


حماية الخصوصية في عصر الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية للإطار القانوني الأوروبي

Privacy Protection in the Age of Artificial Intelligence: An Analytical Study of the European Legal Framework


هنأوي ليلي^{1*}، بن كرويدم غانية²

Hennaoui Leila^{1*}, Benkrouidem Ghaniya²

¹ جامعة الشلف، الجزائر، l.hennaoui@univ-chlef.dz

 <https://orcid.org/0000-0003-3017-7053>

² جامعة الشلف، الجزائر، g.benkrouidem@univ-chlef.dz

 <https://orcid.org/0000-0003-2480-1526>

تاريخ الاستلام: 2025/12/13 | Received: 2026/05/05 | تاريخ القبول: 2026/05/05 | تاريخ النشر: 2026/06/20 | Published:

ملخص:

يقدم البحث تحليلاً لحماية الخصوصية في ظل تطور الذكاء الاصطناعي عبر دراسة الإطار القانوني الأوروبي، ولا سيما قانون الذكاء الاصطناعي لعام 2024 واللائحة العامة لحماية البيانات. يتناول الأسس الدستورية لحماية البيانات بوصفها حقاً أساسياً مستقلاً، ويحلل البنية التنظيمية القائمة على المخاطر في قانون الذكاء الاصطناعي. كما يدرس تفاعل الصكين القانونيين وتكاملهما في دعم حماية الخصوصية. ويخلص إلى أن النموذج الأوروبي يجمع بين حماية حقوقية ومتطلبات تقنية تشغيلية، مما يعزز فعالية حماية الخصوصية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي؛ الخصوصية؛ حماية البيانات؛ قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي.

Abstract:

This study analyzes privacy protection in the context of artificial intelligence through the European legal framework, particularly the 2024 AI Act and the GDPR. It examines the constitutional foundations that establish data protection as an autonomous fundamental right and analyzes the AI Act's risk-based regulatory structure. The interaction and complementarity between the two instruments in enhancing privacy safeguards are also explored. The research concludes that the European model integrates rights-based protection with operational technical requirements, strengthening overall privacy protection.

Keywords: Artificial Intelligence; Privacy; Data Protection; European AI Act.

* المؤلف المرسل

This is an open access article under the terms of [the Creative Commons Attribution-NonCommercial License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.
هذه المقالة مفتوحة المصدر بموجب شروط ترخيص المشاع الإبداعي المنسوب للمؤلف - غير التجاري، والذي يسمح بالاستخدام والتوزيع وإعادة الإنتاج بأي وسيلة، شريطة الاستشهاد بالعمل الأصلي بشكل صحيح وعدم استخدامه لأغراض تجارية.

1. مقدمة:

يشكّل الذكاء الاصطناعي أحد أبرز ملامح التحول التكنولوجي المعاصر، وقد بلغ مستوى من التطور يصعب التمييز بين ما هو واقعي وما هو محاكى. هذا التطور، القائم على قدرات التعلم الآلي والاستقلالية والتنبؤ، أتاح تحسينات واسعة في مجالات التعليم والطب والقضاء والأمن وغيرها، لكنه في الوقت نفسه أثار مخاوف متزايدة تتعلق بآثاره المحتملة على حقوق الإنسان، وفي مقدمتها الحق في حرمة الحياة الخاصة. فأنظمة الذكاء الاصطناعي قادرة على جمع ومعالجة كميات ضخمة من البيانات الشخصية بطرق تتجاوز قدرات البشر، بما يخلق تهديدات جديدة تشمل المراقبة المستمرة والتنميط الشامل والقرارات الآلية غير الشفافة.

في هذا السياق، قدّم الاتحاد الأوروبي أوّل إطار شامل لتنظيم الذكاء الاصطناعي من خلال قانون الذكاء الاصطناعي لعام 2024، وهو نموذج مرجعي يمكن الاسترشاد به دولياً ووطنياً لضبط استعمال هذه الأنظمة والحد من مخاطرها. ويستند هذا الإطار إلى أساس دستوري حقوقي رسّخه ميثاق الحقوق الأساسية للاتحاد الأوروبي، الذي يكرّس في المادتين 7 و8 الحق في احترام الحياة الخاصة والحق في حماية البيانات الشخصية كحق مستقل. هذا الأساس البنوي شكّل منطلق اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) 2016/679 وقانون الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي 2024/1689.

تسعى هذه الورقة إلى دراسة مخاطر الذكاء الاصطناعي على الخصوصية، وتحليل كيفية تعامل الاتحاد الأوروبي معها، من خلال معالجة الإشكالية التالية: كيف عالج الإطار القانوني الأوروبي مسألة حماية الخصوصية في ظل مخاطر الذكاء الاصطناعي؟ وما مدى فعالية التكامل بين قانون الذكاء الاصطناعي واللوائح العامة لحماية البيانات؟ وتتفرع عنها إشكاليات جزئية تتمثل في: ما هو مفهوم الذكاء الاصطناعي؟ وما هي مخاطر الذكاء الاصطناعي على حرمة الحياة الخاصة؟ والاهم إلى أي مدى يستطيع التكامل بين الصكّين القانونيين سدّ الثغرات الحماية التي لا يعالجها كل منهما منفرداً، على مستويي تنظيم تصميم الأنظمة ومعالجة البيانات الشخصية؟

تتجلى أهمية هذه الورقة البحثية في كونها تشكل دراسة يمكن الاستعانة بها من قبل الدول والهيئات الدولية في سبيل تقنين الذكاء الاصطناعي.

ستتم الإجابة على هذه الإشكالية بالاستعانة بالمنهج الوصفي للتعرف على الذكاء الاصطناعي وطرق تأثيره على حرمة الحياة الخاصة، والمنهج التحليلي لتحليل قانون الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال المحورين المواليين.

2. مفهوم الذكاء الاصطناعي ومخاطره على الحق في الخصوصية

تكفل السعي المتواصل للإنسان لتطوير حياته من كافة النواحي لاستعمال التقنية بشكل كبير، يكاد يشمل كافة جوانب حياته، للوصول لدرجة متقدمة من التطور، ومن أهم ملامح هذا التطور هو استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق مصالح متعددة، إلا أنه وبالمقابل تبين أن استخدام هذه التقنية من شأنها أن ترتب عددا من المخاطر بما في ذلك المخاطر التي قد تمس بحرمة الحياة الخاصة للإنسان، وعليه سيتم في هذا الجزء تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي، ومن ثمة بيان مخاطر هذا الأخير على الحق في الخصوصية.

2.1. مفهوم الخصوصية وتطوره في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي

يُعدّ مفهوم الخصوصية من أكثر الحقوق الإنسانية تطوراً وتكيفاً مع السياق الاجتماعي والتكنولوجي. وقد انطلق التأسيس الفقهي الحديث لهذا المفهوم من المقالة الرائدة التي نشرها وارن وبرانديس عام 1890، والتي عرّفت الخصوصية بأنها "حق الفرد في أن يُترك وشأنه"، مُرسيةً بذلك الأساس الليبرالي الكلاسيكي لهذا الحق بوصفه حمايةً من التدخل الخارجي المباشر.¹

إلا أن التطور الجوهري طرأ في ظل الثورة الرقمية والذكاء الاصطناعي ليشمل على أثرها مفهوم الخصوصية أبعاداً متعددة، إذ لم يعد يقتصر على الحماية من التدخل المادي المباشر، بل امتد ليشمل حرية الفرد في التحكم بمعلوماته الشخصية وتقرير مصيره الرقمي. وقد رصد الفقه القانوني هذا المسار والتطور من خلال ثلاث مقاربات رئيسية: الخصوصية بوصفها سيطرة على المعلومات (Westin 1967)، والتقريب المعلوماتي للذات الذي كرسه الحكم الدستوري الألماني عام 1983 والذي أثار مباشرة لاحقاً في صياغة اللائحة 2016/679،² والخصوصية بوصفها كرامة إنسانية كما أرساها الإطار الأوروبي الحقوقي. وهذا ما يعكسه الاعتراف بالخصوصية وحماية البيانات كحقين متميزين لكن متكاملين في المادتين 7 و8 من ميثاق الحقوق الأساسية، مما يُشير إلى وعي المشرع الأوروبي بأن الخصوصية في عصر الذكاء الاصطناعي تتجاوز معناها التقليدي نحو حماية الاستقلالية الذاتية والكرامة الإنسانية في مواجهة المعالجة الخوارزمية واسعة النطاق.

