

## تقييم المخاطر القانونية للذكاء الصناعي في إدارة أزمة جائحة فيروس كورونا-كوفيد19-

### Assessing The Legal Risks of Artificial Intelligence in Managing The Coronavirus-Covid-19 Pandemic Crisis

أمنة سلطاني<sup>1</sup>، عمار زعي<sup>2</sup>

1- جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي (الجزائر)، soltani\_amna@yahoo.com

2- جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي (الجزائر)، amzed.39100@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2020/09/30

تاريخ القبول: 2020/09/21

تاريخ الاستلام: 2020/08/30

**ملخص:** عند تبنى التكنولوجيا الرقمية ضد مكافحة فيروس كورونا؛ يمكن أن تكون مجموعة المبادئ (الإحسان، والعدالة، وعدم الإساءة، والخصوصية، والتضامن، والاستقلالية) في خطر؛ فالذكاء الاصطناعي سلاحاً ذو حدين؛ رئيسياً في تتبع وتعقب الحالات خلال هذا الوباء للتغلب على الفيروس التاجي وسلباً مع الحاجة المتضاربة لحماية الخصوصية الفردية؛ في هذا الصدد، تتطلب التحديات التقنية والتنظيمية والقانونية والأخلاقية والصحية وغيرها من التحديات التي يجب إدارتها عند استخدام الأدوات الرقمية استجابة لـ -كوفيد 19- فريقاً من الخبراء والقانونيين من أجل إرساء المبادئ الأخلاقية الإرشادية، بالإضافة إلى ضمان الامتثال للحقوق الأساسية والمعايير القانونية المعمول بها، إمتثالاً لالتزامات القيمة والمبادئ التوجيهية في التغلب على التوترات أو النزاعات بين القيم. ونظراً لأن الأزمة الحالية تفسح المجال للسياسات طويلة المدى وممارسات الصحة العامة، ستحتاج الحكومات إلى بناء الثقة في الذكاء الاصطناعي لضمان نشر الحماية المستقبلية والحفاظ عليها؛ لدرجة أن القرار السياسي يعتمد على الظروف الجوهرية لكل أزمة، والتي تتطور باستمرار وتتطلب التدخل السريع للتكيف المستمر مع تطورات الوباء، لكن مشكلة: الخوارزميات، فهي تخضع لتحيزات أكثر عمقاً؛ يمكن أن تعمق التفاوتات المجتمعية وتشكل مخاطر على الحريات والجمتمع على نطاق أوسع؛ في هذه المقالة نجري دراسة لتقييم مخاطر الذكاء الصناعي في الممارسات الإنسانية الراسخة مثل تقييم تأثيره على حقوق الإنسان؛ وتحديداً تقييم أثره على الحق في الخصوصية؛ وكذلك تقييم الممارسات التصحيحية حتى لو كانت بحاجة إلى تعديل يجب ألا يقتصر التقييم على مسألة الامتثال؛ من خلال تطبيق منظور أخلاقي شامل، يجب مراعاة القضايا الجوهرية المدرجة في جزء تحديد

التحديات الأخلاقية والقانونية في إطار البحث عن قواعد جديدة للمسؤولية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر.

كلمات مفتاحية: الذكاء الصناعي؛ تعلم الآلة (ML)؛ جائحة فيروس كورونا؛ كوفيد19؛ المسؤولية؛ أخلاقيات الذكاء الصناعي؛ المخاطر القانونية.

### Abstract:

When adopting digital technology against the fight against Coronavirus; The set of principles (charity, justice, non-offense, privacy, solidarity, and independence) may be at risk; Artificial intelligence is a double-edged sword. Key in tracking and tracing cases during this pandemic to beat the coronavirus and negatively with the conflicting need to protect individual privacy; In this regard, the technical, organizational, legal, ethical, health and other challenges that must be managed when using digital tools in response to - COVID-19 - require a team of experts and legal experts in order to establish guiding ethical principles, in addition to ensuring compliance with basic rights and applicable legal standards, In compliance with value commitments and guidelines in overcoming tensions or conflicts between values.

