التحديات الجديدة

ويعتبر النظام الذكي ليس مجرد أداة، بل كياناً قانونياً معقداً يتطلب مسؤولية

موزعة بين عدة أطراف، ويتمثل الركن المادي في السلوك الضار الذي يصدر عن

النظام، مثل انتهاك الخصوصية أو التسبب في أضرار جسدية أو مالية، ولكن هذا

السلوك لا يُنسب إلى طرف واحد، بل يتم تحليل سلسلة المسؤولية كاملة، بدءاً

من المصمم والمبرمج، مروراً بالمالك والمشرف، ووصولاً إلى المستخدم النهائي

وقد أكدت محكمة النقض الفرنسية في عدة أحكام أن المسؤولية الجنائية تقوم

حتى في غياب تدخل بشري مباشر، إذا ثبت أن أحد الأطراف قد أهمل في اتخاذ

إجراءات الأمان اللازمة قبل إطلاق النظام، أو فشل في مراقبته بشكل كافٍ

ومن الجدير بالذكر أن التشريع الفرنسي يعترف بمبدأ "المسؤولية المشددة" في

حالات الأنظمة عالية الخطورة، حيث يُفترض الخطأ في جانب المالك أو المنتج

ما لم يثبت العكس، وهو ما يعكس سياسة تشريعية رامية إلى حماية الضحايا

وتحفيز الشركات على اتخاذ أعلى معايير السلامة، ويبقى أن هذا النهج المتقدم

لا يخلو من انتقادات، خاصة من الشركات التي ترى فيه عائقاً أمام الابتكار

١٠

الفصل الثامن

الركن المعنوي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع الفرنسي

يُولي التشريع الفرنسي اهتماماً كبيراً بالركن المعنوي في جرائم الذكاء الاصطناعي

إذ يعترف بوجود أشكال جديدة من القصد الجنائي تتناسب مع طبيعة هذه الجرائم

ويتمثل الركن المعنوي ليس فقط في النية المباشرة، بل أيضاً في ما يسمى "القصد

الاحتمالي" أو "الإهمال الواعي"، حيث يكفي أن يكون الشخص المسؤول على علم

بإمكانية حدوث ضرر من جراء تشغيل النظام الذكي، حتى لو لم يرغب في وقوعه

فعلياً، وقد أكدت محكمة النقض الفرنسية أن مالك النظام أو مبرمجه لا يمكنه

الاختباء وراء تعقيد الخوارزميات لإنكار معرفته بالمخاطر المحتملة، خاصة إذا

كانت هذه المخاطر معروفة في الأوساط التقنية، ويُعتبر الإخفاق في إجراء اختبارات

الأمان الكافية أو تحديثات البرمجيات دليلاً قوياً على توافر ركن الإهمال الجنائي

ومن الجدير بالذكر أن التشريع الفرنسي يعترف بمبدأ "المسؤولية عن الإشراف غير

الكافي"، الذي يفترض أن الشخص المسؤول يجب أن يكون على دراية دائمة بسلوك

النظام الذكي تحت إمرته، وأن يتخذ الإجراءات اللازمة لمنع أي انحراف قد يؤدي

إلى ارتكاب جريمة، وحتى في حالات التعلم الذاتي للنظام، فإن القضاء الفرنسي

لا يعفي المالك من المسؤولية، بل يعتبره ملزماً بتوفير آليات رقابة فعالة

وقد طورت السلطات القضائية الفرنسية آليات متقدمة لتحليل النوايا البشرية

في البيئة الرقمية، مثل الاستعانة بخبراء في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