وقد أضافت خصائص الذكاء الاصطناعي تحديات غير مسبقة لمفهوم الخصوصية؛ فقدرته على استخلاص استنتاجات حساسة من بيانات غير حساسة ظاهرياً، وطبيعته التنبؤية التي تُمكنه من توقع السلوكيات المستقبلية والتأثير فيها، وعممة عمليات صنع القرارات الخوارزمية، كلها عوامل تجعل الأدوات التقليدية لحماية الخصوصية غير كافية بمفردها.³ لهذا يُعدّ التكامل بين قانون الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي 2024/1689 واللائحة العامة لحماية البيانات 2016/679 استجابةً ضرورية لهذه التحولات، إذ يُعالج القانونان معاً ما لا يستطيع أيُّ منهما مواجهته منفرداً: الأول يُنظّم تصميم الأنظمة وطبيعتها وفئات مخاطرها، والثاني يُنظّم معالجة البيانات التي تتغذى عليها.

2.2. مفهوم الذكاء الاصطناعي

تشير بعض التقديرات إلى أن مصطلح الذكاء الاصطناعي قد ظهر لأول مرة في مؤتمر للكمبيوتر عقد في الولايات المتحدة عام 1946.⁴ وجاء الذكاء الاصطناعي كنتيجة لرغبة الإنسان في الحصول على آلات من شأنها القيام بالتحليل واتخاذ التصرفات الذاتية للاستعانة به في مجالات متعددة، وستتطرق فيما يلي لتعريفه وخصائصه:

2.2.1. تعريف الذكاء الاصطناعي

وضعت عدة تعاريف للذكاء الاصطناعي ، فعرفه مارفن مينسكي أحد أشهر علماء العلوم الإدراكية والمعرفية في مجال الذكاء الاصطناعي على أنه : "فرع من فروع العلم يهتم بالآلات التي تستطيع حل ذلك النوع من المسائل، التي يلجأ إليها الإنسان عند حلها إلى ذكائه"⁵.

كما عرفه العالم الأمريكي جون مكارثي john mearthy أنه "وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر أو روبوت يتم التحكم فيه عن طريق الكمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء بالطريقة نفسها التي يفكر بها البشر الأذكاء، ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري، وكيف يتعلم البشر ويقررون ويعملون أثناء حل مشكلة ما، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطور برنامج وأنظمة ذكية"⁶.

وجدير بالذكر أن التطور التكنولوجي الحاصل أدى إلى نشأة علم الذكاء الاصطناعي الذي فرض على الإنسان تغييراً في النظرة التقليدية للآلة، فبعدما كانت مجرد شيء جامد مسخر لخدمته وتحت رقابته، فلا تعمل إلا بتدخل صريح منه، أصبحت تتمتع بشيء من الاستقلال، فصارت تتعلم ذاتياً وتتفاعل مع البيئة المحيطة وتقوم بأعمال تحاكي ما يقوم به الإنسان.⁷

يرتبط مدلول الذكاء الاصطناعي بالمقصود بالذكاء الإنساني الذي يرتبط بالقدرات العقلية كالقدرة على التكيف مع ظروف الحياة والاستفادة من التجارب والخبرات والتفكير والتخطيط، وعليه فإن فكرة الذكاء الاصطناعي تهتم بدراسة وصناعة أنظمة حاسوبية يمكنها إنجاز مهام تتطلب الذكاء الإنساني، وهذا ما يجعلها تتميز بالقدرة على تعلم مفاهيم ومهام جديدة، ويمكنها التفكير والاستنتاج. ويتضح مما سبق أن الذكاء الاصطناعي يقوم على تطوير القوانين الرياضية، الاقتصاد، علم الأعصاب، علم النفس، المعلوماتية، وغيرها من العلوم التي من شأنها الحصول على أنظمة تشبه الإنسان في التصرف، وتمتلك قدرة الوعي الاصطناعي والمولدة بصورة طبيعية⁸. وعليه فإن الذكاء الاصطناعي يشير إلى السلوك الذي يحاكي الذكاء البشري لإحداث آثار معينة، من خلال اتخاذ القرارات بحرية واستقلالية، إلا أنه يعتمد في الأصل على الخوارزميات التي تقوم على مدخلات ومخرجات لا تتم إلا بمجموعة من الوسائل المادية الملموسة⁹.

وبما أن المعروف أن القاعدة القانونية تتميز بكونها قاعدة اجتماعية تصنعها الظواهر الاجتماعية، فإن أي تطور يلحق المجتمع يستلزم بالضرورة وضع قواعد قانونية تنظمه. وهذا ما ينطبق على التطور التقني والمعلوماتي، الذي فرض على الإنسان واقعا يحيط به في شتى جوانب حياته، مما استدعى ضرورة وضع إطار قانوني لتفادي ما قد ينجم عنه من مخاطر. وهذا ما دفع الدول الأوروبية لإيجاد اتفاقيه إطارية بشأن الذكاء الاصطناعي سنة 2019، أين تم تكليف اللجنة المختصة للذكاء الاصطناعي بدراسة جدوى وضع مثل هذا الصك، وقد خلفتها اللجنة المعنية بالذكاء الاصطناعي سنة 2022 بعد انتهاء تفويضها¹⁰.

وبعد مفاوضات مكثفة تم وضع قانون الذكاء الاصطناعي للاتحاد الأوروبي الذي يعتبر إطارا قانونيا متناسقا لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي وطرحها في السوق وتشغيلها واستخدامها في دول الاتحاد الأوروبي¹¹، حيث تقدمت المفوضية الأوروبية بمقترح لتنظيم أنشطة الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي في 21 أبريل 2021، وقد اعتمده المجلس الأوروبي رسميا في 21 ماي 2024. حيث لقي ترحيبا واسعا واعتبر حدثا هاما، لكونه أول إطار قانوني شامل في العالم لتنظيم مجال الذكاء الاصطناعي¹².

وقد أثنى مفوض الأمم المتحدة السامي لحقوق الإنسان في رسالة وجهها لمؤسسات الاتحاد الأوروبي حول جهود الاتحاد الأوروبي المبذولة لوضع إطار قانوني للذكاء الاصطناعي، ورأى أن اقتراح الاتحاد الأوروبي طموح لتمثيله فرصة لتعزيز حماية حقوق الشعوب، ورأى أنه سيؤثر على الأطر التنظيمية للذكاء الاصطناعي في جميع أنحاء العالم، باعتباره أحد المحاولات الجذرية الأولى في هذا المجال، مؤكداً على ضرورة

اعتبار القانون الدولي لحقوق الإنسان بوصلة توجه جميع الجهود، في الوقت الذي تكتسب فيه تطبيقات الذكاء الاصطناعي المزيد من القدرات وتنشر في جميع القطاعات¹³.

شكل تعريف الذكاء الاصطناعي ضمن هذا القانون أحد أكثر النقاط إثارة للجدل، حيث جاء في المادة 1/03 منه أنه: "نظام قائم على الآلة، مصمم بطريقة تتيح المجال للعمل على مختلف مستويات الاستقلالية، مع إبداء قدرة توافؤية بعد الاستخدام، ويخمن لأغراض واضحة أو ضمنية بناءً على المدخلات التي يتلقاها، كيفية توليد المخرجات مثل التوقعات، المحتوى، التوصيات أو القرارات التي قد تؤثر على بيئات مادية أو افتراضية"¹⁴. وفي ظل الترحيب الذي لقيه هذا القانون يلاحظ أن هذا التعريف هو تعريف تقني بحت لا يستجيب لمطالبات القانون، إذ أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تبقى عرضة للتطور التكنولوجي الذي يتقدم بوتيرة متسارعة قد يستحيل على القانون مرافقتها¹⁵.

2.2.2. خصائص الذكاء الاصطناعي

يتميز الذكاء الاصطناعي بجملة من الخصائص المميزة تتمثل في:

أ. **الاستقلالية:** يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أداء مهام معقدة دون تحكم بشري أو إشراف مباشر من أي شخص، ويشار إلى أن هذه الاستقلالية عرضة للتطور المستمر إضافة لقدرته على التفاعل مع محيطه، وعليه يمكن أن يحتوي الذكاء الاصطناعي على متغيرات كثيرة للاستقلالية¹⁶. وعلى اعتبار أن أنظمة الذكاء الاصطناعي هي أدوات أنشأها البشر من أجل الإفادة منها، فيجب أن تظل تحت سيطرتهم التقنية والقانونية، فإن البعض ينتقد فكرة منحها الشخصية القانونية التي تعني الاعتراف لها بالحقوق والالتزامات، مما يجعل طبيعتها غير مؤكدة في النظام القانوني الحالي¹⁷.

