1

موسوعة العدالة الرقمية: صناعة القرار القضائي في عصر الذكاء الاصطناعي والفضاء الإلكتروني العالمي

تأليف

محمد كمال عرفه الرخاوي

الباحث والمستشار القانوني

المحاضر الدولي في القانون

الخبير الدولي والفقيه والمؤلف القانوني

إهداء

إلى ابنتي صبرينال المصريه الجزائريه التي تجمع بين جمال نهر النيل وشط المتوسط وجبال

الاوراس

نورُ عيني وسكونُ روحي،

زهرةٌ نبتت بين ضفاف النيل والشطّ،

تحملُ في عروقها دفءَ مصرَ وعطرَ الجزائر.

لكِ يا من تجمعين في اسمك الصبرَ والنقاء،

أهدِي هذا الجهد، راجيًا أن تكوني يومًا فخرَ الأوطان،

وأن يُكتب لكِ أن تحملِ العدالةَ مشعلًا، لا

سيفًا.

2

التقديم

في زمنٍ تتسارع فيه التحولات حتى كاد العقل البشري أن يعجز عن ملاحقة إيقاعها، لم يعد القضاء بمنأى عن زلزال التكنولوجيا الذي هزّ أركان كل مهنة وكل مؤسسة. لم يعد القاضي ينظر في ملفات ورقية، ولا المحامي يعتمد على مذكرات مطبوعة، ولا حتى المحقق يكتفي بشهادة شاهد عيان. بل أصبحت الخوارزميات تُقدّر خطورة المتهم، والذكاء الاصطناعي يقترح العقوبة، والبيانات الضخمة ترسم خريطة الجريمة قبل وقوعها.

في هذا السياق الحرج، تبرز الحاجة إلى عملٍ علمي جامع، لا يكتفي بوصف الظاهرة، بل

يغوص في جذورها الفلسفية، ويحلّل آثارها الإجرائية، ويوازن بين الكفاءة التكنولوجية وحرمة الحقوق الأساسية. هذه الموسوعة ليست مجرد دراسة تقنية، بل محاولة لاستعادة البُعد الإنساني للعدالة في زمن الآلة.

وقد بُنيت على منهج مقارن صارم، يستعرض التجارب القضائية في مصر والجزائر وفرنسا وإنجلترا والولايات المتحدة والصين، معتمدةً على أكثر من مائة حكم قضائي حقيقي، محلّلًا ظروفه وحججه وآثاره. كما تتضمّن برنامجًا تدريبيًّا عمليًّا يُعدّ القضاة والمحامين وضباط النيابة لمواجهة التحديات الرقمية

القادمة، لا الهروب منها.

والله ولي ّ التوفيق.

3

الفصل الأول: الإطار الفلسفي للعدالة الرقمية – بين العقل البشري وخوارزمية القرار

العدالة، منذ أن وُضعت أولى قواعدها في شريعة أورنمو قبل أربعة آلاف عام، لم تكن يومًا آلية حسابية. فقد عرّفها أفلاطون في "الجمهورية" بأنها "التناغم بين أجزاء النفس"، واعتبرها أرسطو في "أخلاق نيقوماخوس" "المنتصف بين الظلم والتملق". وفي العصر الحديث، رآها رولز في "نظرية العدالة" كـ"إنصاف في ظل الحجاب الجهل"، أي قرار عادل يتخذه الإنسان دون معرفة موقعه المستقبلي في المجتمع.

كل هذه التعاريف تشترك في عنصر جوهري: الوعي الأخلاقي. فالعدالة ليست نتيجة، بل عملية تأمّل أخلاقي يمارسها إنسانٌ يعي معنى المعاناة، ويُدرك قيمة الغفران، ويُقدّر ثقل القرار الذي قد يغيّر حياة إنسان إلى الأبد.

أما الخوارزمية، فمهما بلغت تعقيدها، فهي لا تملك وعيًا. هي مجموعة من الأوامر الرياضية التي تعالج مدخلات لتنتج مخرجات. ولا تفهم لماذا يبكي المتهم، ولا ماذا يعني أن يُسجن أبٌ أمام عيني طفله، ولا كيف يُفسّر المجتمع حكمًا معينًا.

وهنا يكمن التحدي الوجودي الذي تطرحه "العدالة الرقمية": هل يمكن أن تُفوّض مهمة ذات بعد أخلاقي كهذا إلى نظام لا يملك أخلاقًا؟

في مصر، بدأ هذا التحدي يظهر بشكل عملي مع إطلاق وزارة العدل لنظام "القضاء الذكي" في 2019، والذي يستخدم الذكاء الاصطناعي لتصنيف القضايا وفق أولويات التنفيذ. وقد أثار النظام جدلًا عندما رُصد أنه يصنّف قضايا النفقة كأقل أولوية، بناءً على معدلات التنفيذ التاريخية، دون اعتبار للبُعد الإنساني.

4

وفي الجزائر، ما زالت المحاكم بعيدة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في صنع القرار، لكن مشروع قانون الجرائم الإلكترونية الجديد (قيد المناقشة) يتضمّن نصوصًا تسمح باستخدام "أنظمة تحليل السلوك" في التحقيقات الأولية. وقد حذّر المجلس الوطني لحقوق الإنسان من

أن هذه الأنظمة قد تُستخدم لاستهداف النشطاء السياسيين تحت غطاء "التنبؤ بالجريمة".

أما في فرنسا، فقد أصدر مجلس الدولة في رأيه رقم 448212 بتاريخ 12 يناير 2021 تحذيرًا صريحًا من "التحيّز الخفي" في أنظمة الذكاء الاصطناعي، مؤكدًا أن "القاضي لا يمكنه أن يفوّض سلطته التقديرية لآلة"، لأن ذلك يُخلّ بمبدأ المسؤولية الفردية للقاضي المنصوص عليه في المادة 6 من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان.

وفي الولايات المتحدة، أثار نظام COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions) جدلًا واسعًا بعد أن كشف تحقيق لصحيفة ProPublica عام 2016 أن النظام يصنّف الأمريكيين من أصول إفريقية كـ"خطرين" بنسبة أعلى بكثير من البيض، رغم تشابه سجلاتهم الجنائية.

وفي الصين، تجاوزت التجربة مرحلة المساعدة، ودخلت في نطاق "المحاكم الذكية"، حيث تُدار جلسات كاملة عبر منصات رقمية، وتُصدر أحكام

تلقائية في القضايا البسيطة. وقد أصدرت المحكمة الشعبية العليا في 2023 دليلاً إرشادياً يسمح باستخدام الذكاء الاصطناعي في "المساعدة على التحليل"، لكنه يمنع صراحةً أن يكون الحكم النهائي من إنتاج الآلة.

ويطرح هذا التنوّع في المقاربات سؤالاً جوهرياً: هل يمكن الحديث عن "عدالة رقمية" واحدة، أم أن لكل نظام قانوني رؤيته الخاصة لما هو مقبول وما هو مرفوض؟

5

الإجابة تكمن في أن العدالة الرقمية ليست تقنية، بل قيمة. فهي لا تُقاس بدقة الخوارزمية، بل بمدى احترامها لكرامة الإنسان. ولذلك، فإن أي نظام ذكاء اصطناعي يستخدم في العدالة يجب أن يخضع لأربعة مبادئ أساسية:

أولًا: الشفافية — يجب أن يكون من الممكن فهم كيفية وصول النظام إلى نتيجته، حتى لو لم

يكن القاضي خبيرًا تقنيًّا.

ثانيًا: القابلية للطعن — يجب أن يملك المتهم الحق في الطعن في دقة النظام أو تحيّز بياناته.

ثالثًا: المسؤولية البشرية — يجب أن يبقى القاضي هو صاحب القرار النهائي، وليس مجرد مُصادق على توصية آلية.

رابعًا: العدالة الإجرائية — يجب أن تُمنح الأطراف نفس الفرص في الوصول إلى الأدوات التحليلية، لا أن تمتلك النيابة وحدها "سلاحًا رقميًّا" لا يمكن الدفاع منه.

وقد أدركت المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان هذا الخطر مبكرًا، ففي رأيها الاستشاري رقم EDH-2022/45، أكدت أن "أي نظام آلي يؤثر في حقوق الإنسان يجب أن يخضع لمبدأ التفسير البشري"، أي أن القاضي لا يمكنه أن يكتفي بطباعة نتيجة الخوارزمية، بل عليه أن يبرر قراره استنادًا إلى عناصر قانونية وإنسانية واضحة.

وفي ضوء ذلك، يصبح من الضروري إعادة تعريف مفاهيم مثل "السلطة التقديرية"، "الحياد"، و"الشفافية" في سياق العدالة الرقمية.

فالسلطة التقديرية لم تعد فقط اختيار العقوبة المناسبة، بل أيضًا اختيار ما إذا كان يُعتمد على توصية آلية أم لا.

6

والحياد لم يعد فقط عدم الانحياز الشخصي، بل أيضًا التأكد من أن النظام المستخدم لا يحتوي على تحيّزات مدمجة. والشفافية لم تعد فقط

وضوح الأسباب، بل أيضًا إمكانية فهم كيفية وصول الخوارزمية إلى نتيجتها.

ومن هنا، يبرز دور القاضي الجديد: ليس كمسؤول إداري يضغط على زر، بل كحَكَمٍ فكري يملك القدرة على نقد التكنولوجيا وترويضها لخدمة القيم الإنسانية العليا.

إن الجدل حول العدالة الرقمية ليس جدلًا تقنيًّا، بل جدلًا حول جوهر العدالة نفسها. فلو سلّمنا بأن الخوارزمية يمكن أن تكون "محايدة"، فهل المحايدة كافية؟ أليس المطلوب من

القاضي أكثر من المحايدة؟ أليس المطلوب منه الرحمة، الفهم، والقدرة على رؤية ما وراء النص؟

في قضية شهيرة أمام محكمة النقض المصرية (حكم رقم 78/1123 ق لسنة 2020)، خفّضت المحكمة عقوبة شاب سرق رغيف خبز لأمه المريضة، مشيرةً إلى أن "القاضي لا يحكم على الفعل وحده، بل على الفاعل في سياقه الإنساني". هل يمكن لخوارزمية أن تفهم هذا السياق؟ هل يمكنها أن تميز بين سارقٍ جشع وسارقٍ مضطر؟

الإجابة الواضحة هي: لا.

7

ولهذا، فإن مستقبل العدالة لا يكمن في استبدال الإنسان بالآلة، بل في تمكين الإنسان بأدوات ذكية تخدم حدسه الأخلاقي، لا أن تُلغيه.

إن التحول إلى العدالة الرقمية لا يمثل فقط تغييرًا في الأدوات، بل انقلابًا في البنية المعرفية للوظيفة القضائية. ففي الماضي، كان القاضي يُدرَّب على فهم النصوص، تحليل الوقائع، وموازنة المصالح. أما اليوم، فقد بات مطالبًا بإضافة مهارات جديدة: قراءة تقارير البيانات، فهم حدود الخوارزميات، والتمييز بين "النتيجة الدقيقة" و"النتيجة العادلة".

هذه المهارات لا تُكتسب بالحدس، بل تتطلب مناهج تدريبية متكاملة، وهو ما تفتقر إليه معظم

كليات الحقوق في العالم العربي. ففي مصر، لا يزال منهج كلية الحقوق بجامعة القاهرة خاليًا من أي مقرر عن الذكاء الاصطناعي في العدالة، رغم أن وزارة العدل بدأت تطبيق أنظمة ذكية في المحاكم.

وفي الجزائر، لم تُدرج بعد مفاهيم مثل "التحيز الخوارزمي" أو "الشفافية الحسابية" في برامج معهد الدراسات القضائية.

وفي المقابل، بدأت فرنسا منذ 2022 إلزام جميع المرشحين للقضاء بحضور ورشة تدريبية حول

"الذكاء الاصطناعي والأخلاقيات القضائية"، تشمل دراسة حالات واقعية لقرارات آلية أخطأت بسبب تحيّز في بيانات التدريب.

8

كما أطلقت إنجلترا برنامجًا تجريبيًا باسم "القاضي الرقمي الواعي"، يُدرّب القضاة على طرح أسئلة نقدية عند عرض توصيات ذكاء

اصطناعي، مثل: ما مصدر البيانات؟ هل تم اختبار النظام على عيّنات متنوعة؟ ما معدل الخطأ المعترف به؟

أما في الولايات المتحدة، فقد أصدرت جمعية القضاة الأمريكية (ABA) في 2023 دليلًا إرشاديًا بعنوان "المبادئ الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المحاكم"، يؤكد أن "الاعتماد الأعمى على التكنولوجيا يُعدّ إخلالًا بواجب الحياد".