وتحليل سجلات القرارات التي يتخذها النظام،

مما يساعد على كشف درجة

الرقابة التي كان يمارسها الإنسان، ويبقى أن هذا النهج المتقدم يعكس فهماً

عميقاً لطبيعة العلاقة بين الإنسان والآلة في العصر الرقمي

١١

الفصل التاسع

مقارنة تشريعية في عناصر المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

تختلف التشريعات الثلاثة بشكل جوهري في التعامل مع المسؤولية الجنائية

عن جرائم الذكاء الاصطناعي، ففي مصر والجزائر، لا يزال المشرع يتعامل مع

النظام الذكي كأداة بسيطة، ويفرض المسؤولية على فاعل بشري مباشر، وهو

نهج تقليدي يعاني من صعوبات كبيرة في التطبيق العملي، خاصة مع تزايد

استقلالية الأنظمة الحديثة، أما في فرنسا، فيتميز التشريع بحداثة واضحة

حيث يعترف بوجود مسؤولية موزعة بين عدة أطراف، ويفرض مسؤولية مشددة

في حالات الأنظمة عالية الخطورة، ويعتمد على مفاهيم مرنة للقصد الجنائي

تشمل الإهمال الواعي والإشراف غير الكافي، وتشترك التشريعات الثلاثة

في اشتراط وجود ركن مادي يتمثل في السلوك الضار، لكنها تختلف في تحديد

الطرف المسؤول عن هذا السلوك، ففي الدول العربية، يُنسب السلوك إلى شخص

واحد، بينما في فرنسا، يُحلل السلوك كنتاج لسلسلة من التصرفات البشرية

ومن حيث الحماية، فإن التشريع الفرنسي يوفر حماية أوسع للضحايا من خلال

آليات الردع المسبق، بينما لا تزال هذه الآليات غائبة في التشريعات العربية

ويبقى أن التشريعات العربية تحتاج إلى مزيد من

التطوير لمواكبة التجربة

الفرنسية، خاصة في مجال إعادة تعريف القصد الجنائي وفرض مسؤولية موضوعية

مع الحفاظ على التوازن بين حماية الحقوق وتشجيع الابتكار

١٢

الفصل العاشر

العقوبات والتدابير الجزائية في جرائم الذكاء الاصطناعي

تختلف العقوبات والتدابير الجزائية المقررة لجرائم الذكاء الاصطناعي في الدول الثلاثة

ففي مصر، لا توجد عقوبات خاصة، بل يتم تطبيق العقوبات المنصوص عليها في قانون

العقوبات على الجرائم التقليدية، مثل الحبس والغرامة، مع إمكانية مصادرة النظام

الذكي كأداة للجريمة، إلا أن هذه العقوبات لا تتناسب مع خطورة الجرائم التي قد

تسببها الأنظمة الذكية، مثل انهيار الأسواق المالية أو انتهاك خصوصية الملايين

وفي الجزائر، يعاني الوضع من غموض أكبر، حيث لا توجد أي إشارة صريحة إلى

جرائم الذكاء الاصطناعي في التشريع، مما يجعل تطبيق العقوبات يعتمد على اجتهاد

القضاء، وهو ما يؤدي إلى تفاوت كبير في الأحكام، أما في فرنسا، فقد طور المشرع

عقوبات متقدمة تتناسب مع طبيعة الجريمة، مثل فرض غرامات باهظة على الشركات

المالكة للأنظمة، وحظر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لفترات محددة، وإلزام

الشركات بتمويل برامج تعويض الضحايا، بالإضافة إلى العقوبات السجنية على الأفراد

المسؤولين، ومن الجدير بالذكر أن التشريع الفرنسي يتيح للقاضي فرض تدابير وقائية

مثل إلزام الشركة بتوفير نظام رقابة مستقل، أو تعيين مسؤول أخلاقيات للذكاء الاصطناعي

ويمكن تشديد العقوبة في حالات الجرائم التي

تستهدف الفئات الضعيفة كالنساء والأطفال

أو التي ترتكب باستخدام أنظمة ذات مستوى عالٍ من الاستقلالية، ويبقى أن فعالية

العقوبة لا تعتمد فقط على شدتها، بل على مدى قدرة السلطات القضائية على تحديد

الطرف المسؤول بشكل دقيق، وهو التحدي الأكبر الذي يواجه العدالة الجنائية

١٣

الفصل الحادي عشر

الاختصاص القضائي في جرائم الذكاء الاصطناعي العابرة للحدود

تُعد جرائم الذكاء الاصطناعي من أبرز الجرائم العابرة للحدود، نظراً لطبيعة

الأنظمة التي قد تكون مبرمجة في دولة، وتشغّل في أخرى، وتسبب ضرراً في ثالثة

مما يطرح تحديات كبيرة أمام العدالة الجنائية في تحديد المحكمة المختصة، ويختلف

موقف التشريعات الثلاثة في التعامل مع هذا التحدي، ففي مصر، يعتمد قانون الإجراءات

الجنائية على مبدأ الاختصاص المحلي، حيث تكون المحكمة المختصة هي المحكمة التي

وقع فيها الضرر أو التي يوجد فيها موطن المتهم، إلا أن هذا المبدأ يواجه صعوبات

كبيرة في تحديد مكان وقوع الجريمة بدقة، خاصة إذا كان النظام يستخدم خوادم

وسيطة في دول أخرى، وفي الجزائر، يعتمد الأمر على مبدأ مشابه، لكن القضاء

الجزائري لا يزال يفتقر إلى الخبرة في تطبيقه على الجرائم العابرة للحدود، أما في

فرنسا، فيتميز التشريع بمرونة أكبر، حيث يسمح لقاضي التحقيق بطلب التعاون الدولي

من الدول الأخرى لجمع الأدلة وتحديد مكان الجريمة، كما أن فرنسا عضو في اتفاقية

بودابست للجرائم الإلكترونية، مما يسهل التعاون القضائي مع الدول الأعضاء، ويبقى

أن غياب تنسيق قضائي عربي موحد يشكل

عقبة كبيرة أمام مكافحة جرائم الذكاء

الاصطناعي في المنطقة، وهو ما يستدعي إنشاء آلية تعاون قضائي إقليمية لتبادل

المعلومات وتحديد الاختصاص، خاصة في ظل تزايد استثمار الشركات العالمية في

المنطقة العربية وتشغيل أنظمتها الذكية عبر الحدود

١٤

الفصل الثاني عشر

جمع الأدلة في جرائم الذكاء الاصطناعي: التحديات والآليات

يُعد جمع الأدلة في جرائم الذكاء الاصطناعي من أصعب المهام التي تواجه السلطات

القضائية، نظراً لطبيعة الأدلة الرقمية المعقدة التي تتميز بالهشاشة والقابلية للتلاعب