ب. **التوقع:** تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي بإمكانية التنبؤ، فهي أنظمة تتميز بالإبداع أو على الأقل فإن إجراءاتها تتميز بطابع إبداعي، بل إن الكثير يرى أنه قد أصبح بإمكان الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي العمل بشكل مستقل، وذلك بواسطة محاكاة العنصر البشري وقد اكتسبت نوعاً من الاستقلالية والذاتية¹⁸. وهي تعتمد في ذلك على البيانات التي تجمعها فمن أهم مميزات الذكاء الاصطناعي الرئيسية أنه يعتمد على مجموعة كبيرة من البيانات لتتصف تنبؤاته بالدقة، مع ملاحظة أن أحد المبادئ الرئيسية لحماية البيانات يتمثل في ضرورة تقليل البيانات، بحيث تكون البيانات الشخصية محدودة بما هو ضروري، وهذا ما يعتبر صعب التطبيق في سياق الذكاء الاصطناعي الذي يتطلب زيادة حجم البيانات

ودقتها¹⁹. فالبيانات الشخصية مورد مهم للشركات والمؤسسات الاقتصادية، إذ تعتبر أصلاً استثمارياً يولد أرباحاً كبيرة²⁰، وذلك لاستخدامها لاحقاً في التنبؤات التي تقدمها أنظمة الذكاء الاصطناعي.

ج. التفكير التلقائي: تجد الأنظمة الذكية حلولاً لا يتوقعها الإنسان المقيد بالقيود المعرفية للذكاء البشري، فالإنسان غير مؤهل على تحليل كل المعلومات المتوفرة لديه عند ما يواجه قيوداً زمنية، أما الذكاء الاصطناعي فيمكنه البحث من خلال عدة احتمالات أكثر من الإنسان في مدة زمنية معينة، مما يسمح له بتحليل الحلول المحتملة التي قد لا يتطرق لها البشر²¹.

د. التعلم الآلي: تعرف أنظمة الذكاء الاصطناعي بكونها أنظمة لا يمكن التحكم فيها بسهولة، وهذا ما يظهر جلياً في أنظمة التعلم الآلي التي تتعلم تدريجياً خلال العملية، فتستخدم استنتاجاتها كبيانات إدخال جديدة، مما يؤدي إلى تغييرات مستمرة في اتخاذ القرار، علماً أن تشغيل هذه الأنظمة يعتمد على السلوكيات السابقة للتنبؤ على افتراض أنه لن يكون تغيير في المستقبل، وتستند على بيانات مستمدة من سلوك المجموعة، ولكنها في النهاية تحدد القرار بشأن الفرد، وهذا أمر مثير للقلق لأن تقييم الأفراد يكون على أساس انتمائهم لمجموعة معينة²².

هـ. تمثيل المعرفة: يتمتع الذكاء الاصطناعي بقدرة واسعة إذا تعلق الأمر بربط الحالات والنتائج²³.

2. 3. مخاطر الذكاء الاصطناعي على الحق في الخصوصية

رغم أن الذكاء الاصطناعي يمثل حسب البعض منظومة حديثة مضمونة لتأمين الشبكات وحماية خصوصية البيانات، إلا أن الكثير من المختصين يدون تحوُّفهم من الإفراط في استعمال هذه الأنظمة، لما ينتج عنه من مخاطر على حقوق وحرية الأفراد، إذ قد تكشف عن معلوماتهم الشخصية، فتسرب بياناتهم أو تنشر معلوماتهم وتسرق هوياتهم، وهذا ما جعل مسألة تطبيق الخصوصية أمراً معقداً²⁴. وعليه سنتطرق في هذا الجزء لآلية تأثير الذكاء الاصطناعي على الحق في الخصوصية، ثم لصور هذا التأثير:

2. 3. 1. آلية تأثير الذكاء الاصطناعي على الحق في الخصوصية

سبقت الإشارة إلى قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على التعلم الآلي وكفاءتها التنبؤية، وهذا ما دفع عديد المؤسسات والحكومات للعمل على الانتفاع من مزاياها في عدة مجالات، ويقابل هذا الاستعمال المتزايد لأنظمة الذكاء الاصطناعي تزايد في الشكوك حول قدرة هذه التقنية على حماية البيانات الشخصية، نظراً لقيامها على المدخلات المستمرة من البيانات وحاجتها للتغذية والتحديث والتدريب الدائم²⁵. وفي المقابل أكدت توصية صادرة عن اللجنة البرلمانية الأوروبية سنة 2017 أن انتشار

التكنولوجيات الجديدة وتطبيقاتها من شأنه طمس الحدود الفاصلة بين الإنسان والآلة، وبين الواقع والافتراض، مشيرة إلى أن السرعة التي تتطور بها التقنيات الإلكترونية تستدعي ضرورة الإسراع في سن لوائح من شأنها حماية حقوق الإنسان، إذ أن هذه التقنيات من شأنها المساس بحقوق الإنسان. وهذا ما أكده مفوض حقوق الإنسان لمجلس أوروبا في توصيته لعام 2019²⁶.

وإذا علمنا أن مدلول الحق في الخصوصية يستدعي حق الفرد في أن يحدد طريقة معيشته كما يريد مع أقل قدر من تدخل الغير في حياته، وحقه في عدم ملاحقة الآخرين له، وتحديد مقدار المعلومات المسموح بوصولها للآخرين راجع للفرد ذاته، وعليه فإن تعريف الحق في الخصوصية هو حق الفرد في الحفاظ على شؤونه الشخصية وحياته الخاصة بعيدا عن تدخل الآخرين أو التجسس أو الإفشاء أو الاختراق غير المصرح به، بما يضمن حريته في التصرف في أموره الشخصية دون انتهاك خصوصيته²⁷.

إن تحديد حرمة الحياة الخاصة وفق ما سبق بيانه يدل على أنه مفهوم مرن ومتغير، لا يملك حدودا ثابتة أو دائمة²⁸. وهذا ما يجعله يتغير من زمن لآخر، وأمام التطور الهائل في قدرات الذكاء الاصطناعي أصبح القلق على خصوصيات الأفراد متزايدا خاصة الرقمية منها، وذلك لارتباط قدرات الذكاء الاصطناعي بحجم البيانات المحصل عليها، وعليه فإن مفهوم الخصوصية قد توسع ليشتمل الخصوصية الرقمية، وبالتالي ضرورة الحماية الكاملة لبيانات الأفراد، الذي بات يعرف بالأمان الرقمي²⁹، فأصبح الحق في الخصوصية في هذا العصر يشمل عددا من العناصر تتمثل في البيانات الخاصة، حرمة المسكن، والهوية الرقمية والصورة³⁰. إن ملامح تأثير مفهوم الحياة الخاصة بالخصائص المميزة للذكاء الاصطناعي قد ظهرت من خلال القانون الأوروبي للذكاء الاصطناعي، وقبله لائحة حماية البيانات العامة الصادرة عن الاتحاد الأوروبي رقم 2016/679 التي عرفت البيانات الشخصية الرقمية في المادة 1/4 على أنها أي معلومات تتعلق بشخص طبيعي محدد أو قابل للتحديد، ويعتبر الشخص الطبيعي قابل للتحديد إذا أمكن تحديده بصورة مباشرة أو غير مباشرة عبر الإشارة كـ معرف كالاسم، رقم الهوية، بيانات الموقع، معرف عبر الأنترنت أو عبر عامل أو أكثر محدد للهوية الجسدية، الفسيولوجية، الجينية، العقلية، الاقتصادية، الثقافية أو الاجتماعية لذلك الشخص، ويظهر من خلال هذا التعريف أن المعلومات التي يمكن اعتبارها شخصية تتميز باتساع نطاقها³¹. ولهذا نبهت اللائحة لضرورة استخدام الحد الأدنى من البيانات ومنعت جمع البيانات غير الضرورية أو استخدامها لتحقيق أهداف غير مصرح بها، وهذا ما قد يصعب تحقيقه في عصر الذكاء الاصطناعي الذي وضحنا خصائصه.

2.3.2. صور تأثير الذكاء الاصطناعي على الحق في الخصوصية

رغم مزايا الذكاء الاصطناعي التي تؤثر بشكل إيجابي على رفاه الإنسان، إلا أن خصائصه تتسبب في اعتداءات محتملة على خصوصية الأفراد خاصةً الرقمية منها، لقدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على تجميع البيانات الرقمية وتحليلها واستخدامها لاحقاً بطرق قد تكون غير قانونية أو غير مصرح بها³². ومن هنا يمكن القول أنّ الذكاء الاصطناعي يهدد حرمة الحياة الخاصة من عدة نواحي منها:

- إمكانية استخدام البيانات الخاصة بما يشكل تهديداً للخصوصية، ويتم عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي عن طريق جمع البيانات من أنظمة مخصصة لذلك، كبرامج الكوكيز التي تستخدم لتتبع المعلومات الشخصية للمستخدمين، فمع فوائدها للشركات من حيث الإعلانات، فإنها تعد وسيلة لملاحقة الشخص وكشف أسراره³³. ففي جانب القضاء مثلاً ترتبط الوثائق الإلكترونية بالبرامج والأجهزة التي تستطيع تفسيرها وجعلها مفهومة، كما أن المبادلات الإلكترونية بين ممتھني القضاء يكون من الصعب محوها³⁴ ونفس الأمر ينطبق عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في جانب الطب إذ يتم تخزين المعلومات الخاصة بالمرضى واستخدامها لاحقاً.