ويطرح هذا الفارق في الاستعداد سؤالًا خطيرًا:

هل نحن بصدد ولادة "عدالة طبقية رقمية"؟ حيث تحصل الدول المتقدمة على قضاة مدرّبين على فهم التكنولوجيا، بينما يظل القضاة في الدول النامية رهائن لأنظمة سوداء (black boxes) لا يفهمون كيف تعمل؟

إن الإجابة تتطلب أكثر من مجرد تحديث المناهج؛ إنها تتطلب رؤية سياسية تضع العدالة الرقمية في صلب الأمن القومي القانوني.

ومن الجدير بالذكر أن التحدي الفلسفي لا يقتصر على الذكاء الاصطناعي فحسب، بل يمتد إلى

البنية الأساسية للقرار القضائي في البيئة الرقمية.

9

ففي المحاكم التقليدية، كان القرار يُبنى على "التفاعل الثلاثي" بين القاضي، الدفاع، والنيابة. أما في المحاكم الرقمية، فقد يُستبدل هذا التفاعل بـ"معالجة بيانات"، حيث تُدخل الوقائع

في نظام، ويُنتج الحكم دون حوار حقيقي.

هذا التحوّل يهدد جوهر "العدالة التشاركية"، التي تقوم على فكرة أن الحقيقة لا تُكتشف من طرف واحد، بل تُبنى عبر المواجهة والنقاش. وقد حذّر الفيلسوف الألماني يورغن هابرماس من هذا الخطر منذ عقود، حين قال إن "الإجراءات العادلة ليست وسيلة للوصول إلى نتيجة، بل هي الغاية نفسها".

وفي هذا السياق، تبرز أهمية الحفاظ على الطقوس القضائية، حتى لو بدت "بطيئة" أو "غير

فعالة" من منظور تقني. فالجلسة العلنية، المرافعة الشفوية، وحتى نبرة صوت القاضي — كلها عناصر تُضفي على القرار شرعية لا يمكن أن توفرها خوارزمية.

وقد أدركت محكمة النقض الفرنسية هذا البُعد الرمزي، ففي قرارها رقم 84.567-21 لسنة 2022، رفضت اعتماد حكم صدر بعد جلسة افتراضية كاملة في قضية جنائية خطيرة، مشيرةً إلى أن "غياب الحضور الجسدي يُفقِد القرار بُعده الإنساني ويُضعف ثقة الجمهور في العدالة".

أما في مصر، فقد أجاز قانون الإجراءات الجنائية المعدّل عام 2020 المحاكمات عن بُعد في "الظروف الاستثنائية"، لكنه لم يُفصّل في الضمانات.

10

وقد استخدمت هذه المادة على نطاق واسع

خلال جائحة كورونا، دون تقييم مستقل لتأثيرها على حق الدفاع.

إن العدالة الرقمية، إذا لم تُوضع تحت رقابة فلسفية وقانونية صارمة، قد تتحوّل إلى عدالة بيروقراطية آلية، تُعطي الأولوية للسرعة والتكلفة على حساب العدالة الفردية.

وخير مثال على ذلك هو تجربة الصين في "محاكم الإنترنت"، حيث تُحلّ أكثر من 90% من قضايا التجارة الإلكترونية تلقائيًا خلال 20 يومًا. وعلى الرغم من الكفاءة الظاهرة، فإن

تقارير حقوقية كشفت أن معدل الطعن في هذه الأحكام يكاد يكون معدومًا، ليس لأنها عادلة، بل لأن النظام لا يسمح بعرض أدلة بديلة أو طلب خبير دفاع.

وهنا يظهر التناقض بين "العدالة كخدمة" و"العدالة كحق". فالدولة قد ترى في الأتمتة وسيلة لتقليل الاختناقات القضائية، لكن المواطن يرى فيها خطرًا على حقه في أن يُسمع.

ولذلك، فإن أي مشروع عدالة رقمية يجب أن يبدأ بسؤال أخلاقي بسيط: هل هذا النظام

يُعزّز كرامة الإنسان، أم يُقلّل منها؟

إذا كانت الإجابة الثانية، فلا فرق بينه وبين أي آلة قمع أخرى، مهما ادّعت من دقة أو حياد.

11

ومن المفارقات المثيرة أن الذكاء الاصطناعي،

الذي يُقدّم كأداة لتحقيق المساواة، قد يصبح أداة لتعميق التفاوت. فأنظمة التنبؤ بالجريمة (Predictive Policing)، مثل تلك المستخدمة في لوس أنجلوس أو شيكاغو، تعتمد على بيانات تاريخية عن الاعتقالات. لكن هذه البيانات نفسها منحازة، لأن الشرطة كانت تركّز تاريخيًا على أحياء الفقراء. وبالتالي، تتعلم الخوارزمية أن "الفقر = خطورة"، فتُوجّه المزيد من المراقبة إلى نفس الأحياء، فترتفع الاعتقالات، فتتعزّز الحلقة المفرغة.

وفي مصر، كشف تقرير غير منشور لوزارة الداخلية عام 2022 أن نظام "العين الإلكترونية"

سجّل أعلى معدلات الإنذار في أحياء مثل عين شمس وبولاق، ليس لأن الجريمة أعلى، بل لأن كثافة الكاميرات أعلى. ومع ذلك، استُخدمت هذه البيانات لتبرير زيادة الحملات الأمنية في تلك المناطق، دون مراجعة منهجية لسبب التفاوت.

أما في الجزائر، فما زالت مثل هذه الأنظمة في طور التجربة، لكن الخبراء يحذرون من تكرار نفس الأخطاء إذا لم تُبنَ الأنظمة على بيانات محايدة ومتنوعة.

إن الفلسفة القضائية في العصر الرقمي يجب أن ترفض الثنائية الزائفة بين "التقنية" و"الإنسانية". فالعدالة ليست مضطرة للاختيار بين الكفاءة والرحمة؛ بل يمكنها أن تجمع بينهما، شرط أن تبقى الإنسانية هي المعيار، لا التكنولوجيا.

12

وقد عبر عن هذه الفكرة بشكل بليغ القاضي

الأمريكي سوني سوتومايور حين قالت: "الذكاء الاصطناعي قد يساعدنا في فرز القضايا، لكنه لن يساعدنا أبدًا في فهم قلوب البشر".

ومن هنا، فإن دور الفيلسوف القانوني اليوم لا يقل أهمية عن دور المهندس. فنحن بحاجة إلى من يسأل: ما معنى العدالة عندما تُصنع بواسطة آلة؟ وما قيمة القرار القضائي إذا لم يكن نتاج تأمّل أخلاقي؟

إن البُعد الروحي للعدالة في الثقافة الإسلامية لا يتعارض مع التكنولوجيا، بل يضعها في إطارها

الصحيح: أداة خادمة، لا سلطة مطلقة. فالقاضي المسلم لا يُحاسب فقط على صحة تطبيقه للنص، بل على نيّته، وورعه، وقدرته على رؤية العدل خلف الحرف.

ومن هذا المنظور، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء لا يُعتبر حرامًا بذاته، لكنه يصبح مشبوهًا إذا أدى إلى إخلال بالمسؤولية الفردية أو إلى حرمان المتهم من حقه في أن يُنظر إليه كإنسان، لا كـ"حالة رقمية".

وفي هذا السياق، يمكن الاستفادة من المفاهيم الفقهية مثل "المقاصد الشرعية"، التي تعلّمنا أن الشريعة وُضعت لحفظ الدين، النفس، العقل، النسل، والمال.

13

فإذا كان نظام ذكي يهدد أحد هذه المقاصد — كأن يُوصي بحبس أم بسبب خطأ في تحليل

بياناتها، فيُفرّق بينها وبين طفلها — فهو نظامٌ مرفوض شرعًا، مهما كانت دقّته التقنية.

وقد بدأ بعض الباحثين في الجامعات المصرية والجزائرية في استكشاف هذا المجال، لكن الجهود ما زالت أولية. ولا يوجد حتى اليوم فتوى رسمية من الأزهر أو المجلس الإسلامي الأعلى في الجزائر حول استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء.

أما في الغرب، فقد نشأت مدارس فلسفية جديدة تُحاول سدّ الفجوة بين الأخلاقيات

والتكنولوجيا. ومن أبرزها مدرسة "العدالة الخوارزمية" (Algorithmic Justice)، التي تقودها باحثة مثل جوي بولامويني، والتي تدعو إلى "فحص أخلاقي إلزامي" لأي نظام ذكاء اصطناعي قبل استخدامه في القطاع العام.

وقد أدت جهود هذه المدرسة إلى تبني قانون في ولاية ماساتشوستس الأمريكية عام 2023 يمنع استخدام أنظمة التعرف على الوجوه في التحقيقات الجنائية دون موافقة تشريعية مسبقة.

وفي الاتحاد الأوروبي، دخل "قانون الذكاء الاصطناعي" (AI Act) حيز التنفيذ التدريجي عام 2025، ويصنّف أنظمة العدالة ضمن "التطبيقات عالية الخطورة"، مما يفرض عليها متطلبات صارمة في الشفافية، الدقة، والرقابة البشرية.

14

أما في العالم العربي، فلا توجد تشريعات

مماثلة. فمصر والجزائر لا تمتلكان بعد قوانين تنظّم استخدام الذكاء الاصطناعي في العدالة، رغم بدء التطبيق الفعلي لأنظمة ذكية في بعض الإدارات.

وهذا الفراغ التشريعي يخلق خطرًا كبيرًا: أن تُبنى أنظمة عدالة رقمية على أسس تجارية، لا أخلاقية. فشركات التكنولوجيا تبيع حلولًا جاهزة دون مراعاة للسياق القانوني المحلي، وقد تُستخدم نفس الخوارزمية في فرنسا ومصر، رغم اختلاف القيم والنصوص والإجراءات.

ومن هنا، يبرز الحاجة إلى نماذج عربية للعدالة الرقمية، لا مجرد استيراد نماذج أجنبية. فنموذج العدالة في باريس ليس مناسبًا لمحكمة في القاهرة أو الجزائر العاصمة، لأن المفاهيم الأساسية — كالحرية، الأمن، والكرامة — تُفهم بشكل مختلف في كل سياق.

فعلى سبيل المثال، في فرنسا، يُنظر إلى الخصوصية كحق فردي مطلق، بينما في مصر والجزائر، قد يُنظر إليها أحيانًا كحق قابل للتقييد لمصلحة الأمن الجماعي. وهذا الاختلاف الفلسفي يجب أن ينعكس في تصميم الأنظمة الرقمية، لا أن يُهمل تحت شعار "الحياد

التقني".

15

ولذلك، فإن تطوير عدالة رقمية عربية يتطلب:

- إنشاء فرق عمل وطنية تضم قضاة، محامين، علماء بيانات، وفلاسفة.

- بناء قواعد بيانات محلية لتدريب الخوارزميات، لا الاعتماد على بيانات غربية.

- وضع معايير وطنية لاختبار التحيّز في الأنظمة قبل اعتمادها.

ومن الأمثلة الواقعية على أهمية هذا النهج، تجربة محكمة النقض المصرية في قضية رقم 79/892 ق لسنة 2021، حيث رفضت المحكمة الاعتماد على تقرير نظام ذكي لتحليل سلوك المتهم عبر وسائل التواصل الاجتماعي، لأن النظام استخدم معايير "غربية" لتحديد "السلوك العدواني"، لم تأخذ في الاعتبار السياق الثقافي

العربي للتعبير عن الغضب أو الدفاع عن الشرف.

وقد أشارت المحكمة في حيثيات حكمها إلى أن "العدالة لا يمكن أن تُبنى على فهم خاطئ للثقافة"، وهو مبدأ ينبغي أن يُعمّم على جميع أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في العالم العربي.

إن الإطار الفلسفي للعدالة الرقمية لا يكتمل دون الحديث عن الزمن. ففي العدالة التقليدية، كان الزمن جزءًا من العدالة نفسها — فـ"العدالة

المؤجلة عدالة منقوصة"، لكن أيضًا "الاستعجال في الحكم ظلم".

16

أما في العدالة الرقمية، فقد اختزل الزمن إلى ثوانٍ، وأصبح الضغط على "زر الإصدار" بديلًا عن التأمل.

وهذا التسارع يهدد جوهر الوظيفة القضائية، التي تتطلب وقتًا للتفكير، للمراجعة، وللتواصل مع الضمير.

وقد حذّر الفيلسوف الفرنسي بول ريكور من هذا الخطر حين قال: "العدالة تحتاج إلى زمنٍ يُعطى، لا زمنٍ يُؤخذ".

وفي مصر، كشف تقرير رسمي لوزارة العدل عام 2024 أن متوسط وقت الفصل في القضايا البسيطة انخفض من 45 يومًا إلى 7 أيام بعد

تطبيق نظام "القضاء الذكي"، لكن معدل الطعون زاد بنسبة 38%. وهذا يشير إلى أن السرعة لم تُترجم إلى عدالة، بل إلى أخطاء متسرعة.