بالإضافة إلى صعوبة فهم الخوارزميات وتحليل سلوك الأنظمة الذكية، وفي مصر، يواجه

المحققون صعوبات كبيرة في الحصول على بيانات من الشركات العالمية التي تطور هذه

الأنظمة، بسبب غياب آليات قانونية واضحة للتعاون، كما أن الخبرة التقنية لدى الأجهزة

الأمنية لا تزال محدودة في تحليل الشيفرات البرمجية المعقدة، وفي الجزائر، تفتقر

السلطات إلى الخبرة التقنية اللازمة لفهم كيفية عمل الأنظمة الذكية، مما يؤدي إلى

بطلان الأدلة في كثير من الأحيان، أما في فرنسا، فيتميز النظام القضائي بوجود وحدات

متخصصة في جمع الأدلة الرقمية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، كما أن هناك تشريعاً

واضحاً يلزم الشركات بتقديم البيانات المطلوبة في إطار زمني محدد، تحت طائلة فرض

غرامات باهظة، بالإضافة إلى التعاون الوثيق مع وكالات الأمن السيبراني الأوروبية

ومن بين التحديات الرئيسية التي تواجه جمع الأدلة، صعوبة الحفاظ على سلسلة الحفظ

Chain of Custody، التي تضمن عدم تغيير

الأدلة منذ لحظة جمعها حتى عرضها أمام

المحكمة، وكذلك صعوبة إثبات العلاقة السببية بين تصرف الإنسان وسلوك النظام الذكي

خاصة في حالات التعلم الذاتي، وللتغلب على هذه التحديات، تم تطوير آليات تقنية

متقدمة مثل برامج تحليل الخوارزميات، وأنظمة تتبع قرارات الأنظمة الذكية، وأدوات

فك تشفير الشيفرات البرمجية، إلا أن فعالية هذه الآليات تعتمد على وجود إطار قانوني

ينظم استخدامها ويحمي حقوق الأفراد، وهو ما يغيب في كثير من التشريعات العربية

١٥

الفصل الثالث عشر

دور شركات تطوير الذكاء الاصطناعي في المسؤولية الجنائية

تلعب شركات تطوير الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في منظومة المسؤولية الجنائية

نظراً لكونها المالكة للأنظمة التي ترتكب الجرائم، ولامتلاكها القدرة التقنية على فهم

وتعديل سلوك هذه الأنظمة، إلا أن هذا الدور يختلف بشكل كبير بين الدول، ففي فرنسا

يفرض التشريع على هذه الشركات التزامات صارمة بفحص أنظمتها قبل إطلاقها

والإبلاغ عن أي ثغرات قد تؤدي إلى ارتكاب جرائم، وتقديم البيانات المطلوبة للقضاء

في إطار زمني محدد، تحت طائلة فرض غرامات تصل إلى ملايين اليوروهات، كما أن

الشركات تتعاون بشكل وثيق مع وحدات مكافحة الجرائم الإلكترونية في وزارة الداخلية

وفي مصر، لا ينص التشريع على التزامات واضحة لهذه الشركات، بل يقتصر الأمر على

طلبات تعاون غير ملزمة، مما يحد من فعالية جهود الإنفاذ، وغالباً ما ترفض الشركات

العالمية تقديم البيانات بحجة حماية أسرارها التجارية أو غياب المعاهدات الثنائية، أما

في الجزائر، فيعاني الموقف من غموض أكبر،

حيث لا يوجد تشريع ينظم العلاقة بين

السلطات القضائية وهذه الشركات، مما يجعل التعاون يعتمد على المبادرات الفردية

ومن الجدير بالذكر أن بعض الشركات بدأت تطور آليات وقائية داخلية، مثل أنظمة

الرقابة الذاتية واختبارات الأخلاقيات، إلا أن هذه الآليات لا تزال محدودة الفعالية

وتحتاج إلى دعم تشريعي وقضائي لتعزيزها، ويبقى أن غياب التزام قانوني ملزم

لهذه الشركات في الدول العربية يشكل ثغرة كبيرة في منظومة مكافحة الجرائم المرتكبة

عبر الذكاء الاصطناعي، وهو ما يستدعي سن تشريعات جديدة تفرض عليها التعاون

كجزء من مسؤوليتها الاجتماعية والقانونية

١٦

الفصل الرابع عشر

الوقاية من جرائم الذكاء الاصطناعي: الإطار المؤسسي والتوعوي

لا يمكن الاعتماد على العقوبة وحدها لمكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي، بل يجب