- كشف الشفريات وتهديد الحسابات الخاصة للأفراد والمؤسسات باستعمال أنظمة الذكاء الاصطناعي المتخصصة في القرصنة والاختراق، والتي غالباً ما تستخدم في نطاق التسوق عبر الأنترنت³⁵.

- قرصنة واختراق شبكات المنازل الذكية والمواقع الإلكترونية، فتزايد اتصال الأشياء بالأنترنت من شأنه توفير بنية تحتية مثالية لمراقبة الإنسان، إذ أنّ اللجوء للمنازل الذكية من شأنه فتح المجال للحصول على معلومات عن كل ما يحيط بها وعن نشاط مستعمليها دون إمكانية استرجاع هذه المعلومات³⁶.

- التعرف على الوجه، والذي يمكن من تحديد هوية الأفراد بدقة من خلال الصور أو الفيديوهات، مما يسهم في مراقبة وتحليل بياناتهم الشخصية، ومع إمكان استخدامها من قبل السلطة في دعم إنفاذ القانون والتحقيقات، إلا أن نقص الضوابط التي تنظم هذه التقنية يثير مخاوفاً كبيرة حول الخصوصية وإمكانية إساءة استغلالها³⁷.

3. الإطار القانوني الأوروبي لتنظيم الذكاء الاصطناعي وحماية الخصوصية

يرتكز تنظيم الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي على إطار قانوني يجمع بين ضمانات حقوق الإنسان الأساسية وأدوات تنظيمية متخصصة. ويُعدّ فهم هذا الإطار ضرورياً لتقييم كيفية سعي الاتحاد الأوروبي إلى حماية الحق في الخصوصية في سياق التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي. يقدم هذا

المحور نظرة عامة على الأساس الدستوري للاتحاد الأوروبي القائم على الحقوق، مع التركيز على ميثاق الحقوق الأساسية للاتحاد الأوروبي وأهميته في مجال الخصوصية وحماية البيانات. ثم ننتقل إلى فحص هيكل ومقاربة قانون الذكاء الاصطناعي، لاسيما النهج القائم على المخاطر الذي تبناه الاتحاد الأوروبي. كما يتناول التحليل التفاعل بين قانون الذكاء الاصطناعي واللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR)، مع إبراز نقاط التكامل والتوترات المحتملة بين النظامين القانونيين.

1.3. الأساس الحقوقية لحماية الخصوصية في الاتحاد الأوروبي

يستند نهج الاتحاد الأوروبي في تنظيم الذكاء الاصطناعي إلى إطار دستوري يرتقي بحماية البيانات من مجرد تنظيم إداري إلى حماية الحقوق الأساسية.³⁸ وفي صميم هذا الإطار يكمن حقان أساسيان متميزان لكن متكاملان منصوص عليهما في ميثاق الحقوق الأساسية للاتحاد الأوروبي: الحق في احترام الحياة الخاصة والعائلية (المادة 7)، والحق في حماية البيانات الشخصية (المادة 8). هذا الاعتراف الدستوري الصريح يعالج فجوة حرجة؛ فالصكوك العامة لحقوق الإنسان أثبتت عدم كفايتها لمواكبة التطور المتسارع للذكاء الاصطناعي، إذ تفتقر لتحديد اللازم لمعالجة اتخاذ القرارات الخوارزمية ومعالجة البيانات واسعة النطاق؛ ولذا يجب تطوير الذكاء الاصطناعي من خلال نهج متجذر في القيم الأخلاقية واحترام حقوق الإنسان.³⁹

1.1.3. التطور الدستوري من الخصوصية إلى حماية البيانات

يمثل الاعتراف الصريح بحماية البيانات كحق أساسي محصلة عقود من التطور القانوني. ففي سبعينيات القرن الماضي، أدرك صناع السياسات الأوروبية أن المادة 8 من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان - التي تضمن احترام الحياة الخاصة والعائلية - محدودة في مواجهة تحديات تكنولوجيا المعلومات، لا سيما تركيزها على الحماية من السلطات العامة وطابعها العلاجي بدلاً من الاستباقي.⁴⁰ وهذا ما أدى إلى إبرام اتفاقية مجلس أوروبا رقم 108 لعام 1981، التي عرّفت حماية البيانات بوصفها تشمل حقوقاً أساسية تتجاوز الخصوصية وحدها.⁴¹ ثم طوّر الاتحاد الأوروبي لاحقاً إطاره التنظيمي من خلال اللائحة التوجيهية EC/46/95، موازناً بين حرية تدفق البيانات وحماية الحقوق الأساسية.⁴²

شكل إدماج حماية البيانات في ميثاق الاتحاد الأوروبي عام 2000، الذي اكتسب قوة ملزمة بموجب معاهدة لشبونة لعام 2009،⁴³ منعطفاً دستورياً؛ ويشير هذا الارتقاء إلى أن حماية البيانات الشخصية

ليست مجرد تقنية حماية للمستهلك، بل شرط أساسي للكرامة الإنسانية والاستقلالية في عصر المعلومات.⁴⁴

2.1.3. استقلالية حماية البيانات

يعتبر من السمات الجوهرية للنهج الأوروبي اعترافه بأن حماية البيانات، رغم ارتباطها بالخصوصية، تشكل حقاً أساسياً متميزاً وأوسع نطاقاً ذا دلالة مفاهيمية وعملية لتنظيم الذكاء الاصطناعي. إنها أوسع لأنها تتصل بحقوق أساسية تتجاوز الخصوصية، تشمل المساواة وعدم التمييز والإجراءات القانونية الواجبة؛ وبالتالي توفر ضمانات دستورية ضد التمييز الخوارزمي، وهو إشكال محوري في تنظيم الذكاء الاصطناعي. وهي أكثر تحديداً في تركيزها بشكل خاص على معالجة البيانات الشخصية، مرسيةً مبادئ تفصيلية تحكم متى وكيف ولأي أغراض يجوز إجراء هذه المعالجة.⁴⁵

تكرس المادة 8 من الميثاق مبادئ جوهرية ذات صلة مباشرة بحوكمة الذكاء الاصطناعي. وهي المعالجة المنصفة: تقتضي الشفافية لمعالجة إشكالات غموض الخوارزميات. وتحديد الغرض: يقتضي معالجة البيانات لأغراض محددة وعدم إعادة توجيهها بشكل غير متوافق.⁴⁶ والمعالجة المبنية على الموافقة أو أساس قانوني مشروع، وحقوق النفاذ والتصحيح، وإشراف سلطة مستقلة.⁴⁷ وهذه المبادئ ليست مجرد طموحات بل تشكل متطلبات دستورية قابلة للإنفاذ.⁴⁸

3.1.3. مبدأ "حماية الجوهر" في الحقوق الأساسية

تنص المادة 52(1) من الميثاق على أن أي قيد على حقوق الميثاق "يجب أن ينص عليه القانون وأن يحترم جوهر تلك الحقوق والحريات".⁴⁹ يحدد هذا المفهوم التدخلات بالغة الخطورة التي لا يمكن تبريرها بأي مصلحة عامة.⁵⁰ وتعزز الشروح الرسمية هذه الاستقلالية، مقررّةً أن شرط الجوهر يعمل كحد مطلق لا يمكن تجاوزه "حتى لو كانت اعتبارات المصلحة العامة تبرر ذلك".⁵¹

تناولت محكمة العدل مفهوم الجوهر في قضايا بارزة تتعلق بالخصوصية وحماية البيانات،⁵² مرسية قاعدة مفادها أن الإشراف الفعال وسبل الانتصاف مكونات جوهرية لا يمكن إلغاؤها دون انتهاك الجوهر، وهو ما ينطبق مباشرةً على ضمان الإشراف الفعال وقابلية الطعن في أنظمة الذكاء الاصطناعي.