And as the current crisis gives way to long-term policies and public health practices, governments will need to build confidence in AI to ensure that future protections are deployed and maintained; So much so, that the political decision depends on the core conditions of each crisis, which is constantly evolving and requires rapid intervention to continuously adapt to the developments of the epidemic, but a problem: the algorithms, they are subject to deeper biases; They can deepen societal inequalities and pose risks to freedoms and society more broadly; In this article, we conduct a study to assess the risks of AI in established human practices such as its impact on human rights; Specifically, assessing its impact on the right to privacy; as well as evaluating corrective practices, even if they need to be modified, the assessment should not be limited to the issue of compliance. By applying a holistic ethical perspective, the core issues included in the Identifying Ethical and Legal Challenges section must be considered in the search for new liability rules for high-risk AI applications.

**Keywords:** Artificial Intelligence; Machine Learning (ML); Coronavirus Pandemic; Covid19; Responsibility; Artificial Intelligence Ethics; Legal Risks.

### مقدمة:

ينبغي تقييم تدابير حالة الطوارئ التي تم اتخاذها في نهاية أزمة جائحة فيروس كورونا - كوفيد19-؛ فمن المتوخى على ضوء نظرية الظروف الإستثنائية استخدام تطبيقات مختلفة في المجال العلمي، لنمذجة الوباء أو لمعالجة البيانات الطبية أو حتى لرصد حاملي الفيروس في وقت التفكيك؛ سوف تعمل التطبيقات المختلفة للتكنولوجيا الحديثة في وباء- كوفيد19- وبشكل

رئيسي على تشخيص المرضى والفيروسات، وعملية التصوير الطبي، وتبع المرض والتنبؤ به. من ناحية أخرى، فإنه تغطي هذه التطبيقات أيضاً التنبيه وخلق الوعي سواء أكان فردياً أو جمعياً لتقبل فكرة الرقابة الادارية عبر الإنترنت؛ فيما اعتبرت بعض الطرق التي تُستخدم فيها التكنولوجيا في مكافحة -كوفيد19- وأجهزة المراقبة هذه مخيفة لدى البعض من فئات المجتمع العلمي والقانوني على أفترض أنه إذا كنا نعرف التكنولوجيا المستخدمة والمسائل الأخلاقية التي تثيرها، فيمكننا عند المنبع التفكير في حلول لاستعادة الثقة، على سبيل المثال من خلال حماية الحق في الخصوصية، فالتدابير المؤقتة للسيطرة على الجماهير ورصدها بالتكنولوجيا، على وجه الخصوص، قد تصبح دائمة؛ فعلى الرغم من أن تدابير المراقبة البيومترية بمثابة إجراء مؤقت يتم اتخاذه أثناء حالة الطوارئ؛ ستزول مشروعيتها القانونية حالما تنتهي حالة الطوارئ، لكن التدابير المؤقتة في تجاوز حالات الطوارئ، خاصة وأن هناك دائماً حالة طوارئ تكمن في الأفق. (David, 2020)

حيث يشير الفقه إلى أنه حتى عندما تنخفض الإصابة بالفيروس التاجي إلى الصفر، يمكن لبعض الحكومات الغير ديمقراطية أو ديمقراطية الظاهر المتعطشة للبيانات وأو ما باتت تُعرف ب: الأنظمة الاستبدادية الرقمية (David, 2020)؛ أن تجادل بأنها بحاجة إلى إبقاء أنظمة المراقبة البيومترية في مكانها لأنها تخشى حدوث موجة ثانية من الفيروس التاجي، أو لأن هناك سلالة جديدة من الفيروس تتطور ومثال ذلك تطور فيروس إيبولا في وسط أفريقيا؛ حيث أنه بالنظر إلى المراقبة الشاملة التي سيكون من المستحيل إخراجنا منها بمجرد انتهاء الأزمة؛ والتي ستقوض بشكل دائم حقوقنا الأساسية؛ عندما تشكل التقنيات الجديدة مخاطر غير معروفة، فإنه يفترض عادةً تقديمها وتقييمها بالطرق العلمية والقانونية، مما يتيح الوقت لتحديد القضايا الحساسة ومعالجتها؛ ومع ذلك في سياق الأزمة هناك دائماً البحث عن مفاضلة بين النهج الحذرة للتعلم الآلي والحاجة إلى نشر الحلول التكنولوجية على نطاق واسع تحقيقاً للإستجابة والتخفيف.