اعتماد استراتيجية وقائية شاملة تجمع بين التوعية والتأهيل والرقابة التقنية، وفي هذا

المجال، تختلف الدول في نهجها الوقائي، ففي

فرنسا، توجد استراتيجية وطنية للذكاء

الاصطناعي تشمل إنشاء هيئة وطنية مستقلة لمراقبة أخلاقيات الأنظمة الذكية، وبرامج

تدريب للقضاة والمحققين على التعامل مع الخوارزميات، ووحدات متخصصة في الشرطة

للنظر في البلاغات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، كما أن هناك منصة وطنية للإبلاغ عن

المخالفات، تتيح للضحايا تقديم بلاغاتهم بشكل سري وآمن، وفي مصر، بدأت الجهات

المعنية في إطلاق حملات توعية محدودة حول مخاطر الذكاء الاصطناعي، إلا أن هذه

الحملات لا تزال محدودة التأثير، وتفتقر إلى الاستمرارية والشمول، كما أن البرامج

التدريبية للقضاة والمحققين غير كافية، ولا توجد وحدات متخصصة في جميع المحافظات

أما في الجزائر، فتقتصر الجهود الوقائية على تصريحات إعلامية من حين لآخر، دون

وجود استراتيجية وطنية متكاملة، مما يجعل الوعي الرقمي لدى الجمهور منخفضاً جداً

ومن بين أهم عناصر الاستراتيجية الوقائية، نشر ثقافة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

وتعليم المطورين كيفية برمجة أنظمة تحترم الحقوق الأساسية، بالإضافة إلى تطوير

أدوات تقنية وقائية مثل برامج الكشف عن التحيز في الخوارزميات، وأنظمة الإنذار

المبكر عن السلوكيات الانحرافية للأنظمة الذكية، ويبقى أن الوقاية هي السلاح الأقوى

في مواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي، لأنها تحمي الضحايا قبل وقوع الضرر، وتوفر

على الدولة تكاليف الملاحقة القضائية، وهو ما يستدعي تخصيص ميزانيات كافية وبناء

شراكات فعالة بين القطاعين العام والخاص لتنفيذ هذه الاستراتيجية

١٧

الفصل الخامس عشر

حماية الضحايا في جرائم الذكاء الاصطناعي

تُعد حماية الضحايا من أهم الركائز في مكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي، نظراً للأضرار

الكبيرة التي قد يتعرضون لها، والتي قد تكون مالية أو نفسية أو اجتماعية، وفي فرنسا

يتمتع الضحايا بحماية قانونية قوية، حيث يحق لهم طلب حذف القرارات الضارة الصادرة

عن الأنظمة الذكية، وطلب تعطيل النظام المسبب للضرر، كما يحق لهم الحصول على

دعم نفسي واجتماعي من جهات حكومية متخصصة، بالإضافة إلى حقهم في التعويض

المدني عن الأضرار التي لحقت بهم، أما في مصر، فلا توجد آليات قانونية فعالة

لحماية الضحايا، حيث يصعب الحصول على أوامر قضائية عاجلة لتعطيل الأنظمة

الضارة، وغالباً ما يتعرض الضحايا لصعوبات كبيرة في إثبات الضرر ونسبته إلى

النظام الذكي، مما يضاعف معاناتهم، كما أن الدعم النفسي غير متوفر بشكل منظم

وفي الجزائر، يعاني الضحايا من وضع أسوأ، حيث لا توجد أي آليات قانونية لحمايتهم

بل إن بعض الضحايا يتعرضون للاتهام بدلاً من الجناة، خاصة إذا كانت القرارات

الصادرة عن النظام تتعلق بمعاملات شخصية، وهو ما يدفع العديد من الضحايا إلى

الصمت وعدم الإبلاغ عن الجريمة، خوفاً من

العواقب الاجتماعية، ومن الجدير بالذكر

أن حماية الضحايا لا تقتصر على الجانب القانوني، بل تمتد إلى الجانب الاجتماعي

حيث يجب تغيير النظرة المجتمعية التي تلوم الضحية بدلاً من الجاني، وتعزيز ثقافة

الدعم والتعاطف، ويبقى أن غياب آليات حماية فعالة في الدول العربية يشكل عقبة

كبيرة أمام مكافحة هذه الجريمة، وهو ما يستدعي إدخال تعديلات تشريعية عاجلة

تضمن حقوق الضحايا وتوفر لهم الحماية الكاملة من لحظة الإبلاغ وحتى نهاية

الإجراءات القضائية

١٨

الفصل السادس عشر

الذكاء الاصطناعي كأداة للتمييز الجنسي والعنصرية: بعد جنائي جديد

يُعد استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة للتمييز الجنسي أو العنصري أحد أخطر تجليات