ويتجلى توظيف قانون الذكاء الاصطناعي 2024/1689 لهذا المفهوم بصورة واضحة في المادة 5 التي تُرسي محظورات مطلقة لا يجيزها أي تقدير بالتناسب: فحظر التعرف البيومتري عن بُعد في الوقت الفعلي بالفضاءات العامة لا يخضع لاختبار التناسب المعتاد، بل يُعامل كإنتهاك محتمل لجوهر الحق في

الخصوصية ذاته. والمعيار التمييزي هنا هو طبيعة التدخل: فالأنظمة التي تُتيح مراقبة شاملة ومستمرة تَمَسّ النواة الصلبة للحق التي لا تقبل القيد بأي مسوّغ، في حين تخضع الأنظمة التي تعالج بيانات في سياقات محددة ومحدودة لاختبار التناسب فحسب. وهذا التمييز راسخ في الفقه الدستوري الأوروبي الذي يُفرّق بين ما يمسّ جوهر الحق فيمنعه منعاً مطلقاً، وما يقيّده تقييداً مشروطاً يستلزم التناسب والضرورة.⁵³

للأسس الحقوقية آثار مهمة: أولاً، المكانة الدستورية لحماية البيانات تعني أن تنظيم الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون اقتصادياً بحتاً.⁵⁴ ثانياً، استقلالية حماية البيانات تعني أن التركيز فقط على أضرار الخصوصية التقليدية غير كافٍ.⁵⁵ ثالثاً، يرسى مفهوم حماية الجوهر حدّاً خارجياً لبعض التدخلات.⁵⁶ وأخيراً، يفرض شرط الإشراف المستقل ترتيبات مؤسسية قوية⁵⁷

2.3. الخصوصية والبنية القائمة على المخاطر في قانون الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي

يمثل قانون الذكاء الاصطناعي، الذي تم اعتماده سنة 2024 ويدخل حيز النفاذ تدريجياً من 2025 إلى 2027، أول تنظيم أفقي شامل لأنظمة الذكاء الاصطناعي على مستوى العالم.⁵⁸

1.2.3. البنية القائمة على المخاطر في قانون الذكاء الاصطناعي

ينظم قانون الذكاء الاصطناعي منهجه التنظيمي حول منهجية قائمة على المخاطر؛ إذ يخصص القانون مستويات مختلفة من التنظيم لأنظمة الذكاء الاصطناعي بحسب درجة الخطر التي تشكلها على "الصحة والسلامة والحقوق الأساسية".⁵⁹ وبينما تستمد هذه المنهجية القائمة على المخاطر إجرائياً من أطر سلامة المنتجات التي تعود إلى الثمانينيات (الإطار التشريعي الجديد)، فإنها موضوعياً تعالج مخاوف تتجاوز بكثير حماية المستهلك التقليدية – إذ تشمل المراقبة والتلاعب والتمييز والتهديدات للكرامة الإنسانية والاستقلالية الذاتية.⁶⁰

(أ) **المخاطر غير المقبولة – الممارسات المحظورة:** يشمل هذا التصنيف أنظمة الذكاء الاصطناعي التي توظف التلاعب الخفي اللاواعي، وتستغل نقاط الضعف، وتطبق أنظمة التسجيل الاجتماعي من قبل السلطات العامة، وتجري عمليات التعرف البيومتري عن بعد في الوقت الفعلي.

(ب) **المخاطر العالية – المتطلبات الشاملة:** تواجه أنظمة الذكاء الاصطناعي العالية المخاطر تقييمات مطابقة صارمة. ويحدد القانون هذه الأنظمة عبر مسارين: أنظمة تشكل مكونات سلامة لمنتجات منظمة، وأنظمة "مستقلة" في ثمانية مجالات حساسة محددة في الملحق الثالث.

(ج) المخاطر المحدودة - متطلبات الشفافية: تخضع أنظمة الذكاء الاصطناعي المحدودة المخاطر لالتزامات شفافية محددة.

(د) المخاطر الدنيا - التدابير الطوعية: لا يفرض القانون أي متطلبات إلزامية على أنظمة المخاطر الدنيا، بل يشجع على اتباع مدونات سلوك طوعية.

يُفَعَّل هذا الهيكل المتدرج مبدأ التناسب الذي تفتضيه المراجعة الدستورية بموجب المادة 52(1) من الميثاق. فمن خلال اشتراط قواعد مختلفة لمستويات مختلفة من المخاطر، يسعى القانون إلى موازنة العبء التنظيمي بحسب التهديدات الفعلية. وهو ما يتفادى الحماية الناقصة للحقوق الأساسية من جهة، والتنظيم المفرط الذي قد يعيق الابتكار المفيد من جهة أخرى. غير أن فعالية هذه البنية تعتمد بشكل حاسم على دقة تصنيف المخاطر؛ وهو تحدٍ نتناوله في دراستنا للفئات المحددة أدناه. كما يثير النهج القائم على المخاطر تساؤلات حول الفجوة الحادة بين الأنظمة العالية المخاطر المنظمة والأنظمة غير العالية المخاطر غير المنظمة، بما يخلق فراغاً محتملاً قد تسقط فيه تهديدات خطيرة للخصوصية - فهي ليست جديفة بما يكفي لتصنيفها ضمن الفئة العالية المخاطر، ولا تشملها المتطلبات الدنيا في مكان آخر.⁶¹

2.2.3. الممارسات المحظورة للذكاء الاصطناعي - حماية لجوهر الخصوصية

تضع المادة 5 من قانون الذكاء الاصطناعي أربع فئات من الممارسات المحظورة،⁶² وتتعامل هذه المحظورات مباشرة مع حماية الخصوصية من خلال تحديد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي قد ينتهك نشرها النواة غير القابلة للمساس بالحقوق الأساسية. في ما يلي استعراض فئات المحظورات:

أ. الأنظمة التلاعبية: تحظر المادة 5(1)أ) أنظمة الذكاء الاصطناعي التي توظف "تقنيات خفية لا واعية" لتشويه السلوك بما يسبب ضرراً.⁶³ وتحظر الفقرة (ب) الأنظمة التي تستغل نقاط الضعف⁶⁴.

ب. أنظمة التسجيل الاجتماعي: تحظر المادة 5(1)ج) على السلطات العامة نشر أنظمة الذكاء الاصطناعي للتسجيل الاجتماعي الذي يؤدي إلى معاملة ضارة غير مبررة. يستجيب هذا الحظر للمخاوف المتعلقة بالمراقبة الشاملة للدولة والسيطرة السلوكية.⁶⁵

ج. التعرف البيومتري عن بعد في الوقت الفعلي: تضع المادة 5(1)ح) حظراً عاماً على التعرف البيومتري عن بعد في الوقت الفعلي في الفضاءات العامة من قبل سلطات إنفاذ القانون⁶⁶.

تُفَعَّل هذه المحظورات مباشرة بالمادتين 7 و8 من الميثاق من خلال وضع "خطوط حمراء" واضحة تميز التطبيقات غير المسموح بها عن تلك الخاضعة للتنظيم.⁶⁷ وتشكل بياناً معيارياً مهماً: بعض عمليات نشر

الذكاء الاصطناعي تتعارض بشكل جوهري مع مبادئ الخصوصية التي يوجد الإطار الدستوري لحمايتها. غير أن فعاليتها تواجه تحديات كبيرة. فاشتراط إثبات النية والضرر في أحكام التلاعب يخلق صعوبات في الإنفاذ. كما أن حصر حظر التسجيل الاجتماعي على القطاع العام والاستثناءات السياقية يُدخلان غموضاً بشأن النطاق. وتجدر الإشارة إلى أن القانون يُعالج في بابه التاسع (المواد 51-56) نماذج الذكاء الاصطناعي العامة الغرض (General Purpose AI Models - GPAI)، بما فيها النماذج التوليدية الكبرى، فراضاً عليها التزامات خاصة بالشفافية وتقديم الوثائق التقنية؛ وهو ما يُغلق جزءاً من الفجوة الحماية المتعلقة بالتطبيقات الناشئة التي قد تتعامل مع بيانات المستخدمين بصورة لا تنضبط دائماً ضمن الفئات الأعلى خطورة.⁶⁸

3.2.3 . أنظمة الذكاء الاصطناعي العالية المخاطر وضمانات الخصوصية

يضع الباب الثالث من القانون نظاماً تنظيمياً شاملاً لأنظمة الذكاء الاصطناعي العالية المخاطر، فراضاً التزامات على مقدمي الخدمات والموزعين والمستوردين والمستخدمين. وتخدم هذه الالتزامات التقنية أهداف حماية الخصوصية الأوسع من خلال تنظيم كيفية معالجة أنظمة الذكاء الاصطناعي للمعلومات المتعلقة بالأفراد والجماعات. في مايلي المتطلبات التقنية الأساسية (حوكمة البيانات، الشفافية، الدقة).

أ. **متطلبات حوكمة البيانات:** تلزم المادة 10 بأن تستوفي مجموعات بيانات التدريب والتحقق والاختبار معايير جودة تشمل الصلة والتمثيلية والدقة والاكتمال.

ب. **التزامات الشفافية:** تلزم المادتان 13 و14 مقدمي الخدمات بتصميم أنظمة تمكن المستخدمين من تفسير المخرجات واستخدام الأنظمة بشكل ملائم.

ج. **الدقة والصلابة والأمن السيبراني:** تلزم المادة 15 مقدمي الخدمات بتحقيق مستويات دقة مناسبة، وضمان الصلابة ضد الهجمات العدائية، وتنفيذ تدابير أمن سيبراني⁶⁹.