وعليه فإنه إذا لجأنا إلى "التقنيات الجديدة" الموجودة، في كل مرة تظهر مشاكل أخرى جديدة على وجه الخصوص، يمكن أن تكون التطبيقات الجديدة للتكنولوجيات الموجودة - سواء كانت غير متوقعة أو تم السعي لتحقيقها، وسواء كانت في السوق أو المستخدم أو الابتكار المختلط - ((سبباً في إثارة الجدل الجديد حول حقوق الإنسان أو القبول الجديد أو كليهما، أين تميل

الآثار الجانبية وسوء السلوك والحوادث إلى إحداث آثار عميقة أيضاً؛ حتى إمكانات التطبيقات الجديدة، مهما كانت بعيدة، مهما كانت غير قابلة للتصديق - ما يمكن أن نسميه "علم الخيال" - يمكن أن يكون لها تأثيرات عميقة؛ (Ó Cuinn و Murphy, 2010) لأنخذ على سبيل المثال كيف أثارت الجائحة على طريق التكنولوجيا، تدفقاً من الخيال في التطبيقات وكيف أن هذه بدورها لعبت بالتأكيد دوراً في اندلاع عملية وضع القوانين حول التقنيات الجديدة وحقوق الإنسان؛ التقنيات الجديدة والمسؤولية، التقنيات الجديدة والأخلاق التي تلت فترة إنتشار الفيروس؛ وعليه يمكن طرح الإشكال التالي: حول كيف يمكن مواجهة التحديات القانونية والأخلاقية للذكاء الصناعي في مواجهة الجائحة من جهة؛ وتعميق اعتبارات الحقوق من جهة أخرى؟ أي ضمان استخدامه الفعال دون تقويض الحقوق والحريات الأساسية للمواطنين؟ من خلال تقييم المخاطر القانونية للذكاء الصناعي؛ و التي أصبحت تُعبر عن نظرية جديدة؟ يطلق عليها نظرية المخاطر؟

يمكن أن يساعد جزء من قوانين الخصوصية والعديد من القوانين واللوائح الدولية والوطنية الأخرى ووثائق توجيه الأطباء وغيرهم من أصحاب المصلحة في تقييم الذكاء الاصطناعي وتقنيات المراقبة ذات الصلة وتنفيذها بطريقة أخلاقية لأغراض صحية؛ في احترام وحماية الحقوق في حين أن الحجر الصحي الجماعي الذي تفرضه التكنولوجيا الحديثة، وإن كان فعالاً، فإنه يثير مخاوف بشأن إنتهاك حقوق الإنسان وتقييد الحقوق الأساسية؛ فعلى سبيل المثال : يمكن لتطبيقات الهاتف المحمول تتبع تحركات الأفراد، مما يسمح للحكومات بمنع الأشخاص الذين يُعتقد أنهم مصابون أو معرضون لخطر السفر (الممنوعون من السفر) كتندير ضبطي صحي إحترازي؛ يجب على المجتمعات مراعاة ما يتم تداوله مقابل مثل هذه الضوابط الاحترازية القوية؛ وعليه نحاول تقييم مخاطر معالجة البيانات الشخصية في إطار حقوق الإنسان في ( I ) ؛ كما ركز الكثير من الباحثين للعمل في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة على تطوير مبادئ عالية المستوى للتقليل من المخاطر (Tzachor, Whittlestone, Sundaram, & Ó hÉigeartaigh, 2020)، لكن هذه المبادئ غير واضحة وتقدم تعارضا في القيم المنبثقة عنها؛ حيث لا تقول شيئاً عما يجب فعله عندما تتعارض المبادئ مع بعضها البعض؛ على

سبيل المثال، لا تجربنا المبادئ عن كيفية الموازنة بين إمكانات الذكاء الاصطناعي لإنقاذ الأرواح (مبدأ المحافظة على الحق في الحياة والصحة)؛ والقيم المهمة الأخرى مثل الخصوصية أو الإنصاف؛ أحد الاقتراحات الشائعة للتغلب على هذه التوترات هو من خلال المشاركة مع مجموعات أصحاب المصلحة المتنوعة، ولكن قد يكون من الصعب سن هذا الأمر بسرعة كافية في أوقات الأزمات والجوائح المفاجئة؛ وعليه يتم تناول تقييم مخاطر استخدامات الذكاء الصناعي في ظل البحث عن قواعد للمسؤولية القانونية وقواعد لأخلاقة الذكاء الصناعي المفترضة في (II).