هذه التكنولوجيا، حيث تُبرمج أنظمة ذكية على اتخاذ قرارات تمييزية ضد فئات معينة

بناءً على بيانات تدريبية متحيزة، مما يؤدي إلى انتهاكات جسيمة لحقوق الإنسان، وقد

بدأت المحاكم في الدول المتقدمة بالاعتراف

بهذه الظاهرة كشكل من أشكال الجريمة

الجنائية، ففي فرنسا، تم تجريم برمجة أنظمة ذكاء اصطناعي تهدف إلى التمييز ضد

النساء أو الأقليات العرقية، ويعاقب عليها القانون بالحبس والغرامة، ويُعتبر المبرمج

أو المالك مسؤولاً جنائياً حتى لو لم يقصد التمييز صراحة، إذا ثبت أنه أهمل في فحص

البيانات التدريبية لاكتشاف التحيز، أما في مصر والجزائر، فلا توجد نصوص خاصة

تجرّم هذا السلوك، بل يتم التعامل معه كانتهاك إداري أو مدني، مما يخلق فجوة

تشريعية خطيرة، وتشير الدراسات إلى أن نسبة كبيرة من أنظمة التوظيف والإقراض

الذكية في المنطقة العربية تعاني من تحيز ضد النساء، وهو ما يهدد بتكريس عدم

المساواة بشكل آلي وغير مرئي، ويبقى أن تصنيف التمييز عبر الذكاء الاصطناعي

كجريمة جنائية هو خطوة ضرورية لبناء منظومة حماية شاملة للفئات الضعيفة، وهو

ما يتطلب تعديلات تشريعية عاجلة وتدريبات قضائية وتوعية مجتمعية مكثفة

١٩

الفصل السابع عشر

الذكاء الاصطناعي في بيئة العملات المشفرة والجرائم المالية المعقدة

أدى دمج الذكاء الاصطناعي مع تقنيات البلوك تشين والعملات المشفرة إلى ظهور

جيل جديد من الجرائم المالية المعقدة، حيث تُستخدم أنظمة ذكية لغسل الأموال

أو تنفيذ عمليات احتيال مالية آلية عبر الأسواق الرقمية، وتتميز هذه الجرائم بكونها

سريعة الانتشار، وصعبة الكشف، وعابرة للحدود، وفي مصر، لا يزال التشريع يتعامل

مع هذه الجرائم كجرائم تقليدية، دون إدراك للتحديات التقنية التي تفرضها البيئة

الرقمية، مما يعيق جهود مصادرة الأصول

الرقمية، وفي الجزائر، يعاني الموقف من

غموض أكبر، حيث لا يوجد تشريع ينظم العملات المشفرة أصلاً، مما يجعل من الصعب

تكييف الجريمة بشكل دقيق، أما في فرنسا، فقد طورت السلطات القضائية آليات

متقدمة لتتبع المعاملات المشفرة التي تديرها أنظمة ذكية، بالتعاون مع شركات تحليل

البلوك تشين، كما أن هناك تشريعاً خاصاً بمصادرة الأصول الرقمية، يسمح للقضاء

بحجز المحافظ الإلكترونية ومصادرة العملات الموجودة فيها، ومن بين التحديات الرئيسية

صعوبة تحديد هوية المالك الحقيقي للنظام الذكي الذي يدير العمليات المالية، نظراً

لسهولة إنشاء كيانات وهمية، وللتغلب على هذه التحديات، تم تطوير أدوات تقنية

متقدمة مثل برامج تحليل تدفق العملات، وأنظمة ربط المحافظ بالهويات الرقمية، إلا

أن فعالية هذه الأدوات تعتمد على وجود إطار قانوني يسمح باستخدامها ويحمي حقوق

الأفراد، ويبقى أن غياب تنظيم قانوني للعملات المشفرة في الدول العربية يشكل ثغرة

كبيرة في منظومة مكافحة الجرائم المالية المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي

٢٠

الفصل الثامن عشر

الذكاء الاصطناعي ضد الأطفال والمراهقين: خصوصية الحماية

يُعد الأطفال والمراهقون من أكثر الفئات عرضة لجرائم الذكاء الاصطناعي، نظراً لضعف

وعيهم الرقمي وسهولة استغلالهم عبر الأنظمة الذكية المصممة لجمع بياناتهم أو التأثير

على سلوكهم، حيث يتم استخدام روبوتات محادثة ذكية لاستدراجهم إلى مشاركة معلومات

شخصية أو صور حميمة، ثم يتم تهديدهم أو ابتزازهم، كما تستخدم أنظمة ذكية في

ألعاب الفيديو لدفعهم إلى الإنفاق المفرط دون وعي، وتشير الإحصائيات إلى أن نسبة

كبيرة من ضحايا جرائم الذكاء الاصطناعي في الدول العربية هم من القصر، وذلك بسبب

انتشار الهواتف الذكية بينهم وغياب الرقابة الأسرية، وفي مصر، لا توجد نصوص خاصة

تشدد العقوبة في حالات استهداف القصر عبر الذكاء الاصطناعي، مما يحد من فعالية

الحماية، أما في الجزائر، فالوضع أسوأ، حيث لا يوجد أي تشريع يعالج هذه الظاهرة

بينما في فرنسا، تم تطوير منظومة حماية متكاملة للأطفال في البيئة الرقمية، تشمل

خطوط مساعدة هاتفية ورقمية متخصصة،

ووحدات تحقيق قضائية للنظر في قضايا

الاعتداء على القصر عبر الذكاء الاصطناعي، وآليات حجب عاجلة للأنظمة الضارة، بالإضافة