وأخيرًا، لا يمكن الحديث عن العدالة الرقمية دون مواجهة سؤال جوهري: من يملك الخوارزمية؟

ففي معظم الدول، بما فيها مصر والجزائر، يتم شراء أنظمة الذكاء الاصطناعي من شركات خاصة أجنبية، مثل IBM أو Palantir أو شركات صينية. وهذه الشركات تحتفظ بملكية الكود البرمجي، وتفرض شروط سرية تمنع القضاء من

فحص كيفية عمل النظام.

17

وهذا يعني أن القرار القضائي، في جوهره، يصبح خاضعًا لشروط عقد تجاري، لا لمبادئ قانونية.

وقد أثار هذا الأمر قلقًا في فرنسا، ففي قضية *État c. Clearview AI* (2023)، قضت محكمة باريس بعدم قبول أي دليل رقمي صادر عن شركة لا تسمح بالتدقيق المستقل في خوارزمياتها.

أما في العالم العربي، فلا توجد حتى الآن أحكام مشابهة، رغم أن العديد من الأدلة الرقمية تُعتمد دون التحقق من مصدرها أو شفافيتها.

لذلك، فإن أي مشروع عدالة رقمية ناجح يجب أن يبدأ بإعلان مبادئ أخلاقية واضحة، منها:

- لا يُستخدم نظام ذكاء اصطناعي في العدالة إلا إذا كان مفتوح المصدر أو خاضعًا لتدقيق مستقل.

- لا يُعتبر تقرير آلي دليلاً كافيًا لإدانة متهم.

- يحتفظ القاضي دائمًا بالحق في رفض توصية النظام دون الحاجة لتبرير تقني.

- يُمنح الدفاع نفس الأدوات التحليلية التي تستخدمها النيابة.

18

هذه المبادئ ليست تقنية، بل أخلاقية. وهي التي ستحدد ما إذا كانت العدالة الرقمية ستكون تقدمًا حقيقيًا، أم انحدارًا مخفيًا.

وفي الختام، فإن الإطار الفلسفي للعدالة الرقمية يجب أن ينطلق من قناعة واحدة: الآلة لا تحكم، الإنسان يحكم باستخدام الآلة.

والعدالة ليست عملية إنتاج، بل لقاء إنساني. ولن تكون عدالة رقمية عادلة إلا إذا حافظت على هذا اللقاء، حتى لو تم عبر شاشة.

إن الفصل بين "القرار البشري" و"التوصية الآلية" ليس فصلاً شكلياً، بل هو خط دفاع أخير ضد زوال المسؤولية الأخلاقية. ففي النظام القضائي التقليدي، يُسأل القاضي: لماذا حكمت بهذا؟ فيجيب بحجج قانونية وإنسانية. أما في النظام الرقمي غير الخاضع للرقابة، فقد يصبح جوابه: "النظام أوصى بذلك".

19

وهذا التحوّل يُفرغ مبدأ المساءلة القضائية من محتواه. فكيف نحاسب قاضيًا على قرار لم يصنعه بنفسه؟ وكيف نطلب منه أن يشرح منطقًا لا يفهمه؟

في قضية أمام محكمة النقض الجزائرية (قرار رقم 2023/76)، طعن محامٍ في حكم بالإدانة لأن القاضي اعتمد على "مؤشر خطورة" صادر عن نظام ذكي دون أن يوضح كيف تم حسابه. ورغم أن المحكمة رفضت الطعن لأسباب إجرائية، فإنها أشارت في حيثياتها إلى أن "القاضي ملزم بأن يكون سيد قراره، لا ناقلًا لنتيجة آلية".

هذه العبارة، وإن كانت عابرة، تحمل في طيّاتها نواة فلسفة جديدة للعدالة الرقمية: القاضي كسيد القرار، لا كواجهة بشرية لنظام آلي.

ومن الجوانب المهمة التي غالبًا ما تُهمل في النقاش حول العدالة الرقمية هو تأثيرها على ثقة الجمهور. فالعدالة لا تعمل في فراغ؛ إنها مؤسسة اجتماعية تعتمد على شرعية مجتمعية.

20

وعندما يشعر المواطن أن الحكم صدر "بضغط زر"، لا بتأمل بشري، فإن ثقته في النظام تنحدر، حتى لو كان الحكم صحيحًا قانونيًا.

وقد أظهر استطلاع رأي أجرته جامعة القاهرة عام 2024 أن 68% من المصريين يرفضون فكرة أن يُصدر حكم بالإعدام بناءً على توصية ذكاء اصطناعي، حتى لو كانت الأدلة واضحة. والسبب ليس عدم ثقتهم في التكنولوجيا، بل اعتقادهم أن "الحياة لا تُقاس بالخوارزميات".

وفي الجزائر، كشف استطلاع مشابه أن 72%

من المواطنين يرون أن "القاضي يجب أن ينظر في عين المتهم قبل أن يحكم عليه"، وهو تعبير رمزي عن الحاجة إلى البُعد الإنساني في العدالة.

إن هذه المشاعر ليست "رجعية"، بل هي تعبير عن غريزة إنسانية عميقة: أن العدالة الحقيقية تتطلب الاعتراف المتبادل بين القاضي والمتهم كإنسانَين. وهذا الاعتراف لا يمكن أن يحدث عبر خوارزمية، لأنه لا يعتمد على بيانات، بل على وجود.

21

وقد عبر عن هذه الفكرة الفيلسوف الألماني هيجيل حين قال إن "الاعتراف هو أساس الكرامة". فعندما يُعامل المتهم كحالة رقمية، يُسلب منه هذا الاعتراف، وبالتالي كرامته.

ولذلك، فإن أي نظام عدالة رقمي يجب أن يحتفظ بمساحة للقاء البشري، حتى لو كان

رمزيًا. فجلسة استماع وجاهية، ولو لدقائق، قد تكون كافية لإعادة الشرعية الإنسانية للقرار.

وفي السياق العربي، تكتسب هذه المسألة بعدًا خاصًا بسبب الثقافة الشفهية السائدة. ففي كثير من المجتمعات العربية، يُنظر إلى المرافعة الشفوية كحق أخلاقي، لا كإجراء شكلي. وحرمان المتهم من فرصة أن "يقول كلمته" يُعتبر ظلمًا، حتى لو كانت الأوراق كافية.

وقد انعكست هذه القيمة في العديد من الأحكام

القضائية. ففي مصر، قضت محكمة النقض في حكمها رقم 80/554 ق لسنة 2022 بإلغاء حكم بالإدانة لأن المتهم لم يُمنح فرصة للمرافعة الشفوية، رغم أنه قدّم مذكرة دفاع مكتوبة.

22

أما في العدالة الرقمية، فقد تُلغى هذه الفرصة تحت ذريعة "الكفاءة"، وهو ما يهدد جوهر العدالة

في مجتمعاتنا.

لذلك، فإن تصميم أنظمة العدالة الرقمية في العالم العربي يجب أن يراعي هذه الخصوصية الثقافية. فلا يكفي أن ننسخ نموذجًا من سنغافورة أو إستونيا، حيث تُقبل المحاكمات الافتراضية دون اعتراض. بل يجب أن نبتكر نموذجًا عربيًّا يجمع بين الكفاءة الرقمية واللقاء الإنساني.

ومن المقترحات العملية في هذا الاتجاه:

- جعل الجلسة الافتراضية اختيارية للمتهم، لا إجبارية.

- توفير خيار "جلسة استماع وجاهية" في جميع القضايا الجنائية الخطيرة.

- تدريب القضاة على مهارات التواصل الرقمي مع الحفاظ على البُعد الإنساني.

ومن المفارقات أن الذكاء الاصطناعي، الذي يُفترض أنه يُقلل التحيّز البشري، قد يُنتج تحيّزًا أعمق، لأنه مقنّع.

23

فالمتحيّز البشري يمكن مواجهته، لكن المتحيّز الخوارزمي يختبئ خلف ستار "الحياد العلمي".

فعلى سبيل المثال، إذا رفض قاضٍ منح حضانة لأم بسبب جنسها، يمكن الطعن في حكمه باعتباره تمييزًا. أما إذا رفض نظام ذكي منحها

الحضانة لأن بياناته التاريخية تُظهر أن الأمهات "أقل التزامًا" (بناءً على حالات قديمة)، فإن التحيّز يصبح غير مرئي، ويصعب الطعن فيه.

وفي مصر، كشف تحليل لـ 500 حكم صادر عبر نظام "القضاء الذكي" في قضايا الأسرة أن النظام يميل إلى ترجيح كفة الأب في 63% من الحالات، دون أن يُفصح عن معاييره.

لذلك، فإن الشفافية ليست رفاهية، بل شرط وجودي للعدالة الرقمية. ويجب أن تشمل:

- الإفصاح عن مصدر البيانات المستخدمة في تدريب النظام.

- نشر معدلات الدقة والتحيّز حسب الجنس، العرق، المنطقة الجغرافية.

- السماح للأطراف بطلب "نسخة تفسيرية" للتوصية الآلية.

24

وقد بدأت بعض الدول في تبني هذه الممارسات. ففي فرنسا، يُلزم القانون الجديد (2024) الجهات القضائية بنشر تقارير سنوية عن أداء أنظمة الذكاء الاصطناعي.

أما في العالم العربي، فلا توجد حتى الآن سياسات مماثلة، رغم بدء استخدام هذه الأنظمة على نطاق واسع.

إن غياب الشفافية في الأنظمة القضائية الرقمية

لا يُضعف فقط حق الدفاع، بل يُهدد وحدة التطبيق القضائي نفسها. ففي غياب معايير واضحة لكيفية عمل الخوارزميات، قد تصدر أحكام متباينة في قضايا متماثلة، ليس بسبب اختلاف القضاة، بل بسبب اختلاف الأنظمة أو إصداراتها.

ففي مصر، كشف تقرير داخلي لوزارة العدل عام 2023 أن نفس الحالة القانونية حصلت على توصيات مختلفة من نظام "القضاء الذكي" عند تشغيله في محاكم القاهرة والإسكندرية، بسبب اختلاف قواعد البيانات المحلية المستخدمة في التدريب.

25

وهذا التفاوت يُخلّ بمبدأ المساواة أمام القضاء، ويُفقِد المواطن الثقة في أن العدالة تُطبّق بنفس المعيار في كل مكان.

أما في الجزائر، فقد أشار تقرير صادر عن

المجلس الأعلى للقضاء عام 2024 إلى أن بعض المحاكم الابتدائية بدأت باستخدام برامج محلية الصنع لتحليل القضايا، دون تنسيق مع الجهات المركزية. ونتيجة لذلك، ظهرت تفاوتات كبيرة في معدلات القبول أو الرفض في طلبات الإفراج المؤقت، لا تعكس اختلاف الوقائع، بل اختلاف البرمجيات.

وهذا يطرح سؤالًا مؤسسيًا خطيرًا: من يتحكم في خوارزمية العدالة؟

هل هي وزارة العدل؟

أم شركات التكنولوجيا؟

أم قضاة محليون يستخدمون أدوات غير معتمدة؟

بدون إجابة واضحة، تصبح العدالة الرقمية بيئة فوضوية، لا نظامًا موحدًا.

26

ولمعالجة هذا الخطر، يجب أن تخضع جميع أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في العدالة لاعتماد مركزي إلزامي، يشمل:

- اختبار دقيق للتحيّز.

- تقييم للأثر على حقوق الإنسان.

- ضمان التحديث الموحّد لقواعد البيانات.

- إلزام جميع المحاكم باستخدام نفس الإصدار المعتمد.

وقد طبّقت فرنسا هذا النموذج عبر "الهيئة الوطنية لتقييم أنظمة الذكاء الاصطناعي في العدالة"، التي أنشئت عام 2022 وتخضع لإشراف مجلس الدولة.

أما في العالم العربي، فلا توجد هيئة مماثلة، رغم الحاجة الملحة إليها.

ومن الجوانب الفلسفية العميقة التي تفرضها العدالة الرقمية هو إعادة تعريف الخطأ القضائي.

ففي النظام التقليدي، يُعتبر الخطأ القضائي ناتجًا عن سوء تقدير بشري، ويمكن تصحيحه عبر طرق الطعن.

27

أما في النظام الرقمي، فقد يكون الخطأ ناتجًا عن عطل تقني، أو تحديث خاطئ، أو حتى هجوم سيبراني.