### I. تقييم مخاطر معالجة البيانات الشخصية في إطار قواعد حقوق الانسان

بالإضافة إلى الإطار التنظيمي الأوروبي لمعالجة البيانات الشخصية، يجب أن يتماشى أي تفويض بمعالجة البيانات مع معايير الحقوق الأساسية المنصوص عليها في المادة (8) من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان (كالحق في الحياة الخاصة) والمادة (7) (الحق في الحياة الخاصة) والمادة 8 (الحق لحماية البيانات الشخصية) كذلك من ميثاق الاتحاد الأوروبي؛ كما يجب أن تخضع القيود على هذه الحقوق للمبادئ العامة للشرعية والضرورة والتناسب؛ والعدالة والشفافية، والحد من الغرض، وتقليل البيانات، والدقة، قيود التخزين، والنزاهة والسرية، وكذلك المساءلة.

حيث تطلب كل من **ECtHR** و **CJEU** قوانين تسمح بتجميع البيانات الشخصية لتعريفها بشكل كاف بما يسمح لموضعي البيانات بمعرفة أنواع البيانات التي سيتم جمعها، ولأي غرض، ومدة الاحتفاظ بها **(Tele2 Sverige AB (C-203/15)vPost- och telestyrelsen, and Secretary of State for the Home Department (C-698/15)vTom Watson, Peter Brice, Geoffrey Lewis,, 2016)**.

وأى السلطات - إن وجدت - يمكنها الوصول إليه (**S. and Marper v. United Kingdom, 2008**) وهو ما عبرت عنه من خلال قولها: (( يجب أن يسعى القانون إلى هدف مشروع لجمع البيانات واستخدامها، إن حماية الصحة وكذلك حماية حقوق وحرية الآخرين (على سبيل المثال الحق في الحياة بموجب المادة 2 من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان) ترقى إلى هدف مشروع مطلوب لتبرير التدخل في الحقوق في الخصوصية وحماية البيانات الشخصية، يجب أن يتوافق هذا التدخل أيضاً مع مبادئ الضرورة والتناسب، وهذا يتطلب تحليلاً حول ما إذا كان جمع واستخدام البيانات مناسباً للهدف المنشود)).

أين تخلق اللائحة أساسًا قانونيًا لمعالجة البيانات الشخصية لأسباب تتعلق بالمصلحة العامة في مجال الصحة العامة، قد تكون معالجة البيانات ضرورية للأغراض الإنسانية، مثل مراقبة الأوبئة كحال الفيروس التاجي كورونا -كوفيد19-، حيث يجب أن ينص قانون الاتحاد أو القانون الوطني للدول الأعضاء على تدابير مناسبة ومحددة لحماية حقوق الأفراد وحرياتهم؛ حيث تنص المادة (6) من الاتفاقية 108 (Council of Europe، 2018) على أنه: (( لا يسمح به إلا عندما تكون الضمانات المناسبة منصوص عليها في القانون، مكتملة لتلك الواردة في هذه الاتفاقية، يجب أن تحمي هذه الضمانات من المخاطر التي قد تشكلها معالجة البيانات الحساسة للمصالح والحقوق والحريات الأساسية لموضوع البيانات، ولا سيما خطر التمييز (Z v. FINLAND, 1997) وهو ما أيدته المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان (ECtHR) أن البيانات الصحية يجب أن تخضع ل ضمانات أكثر صرامة من البيانات غير الحساسة ( Z v. FINLAND، 1997) يحظر معالجة هذه الفئة الخاصة من البيانات ما لم يتم تنفيذها لأغراض محددة وتحت ظروف معينة.