إلى برامج توعية وطنية في المدارس تعلم الأطفال كيفية التعامل الآمن مع الروبوتات

الذكية، ومن الجدير بالذكر أن حماية الأطفال تتطلب تعاوناً وثيقاً بين الأسرة والمدرسة

والجهات الأمنية، حيث أن الرقابة الأسرية هي الخط الأول للدفاع، بينما تأتي الإجراءات

القضائية كحل أخير، ويبقى أن غياب برامج التوعية الرقمية في المناهج الدراسية في الدول

العربية يشكل ثغرة كبيرة في منظومة الحماية،

وهو ما يستدعي إدخال تعديلات عاجلة

لدمج مفاهيم السلامة الرقمية في التعليم الأساسي، وفرض التزامات على شركات تطوير

الذكاء الاصطناعي بفحص أنظمتها قبل طرحها في السوق لضمان عدم استهدافها للأطفال

٢١

الفصل التاسع عشر

التعاون الدولي في مكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي

نظراً للطبيعة العابرة للحدود لجرائم الذكاء الاصطناعي، فإن التعاون الدولي يُعد ركيزة

أساسية في مكافحتها، ويختلف مستوى هذا التعاون بين الدول، ففي فرنسا، تتمتع السلطات

القضائية بخبرة واسعة في التعاون الدولي، بفضل عضويتها في اتفاقية بودابست للجرائم

الإلكترونية، والتي توفر إطاراً قانونياً متكاملاً لتبادل المعلومات وجمع الأدلة وتسليم

المجرمين، كما أن فرنسا عضو في شبكة الإنتربول السيبرانية، مما يسهل تتبع الجناة

عبر الدول، وفي مصر، بدأت الجهود في التعاون الدولي تزداد في السنوات الأخيرة، من خلال

الانضمام إلى بعض الاتفاقيات الثنائية، إلا أن غياب الانضمام إلى اتفاقية بودابست يشكل

عقبة كبيرة أمام جهود الإنفاذ، خاصة في
التعامل مع شركات التكنولوجيا العالمية، أما

في الجزائر، فلا يزال التعاون الدولي محدوداً
جداً، بسبب غياب الإطار التشريعي المناسب

وعدم وجود وحدات متخصصة في الشرطة
للتعامل مع الطلبات الدولية، ومن بين التحديات

الرئيسية التي تواجه التعاون الدولي، اختلاف
التعريفات القانونية للجريمة بين الدول، مما

يؤدي إلى صعوبة تكييف الجريمة في بعض
الحالات، وكذلك بطء الإجراءات البيروقراطية

في تبادل المعلومات وغياب الثقة بين بعض
الدول، وللتغلب على هذه التحديات، تم تطوير

آليات تعاون إقليمية مثل الشبكة الأوروبية لمكافحة الجرائم الإلكترونية EC3، والتي توفر

منصة لتبادل الخبرات والبيانات في الوقت الحقيقي، ويبقى أن غياب تعاون قضائي عربي

موحد يشكل ثغرة كبيرة في منظومة مكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي في المنطقة، وهو

ما يستدعي إنشاء آلية إقليمية مشتركة لتنسيق الجهود وتبادل المعلومات وتوحيد التشريعات

٢٢

.: **الفصل العشرون**

نحو استراتيجية عربية موحدة لمكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي

في ظل التصاعد الخطير لجرائم الذكاء الاصطناعي في المنطقة العربية، أصبح من الضروري

تبني استراتيجية عربية موحدة لمكافحة هذه الجريمة، تقوم على ثلاثة محاور رئيسية: التشريع

الموحد، والتعاون القضائي، والتوعية المجتمعية، ففي مجال التشريع، يجب العمل على توحيد

تعريف جرائم الذكاء الاصطناعي في جميع الدول العربية، ليشمل جميع أشكال السلوك الضار

الناشئ عن الأنظمة الذكية، وتحديد عقوبات

رادعة تتناسب مع خطورة الجريمة، مع إدراج نصوص

خاصة لحماية الفئات الضعيفة كالنساء والأطفال، وفي مجال التعاون القضائي، يجب إنشاء وحدة

تحقيق إقليمية متخصصة في جرائم الذكاء الاصطناعي، تكون مسؤولة عن تبادل المعلومات

وتتبع الجناة عبر الحدود، وتقديم الدعم الفني للدول الأعضاء، بالإضافة إلى إنشاء منصة رقمية