تعكس الالتزامات المفروضة على الأنظمة العالية المخاطر إدراكاً بأن حماية الخصوصية في سياقات الذكاء الاصطناعي تتطلب معالجة مخاوف أخلاقية مترابطة يحددها الباحثون بوصفها محورية للإنصاف الخوارزمي: **العممة** (ما إذا كانت عمليات صنع القرار مفهومة)، **التحيز** (ما إذا كانت مزايا أو عيوب منهجية تتدفق إلى الفئات)، **المساءلة** (ما إذا كان يمكن نسب المسؤولية عن النتائج)⁷⁰ وبذلك تعمل هذه المتطلبات التقنية كآليات لتفعيل حماية الخصوصية الموضوعية التي تؤسسها المادتان 7 و8 من الميثاق. فهي تترجم المبادئ الدستورية المجردة إلى معايير تشغيلية ملموسة.⁷¹

3.3. قانون الذكاء الاصطناعي واللائحة العامة لحماية البيانات: التكامل في حماية الخصوصية

تتطلب حماية الخصوصية في عصر الذكاء الاصطناعي إطاراً متكاملًا يعالج كيفية تصميم الأنظمة من جهة، وكيفية تدفق البيانات من خلالها من جهة أخرى. وقد أكد المجلس الأوروبي لحماية البيانات والمشرّف الأوروبي على حماية البيانات، في تقرير مشترك تقيّمهما لعام 2021 لمشروع قانون الذكاء الاصطناعي (تقرير "EDPB and EDPS")، أن "المقترح له آثار بارزة وهامة على حماية البيانات" تتطلب توضيح العلاقة بين الصكين.⁷² سنفحص التفاعل بين قانون الذكاء الاصطناعي واللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR)، لتقدير تكاملهما كآلية مضاعفة لحماية الخصوصية: إذ تنظم اللائحة البيانات التي يجوز جمعها ومعالجتها، في حين ينظم القانون كيفية معالجة الأنظمة لتلك البيانات.⁷³

1.3.3. النطاق الموضوعي - نقطة التقاء الصكين

من خلال تحليل المجالات التنظيمية للصكين. يُبيّن أنه بينما تنظم اللائحة العامة معالجة البيانات الشخصية وينظم قانون الذكاء الاصطناعي أنظمة الذكاء الاصطناعي (سواء عالجت بيانات شخصية أم لا)، فإن معظم أنظمة الذكاء الاصطناعي تقع ضمن الاختصاص المتداخل للصكين. ثم نبحت كيفية تفاعلها في إطار قاعدة "الخاصّ يقيد العام (lex specialis)" ومنهجيات تقييم المخاطر المتكاملة. أ. المجالات التنظيمية المتميزة: يشغل قانون الذكاء الاصطناعي واللائحة العامة لحماية البيانات فضاءات تنظيمية متميزة لكنها متداخلة، ويرى عدد من الدارسين أن القانونين يرتبطان بعلاقة لا تنفصم، بحيث لا يُتصوّر تطبيق أحدهما بصورة فعّالة بمعزل عن الآخر.⁷⁴

يمتد النطاق الموضوعي لللائحة العامة إلى "معالجة البيانات الشخصية كلياً أو جزئياً بوسائل آليّة".⁷⁵ بينما يمتد النطاق الموضوعي لقانون الذكاء الاصطناعي إلى "طرح أنظمة الذكاء الاصطناعي في السوق"، سواء كانت تعالج بيانات شخصية أم لا.⁷⁶

ب. منطقة التداخل وعلاقة القانون الخاص: حيث تعالج أنظمة الذكاء الاصطناعي بيانات شخصية -وهو ما تفعله معظمها - ينطبق كلا الصكين في آن واحد.⁷⁷ ويوضح تقرير "EDPB and EDPS" أن القانون "لا يخل بل يكمل اللائحة العامة لحماية البيانات"، كرست هذه الصياغة مبدأ الخاصّ مقدّم على العام؛ فعندما يتضمّن القانون متطلبات محددة لمعالجة البيانات فإن هذه المتطلبات تُعدّ قواعد خاصة تُقدّم في التطبيق على قواعد حماية البيانات العامة.⁷⁸ غير أن الباحثين يلاحظون أن "الامتثال للقانون لا يضمن الامتثال لللائحة"⁷⁹.

جـ. منهجيات تقييم المخاطر التكاملية: ثمة اختلاف مهم يتعلق بمنهج تقييم المخاطر، إذ يعتمد قانون الذكاء الاصطناعي مقارنة تصنيفية وقبلية (ex-ante)،⁸⁰ أما اللائحة العامة لحماية البيانات، فتشترط إجراء تقييمات لتأثيرات حماية البيانات (DPIAs) لكل حالة على حدة⁸¹. هذان النهجان متكاملان وليسا متناقضين،⁸² تجسد هذه العملية المكونة من مرحلتين كيفية اندماج المنظورين المختلفين للصكين لخلق حماية أكثر شمولاً للخصوصية مما يمكن أن يحققه أي منهما بمفرده.

3. 2. التكامل العملي والثغرات في الإنفاذ

ندرس الآن كيف تتفاعل التزامات الصكين عملياً، مع التركيز على متطلبات الشفافية كمثال نموذجي، ثم نحدد الثغرات الحرجة في بنية الإنفاذ والحماية الموضوعية.

أ. **التكامل عبر متطلبات الشفافية:** يوضح تفاعل متطلبات الشفافية في الصكين طبيعة تكاملهما. تؤسس اللائحة العامة التزامات الشفافية عبر المادتين 13-14، ملزمة المراقبين بتزويد أصحاب البيانات بـ"معلومات ذات معنى حول المنطق المتضمن".⁸³ بينما يتناول قانون الذكاء الاصطناعي الشفافية من منظور تصميم النظام ذاته.⁸⁴

ب. **الثغرات في بنية الإنفاذ:** يؤسس القانون واللائحة العامة نظامي إنفاذ متوازنين لكن متميزين. تحدد اللائحة العامة السلطات المستقلة لحماية البيانات كسلطات إشرافية،⁸⁵ بينما يحدد قانون الذكاء الاصطناعي سلطات مراقبة السوق كجهات إنفاذ رئيسية⁸⁶. يحدد تقرير "EDPB and EDPS" تحدي التنسيق: "عندما تستند أنظمة الذكاء الاصطناعي على معالجة البيانات الشخصية... تشابك أحكام القانون...، مما يؤدي إلى ترابط الاختصاصات بين السلطات الإشرافية بموجب القانون وسلطات حماية البيانات الوطنية⁸⁷". كما توجد فجوة إنفاذ أخرى متعلقة بالمركز القانوني المحدود للأفراد المتأثرين، فعلى عكس اللائحة التي تمنح أصحاب البيانات حقوقاً واسعة بما في ذلك الشكاوى والسبل القضائية،⁸⁸ لا ينشئ القانون إطاراً موازياً للحقوق الفردية، مما يؤدي إلى تقويض فعالية الإنفاذ.⁸⁹

جـ. **الثغرات الموضوعية:** تحدد ثلاث ثغرات موضوعية من قدرة هذا الإطار على الحماية؛ أولاً، أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تعالج فقط بيانات غير شخصية تقع خارج حماية اللائحة العامة تماماً، رغم قدرتها على التأثير بشدة على الحقوق الأساسية⁹⁰. ثانياً، قد يضعف التنسيق الأقصى حماية الخصوصية، إذ يخلق النطاق الموضوعي الواسع للقانون احتمالاً بتعطيل قدرات الدول الأعضاء على فرض متطلبات أكثر

صرامة على الأنظمة غير العالية المخاطر⁹¹. ثالثاً، تنير الحاضنات التنظيمية (المادة 54) قلقاً بشأن "الانحراف عن نهج المساءلة في اللائحة العامة لحماية البيانات"⁹².

4. خاتمة:

يمثل الإطار القانوني الأوروبي لحماية الخصوصية في عصر الذكاء الاصطناعي نموذجاً متقدماً يجمع بين الأساس الحقوقي لحماية البيانات، والإطار الموضوعي للائحة العامة لحماية البيانات، والبنية التنظيمية لقانون الذكاء الاصطناعي.

خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المركزية:

- يعالج الاعتراف الدستوري بحماية البيانات بوصفها حقاً مستقلاً في المادتين 7 و 8 من ميثاق الحقوق الأساسية قصور منظومات حقوق الإنسان في مواجهة المخاطر الخوارزمية.
 - يمثل قانون الاتحاد الأوروبي للذكاء الاصطناعي 2024/1689 محاولة جادة لترجمة هذه الحماية إلى التزامات تشغيلية متدرجة.
 - فعالية هذا القانون تظل محدودة بسبب ضيق نطاق المحظورات، والاعتماد الكبير على التقييم الذاتي للجهات الملزمة، وغموض توزيع اختصاصات الإنفاذ.
 - لا يزال المركز القانوني للأفراد المتأثرين بأنظمة الذكاء الاصطناعي أضعف مقارنة بما تقرره اللائحة العامة لحماية البيانات، مما يُشكّل ثغرة هيكلية في بنية الحماية.
 - يوفر التكامل بين القانونين حماية مزدوجة (تجمع بين تنظيم تصميم الأنظمة وتنظيم معالجة البيانات) قادرة على التصدي للتعتمة الخوارزمية والتحيز وضعف المساءلة، لكنه يظل عرضة لثغرات موضوعية في الحالات التي لا تعالج فيها الأنظمة بيانات شخصية، ولتحديات مؤسسية ناجمة عن تداخل أدوار الجهات المختصة.
- وانطلاقاً من هذه النتائج، تقترح الدراسة أربع توصيات أساسية لتعزيز فعالية الإطار القائم:
- توضيح اختصاصات الإنفاذ عبر آليات تنسيق ملزمة بين سلطات حماية البيانات وسلطات مراقبة السوق.
 - تعزيز المركز القانوني للأفراد من خلال آليات تظلم أكثر فعالية وسبل طعن واضحة أمام جهات مستقلة.