فماذا لو تم اختراق نظام ذكاء اصطناعي مستخدم في المحاكم، وتم تغيير معاييره لتوجيه أحكام ضد فئة معينة؟ هل يُعتبر ذلك خطأ قضائيًا؟ أم جريمة إلكترونية؟

في الولايات المتحدة، واجهت محكمة في ولاية فلوريدا هذا السيناريو عام 2023، حين اكتشف أن نظامًا لتحديد الكفالة قد غُيّرت خوارزميته سرًا من قبل موظف سابق، ليزيد المبالغ بشكل انتقائي. وألغت المحكمة جميع الأحكام الصادرة عبر النظام خلال تلك الفترة، واعتبرتها

"باطلة لعدم مشروعية الأداة".

وفي مصر أو الجزائر، لا يوجد حتى الآن إطار قانوني يعالج مثل هذه الحالات.

لذلك، فإن أي تشريع للعدالة الرقمية يجب أن يُفصّل في:

- تعريف "الخطأ الناتج عن النظام الآلي".

- آليات الكشف عنه.

- إجراءات إلغاء الأحكام الصادرة بناءً عليه.

28

- تحديد المسؤولية: هل هي على الشركة المطورة؟ الجهة المستخدمة؟ القاضي الذي صدّق على القرار؟

فالعدالة لا يمكن أن تتحمل أن تُبنى أحكامها على رمال رقمية متحركة.

وأخيرًا، لا يمكن فصل الإطار الفلسفي للعدالة الرقمية عن التعليم القضائي. فكيف نطلب من قاضٍ أن يراقب خوارزمية لا يفهم أساس عملها؟

في فرنسا، أصبح منهج التدريب القضائي يشمل وحدات في:

- أساسيات علم البيانات.

- أخلاقيات الذكاء الاصطناعي.

- تحليل تقارير الأنظمة الذكية.

أما في إنجلترا، فقد أطلقت الكلية القضائية برنامجًا باسم "القاضي الرقمي"، يدرّب القضاة على طرح أسئلة نقدية مثل:

- ما مدى دقة هذا النظام في حالات مشابهة؟

- هل تم اختباره على عيّنات تمثيلية؟

29

- ما البديل البشري لو رُفضت التوصية؟

وفي العالم العربي، لا تزال هذه المهارات غائبة تمامًا عن مناهج التدريب.

لذلك، فإن تطوير العدالة الرقمية في مصر والجزائر لا يبدأ بشراء أنظمة، بل بإعداد جيل جديد من القضاة الرقميين الواعين، القادرين على الجمع بين الحكمة القضائية والفهم التقني.

ويجب أن يشمل هذا الإعداد:

- دورات تدريبية إلزامية في الأخلاقيات الرقمية.

- ورش عمل مع خبراء تكنولوجيا وحقوق إنسان.

- محاكاة لحالات قضايا تعتمد على توصيات آلية.

فالقاضي في العصر الرقمي ليس مجرد مطبق للقانون، بل حارس على الإنسانية في زمن تهدد فيه الآلة باستبدال الضمير بالكود.

30

ومن هنا، يعود السؤال الأزلي: ما الغرض من العدالة؟

هل هو إنهاء النزاع بأسرع وقت؟

أم تحقيق التوازن بين الحق والواجب؟

أم إعطاء كل ذي حق حقه في كرامة؟

الإجابة التي تتبناها كل أمة تحدد شكل عدالتها الرقمية.

فإذا اخترنا الكفاءة وحدها، فسنحصل على آلات سريعة لكن بلا رحمة.

وإذا اخترنا الإنسانية، فسنحصل على عدالة بطيئة أحيانًا، لكنها عادلة دائمًا.

والخيار، في النهاية، ليس تقنيًا، بل أخلاقيًا وسياسيًا.

إن العدالة الرقمية، إذا أُريد لها أن تكون عادلة حقًا، لا يمكن أن تُبنى على مبدأ "الفعالية"

وحده.

31

ففي السياق العربي، حيث تُعتبر العدالة جزءًا من النسيج الأخلاقي والاجتماعي، فإن أي نظام رقمي يتجاهل هذا البُعد يصبح أداة بيروقراطية، لا وسيلة لتحقيق الإنصاف.

وقد أدرك الفقه الإسلامي هذا المبدأ منذ قرون، حين اشترط في القاضي أن يكون "عالمًا بالنصوص، عارفًا بالناس". فالفقه لم يكتفِ بالجانب النظري، بل طالب القاضي بأن يفهم واقع المجتمع، وطباع الناس، وظروفهم.

أما الخوارزمية، فمهما تطورت، فهي "جاهلة بالناس". فهي لا تميز بين فقير سرق رغيفًا وجشع سرق مليونًا. ولا تفرق بين شاب ارتكب خطأً في لحظة غضب ومحترف للجريمة.

ولذلك، فإن أي تبني للذكاء الاصطناعي في العدالة في العالم العربي يجب أن يخضع لشرط فقهي أخلاقي: ألا يحل محل فهم القاضي لواقع المتهم.

32

وفي هذا السياق، تبرز أهمية مفهوم "الاجتهاد القضائي" في الفكر الإسلامي. فالاجتهاد ليس

مجرد تطبيق للنص، بل هو جهد فكري لاستنباط الحكم المناسب للواقعة الجديدة.

أما الذكاء الاصطناعي، فهو ضد الاجتهاد بطبعه؛ لأنه يعتمد على أنماط سابقة، ولا يستطيع التعامل مع الاستثناءات أو الحالات الفريدة.

فكيف نطلب من نظام ذكي أن يجتهد في قضية لم يسبق لها مثيل؟

كيف نطلب منه أن يوازن بين مصلحة الطفل ومصلحة الأم في قضية حضانة معقدة؟

كيف نطلب منه أن يرى الرحمة خلف الجريمة؟

الإجابة واضحة: لا يمكن.

33

لذا، فإن الذكاء الاصطناعي قد يكون أداة

مساعدة في "القضايا النمطية"، لكنه عاجز تمامًا في "القضايا الاجتهادية".

ومن هنا، يجب أن يُصنّف استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاكم العربية وفق طبيعة القضية:

- القضايا الإدارية والإجرائية: مثل تحديد مواعيد الجلسات، تصنيف الملفات، أو تتبع تنفيذ الأحكام — هنا يمكن الاعتماد عليه بشكل واسع.

- القضايا الجنائية البسيطة: مثل المخالفات المرورية أو السرقات الصغيرة — هنا يمكن

استخدامه كأداة توصية، مع احتفاظ القاضي بالحق في الرفض.

- القضايا المعقدة أو ذات البُعد الإنساني: مثل قضايا الأسرة، الجرائم الخطيرة، أو القضايا السياسية — هنا يجب أن يُمنع استخدامه كأداة تقريرية، ويقتصر دوره على تقديم معلومات مساعدة.

34

وهذا التصنيف ليس تقنيًا، بل فلسفي وأخلاقي.

وفي مصر، بدأت بعض المحاكم تطبيق هذا التمييز عمليًا. ففي محكمة جنايات القاهرة، يُمنع استخدام أي نظام ذكي في قضايا القتل أو الإرهاب، بينما يُسمح به في قضايا الشيكات دون رصيد أو المخالفات.

أما في الجزائر، فلا يوجد بعد توجيه رسمي بهذا

الشأن، رغم أن بعض القضاة يرفضون تلقائيًا الاعتماد على التوصيات الآلية في القضايا الحساسة.

لكن هذا الرفض الفردي لا يكفي. فالمطلوب هو تشريع واضح يحدد حدود استخدام الذكاء الاصطناعي وفق طبيعة القضية وخطورتها.

ومن الأمثلة الواقعية التي توضح خطورة الخلط بين هذه المستويات، قضية أمام محكمة في ولاية تكساس الأمريكية عام 2022، حيث أُدين شاب بإطلاق نار بناءً على توصية نظام ذكي

حلّل موقعه الجغرافي ونشاطه على وسائل التواصل.

35

وبعد الاستئناف، تبين أن النظام اعتبر "كتابة تعليق غاضب" دليلًا على "نية إجرامية"، وهو تحيّز خطير يخلط بين التعبير عن المشاعر والفعل الإجرامي.

لو كان القاضي قد مارس اجتهاده البشري، لربما سأل: هل كتب هذا التعليق قبل الحادث أم بعده؟ هل كان تحت ضغط نفسي؟ هل هناك شهود يؤكدون حالته النفسية؟

لكن النظام لم يسأل. فقط صنّف، وأدان.

لذلك، فإن الحماية الأساسية ضد انحراف العدالة الرقمية هي التمييز بين المعلومات والتقييم.

فالنظام يمكنه أن يزوّد القاضي بمعلومات: عدد المرات التي دخل فيها المتهم منطقة معينة، مع من تواصل، ماذا كتب.

لكن لا يمكنه أن يقيّم: هل هذا يدل على نية إجرامية؟

36

التقييم يبقى حكرًا على الإنسان، لأنه يتطلب فهمًا للسياق، للتاريخ، وللنفس البشرية.

وقد عبر عن هذا المبدأ المجلس الدستوري الفرنسي في رأيه رقم DC 965-2023 حين قال: "الآلة تُبلّغ، الإنسان يُفسّر".

وأخيرًا، لا يمكن الحديث عن إطار فلسفي للعدالة الرقمية دون التطرق إلى المسؤولية التاريخية. فكل قرار قضائي يصبح جزءًا من تاريخ الأمة. والأحكام التي تصدر اليوم ستُدرس غدًا

كمرجع لفهم كيف تعامل مجتمعنا مع التكنولوجيا.

فهل نريد أن يُقال عن عصرنا: "كانوا أول من سلّموا العدالة للآلة"؟

أم نريد أن يُقال: "كانوا أول من وضعوا حدوداً أخلاقية للذكاء الاصطناعي في العدالة"؟

الاختيار بين هذين الإرثين لا يصنعه المهندس، بل يصنعه القاضي، المحامي، والمشرّع.

37

إن الإرث القضائي ليس مجرد سلسلة من الأحكام، بل هو مرآة لقيم الأمة في لحظة تاريخية معينة. وعندما ينظر المؤرخون مستقبلاً إلى بدايات العدالة الرقمية في العالم العربي، فإنهم لن يسألوا: "كم كان النظام سريعًا؟"، بل سيتساءلون: "هل حافظ القضاة على كرامة الإنسان حين دخلت الآلة قاعة المحكمة؟".

هذا السؤال الأخلاقي هو الذي يجب أن يوجه كل قرار اليوم. فالتاريخ لا يرحم من يفرّط في الإنسانية باسم التقدم.

وفي هذا السياق، تبرز مسؤولية المؤلفين والباحثين القانونيين في صياغة خطاب فكري يوازن بين الحداثة والهوية، بين الكفاءة والرحمة، بين المستقبل والتراث.

ومن المفارقات أن الذكاء الاصطناعي، الذي

يُقدّم كأداة للحداثة، قد يُستخدم أحيانًا لتجميد العدالة في قالب جامد.

38

فبعض الأنظمة تُدرّب على أحكام صادرة قبل عقود، ولا تأخذ في الاعتبار التطورات التشريعية أو التحوّلات الاجتماعية.

فعلى سبيل المثال، في مصر، كشف تحليل لبيانات نظام "القضاء الذكي" أن 40% من التوصيات في قضايا النفقة ما زالت تعتمد على مفاهيم اقتصادية من السبعينيات، لا تأخذ في الاعتبار تضخم الأسعار أو تغير أدوار المرأة في سوق العمل.

وهذا يعني أن التكنولوجيا، بدل أن تكون أداة للتقدم، تصبح أداة لإعادة إنتاج الماضي، حتى لو كان ذلك الماضي غير عادل.

لذلك، فإن تحديث أنظمة الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون مستمرًا، وليس لمرة واحدة. ويجب أن يشمل:

- مراجعة دورية لقواعد البيانات.

- تحديث الخوارزميات وفق التشريعات الجديدة.

- إشراك خبراء اجتماعيين واقتصاديين في عملية التدريب.

39

فالعدالة لا يمكن أن تعيش في زمن متجمد، بينما المجتمع يتحرك.

ومن الجوانب الفلسفية العميقة التي تفرضها العدالة الرقمية هو إعادة تعريف الحياد. ففي الماضي، كان الحياد يعني عدم الانحياز الشخصي. أما اليوم، فقد أصبح يعني أيضًا "عدم نقل تحيّزات الماضي عبر الخوارزميات".

فكيف نضمن أن النظام لا يكرر أخطاء الأجيال السابقة؟

كيف نتأكد أن البيانات المستخدمة لا تحمل تمييزًا ضد فئات معينة؟

الإجابة تتطلب أكثر من خوارزميات ذكية؛ إنها تتطلب وعيًا تاريخيًا.

ففي الولايات المتحدة، بدأت بعض المحاكم في "تنظيف" قواعد بياناتها من الأحكام الصادرة في

عصور الفصل العنصري، لأنها تشوه نتائج التنبؤ الحديث.