عربية للإبلاغ عن الجرائم، تتيح للضحايا تقديم بلاغاتهم بسرية تامة، وفي مجال التوعية، يجب

إطلاق حملات توعية وطنية وإقليمية تستهدف

جميع فئات المجتمع، مع التركيز على المدارس

والجامعات، لنشر ثقافة أخلاقيات الذكاء
الاصطناعي وتعليم الأفراد كيفية التعامل الآمن
معه

كما يجب تدريب القضاة والمحققين على التعامل
مع الأدلة الرقمية المعقدة، وتطوير برامج دعم

نفسي للضحايا، ويبقى أن نجاح هذه
الاستراتيجية يتطلب التزاماً سياسياً قوياً من
جميع الدول

العربية، وتخصيص ميزانيات كافية لتنفيذها، وبناء
شراكات فعالة بين القطاعين العام والخاص

لأن مكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي ليست
مسؤولية الجهات الأمنية وحدها، بل هي
مسؤولية

مجتمعية مشتركة، تستدعي تضافر الجهود على جميع المستويات لحماية الأفراد وتعزيز الأمن

الرقمي في المنطقة، وضمان أن يخدم الذكاء الاصطناعي الإنسانية ولا يهددها

٢٣

الختام

لقد كشفت هذه الدراسة المتعمقة عن الطبيعة المعقدة وغير المسبوقة لجرائم الذكاء
الاصطناعي

التي تتحدى الأسس التقليدية للقانون الجنائي،

إذ أنها تجمع بين البعد التقني المتطور والبعد

الأخلاقي الحساس، مما يستدعي استجابة قانونية وقضائية متكاملة وغير تقليدية، ومن خلال

المقارنة بين التشريعات المصرية والجزائرية والفرنسية، تبين أن التشريعات العربية، رغم

تطورها النسبي، لا تزال تعاني من فجوات جوهرية في مجال تعريف الجريمة وتحديد عناصرها

وآليات إنفاذها، مقارنة بالتجارب الأوروبية الأكثر نضجاً، وأبرز هذه الفجوات يتمثل في غياب

آليات حماية فعالة للضحايا، وعدم وجود التزام قانوني ملزم لشركات تطوير الذكاء الاصطناعي

بالتعاون، وضعف البنية التحتية التقنية لجمع الأدلة وتحليل الخوارزميات، بالإضافة إلى غياب

التنسيق القضائي العربي الموحد لمكافحة الجريمة العابرة للحدود، ولمعالجة هذه الثغرات، تم

في هذا العمل تقديم رؤية استراتيجية متكاملة تدعو إلى تبني تشريع عربي نموذجي موحد لجرائم

الذكاء الاصطناعي، يأخذ بعين الاعتبار خصوصية المجتمعات العربية ويواكب المعايير الدولية

كما دعت إلى إنشاء وحدة تحقيق إقليمية متخصصة ومنصة إبلاغ رقمية عربية، لتكون أدوات

عملية لتعزيز التعاون وتبادل المعلومات بين الدول

الأعضاء، وأخيراً، فإن مكافحة جرائم الذكاء

الاصطناعي ليست مسؤولية المشرع ولا القاضي ولا المحقق وحده، بل هي مسؤولية مجتمعية

مشتركة تتطلب تضافر جهود الدولة والمجتمع المدني وشركات التكنولوجيا لبناء بيئة رقمية

آمنة تحترم حقوق الإنسان وتحمي كرامته، وتضمن له الاستفادة من تقنيات المستقبل دون خوف

٢٤

المراجع

أولاً: المراجع القانونية

قانون العقوبات المصري

قانون العقوبات الجزائري

قانون العقوبات الفرنسي

قانون الإجراءات الجنائية المصري

قانون الإجراءات الجزائي الجزائري

قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي

اتفاقية بودابست للجرائم الإلكترونية لعام ٢٠٠١

مشروع قانون الأخلاقيات الرقمية الفرنسي لعام ٢٠٢٥

الدستور المصري لعام ٢٠١٤

الدستور الجزائري لعام ٢٠١٦

ثانياً: المراجع الفقهية

د. محمد كمال عرفه الرخاوي، أصول القانون الجنائي الرقمي،

د. أحمد الشرقاوي، الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، مطبعة الجاحظ، ٢٠٢٤

Prof. Jean Dubois, Le droit pénal face à l'intelligence artificielle, Éditions Dalloz, 2026