- سدّ الثغرات التنظيمية بتوسيع نطاق الحماية ليشمل الأنظمة التي لا تعالج بيانات شخصية لكنها تؤثر على الحقوق الأساسية.
- تطوير معايير تقنية أوروبية مشتركة تعزز الشفافية وقابلية التفسير والرقابة على الأنظمة عالية المخاطر.

تثبت التجربة الأوروبية أنّ حماية الخصوصية في عصر الذكاء الاصطناعي تتطلب تكامل الأدوات القانونية وليس الاعتماد على صكّ واحد، وأن النموذج متعدد المستويات هو الأكثر قدرة على مواجهة التحديات الخوارزمية. ورغم النواقص التي ما تزال قائمة، يشكّل هذا الإطار خطوة مهمة نحو حوكمة تستجيب للابتكار دون التضحية بالحقوق الأساسية، ويمكن للدول الأخرى أن تستلهمه مع مراعاة سياقاتها القانونية والاجتماعية.

5. الهوامش:

¹ Warren, Samuel D. & Brandeis, Louis D., "The Right to Privacy", Harvard Law Review, Vol. 4, No. 5, 1890, pp. 193–220.

² Westin, Alan F., Privacy and Freedom, Atheneum, New York, 1976. — BVerfGE 65, 1, Federal Constitutional Court of Germany, Census Act Case (Volkszählungsurteil), Judgment of 15 December 1983.

³ Veale, Michael & Zuiderveen Borgesius, Frederik, Demystifying the Draft EU Artificial Intelligence Act: Analysing the Good, the Bad, and the Unclear Elements of the Proposed Approach", Computer Law Review International, Vol. 22, No. 4, 2021.

⁴ منى محمد العتريس الدسوقي (سبتمبر 2022)، جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي والشخصية القانونية الإلكترونية المستقلة (دراسة مقارنة)، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، مصر، المجلد 12، العدد 81، ص 1152.

⁵ سليمان يعقوب الفرا، (15 جانفي 2012)، الذكاء الاصطناعي، مجلة البدر، بشار، المجلد الرابع، العدد الأول، ص 01.

⁶ كوثر صادق موسى (2025)، الحق في الخصوصية ومخاطر الذكاء الاصطناعي، مجلة النهرين للعلوم القانونية، كلية الحقوق بجامعة النهرين العراقية، المجلد 27، العدد الثالث، ص 256.

⁷ مصطفى أبو مندور موسى عيسى، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية مقارنة، (جانفي 2022)، مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق لجامعة دمياط، مصر، العدد الخامس، ص 210.

⁸ منى محمد العتريس الدسوقي، المرجع السابق، ص 1153–1154.

⁹ سمر عادل شحاته محمد (يناير 2024)، الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق بطنطا، مصر، المجلد 66، العدد 03، ص 391.

¹⁰ مجلس أوروبا، الاتفاقية الإطارية بشأن الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان والديمقراطية وسيادة القانون، على الموقع التالي: <https://rm.coe.int/ai-convention-brochure-ar/1680b1de41>، تم الاطلاع يوم 2015/12/01.

¹¹ محمود حسين سيد أبو سيف (جانفي 2025)، التنظيم القانوني للترخيص العميق في قانون الذكاء الاصطناعي، الصادر عن الاتحاد الأوروبي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق بجامعة بني سويف، مصر، السنة السابعة والستون، العدد الأول، ص 1647.

¹² عفاف أبروجي (2024)، قانون الاتحاد الأوروبي لتنظيم الذكاء الاصطناعي وآثاره على الحقوق الرقمية للفلسطينيين والفلسطينيات، على الموقع: <https://shorturl.at/ADkhF>

¹³ مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان، رسالة مفوض الأمم المتحدة السامي لحقوق الإنسان إلى مؤسسات الاتحاد الأوروبي حول قانون الاتحاد بشأن الذكاء الاصطناعي، ص 01.

¹⁴ Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act), OJ L 2024/1689, Art.3.

¹⁵ أحمد حسني علي أشقر (2025)، الخصوصية الرقمية في عصر الذكاء الاصطناعي: قراءة في التشريعين الأردني والفلسطيني، مجلة القدس المفتوحة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، فلسطين، المجلد السابع، العدد 66، ص 35.

¹⁶ قاضي، رانية نادر (2024)، القانون والذكاء الاصطناعي (المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة)، دار المعتز للنشر والتوزيع، الأردن، ص 55.

¹⁷ بلهوط براهيم، (2024)، التأطير القانوني للذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، جامعة المسيلة، الجزائر، المجلد 9، العدد 2، ص 15.

¹⁸ قاضي، رانية نادر، المرجع السابق، ص 56.

¹⁹ – Alexandra Ziaka, Businesses' Corporate Responsibility For A Human Rights-Centred Artificial Intelligence, SCHOOL OF LAW, UNIVERSITY OF ESSEX, Angleterre, 2018- 2019, P 8.

²⁰ بلهوط براهيم، المرجع السابق، ص 12.

²¹ قاضي، رانية نادر، المرجع السابق، ص 56- 57.

²² – Alexandra Ziaka, Op- Cit, P 09- 10.

²³ قاضي، رانية نادر، المرجع السابق، ص 58.

- ²⁴ ناصري عبد القادر (2025)، دور الأمم المتحدة في تقييد مخاطر استعمال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (حماية الحق في الخصوصية من تهديدات الذكاء الاصطناعي في ظل منظومة الأمم المتحدة)، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، عدد خاص، ص 154.
- ²⁵ إدارة الشؤون القانونية بمنظمة الإيسيسكو، تطورات الذكاء الاصطناعي ومقتضيات حماية الحقوق والحريات الأساسية، منظمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة، ص 07.
- ²⁶ ليتيم نادية (2023)، مجلس أوروبا والذكاء الاصطناعي، أية ضوابط لحماية حقوق الإنسان، مجلة التراث، جامعة الجلفة، المجلد 13، العدد 04، ص 6-7.
- ²⁷ أحمد إبراهيم أحمد عطية خليل، المرجع السابق، ص 2641-2642.
- ²⁸ المرجع نفسه، ص 2642.
- ²⁹ أحمد حسين علي أشقر، المرجع السابق، ص 36-37.
- ³⁰ معزوز دليمة، والي نادية (سبتمبر 2024)، مخاطر الذكاء الاصطناعي على الخصوصية الرقمية وآليات حمايتها، المجلد التاسع، العدد الثالث، ص 819.
- ³¹ أحمد حسين علي أشقر، المرجع السابق، ص 37-38.
- ³² المرجع نفسه، ص 37.
- ³³ زينب صالح (2023)، خطر الذكاء الاصطناعي على الحق في الخصوصية والحق في العمل، الإئتلاف المصري لحقوق الإنسان والتنمية، ص 11.
- ³⁴ أمل فوزي أحمد عوض (2020)، تحديات العدالة الرقمية أمام المحاكم المدنية، مجلة الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 5، العدد 2، ص 60.
- ³⁵ معزوز دليمة، والي نادية، المرجع السابق، ص 822.
- ³⁶ أحمد حسين علي أشقر، المرجع السابق، ص 39.
- ³⁷ أحمد إبراهيم أحمد عطية خليل، المرجع السابق، ص 2703.
- ³⁸ De Hert, Paul & Gutwirth, Serge, "Data Protection in the Case Law of Strasbourg and Luxemburg: Constitutionalisation in Action", in Gutwirth, S., Y. Poullet, P. De Hert, J. Nouwt & C. De Terwangne (eds.), *Reinventing Data Protection?*, Springer Science, Dordrecht, 2009, p. 4.
- ³⁹ غفران محمد إبراهيم هلال، يسرا محمد محمود شعبان، أمال محمد منور نجاحي، (2022)، حوكمة الذكاء الاصطناعي ضمن أحكام القانون الدولي لحقوق الإنسان، دراسات: علوم الشريعة والقانون، جامعة الأردن، المجلد 49، العدد 4، ص 135.

⁴⁰ De Hert & Gutwirth, 2009, p. 3.