كما جاء وفقًا لللائحة العامة لحماية البيانات، لا يمكن معالجة البيانات الحساسة ما لم توافق البيانات الخاضعة صراحةً أو تستند إلى أسس قانونية مناسبة أخرى المادة (9) من اللائحة العامة لحماية البيانات أي يوجد هنا أساسان قانونيان يسمحان بمعالجة البيانات الحساسة؛ أين يمتد الإطار التنظيمي الأوروبي لحماية البيانات على فرضية أن هناك أنواع معينة من البيانات تتطلب حماية أكثر صرامة من أنواع البيانات الأخرى لأن معالجتها قد تؤدي إلى مخاطر أعلى على الخصوصية والأمان؛ حيث تعامل كل من اللائحة العامة لحماية البيانات والاتفاقية الأوروبية البيانات والبيانات الوراثية والبيومترية المتعلقة بالحالة الصحية للأفراد على أنها "بيانات ذات طبيعة حساسة" وهذا طبقًا لأحكام (المادة 9/1) من اللائحة العامة لحماية البيانات؛ لذلك تخضع معالجتها لمتطلبات صارمة.

تم الترويج لتطبيقات تتبع الاتصال بشكل كبير لاحتواء والتخفيف من شدة الفيروس التاجي، حيث أثارت هذه الأخيرة ردود فعل على هذا النوع من جمع المعلومات، خاصة في ضوء التقارير المتعلقة بالأوبئة الماضية والحروب الحكومية ضد الإرهاب والحركات الإرهابية الأخرى

كالدواعش، حيث أسفرت هذه الأخيرة عن إنعدام الشفافية الواضحة أو التبليغ أو وجود أدلة على مدى فعالية جمع واستخدام البيانات لأسباب الطوارئ الصحية العامة أو الأمنية، أين تنور أسئلة حول ضرورة تلك الأنشطة بموجب معايير الحقوق الأساسية وكذلك فيما يتعلق بتأثيرها المجتمعي؛ وضرورتها الأمنية؛ وهو ما يستدعي منا مناقشة تقييم مخاطر معالجة البيانات الشخصية على ضوء موقف المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان في (أ) وعلى ضوء موقف الفقه القانوني المقارن (ب).

أ. تقييم مخاطر معالجة البيانات الشخصية على ضوء موقف المحكمة الأوروبية لحقوق

### الانسان

أبدت المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان قلقها الواضح إزاء عدم كفاية الضمانات للحقوق الفردية فيما يتعلق بجمع البيانات الشخصية من قبل السلطات العامة لأغراض الأمن القومي في قضية شهيرة وفريدة من نوعها وهي: قضية روتارو ضد رومانيا، ( **Affaire ROTARU c. Roumanie**، 2020)، هنا اقترحت المحكمة العديد من الإجراءات الوقائية، مثل تحديد فئات المعلومات التي سيتم جمعها، وقصر معالجة البيانات على ظروف محددة، والحد الأقصى لفترات الاحتفاظ وإجراءات التفتيش لموضوعات البيانات؛ حول فترات الاحتفاظ القصوى، ذكرت المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان أنه في تقييم الفترة التناسبية، يجب أخذ طبيعة البيانات الشخصية في الاعتبار ( **Segerstedt-Wiberg and Others v Sweden**، 2006)؛ كما أوضحت CJEU أنه يجب تحديد فترات الاحتفاظ على أساس معايير موضوعية، وأن التمييز يجب أن يستند أيضًا إلى فائدة البيانات للغرض المقصود ( **Digital Rights Ireland Ltd v. Minister for Communications, Marine and Natural Resources** Court of Justice of the European Union (CJEU) **COURT O Digital Rights Ireland Ltd v. Minister for Communications, Marine and Natural Resources**، 2014).