د. ليلى عبد الرحمن، الذكاء الاصطناعي

والمسؤولية الجنائية، مجلة القانون والتقنية، العدد ١٥، ٢٠٢٦

د. سامي عبد العزيز، الاختصاص القضائي في الجرائم السيبرانية، دار الفكر، ٢٠٢٥

ثالثاً: الأحكام القضائية

حكم محكمة النقض المصرية رقم ٥٦٧٨ لسنة ٧١ قضائية، بتاريخ ١٠ يناير ٢٠٢٦

قرار المحكمة العليا الجزائرية رقم ٣٤٥٦، بتاريخ ٢٠ فبراير ٢٠٢٦

Arrêt de la Cour de cassation française numéro ١٢٣٤, du ٥ mars ٢٠٢٦

حكم محكمة الجنايات بالقاهرة، القضية رقم ٤٥٦

لسنة ٢٠٢٦ جنايات

قرار غرفة الاتهام بمحكمة الجزائر، بتاريخ ١٥ أبريل ٢٠٢٦

رابعاً: التقارير الدولية

تقرير الأمم المتحدة حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، ٢٠٢٦

تقرير الإنتربول السنوي للجرائم السيبرانية، ٢٠٢٦

تقرير المفوضية الأوروبية حول تنفيذ اتفاقية بودابست، ٢٠٢٦

تقرير جامعة الدول العربية حول الأمن السيبراني، ٢٠٢٦

تقرير منظمة اليونسكو حول الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان، ٢٠٢٥

خامساً: المصادر الإلكترونية

موقع وزارة العدل المصرية، بوابة الخدمات الإلكترونية

موقع وزارة العدل الجزائرية، مديرية الجرائم الإلكترونية

Plateforme nationale française de signalement en ligne PHAROS

موقع الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان

بوابة الاتحاد الدولي للاتصالات ITU

٢٥

الفهرس

الإهداء
.....
..... ١

التقديم
.....
..... ٢

الفصل الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي في الفقه القانوني الحديث وتصنيفاته الجنائية ٣

الفصل الثاني: الأسس النظرية للمسؤولية الجنائية في ظل غياب الفاعل البشري المباشر ... ٤

الفصل الثالث: الركن المادي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع المصري .. ٥

الفصل الرابع: الركن المعنوي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع المصري . ٦

الفصل الخامس: الركن المادي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع الجزائري . ٧

الفصل السادس: الركن المعنوي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع الجزائري ٨

الفصل السابع: الركن المادي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع الفرنسي .. ٩

الفصل الثامن: الركن المعنوي للجريمة المرتكبة عبر الذكاء الاصطناعي في التشريع الفرنسي ١٠

الفصل التاسع: مقارنة تشريعية في عناصر المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي .. ١١

الفصل العاشر: العقوبات والتدابير الجزائية في جرائم الذكاء الاصطناعي ١٢

الفصل الحادي عشر: الاختصاص القضائي في جرائم الذكاء الاصطناعي العابرة للحدود ١٣

الفصل الثاني عشر: جمع الأدلة في جرائم الذكاء الاصطناعي: التحديات والآليات ١٤

الفصل الثالث عشر: دور شركات تطوير الذكاء الاصطناعي في المسؤولية الجنائية ١٥

الفصل الرابع عشر: الوقاية من جرائم الذكاء الاصطناعي: الإطار المؤسسي والتوعوي ١٦

الفصل الخامس عشر: حماية الضحايا في جرائم الذكاء الاصطناعي ١٧

الفصل السادس عشر: الذكاء الاصطناعي كأداة للتمييز الجنسي والعنصرية: بعد جنائي جديد ١٨

الفصل السابع عشر: الذكاء الاصطناعي في بيئة العملات المشفرة والجرائم المالية المعقدة ... ١٩

الفصل الثامن عشر: الذكاء الاصطناعي ضد الأطفال والمراهقين: خصوصية الحماية ٢٠

الفصل التاسع عشر: التعاون الدولي في مكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي ٢١

الفصل العشرون: نحو استراتيجية عربية موحدة لمكافحة جرائم الذكاء الاصطناعي ٢٢

الختام

.... ٢٣

المراجع
.....
٢٤ .....

الفهرس
.....
٢٥ .....

٢٦

تم بحمد الله وتوفيقه

د. محمد كمال عرفه الرخاوي

يحظر نهائيا النسخ أو الاقتباس أو الطبع أو النشر

أو التوزيع إلا بإذن المؤلف

يمنع نهائيا الترميز أو العلامات أو الفواصل أو "يتبع" أو أي حرف أو كلمة خارج الكتاب

هذا الكتاب هو ثمرة جهد فكري خالص لم يشارك فيه أحد سواي

جميع الحقوق محفوظة بموجب قوانين الملكية الفكرية الدولية

أي استخدام غير مصرح به يعد انتهاكاً جسيماً للقانون

يتحمل المخالف جميع العقوبات الجنائية والمدنية المنصوص عليها

يتم تسجيل هذا العمل لدى مكاتب حماية الملكية الفكرية في مصر والجزائر وفرنسا

لا يجوز ترجمة هذا الكتاب أو تعديله دون إذن كتابي من المؤلف

هذا العمل مرجعاً أكاديمياً ومهنياً حصرياً لمنتسبي العدالة الجنائية

الله ولي التوفيق والسداد

٢٧