⁴¹ Council of Europe, *Convention for the Protection of Individuals with regard to automatic processing of personal data*, 28 January 1981, ETS No 108. Available at: <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/108.htm>

- ⁴² De Hert & Gutwirth, 2009, p. 4
- ⁴³ Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community, signed at Lisbon, 13 December 2007. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/treaty/lis/sign/eng>
- ⁴⁴ De Hert & Gutwirth, 2009, pp. 6-8.
- ⁴⁵ Ibid., pp. 4-5.
- ⁴⁶ Ibid., pp. 9-11.
- ⁴⁷ Charter of Fundamental Rights, art. 8(2)-(3).
- ⁴⁸ Brkan, Maja, "The Essence of the Fundamental Rights to Privacy and Data Protection: Finding the Way Through the Maze of the CJEU's Constitutional Reasoning", *German Law Journal*, Vol. 20, No. 6 (2019), p. 870.
- ⁴⁹ Charter of Fundamental Rights, art. 52(1).
- ⁵⁰ Brkan, 2019, pp. 867-868.
- ⁵¹ Explanations relating to the Charter, 2007, p. 32.
- ⁵² ECJ, Joined Cases 293 & 594/12, *Digital Rights Ireland v. Minister for Communications*, ECLI:EU:C:2014:238, Judgment of 8 April 2014.; ECJ, Case C-203/15 *Tele2 Sverige AB v. Post-och telestyrelsen et al.*, ECLI:EU:C:2016:970, Judgment of 21 December 2016.
- ⁵³ Brkan, 2019, p 869
- ⁵⁴ Charter of Fundamental Rights, art. 52(1).
- ⁵⁵ De Hert & Gutwirth, 2009, pp. 9-12.
- ⁵⁶ Brkan, 2019, pp. 869-870.
- ⁵⁷ Charter of Fundamental Rights, art. 8(3).
- ⁵⁸ Regulation (EU) 2024/1689 , (Artificial Intelligence Act), Art. 113 ;
سارة صفوان، (أبريل 2025)، قراءة تحليلية لقانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي، مجلة الدراسات الحقوقية، جامعة سعيدة،
المجلد 12، العدد 01، ص 300.
- ⁵⁹ AI Act, Recital 43, Art. 7(2).
- ⁶⁰ Michael Veale & Frederik Zuiderveen Borgesius, "Demystifying the Draft EU Artificial Intelligence Act," *Computer Law Review International*, Vol. 22, No. 4 (2021), p. 97.
- ⁶¹ Veale & Borgesius, p.p 97-109.
- ⁶² سارة صفوان، المرجع السابق، ص 311.
- ⁶³ سارة صفوان، المرجع السابق، ص 311، 312.
- ⁶⁴ AI Act, Art. 5(1)(b).
- ⁶⁵ سارة صفوان، المرجع السابق، ص 311، 312.
- ⁶⁶ AI Act, Art. 5(1)(h).
- ⁶⁷ سارة صفوان، المرجع السابق، ص 312.
- ⁶⁸ Veale & Borgesius, pp. 99-100
- ⁶⁹ AI Act, Art. 10(5); Veale & Borgesius, p. 103.
- ⁷⁰ Brent Daniel Mittelstadt et al., "The Ethics of Algorithms: Mapping the Debate," *Big Data & Society*, Vol. 3, No. 2 (2016), pp. 4-11.
- ⁷¹ Veale & Borgesius, pp. 104-105.
- ⁷² European Data Protection Board and European Data Protection Supervisor, "Joint Opinion 5/2021 on the Proposal for a Regulation ... (Artificial Intelligence Act)" (18 June 2021), para. 4.

- ⁷³ Maja Nisevic; Arno Cuypers; Jan De Bruyne, "Explainable AI: Can the AI Act and the GDPR Go Out for a Date?" in *Proceedings of the 2024 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)* (IEEE 2024), p. 6.
- ⁷⁴ Nisevic et al., p. 6.
- ⁷⁵ GDPR, Art. 2(1).
- ⁷⁶ AI Act, Art. 1(1).
- ⁷⁷ Nisevic et al., p. 6.
- ⁷⁸ EDPB/EDPS Joint Opinion, paras. 10-11-15.
- ⁷⁹ Michael Veale & Frederik Zuiderveen Borgesius, "Demystifying...", 2021, p. 97.
- ⁸⁰ AI Act, Art. 6, Annex III.
- ⁸¹ GDPR, Art. 35(1).
- ⁸² EDPB/EDPS Joint Opinion, paras. 21-25
- ⁸³ GDPR, Arts. 13(2)(f), 14(2)(g).
- ⁸⁴ AI Act, Art. 13(1); Nisevic et al., 2024, p. 5.
- ⁸⁵ GDPR, Arts. 51-76.
- ⁸⁶ AI Act, Arts. 59, 63.
- ⁸⁷ EDPB/EDPS Joint Opinion, para. 47.
- ⁸⁸ Ibid., para. 48.
- ⁸⁹ Veale & Borgesius, p. 111.
- ⁹⁰ EDPB/EDPS Joint Opinion, para. 17.
- ⁹¹ Veale & Borgesius, 2021, pp. 108-109.
- ⁹² EDPB/EDPS Joint Opinion, para. 65.

References

- Alexandra Ziaka, *Businesses' Corporate Responsibility For A Human Rights-Centred Artificial Intelligence*, SCHOOL OF LAW, UNIVERSITY OF ESSEX, Angletterre, 2018- 2019.
- Brkan, Maja, "The Essence of the Fundamental Rights to Privacy and Data Protection: Finding the Way Through the Maze of the CJEU's Constitutional Reasoning", *German Law Journal*, Vol. 20, No. 6 (2019).
- Brkan, Maja, "The Concept of Essence of Fundamental Rights in the EU Legal Order: Peeling the Onion to its Core", *European Constitutional Law Review*, Vol. 14, No. 2 (2018),
- De Hert, Paul & Gutwirth, Serge, "Data Protection in the Case Law of Strasbourg and Luxemburg: Constitutionalisation in Action", in Gutwirth, S., Y. Poullet, P. De Hert, J. Nouwt & C. De Terwangne (eds.), *Reinventing Data Protection?*, Springer Science, Dordrecht, 2009.
- Veale, Michael & Zuiderveen Borgesius, Frederik, "Demystifying the Draft EU Artificial Intelligence Act: Analysing the Good, the Bad, and the Unclear Elements of the Proposed Approach", *Computer Law Review International*, Vol. 22, No. 4 (2021),
- Mittelstadt, Brent D., Allo, Patrick, Taddeo, Mariarosaria, Wachter, Sandra & Floridi, Luciano, "The Ethics of Algorithms: Mapping the Debate", *Big Data & Society*, Vol. 3, No. 2 (2016),

- Nisevic, Maja, Cuypers, Arno & De Bruyne, Jan, "Explainable AI: Can the AI Act and the GDPR Go Out for a Date?", in *Proceedings of the 2024 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)*, IEEE, 2024.
- Charter of Fundamental Rights of the European Union, 2012 O.J. (C 326) 391
- Explanations relating to the Charter of Fundamental Rights of the European Union (2007 Version), Official Journal of the European Union, 14.12.2007, No C 303, pp. 17-35
- Treaty on European Union (TEU) [consolidated version].
- Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) [consolidated version]
- Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act), O.J. L, 2024/1689.
- Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation - GDPR), 2016 O.J. (L 119) 1.
- Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, 1995 O.J. (L 281) 31.
- Council of Europe Convention for the Protection of Individuals with regard to - Automatic Processing of Personal Data (Convention 108), 28 January 1981, ETS No. 108
- European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental - Freedoms (ECHR), 4 November 1950, ETS No. 5.
- ECJ, Joined Cases C-293/12 and C-594/12, *Digital Rights Ireland Ltd v Minister for Communications, Marine and Natural Resources*, ECLI:EU:C:2014:238, Judgment of 8 April 2014, [2015] Q.B. 127.
- ECJ, Case C-362/14, *Maximilian Schrems v Data Protection Commissioner*, ECLI:EU:C:2015:650, Judgment of 6 October 2015, [2016] Q.B. 527.
- ECJ, Case C-203/15, *Tele2 Sverige AB v Post-och telestyrelsen and Secretary of State for the Home Department v Tom Watson and Others*, ECLI:EU:C:2016:970, Judgment of 21 December 2016, [2017] Q.B. 771.
- ECJ, Joined Cases C-465/00, C-138/01 and C-139/01, *Rechnungshof v Österreichischer Rundfunk and Others and Christa Neukomm and Joseph Lauermann v Österreichischer Rundfunk*, ECLI:EU:C:2003:294, Judgment of 20 May 2003.
- ECJ, Case C-131/12, *Google Spain SL and Google Inc. v Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) and Mario Costeja González*, ECLI:EU:C:2014:317, Judgment of 13 May 2014, [2014] Q.B. 1022.
- European Data Protection Board (EDPB) and European Data Protection Supervisor (EDPS), "Joint Opinion 5/2021 on the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act)", 18 June 2021.
- European Commission, *First Report on the Implementation of the Data Protection Directive (95/46/EC)*, COM (2003) 265 final, Brussels, 15 May 2003.