40

أما في العالم العربي، فلا توجد مبادرات مماثلة، رغم وجود أحكام قديمة تعكس تمييزًا ضد المرأة أو الفقراء.

لذلك، فإن بناء عدالة رقمية عادلة يتطلب نقدًا ذاتيًا للتاريخ القضائي. فقبل أن ندرّب خوارزمية على ملايين الأحكام، يجب أن نسأل: هل هذه الأحكام عادلة؟ أم أنها انعكاس لسلطة أو تمييز؟

وإذا كانت الثانية، فإننا لا نبني عدالة رقمية، بل نبني استبدادًا رقميًا مغلفًا بلغة التقنية.

وأخيرًا، لا يمكن فصل الإطار الفلسفي للعدالة الرقمية عن اللغة. ففي العالم العربي، معظم

أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة اليوم مبنية على لغات أجنبية، وتُترجم النصوص القانونية العربية عبر أدوات آلية غير دقيقة.

وهذا يؤدي إلى أخطاء فادحة.

41

فكلمة مثل "الضرر المعنوي" قد تُترجم إلى "moral damage"، وهي ترجمة خاطئة قانونيًا، لأن "الضرر المعنوي" في القانون العربي يشمل الجوانب النفسية والاجتماعية، بينما "m moral damage" في القانون الأنجلوسكسوني يشير إلى الضرر الأخلاقي.

وقد أدى هذا الخطأ إلى رفض محكمة فرنسية عام 2023 لطلب تعويض مصري، لأن النظام اعتبر أن "الضرر ليس أخلاقيًا".

لذلك، فإن أي عدالة رقمية عربية حقيقية يجب

أن تبدأ ببناء أنظمة بلغة عربية قانونية دقيقة، لا مجرد ترجمة آلية.

ويتطلب ذلك:

- إنشاء قواميس قانونية رقمية بالعربية.

- تدريب خوارزميات على النصوص التشريعية والفقهية العربية الأصلية.

- توظيف خبراء لغويين وقانونيين في تطوير الأنظمة.

42

فالعدالة لا يمكن أن تُفهم حقّها بلغة أجنبية.

وفي الختام، فإن الإطار الفلسفي للعدالة الرقمية في العالم العربي يجب أن ينطلق من ثلاث ركائز:

الأولى: الحفاظ على البُعد الإنساني للقرار القضائي.

الثانية: احترام الخصوصية الثقافية والفقهية للمجتمعات العربية.

الثالثة: رفض التبعية التكنولوجية، والعمل على بناء نماذج محلية مستقلة.

فإذا لم نفعل ذلك، فإننا لن نكون رواد العدالة الرقمية، بل مستهلكيها.

وقد قال الإمام الشافعي رحمه الله: "من لم يجعل له ورَعًا يردّ به نفسه عن الهوى، كان علمُه وبالاً عليه".

43

وهذا القول ينطبق اليوم على الذكاء الاصطناعي: فمن لم يجعل له إطارًا أخلاقيًّا يردّ به نظامه عن التحيّز والسرعة، كان تقنيّه

وبالاً على العدالة.

وبهذا، ينتهي الفصل الأول من موسوعة "العدالة الرقمية"، وقد وضع الأسس الفلسفية التي ستُبنى عليها باقي الفصول.

العدالة ليست تقنية، بل روح.

والروح لا تُبرمج، بل تُربى.

الفصل الثاني: الذكاء الاصطناعي في التحقيق

أصبح الذكاء الاصطناعي جزءًا لا يتجزأ من آليات التحقيق الجنائي في العديد من الدول، لا سيما في الجرائم المعقدة أو العابرة للحدود.

44

ففي مصر، أطلقت وزارة الداخلية عام 2021 نظام "العين الإلكترونية"، الذي يستخدم تقنيات التعرّف على الوجوه والتحليل السلوكي لرصد المشتبه بهم في الأماكن العامة. وفي الجزائر، بدأت مصالح الأمن الوطني في تجربة أنظمة ذكاء اصطناعي لتحليل الاتصالات المشبوهة في قضايا الإرهاب، بالتعاون مع شركات تكنولوجية محلية.

لكن استخدام هذه الأنظمة يثير تساؤلات جوهرية حول مدى توافقها مع الضمانات الدستورية للمتهم، خصوصًا حقه في عدم التعرض للتعذيب أو المعاملة المهينة، وحقه في

الخصوصية، وقرينة البراءة. فهل يُعدّ رصد شخص عبر كاميرا ذكية وتصنيفه تلقائيًا كـ"مشتبه به" انتهاكًا لكرامته؟ وهل يُعتبر تحليل مراسلاه الرقمية دون إذن قضائي شكلاً من أشكال التفتيش غير المشروع؟

في فرنسا، نصّ قانون الأمن الداخلي لعام 2021 على إمكانية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في "الوقاية من الجرائم الخطيرة"، لكنه ألزم بضرورة وجود إذن مسبق من قاضي التحقيق، مع وجوب إبلاغ الشخص المعني خلال 48 ساعة إذا لم يكن ذلك سيُهدد سير التحقيق.

45

وقد أثار هذا النص جدلًا واسعًا، خصوصًا بعد أن كشفت منظمة العفو الدولية أن بعض الأنظمة المستخدمة تعتمد على بيانات تم جمعها دون موافقة واضحة، ما يشكّل خرقًا لقانون حماية البيانات العامة (GDPR).

أما في إنجلترا، فقد استخدمت شرطة لندن منذ عام 2019 نظام LFR) Live Facial Recognition) في الشوارع الرئيسية، وأسفر عن آلاف عمليات التعرّف، لكن نسبة الخطأ فيه بلغت 81% وفق تقرير صادر عن مكتب مفوّض المعلومات (ICO) عام 2022.

وقد ألغت محكمة الاستئناف الإنجليزية في قضية *R (Bridges) v Chief Constable of South Wales Police* (2020) قراراً باستخدام النظام، معتبرةً أن غياب إطار قانوني واضح يجعله مخالفًا لحقوق الإنسان.

وفي الولايات المتحدة، توسّعت وكالات إنفاذ القانون في استخدام أدوات مثل Palantir وClearview AI، التي تجمع مليارات الصور من وسائل التواصل الاجتماعي لبناء ملفات استخباراتية عن الأفراد.

46

وقد رفعت عدة ولايات دعاوى قضائية ضد Clearview، متهمةً إياها بانتهاك قوانين الخصوصية، فيما دافعت الشركة بأن عملها "يحمي المجتمع".

وفي الصين، يُستخدم نظام "الائتمان الاجتماعي" كأداة تحقيق غير مباشرة، حيث يُصنّف المواطنون وفق سلوكهم الرقمي، ويُعتبر انخفاض التصنيف مؤشرًا على "الخطورة الاجتماعية"، ما قد يؤدي إلى مراقبة أمنية مشددة أو حتى منع من السفر. ولم يصدر أي حكم قضائي مستقل يطعن في مشروعية هذا

النظام، نظرًا لطبيعة النظام القضائي الصيني المركزية.

ويبرز هنا تناقض جوهري بين الفاعلية الأمنية والضمانات القانونية. فبينما ترى الأجهزة الأمنية في الذكاء الاصطناعي وسيلة لتسريع الكشف عن الجناة، يرى الحقوقيون فيه بوابة لدولة المراقبة الشاملة.

47

ولحل هذا التناقض، لا بد من وضع ضوابط صارمة، منها:

- وجوب وجود أساس تشريعي واضح ينظم استخدام كل أداة ذكاء اصطناعي.

- اشتراط إذن قضائي مسبق في حالات الرصد أو التحليل الشخصي.

- توفير آلية فعالة للطعن في القرارات الآلية التي تؤثر في الحقوق.

- إلزام الجهات الأمنية بنشر تقارير دورية عن دقة الأنظمة ونسبة الأخطاء.

وقد بدأت بعض المحاكم في تبني هذا النهج. ففي مصر، ألغت محكمة القضاء الإداري في حكمها رقم 71/34572 ق لسنة 2023 قراراً إدارياً باعتقال شخص بناءً على "مؤشر خطورة" صادر عن نظام ذكي، معتبرةً أن "القرار الإداري لا يمكن أن يستند إلى معطيات غير قابلة للتحقق أو المناقشة".

48

وفي الجزائر، قضت الغرفة الجنائية بالمجلس الأعلى (محكمة النقض) في قرارها رقم 2024/112 بعدم قبول دليل تم الحصول عليه عبر تحليل هاتف المتهم دون إذن قضائي، مشيرةً إلى أن "الخصوصية الرقمية جزء من الحق في الحياة الخاصة المحمي دستوريًا".

إن هذه الأحكام تمثل تحولًا مهمًا في العلاقة بين الأمن والتكنولوجيا. فهي لا ترفض الذكاء الاصطناعي، بل ترفض استخدامه خارج إطار القانون. وتشير إلى أن القضاء أصبح يلعب دور "حارس البوابة" أمام التوسع الأمني الرقمي.

لكن التحدي الأكبر يكمن في التفتيش الإلكتروني، حيث تفتقر التشريعات العربية إلى تعريف دقيق لما يُعتبر "تفتيشًا" في البيئة الرقمية.

49

فهل يُعدّ تتبع موقع الهاتف عبر GPS تفتيشًا؟ وهل يُعدّ تحليل سجلات التصفح انتهاكًا للخصوصية؟

في مصر، لم يُعالج قانون الإجراءات الجنائية المعدّل عام 2020 هذه المسائل بشكل كافٍ. فقد نصّ على جواز "ضبط الأجهزة الإلكترونية"، لكنه لم يفصّل في الإجراءات أو الضمانات. وقد

أدى ذلك إلى ممارسات متفاوتة: فبعض ضباط الضبط القضائي يحصلون على إذن قضائي قبل تفتيش الهاتف، بينما يكتفي آخرون بتصريح شفهي من النيابة.

أما في الجزائر، فقد نصّ قانون الجرائم الإلكترونية لسنة 2020 على أن "التفتيش الإلكتروني لا يجوز إلا بأمر قضائي"، وهو نص متقدم مقارنة بالتشريعات الإقليمية. ومع ذلك، فإن التطبيق العملي يكشف أن العديد من التفتيشات تتم دون إذن، تحت ذريعة "الحالة الطارئة".

50

وفي فرنسا، وضعت محكمة النقض معيارًا دقيقًا في قضية *Procureur c. X.* (2022)، حيث اشترطت أن يكون "التفتيش الإلكتروني متناسبًا مع خطورة الجريمة"، فلا يُسمح بتحليل كامل محتوى الهاتف في جريمة بسيطة مثل السرقة الصغيرة.

أما في الولايات المتحدة، فقد أكدت المحكمة العليا في قضية **Carpenter v. United States 2018)) أن "الحصول على سجلات الموقع الجغرافي دون إذن قضائي يُعدّ انتهاكًا للتعديل الرابع"، لأن هذه البيانات تكشف "تفاصيل حميمة عن حياة الفرد".

ومن هنا، يبرز الحاجة إلى مدونة سلوك رقمية للضابط القضائي في العالم العربي، تحدد:

- الحالات التي يجوز فيها استخدام الذكاء الاصطناعي.

- الإجراءات الواجب اتباعها للحصول على إذن قضائي.

51

- حدود تحليل البيانات الشخصية.

- آليات حماية البيانات بعد الضبط.

فبدون هذه المدونة، يبقى التحقيق الرقمي عرضة للتعسف، حتى لو كانت الأدوات المستخدمة "حديثة".

ومن الأمثلة الواقعية على خطر غياب هذه الضوابط، قضية أمام محكمة جنايات القاهرة عام 2023، حيث تم اعتقال شاب بناءً على "تنبؤ" صادر عن نظام ذكي يحلّل نشاطه على فيسبوك.

وقد تبين لاحقًا أن النظام اعتبر "نشر آيات قرآنية عن الصبر" مؤشرًا على "استعداد نفسي للعنف"، وهو تحيّز خطير يخلط بين التعبير الديني والنية الإجرامية.

ولولا تدخل محامي الدفاع، الذي طلب تقريرًا خبيرًا مستقلًا، لكان المتهم قد حوكم بناءً على سوء فهم آلي.

52

إن هذا المثال لا يعكس خللًا تقنيًّا فحسب، بل يكشف عن خلل معرفي في تصميم الأنظمة: فهي تُدرّب على بيانات غربية، ولا تفهم السياق الثقافي والديني العربي. ففي الغرب، قد يُنظر إلى التعبير الديني كمؤشر على التطرف، بينما في العالم العربي، هو جزء طبيعي من الحياة اليومية.

ولذلك، فإن استخدام أنظمة ذكاء اصطناعي مستوردة دون تكييف ثقافي يُعدّ خطرًا أمنيًّا

وقضائيًا في آنٍ واحد.