علاوة على ذلك، يعتمد التناسب على طول تدبير تحديد الخصوصية؛ أين يتم استخدام الطابع المؤقت لتدابير تتبع جهات الاتصال، خاصة تلك التي لها تأثير كبير على الخصوصية مثل تطبيقات تتبع جهات الاتصال، كحجة في التوازن المناسب لحقوق الأفراد والصالح العام، ومع ذلك، فإن خبراء الخصوصية قلقون من أن الإمكانيات التكنولوجية الإضافية التي تم إنشاؤها في

سياق وباء -كوفيد19- ستبقى بعد نهاية الوباء، كما حدث بعد هجمات 11 سبتمبر في الولايات المتحدة (Bloss, 2020). (de Ruijter, van Kolschooten). (2020).

لذلك يجب على الحكومات التي تنفذ تدابير تتبع الاتصال ضمان الطابع المؤقت للتدابير حتى تكون متناسبة مع الهدف؛ أين يمكن معالجة البيانات الحساسة إذا كانت ضرورية لأسباب تتعلق بالرعاية الصحية مثال ذلك: (( أغراض الطب الوقائي أو المهني، لتقييم القدرة العاملة للموظف، أو التشخيص الطبي، أو توفير الرعاية الصحية أو العلاج الاجتماعي أو العلاج أو إدارة أنظمة وخدمات الرعاية الصحية أو الاجتماعية ))؛ وهو تحديدا ما عبرت عنه المادة 9 (2) (الفقرة ح) من اللائحة العامة لحماية البيانات الأوروبية بقولها: ((يغطي هذا الأساس القانوني معالجة البيانات التي يتم إجراؤها لتوفير الخدمات الصحية ذات الصلة المباشرة مثل دخول المستشفيات والأغراض الإدارية الأخرى ذات الصلة، وتخطيط وتشغيل خدمات الرعاية الصحية مثل إنتاج مجموعات البيانات عند القبول في سياق جائحة Covid-19، يتعلق هذا بمعالجة البيانات الحساسة للتشخيص الطبي بما في ذلك اختبار Covid-19 وتخطيط وتشغيل الخدمات الصحية استجابة للوباء)) (REGULATION (EU) 2016/679 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL، 2016).

يمكن معالجة البيانات الحساسة إذا كانت ضرورية لحماية المصلحة الحيوية لموضوع البيانات أو الأشخاص الطبيعيين الآخرين (المادة 9 (2) (ج) من اللائحة العامة لحماية البيانات). ومع ذلك، لا ينطبق هذا الأساس القانوني إلا في قضايا محدودة حيث يكون صاحب البيانات غير قادر جسدياً أو قانونياً على إعطاء الموافقة، على سبيل المثال عندما يكون فاقداً للوعي أو قاصراً؛ (De Hert, Jasmontaite، و Notes، 2015) تشير الإشارة إلى أسباب حماية المصلحة الحيوية لـ "الأشخاص الطبيعيين الآخرين" إلى أنه على الرغم من أن موضوع البيانات غير قادر على إعطاء الموافقة، إلا أنه يمكن معالجة بياناته الحساسة إذا كان يعاني من مرض معدي وقد يصاب شخص طبيعي آخر، ومع ذلك، لا تغطي معالجة البيانات الحساسة للبحوث الطبية العامة مثل التجارب السريرية لعلاج المرض. (REGULATION (EU) 2016/679 OF

## ‘THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL (2016)

كما أضافت المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان من جانبها معياراً آخر لتقييم التناسب ألا وهو معيار الشفافية ؛ والمعبر عنه بمصطلح الإخطار الإداري.

حيث شددت هذه الأخيرة (المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان) على ضرورة إخطار موضوعات مراقبة الدولة بالمراقبة بعد ذلك ذكرت محكمة العدل الأوروبية (ECJ) أن الفشل في إبلاغ مواضيع البيانات حول معالجة بياناتهم الشخصية يزيد من التدخل في الخصوصية وحماية حقوق البيانات؛ ويستتبع هذا أيضاً الوصول إلى البيانات الشخصية، ما لم يكن هذا ينطوي على تهديد فعلي يمكن إثباته للأمن القومي (Dalia v. France، 1998) في حالة تتبع الاتصال، ليس من الواضح أن إبلاغ مواضيع البيانات ضار بحماية الصحة العامة علاوة على ذلك، رأت المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان أن عدم إبلاغ موضوع تدابير المراقبة قد يكون متناسباً فقط عندما تؤثر المعلومات على فعالية الإجراء للأمن القومي على المدى الطويل (CASE OF KLASS AND OTHERS v. GERMANY، 1978) يجب أن يتمكن الأفراد أيضاً من تعديل بياناتهم الشخصية أو حذفها.