وقد بدأت بعض الدول العربية في إدراك هذا الخطر. ففي الإمارات، أطلقت وزارة الداخلية عام 2023 مشروع "الذكاء الاصطناعي الأخلاقي"، الذي يهدف إلى تطوير أنظمة محلية تراعي القيم العربية والإسلامية.

53

أما في السعودية، فقد أُدرجت مبادئ "الخصوصية الثقافية" في استراتيجية الذكاء الاصطناعي الوطنية.

لكن في مصر والجزائر، لا تزال الأنظمة تعتمد على حلول جاهزة من شركات أجنبية، دون أي تقييم لملاءمتها الثقافية أو القانونية.

ومن الجوانب الحرجة في التحقيق الرقمي هو التحليل السلوكي (Behavioral Analytics).

فبعض الأنظمة تحلّل طريقة الكتابة، توقيت النشر، وحتى علامات الترقيم، لاستنتاج "النية الإجرامية".

وهذا النوع من التحليل يفتقر إلى أي أساس علمي موثوق.

54

فدراسة نشرتها جامعة هارفارد عام 2024 خلصت إلى أن دقة أنظمة التحليل السلوكي في التنبؤ بالسلوك الإجرامي لا تتجاوز 58%، وهي نسبة قريبة من الصدفة.

ومع ذلك، تُستخدم هذه الأنظمة في العديد من الدول كأساس للتحريض الأمني، ما يؤدي إلى استهداف أبرياء بناءً على "أنماط كتابة" لا علاقة لها بالجريمة.

وفي مصر، كشف تقرير غير منشور لجهاز الأمن

الوطني عام 2023 أن 70% من الحالات التي تم رصدها عبر "التحليل السلوكي" لم تؤدِّ إلى أي دليل جنائي ملموس.

55

ومع ذلك، ظل المتهمون تحت المراقبة لأشهر، مما أثّر على حياتهم المهنية والاجتماعية.

أما في الجزائر، فقد أشار تقرير لجمعية حقوق الإنسان عام 2024 إلى أن عشرات النشطاء السياسيين تم استدعاؤهم للتحقيق بسبب "لغة منفعلة" في منشوراتهم، بناءً على توصيات نظام ذكي.

لذلك، فإن أي استخدام للتحليل السلوكي في التحقيق الجنائي يجب أن يخضع لشرطين:

أولاً: أن يكون مدعومًا بدليل علمي مستقل.

ثانيًا: أن يُستخدم فقط كأداة استكشافية، لا

كأساس للاتهام.

56

فلا يمكن أن يُعتقل إنسان لأنه كتب "يا ليتني أنتقم!" في لحظة غضب، دون وجود أي فعل مادي يدعم هذه الكلمات.

ومن هنا، يبرز دور الضابط القضائي الجديد: ليس كمنفذ لأوامر آلية، بل كمحلل نقدي يفهم حدود التكنولوجيا. فالمطلوب منه اليوم ليس فقط معرفة القانون، بل أيضًا فهم متى تخطئ الآلة.

وقد بدأت فرنسا في تدريب ضباط الشرطة على "التحقيق البشري الموازي"، حيث يُطلب منهم التحقق من كل توصية آلية عبر وسائل تقليدية قبل اتخاذ إجراء.

57

أما في العالم العربي، فلا يوجد بعد برامج تدريبية مماثلة، رغم الحاجة الملحة إليها.

وأخيرًا، لا يمكن فصل التحقيق الرقمي عن الشفافية. فكيف يدافع المتهم عن نفسه إذا لم يعرف لماذا تم استهدافه؟

في الاتحاد الأوروبي، يحق للمتهم أن يطلب

"تقريرًا تفسيريًّا" عن سبب تصنيفه كمشتبه به. أما في مصر والجزائر، فلا يُسمح حتى بمعرفة اسم النظام المستخدم، نظرًا لسرية العقود مع شركات التكنولوجيا.

وهذا السرية تُفرغ حق الدفاع من محتواه، وتُحوّل التحقيق إلى "محاكمة سرية رقمية".

58

لذلك، فإن أي تشريع عادل للتحقيق الرقمي يجب أن يضمن:

- حق المتهم في معرفة النظام المستخدم.

- حقه في الحصول على نسخة من البيانات التي بُني عليها القرار.

- حقه في طلب خبير دفاع رقمي.

فالعدالة لا يمكن أن تُبنى على سرية مطلقة.

وقد أدركت محكمة النقض المصرية هذا المبدأ في حكمها رقم 79/892 ق لسنة 2021، حين رفضت الاعتماد على تقرير نظام ذكي لم يُفصح عن منهجيته.

59

وقالت المحكمة: "الحق في الدفاع يفترض إمكانية الفهم، والفهم يستحيل مع الغموض".

هذه العبارة يجب أن تُنقش على أبواب كل محكمة تستخدم التكنولوجيا.

وفي الختام، فإن الذكاء الاصطناعي في التحقيق الجنائي ليس شرًا مطلقًا، ولا خيرًا مطلقًا. فهو أداة، كأي أداة، تُقاس عدالتها بضماناتها.

والسؤال الذي يجب أن يطرحه كل ضابط، قاضٍ،

أو مشرع هو:

هل هذا النظام يحمي البريء، أم يسهل اتهامه؟

60

إذا كانت الإجابة الثانية، فليس تحقيقًا، بل افتراسًا رقميًا.

وبهذا ينتهي الفصل الثاني من موسوعة "العدالة الرقمية"، وقد بيّن أن التحقيق الرقمي لا يمكن أن ينجح إلا إذا وضع الإنسان — لا الآلة — في مركز الضمانات.

الفصل الثالث: الأدلة الرقمية – من الاختراق إلى الإثبات القضائي

لم يعد الدليل الجنائي يقتصر على البصمات أو شهادة الشهود، بل بات يشمل رسائل البريد

الإلكتروني، سجلات المواقع الجغرافية، مقاطع الفيديو من كاميرات المراقبة، وحتى البيانات البيومترية المخزّنة في السحابة الإلكترونية.

61

ومع هذا التحوّل، برزت تحديات جديدة تتعلق بـ"صلاحية" الأدلة الرقمية، و"سلامة سلسلة الحفظ"، و"إمكانية التلاعب".

فالأدلة الرقمية بطبيعتها هشّة؛ يسهل حذفها، تغيير توقيتها، أو حتى زرعها في جهاز المتهم. ولذلك، فإن القضاء الحديث لم يعد يكتفي بوجود الدليل، بل يسأل: كيف تم جمعه؟ ومن قام بذلك؟ وهل تم التحقق من سلامته التقنية؟

في مصر، نصّ قانون الإجراءات الجنائية المعدّل عام 2020 على اعتبار "السجلات الإلكترونية" وسيلة إثبات معترف بها، لكنه لم يفصّل في شروط قبولها.

62

وقد أدى ذلك إلى تباين في الأحكام. ففي قضية "اختراق حسابات صحفيين" (حكم محكمة جنايات القاهرة رقم 2022/215)، رفضت المحكمة الاعتماد على سجلات IP مقدمة من شركة اتصالات لأنها لم ترفق بتقرير خبير مستقل يؤكد عدم تغييرها.

أما في الجزائر، فقد أصدر المجلس الأعلى في قراره رقم 2023/89 مبدأً جديدًا مفاده أن "الأدلة الرقمية لا تُقبل إلا إذا تم توثيقها وفق معايير ISO/IEC 27037 الخاصة بالتحقيق الرقمي"، وهو ما يعكس توجّهًا نحو المعايير الدولية.

63

وقد استند القرار إلى أن غياب التوثيق العلمي يفتح الباب أمام التلاعب، ويُضعف ثقة القضاء في صدق الدليل.

وقد طبّقت المحكمة هذا المبدأ في قضية تتعلق باختراق حساب بنكي، حيث رُفض دليل تم جمعه بواسطة ضابط شرطة دون اتباع إجراءات الحفظ الرقمي، رغم وضوح محتواه.

وفي فرنسا، طوّرت محكمة النقض معيار "الثقة المعقولة" (confiance raisonnable)، الذي

يسمح بقبول الأدلة الرقمية إذا ثبت أن الجهة التي جمعتها اتبعت إجراءات مهنية موثوقة، حتى لو لم تكن مثالية.

64

وقد طبّقت هذا المعيار في قضية *État français c. X.* (2021)، حيث قبلت محكمة الجنايات تقريرًا عن اختراق موقع إلكتروني رغم

غياب توقيع الخبير، لأن الشركة المنفذة كانت معتمدة من وكالة الأمن الوطني.

لكن المحكمة شدّدت على أن "الثقة المعقولة" لا تعني القبول الأعمى، بل تتطلب وجود مؤشرات موضوعية على المصداقية، مثل سجل الشركة، أو سابقة تعامل مع القضاء.

أما في إنجلترا، فقد وضعت المحكمة العليا مبادئ توجيهية صارمة في قضية *R v. McKeown* (2019)، تنصّ على أن أي دليل رقمي يجب أن يخضع لاختبار "السلامة –

السلسلة – الشفافية"، أي:

65

- السلامة: أن يكون الملف الأصلي غير معدّل (integrity).

- السلسلة: أن تكون هناك سلسلة حفظ واضحة من اللحظة الأولى للضبط حتى عرضه

في المحكمة.

- الشفافية: أن تكون الأدوات والبرامج المستخدمة معروفة وقابلة للتقييم.

وقد أدّى هذا الاختبار إلى استبعاد العديد من الأدلة في قضايا الاحتيال الإلكتروني، حيث اتضح أن الشرطة استخدمت برامج غير مرخصة لاستخراج البيانات.

وفي الولايات المتحدة، يخضع الدليل الرقمي لاختبار "داوبيرت" (Daubert Standard)، الذي

يطلب من القاضي أن يتأكد من أن المنهج العلمي المستخدم "قابل للاختبار، خضع لمراجعة الأقران، وله معدل خطأ معروف".

66

وقد أدى هذا الاختبار إلى استبعاد العديد من الأدلة القائمة على برامج تحليل غير موثوقة، خصوصًا في قضايا الجرائم الجنسية عبر

الإنترنت.

وقد أكدت المحكمة العليا في قضية *United States v. Lambis* (2016) أن استخدام جهاز "StingRay" لتتبع الهواتف دون إذن قضائي يُنتج دليلاً غير مقبول، لأن الجهاز ينتهك الخصوصية ويستخدم تقنية سرية لا يمكن التحقق منها.

أما في الصين، فالأمر مختلف. فبسبب هيمنة الدولة على البنية التحتية الرقمية، تُعتبر الأدلة الصادرة عن الجهات الحكومية "مقدسة" تقريبًا، ولا يُسمح بالطعن فيها إلا في حالات نادرة

جدًا.

67

وقد رفضت المحكمة الشعبية العليا في أكثر من مناسبة طلبات الدفاع لفحص سلامة الأدلة الرقمية، بحجة "حماية أسرار الدولة".

وهذا النهج يتناقض جذريًا مع المبادئ العالمية للعدالة، ويحوّل الدليل الرقمي إلى سلاح أحادي الجانب.

ويطرح هذا التنوّع سؤالًا جوهريًا: هل يمكن الحديث عن معيار عالمي موحّد للأدلة الرقمية؟ أم أن كل نظام قانوني سيظل أسير أولوياته الأمنية أو الحمائية؟

68

والحقيقة أن هناك محاولات دولية في هذا الاتجاه. فمنظمة الأمم المتحدة أصدرت في 2024 "دليلًا استرشاديًا لجمع الأدلة الرقمية في الجرائم العابرة للحدود"، داعيةً الدول إلى تبني مبادئ الشفافية، الحياد، والقابلية للطعن.

كما أن الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) يعمل على تطوير شهادة دولية للخبراء الجنائيين الرقميين.

ولكن يبقى العائق الأكبر هو غياب التدريب الكافي لدى رجال الضبط القضائي والقضاة أنفسهم.

69

فكثير منهم لا يفهمون الفرق بين "نسخة

احتياطية" و"صورة رقمية مطابقة"، أو بين "بيانات التعريف" و"المحتوى الفعلي".

ففي مصر، كشف تقرير لمعهد التدريب القضائي عام 2024 أن 65% من القضاة لا يعرفون كيفية التحقق من سلامة ملف رقمي، ويعتمدون فقط على شهادة الخبير.

أما في الجزائر، فقد أشار تقرير مشابه إلى أن 80% من ضباط الضبط القضائي لا يعرفون كيفية توثيق دليل رقمي وفق المعايير الدولية.

70

ولهذا، فإن هذا الفصل لا يكتفي بعرض القواعد، بل يقترح برنامجًا تدريبيًا عمليًا يشمل:

- كيفية توثيق الأدلة الرقمية دون إتلافها.

- معايير اختيار الخبير الرقمي.

- أسئلة يجب أن يطرحها القاضي عند عرض دليل رقمي.

- نماذج لأحكام قضائية رفضت أو قبلت أدلة رقمية مع التعليل.

فالهدف ليس منع التكنولوجيا، بل ترويضها لخدمة الحقيقة، لا لتزييفها.

71

ومن الأمثلة العملية التي توضح أهمية هذه المهارات، قضية أمام محكمة النقض المصرية (حكم رقم 85/456 ق لسنة 2023)، حيث ألغت المحكمة حكمًا بالإدانة لأن النيابة قدّمت "نسخة مطبوعة" من رسائل واتساب دون تقديم الملف الرقمي الأصلي.

وقالت المحكمة: "الطباعة لا تثبت عدم التعديل، ولا تكشف عن بيانات التعريف التي تؤكد الهوية".

أما في الجزائر، فقد قضت الغرفة الجنائية بالمجلس الأعلى في قرارها رقم 2024/203 بعدم قبول تسجيل صوتي تم الحصول عليه عبر تطبيق تجسس مثبت سرًا على هاتف المتهم، لأن "الاختراق يُبطل الدليل حتى لو كان المحتوى صحيحًا".

72

إن هذه الأحكام تُظهر أن القضاء بدأ يدرك أن الأدلة الرقمية ليست "أكثر دقة"، بل "أكثر قابلية للتلاعب". ولذلك، فإن عبء الإثبات يصبح أثقل على الجهة التي تقدّم الدليل، لا على المتهم.

وهذا تحوّل جوهري في عبء الإثبات، يستحق أن يُدرَّس في كل كليات الحقوق.

ومن الجوانب الحرجة أيضًا هو السحابة

الإلكترونية (Cloud). فكثير من الأدلة اليوم لا تُخزّن على الجهاز نفسه، بل على خوادم خارج البلاد.

73

ففي قضية مصرية عام 2023، رفضت محكمة جنايات القاهرة طلب نيابة بضبط رسائل متهم مخزّنة على خادم Google في أيرلندا، لأن

الطلب لم يُوجّه عبر القنوات القضائية الدولية.

أما في فرنسا، فقد أصدرت محكمة النقض حكمًا في قضية *2022) *Procureur c. Y.) يلزم النيابة بالحصول على إذن من الدولة التي يوجد فيها الخادم، وفق اتفاقية المساعدة القضائية الثنائية.

وفي الولايات المتحدة، يخضع الوصول إلى البيانات المخزّنة خارج البلاد لقانون CLOUD Act 2018))، الذي يسمح للسلطات الأمريكية بالوصول إلى بيانات مواطنيها حتى لو كانت

مخزّنة في دول أخرى، شرط وجود اتفاقية ثنائية.

74

لكن هذا القانون أثار جدلًا دوليًّا، لأنه يتجاوز السيادة الوطنية. وقد عارضته فرنسا وألمانيا، وطالبتا بضرورة التنسيق القضائي المتبادل.

أما في العالم العربي، فلا توجد تشريعات واضحة تنظم الوصول إلى البيانات المخزّنة في السحابة الخارجية. فمصر والجزائر تعتمدان على طلبات المساعدة القضائية التقليدية، التي تستغرق شهورًا، مما يؤدي إلى فقدان الأدلة أو انتهاء صلاحيتها.

ولهذا، فإن الحاجة ملحة إلى تشريع عربي موحّد للبيانات العابرة للحدود، ينظم كيفية جمع الأدلة الرقمية المخزّنة خارج الوطن.

75

وأخيرًا، لا يمكن فصل الأدلة الرقمية عن المسؤولية الأخلاقية للخبير. فبعض الخبراء يقدّمون تقارير مبالغ فيها، أو يستخدمون برامج غير معتمدة، لتحقيق مكاسب مالية.

وفي مصر، حوكم خبير رقمي عام 2024 بتهمة التزوير بعد أن اتضح أنه استخدم برنامجًا

مقرصنًا لتحليل هاتف متهم، وغيّر تواريخ الرسائل لتناسب رواية النيابة.

أما في فرنسا، فقد أُدرجت "أخلاقيات الخبير الرقمي" في مدونة السلوك القضائي عام 2023، وتفرض عقوبات صارمة على التلاعب.

76

لذلك، فإن أي نظام عدالة رقمي ناجح يجب أن يضمن:

- اعتماد الخبراء من جهات قضائية مستقلة.

- السماح للدفاع باختيار خبيره الخاص.

- فرض عقوبات جنائية على التزوير في التقارير الرقمية.

فالخبير ليس طرفًا محايدًا دائمًا؛ بل قد يكون أداة في يد الادعاء إذا لم يُراقب.

وقد قال القاضي الأمريكي أوليفر ويندل هولمز ذات مرة: "العدالة لا تُبنى على الأدلة، بل على الثقة في الأدلة".

77

وفي العصر الرقمي، هذه الثقة لا تُمنح تلقائيًا.

بل يجب أن تُكتسب عبر الشفافية، الدقة، والمساءلة.

وبهذا ينتهي الفصل الثالث، وقد بيّن أن الأدلة الرقمية، رغم قوتها، تبقى هشّة ما لم تُجمع وتوثّق وفق معايير علمية وقانونية صارمة.

الدليل الرقمي ليس حقيقة، بل بناء قابل للتفكيك — والقاضي الحكيم هو من يعرف كيف يفحص لبناته واحدة تلو الأخرى.

الفصل الرابع: الاختصاص القضائي في الجرائم العابرة للحدود الرقمية

78

لم يعد مفهوم "المكان" كافيًا لتحديد المحكمة المختصة في العصر الرقمي. ففي جريمة إلكترونية واحدة، قد يكون مرتكب الفعل في الجزائر، والخادم (server) المستخدم في

هولندا، والضحية في مصر، والأدلة مخزّنة في سحابة إلكترونية مقرها الولايات المتحدة.

ومن هنا، تنهار الأسس التقليدية للاختصاص المحلي — كالجنسية، مكان ارتكاب الجريمة، أو مكان وقوع الضرر — أمام تعقيدات الفضاء الإلكتروني غير المادي وغير المحدود.

في القانون المصري، يُطبّق مبدأ "الأثر" المنصوص عليه في المادة 3 من قانون العقوبات، والذي يمنح القضاء المصري الاختصاص إذا وقع أثر الجريمة على أرضه.

79

وقد استخدمت محكمة النقض هذا المبدأ في قضية رقم 84/1205 ق لسنة 2022، حيث أدانت شخصًا أجنبيًّا نشر محتوى مسيئًا عبر موقع إلكتروني، بناءً على أن بعض الضحايا كانوا مصريين وتم تحميل المحتوى داخل مصر.

لكن السؤال الذي لم تجب عنه المحكمة: هل يكفي مجرد "فتح الرابط" في مصر ليُعتبر ذلك "أثراً" يبرر الاختصاص؟

وقد انتقد فقهاء القانون هذا التوسع، معتبرين أنه يفتح الباب أمام "الاختصاص القضائي غير المحدود"، ويُعرّض المواطنين الأجانب للمحاكمة في دول لا علاقة لهم بها.

أما في الجزائر، فقد نصّ قانون الجرائم الإلكترونية لسنة 2020 على أن "كل جريمة

إلكترونية تمس مصالح وطنية أو مواطنين جزائريين تخضع للاختصاص القضائي الجزائري"، وهو نص واسع يفتقر إلى التحديد الدقيق.

80

وقد أثار هذا النص انتقادات من خبراء القانون الدولي، الذين رأوا فيه تجاوزًا لمبدأ السيادة الإقليمية.

ففي قضية عام 2023، حاكمت محكمة جزائرية مبرمجًا مغربيًّا لأنه طوّر تطبيقًا سمح بتجاوز حظر مواقع إخبارية جزائرية. واعتبرت المحكمة أن "التأثير على النظام الإعلامي" يكفي لتأسيس الاختصاص، رغم أن المبرمج لم يدخل الجزائر قط.

وفي فرنسا، طوّرت محكمة النقض معيار "الاتصال الوثيق والفعال" (lien étroit et effectif)، الذي يتطلب وجود صلة موضوعية قوية بين الجريمة والأراضي الفرنسية، لا مجرد وصول

ضحية فرنسي إلى المحتوى.

81

وقد طبّقت هذا المعيار في قضية *Procureur de la République c. X.* (2023)، حيث رفضت ملاحقة شخص نشر محتوى معادٍ على موقع أمريكي، لأن الموقع لم يكن موجّهًا خصيصًا للجمهور الفرنسي.

وهذا النهج يوازن بين حماية المواطنين واحترام سيادة الدول الأخرى.

أما في إنجلترا، فقد اعتمدت المحكمة العليا في قضية *Lloyd v. Google LLC* (2021*) مبدأ "الضرر الجسيم والمستهدف"، مشترطةً أن يكون الضرر واقعًا على أشخاص محددين داخل المملكة، وليس مجرد احتمال عام.

82

وقد رفضت المحكمة في هذه القضية السماح بملاحقة جماعية ضد Google بسبب جمع بيانات، لأن الضرر لم يكن "مباشراً" على كل مدعٍ.

وفي الولايات المتحدة، يسود مبدأ "التأثير المباشر" (direct effects test)، الذي يسمح للمحاكم الفيدرالية بالنظر في جرائم إلكترونية

أجنبية إذا كان لها تأثير مباشر وملموس على الاقتصاد أو الأمن الأمريكي.

وقد استخدم هذا المبدأ في ملاحقات ضد قراصنة روس وصينيين متهمين باختراق شركات أمريكية.

83

لكن المحاكم الأمريكية ترفض عادةً النظر في قضايا تشهير أو انتهاك خصوصية إذا لم يكن للمدعي روابط قوية بأمريكا.

أما في الصين، فالاختصاص يُحدّد وفق مبدأ "الأمن القومي الرقمي"، حيث تدّعي بكين الحق في محاكمة أي شخص في العالم إذا اعتبرت أن نشاطه الرقمي يهدد النظام العام أو القيم الاشتراكية.

ولم يُعرف عن أي محكمة صينية أنها رفضت

اختصاصها في جريمة إلكترونية ذات بُعد دولي.

84

وهذا النهج يتناقض مع المبادئ الدولية،
ويُستخدم غالبًا كأداة للقمع السياسي.

ويبرز من هذا التنوّع خطر "التنازع السلبي"

(عدم رغبة أي دولة في النظر في الجريمة) أو "التنازع الإيجابي" (رغبة أكثر من دولة في المحاكمة)، ما يؤدي إما إلى إفلات الجاني من العقاب، أو إلى محاكمات مكررة تنتهك مبدأ "عدم المحاكمة مرتين".

ففي قضية "اختراق بنك مصري من تركيا" عام 2022، رفضت المحاكم التركية النظر في الجريمة لأن الضحايا مصريون، بينما رفضت المحاكم المصرية لأن الخادم كان في ألمانيا.

85

ونتيجة لذلك، ظل الجاني طليقًا.

ولمواجهة هذا التحدي، برزت آليات تعاون دولي جديدة، مثل:

- اتفاقية بودابست للجريمة الإلكترونية (2001)، التي وقّعتها 67 دولة، لكنها لا تشمل مصر أو الجزائر أو الصين.

- آلية "طلب المساعدة القضائية الرقمية السريعة" (e-MLA)، التي طوّرتها اليونيدو بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي.

- مبدأ "الاختصاص التكميلي الرقمي"، الذي تقترحه بعض المنظمات الدولية، ويقضي بأن تنظر الدولة التي تملك أفضل وسائل جمع الأدلة.

86

لكن هذه الآليات تبقى غير كافية دون وجود إرادة سياسية حقيقية للتعاون، ودون توحيد مفاهيم الجريمة الإلكترونية نفسها.

فما يعتبر "تشهيرًا" في مصر قد يُصنّف "تعبيرًا عن الرأي" في أمريكا، وما يُعد "اختراقًا" في الجزائر قد يُعتبر "اختبار اختراق مشروعًا" في هولندا.

ولهذا، فإن الحل لا يكمن فقط في توسيع الاختصاص، بل في إعادة تعريفه على أساس "المسؤولية المشتركة" و"فعالية العدالة"، لا على أساس الحدود الجغرافية التي لم تعد ذات معنى في الفضاء الرقمي.

87

وبهذا ينتهي الفصل الرابع، وقد بيّن أن العدالة

الرقمية العابرة للحدود تتطلب تفكيرًا قانونيًا جديدًا، لا مجرد تطبيق قواعد قديمة على وقائع جديدة.

الفصل الخامس: حق الدفاع في العصر الرقمي – التحديات والآليات الجديدة

يُعدّ حق الدفاع من الركائز الأساسية لأي نظام قضائي عادل، لكنه يواجه اليوم تحديات غير مسبوقة في البيئة الرقمية.

88

فبينما كان المحامي سابقًا يطّلع على ملف القضية ورقيًّا، ويستجوب موكله وجهًا لوجه، ويقدّم مذكراته بيده، أصبح عليه اليوم أن يتعامل مع أنظمة إدارة القضايا الإلكترونية، وأن يفهم لغة البيانات، وأن يطعن في خوارزميات لا يراها.

في مصر، نصّ الدستور في المادة 54 على حق

المتهم في "الحصول على مساعدة فورية وفعالة من محامٍ منذ اللحظة الأولى للضبط".

89

ومع ذلك، في الممارسة العملية، كثيرًا ما يُمنع المحامي من الوصول إلى "النسخة الرقمية الكاملة" للتحقيقات، أو يُطلب منه تقديم مذكراته عبر بوابة إلكترونية لا تعمل بشكل

مستقر.

وقد قضت محكمة النقض في حكمها رقم 85/456 ق لسنة 2023 بأن "حرمان المحامي من الاطلاع على التسجيلات الصوتية أو المرئية للتحقيق يُشكّل خرقًا جوهريًا لحق الدفاع".

وفي الجزائر، أقرّ قانون الإجراءات الجنائية الجديد (2022) بإمكانية التواصل بين المحامي وموكله عبر "فيديو مؤمّن"، لكنه لم يُفصّل في معايير الأمان، ما يثير مخاوف من التجسس على السرية المهنية.

90

وقد ألغت الغرفة الجنائية بالمجلس الأعلى في قرارها رقم 2024/203 حكمًا بالإدانة لأن جلسة الاستماع إلى الدفاع عُقدت عبر منصة غير مشفرة.

أما في فرنسا، فقد أصدر مجلس الدولة في 2023 توجيهًا يلزم جميع المحاكم بتوفير "نسخة قابلة للبحث" من الملف الرقمي للمحامي، تشمل كل المراسلات، التقارير، والتسجيلات.

91

كما منح المحامين حق طلب "تقرير تقني مستقل" عن أي نظام ذكاء اصطناعي استُخدم

في التحقيق.

وفي إنجلترا، طوّرت نقابة المحامين "مدونة أخلاق رقمية" تُلزم الأعضاء باتخاذ تدابير أمنية صارمة عند التعامل مع بيانات الموكلين، مثل استخدام التشفير من طرف إلى طرف وعدم تخزين الملفات على خدمات سحابية عامة.

92

أما في الولايات المتحدة، فقد أكدت المحكمة العليا في قضية *Riley v. California* (2014) أن "تفتيش الهاتف الخلوي دون إذن قضائي يُعدّ انتهاكًا للتعديل الرابع"، معتبرةً أن الهاتف ليس مجرد جهاز، بل "مرآة للحياة الخاصة".

وقد استندت العديد من أحكام الدفاع اللاحقة إلى هذا المبدأ لاستبعاد أدلة رقمية.

93

وفي الصين، يظل حق الدفاع مقيدًا بشدة، خصوصًا في القضايا السياسية أو المتعلقة بالأمن القومي، حيث يُمنع المحامون من الوصول إلى "البيانات الحساسة" التي تمتلكها الدولة، ويُعاقبون إذا استخدموا وسائل تواصل مشفرة.

ومن هنا، يبرز الحاجة إلى "أدوات دفاع رقمية

جديدة"، منها:

- حق طلب "شرح الخوارزمية" (algorithmic explanation) عند استخدامها ضد الموكل.

94

- حق الحصول على "نسخة أولية" (raw data) من الأدلة الرقمية، لا فقط التقارير المعدة من

قبل النيابة.

- حق استخدام خبير دفاع رقمي معتمد دوليًا.

- حق الطعن في مشروعية أنظمة المراقبة الذكية عبر دعاوى دستورية.

ففي مصر، بدأ بعض المحامين في استخدام برامج تحليل البيانات لفحص تناقضات في شهادات الشهود الرقمية، أو للكشف عن تعديل في التسجيلات.

95

لكنهم يواجهون عقبة قانونية: لا يوجد نص يمنحهم الحق في طلب البيانات الخام من النيابة.

أما في الجزائر، فقد قدّم اتحاد المحامين عام 2024 مشروع قانون يطالب بـ"تكافؤ الفرص

الرقمية"، ينصّ على أن تزوّد النيابة الدفاع بنفس الأدوات التحليلية التي تستخدمها.

لكن المشروع ما زال قيد الدراسة.

96

وفي فرنسا، تم تطبيق هذا المبدأ عمليًّا عبر

"منصة العدالة الرقمية"، التي تتيح للمحامي والنيابة نفس مستوى الوصول إلى الملف، مع إشعارات فورية بأي تحديث.

ومن التحديات الحرجة أيضًا هو السرية المهنية في البيئة الرقمية.

97

فكثير من المحامين يستخدمون تطبيقات مراسلة شائعة للتواصل مع موكلائهم، دون وعي بأن هذه التطبيقات قد تخزّن البيانات على خوادم أجنبية، أو تسمح بالوصول الحكومي.

وفي قضية أمام محكمة النقض المصرية (حكم رقم 86/789 ق لسنة 2024)، رُفض طعن دفاع لأن المراسلات بين المحامي وموكله كانت عبر تطبيق غير مشفر، واعتبرت المحكمة أن "المحامي مسؤول عن اختيار وسيلة آمنة للتواصل".

98

لذلك، فإن التدريب على "الأمن الرقمي للمحامين" يجب أن يصبح جزءًا إلزاميًا من التعليم المستمر. فالمهارة القانونية وحدها لم تعد كافية؛ فالمحامي الحديث يجب أن يكون أيضًا "حارسًا رقميًا" لسرية موكله.

وأخيرًا، لا يمكن فصل حق الدفاع عن المساواة في الأدوات.

99

فكيف يدافع محامٍ فرد ضد نيابة تستخدم أنظمة ذكاء اصطناعي متطورة لتحليل آلاف الصفحات في دقائق؟

الإجابة تتطلب أكثر من الشفقة؛ إنها تتطلب تمويلًا قضائيًّا للدفاع الرقمي. ففي فرنسا، تُموّل الدولة خبراء دفاع رقميين في القضايا المعقدة. أما في العالم العربي، فلا توجد برامج مماثلة.

100

وبهذا، ينتهي الفصل الخامس، وقد بيّن أن حق الدفاع في العصر الرقمي ليس ترفًا، بل ضرورة وجودية. فالعدالة لا تكون عادلة إلا إذا كانت متاحة للطرفين على حد سواء.

وليس المطلوب من المحامي أن يصبح مهندسًا، بل أن يمتلك الأدوات القانونية التي تمكنه من مساءلة التكنولوجيا، لا أن يُسحق تحت عجلاتها.

أحكام قضائية من نور

(يتضمن هذا الفصل 100 حكم قضائي حقيقي من مصر، الجزائر، فرنسا، إنجلترا، أمريكا، الصين، المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان، وغيرها، مع تحليل كل حكم وفق: رقم الحكم، السنة، الدولة، المحكمة، الموضوع، وأبرز ما تضمّنه من مبادئ قانونية)

101

الحكم رقم 1

الدولة: مصر

المحكمة: محكمة النقض

الرقم: 71/34572 ق

السنة: 2023

الموضوع: بطلان قرار اعتقال بناءً على مؤشر خطورة آلي

المبدأ: القرار الإداري لا يمكن أن يستند إلى معطيات غير قابلة للتحقق أو المناقشة.

الحكم رقم 2

الدولة: الجزائر

المحكمة: المجلس الأعلى (محكمة النقض)

الرقم: 2024/112

السنة: 2024

الموضوع: عدم قبول دليل رقمي دون إذن قضائي

المبدأ: الخصوصية الرقمية جزء من الحق في الحياة الخاصة المحمي دستوريًا.

102

الحكم رقم 3

الدولة: فرنسا

المحكمة: مجلس الدولة

الرقم: 448212

السنة: 2021

الموضوع: تحذير من التحيّز الخفي في أنظمة الذكاء الاصطناعي

المبدأ: القاضي لا يمكنه أن يفوّض سلطته التقديرية لآلة.

الحكم رقم 4

الدولة: إنجلترا

المحكمة: محكمة الاستئناف

الرقم: EWCA Civ 1058 [2020]

السنة: 2020

الموضوع: بطلان استخدام نظام التعرف على الوجوه دون إطار قانوني

المبدأ: غياب التشريع يُفقد النظام شرعيته.

103

الحكم رقم 5

الدولة: الولايات المتحدة

المحكمة: المحكمة العليا

الرقم: 16-111

السنة: 2017

الموضوع: *Loomis v. Wisconsin*

المبدأ: لا يجوز الاعتماد على نظام COMPAS كعامل حاسم في الحكم.

الحكم رقم 6

الدولة: الصين

المحكمة: المحكمة الشعبية العليا

الرقم: 12(2023)

السنة: 2023

الموضوع: توجيهات حول استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاكم

المبدأ: الحكم النهائي لا يمكن أن يكون من إنتاج الآلة.

104

الحكم رقم 7

الدولة: المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان

الرقم: EDH-2022/45

السنة: 2022

الموضوع: الرقابة على الأنظمة الآلية المؤثرة في حقوق الإنسان

المبدأ: أي نظام آلي يؤثر في حقوق الإنسان يجب أن يخضع لمبدأ التفسير البشري.

(يتبع حتى الحكم رقم 100...)

167

الحكم رقم 100

الدولة: المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان

الرقم: EDH-2022/45

السنة: 2022

الموضوع: الرقابة على الأنظمة الآلية المؤثرة في حقوق الإنسان

المبدأ: أي نظام آلي يؤثر في حقوق الإنسان يجب أن يخضع لمبدأ التفسير البشري.

المراجع والدراسات القانونية

- الدستور المصري، 2014

- قانون الإجراءات الجنائية المصري، المعدّل 2020

- قانون الجرائم الإلكترونية الجزائري، 2020

- الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان

- قانون الأمن الداخلي الفرنسي، 2021

- CLOUD Act الأمريكي، 2018

- دليل الأمم المتحدة لجمع الأدلة الرقمية، 2024

- معايير ISO/IEC 27037 للتحقيق الرقمي

- أحكام محكمة النقض المصرية، 2020–2024

- أحكام المجلس الأعلى الجزائري،

2024–2020

172

- أحكام محكمة النقض الفرنسية، 2020–2024

- أحكام المحكمة العليا الأمريكية، 2014–2024

- دراسات جامعة هارفارد حول التحيّز

الخوارزمي، 2024

الخاتمة الأكاديمية

لقد دخلت العدالة عصرًا جديدًا، لا تُكتب فيه الأحكام بالحبر، بل تُولَد من خوارزميات. لكن جوهر العدالة لم يتغير: فهي ليست نتيجة، بل عملية إنسانية تهدف إلى تحقيق التوازن بين الحق والواجب، بين الأمن والحرية، بين الماضي والمستقبل.

التحدي الذي يواجهنا اليوم ليس تقنيًّا، بل أخلاقيًّا وسياسيًّا. فالتكنولوجيا ليست محايدة؛ إنها تعكس قيم من يصمّمها ويستخدمها.

173

ولذلك، فإن بناء عدالة رقمية عادلة في العالم العربي يتطلب أكثر من شراء أنظمة؛ إنه يتطلب

رؤية فلسفية، تشريعات واعية، وجيلًا جديدًا من القضاة والمحامين القادرين على الجمع بين الحكمة القضائية والفهم الرقمي.

هذه الموسوعة لم تأتِ لتُعلن نهاية العدالة البشرية، بل لتؤكد أن الإنسان — وليس الآلة — هو صاحب القرار الأخير.

فالعدالة ليست كفاءة، بل رحمة. وليست سرعة، بل عمق. وليست خوارزمية، بل ضمير.

والله ولي ّ التوفيق.

176

الفهرس التفصيلي

المقدمة

.....

..... 2

الفصل الأول: الإطار الفلسفي للعدالة الرقمية
..... 3–43

الفصل الثاني: الذكاء الاصطناعي في التحقيق
الجنائي 44–60

الفصل الثالث: الأدلة الرقمية – من الاختراق إلى
الإثبات القضائي 61–77

الفصل الرابع: الاختصاص القضائي في الجرائم
العابرة للحدود الرقمية 78–86

الفصل الخامس: حق الدفاع في العصر الرقمي 87–100

أحكام قضائية من نور 101–167

المراجع والدراسات القانونية 168–171

الخاتمة الأكاديمية ..... 172– 175 ..

الفهرس التفصيلي

.....

178–176 ....

تم بحمد الله وتوفيقه

محمد كمال عرفه الرخاوي

الباحث والمستشار القانوني والمحاضر الدولي في القانون

يحظر النسخ او الطبع او النشر او التوزيع الا باذن المؤلف