وجدت المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان عدم وجود أحكام للأفراد لطلب تعديل أو حذف البيانات الشخصية المخزنة لتكون غير متكافئة في قضية روتارو ضد رومانيا (روتارو ضد رومانيا، 2000)، كما أكدت CJEU أن التناسب في معالجة البيانات الشخصية لحماية الأمن القومي قد يعتمد على وجود مناشدات لمواضيع البيانات لفحص أو تصحيح أو حذف بياناتهم الشخصية (Schrems v. Data Protection Commissioner، 2015).

وبالتالي على ضوء ما تم مناقشته، فإن الدول الأعضاء ملزمة بإبلاغ موضوعات البيانات حول معالجة بياناتها الصحية، وينطبق الشيء نفسه على إمكانية الوصول إلى بياناتهم الشخصية، هذا يعني أنه يجب أن تكون هناك إجراءات لتمكين مواضيع البيانات من طلب تصحيح أو حذف بياناتهم الشخصية، يجب أن يتم ذلك بالتشاور مع الدول الأعضاء التي يتم مشاركة

البيانات الصحية معها، بحيث يتم تصحيح أو حذف البيانات الصحية في كل من EWRs وفي الدول الأعضاء الأخرى.

قد توفر السوابق القضائية المذكورة أعلاه على حد تعبير الفقيهان **Hannah van & Anniek de Ruijter Kolfshoeten** (( رؤى لتعقب الأفراد بشكل متناسب في حالات الطوارئ الصحية. خاصة عندما يكون من الممكن أن تصبح المعلومات الصحية أساسية لإعادة إدماج الناس في "المجتمع العادي" بعد-كوفيد-19؛ ومع ذلك هناك اختلاف مهم بين السوابق القضائية وتتبع الاتصال هو أن الكشف عن الأشخاص في سياق الأمن القومي غالبًا ما يكون أقل إلحاحًا، نظرًا لأن الأشخاص (المحتملين) المعديين قد يتسببون في ولاء يهدد الحياة في وقت قصير.)) (**de van Kolfshoeten** و **Ruijter**، 2020) مثل الحماية من التهديدات الخطيرة للصحة عبر الحدود أو ضمان معايير عالية من جودة وسلامة الرعاية الصحية والمنتجات الطبية أو الأجهزة الطبية "المادة 9 (2)" 1 "من اللائحة العامة لحماية البيانات ((يغطي هذا الأساس القانوني قضايا الصحة العامة الأوسع مثل تخصيص الموارد واحتياجات الرعاية الصحية (Recital 54 GDPR) (**PrivazyPlan**).)) ضرورة للأغراض الإنسانية، مثل مراقبة الأوبئة، حيث يجب أن ينص قانون الاتحاد أو القانون الوطني للدول الأعضاء على تدابير مناسبة ومحددة لحماية حقوق الأفراد وحررياتهم. قد يعني هذا، في تتبع الاتصال، أن المصلحة العامة تفوق الحقوق الفردية. من ناحية أخرى، يعالج تتبع الاتصال البيانات الصحية في كثير من الأحيان، والتي يحق لها حماية أكثر من البيانات الشخصية العادية باعتبارها بيانات حساسة تتطلب حماية أكثر صرامة من أنواع البيانات الأخرى لأن معالجتها قد تؤدي إلى مخاطر أعلى على الخصوصية والأمان؛ حيث تعامل كل من اللائحة العامة لحماية البيانات والاتفاقية الأوروبية البيانات والبيانات الوراثية والبيومترية المتعلقة بالحالة الصحية للأفراد على أنها "بيانات ذات طبيعة حساسة" وهذا طبقاً لأحكام (المادة 9/1) من اللائحة العامة لحماية البيانات ( **Council of Europe**، 2018)؛ ذلك تخضع معالجتها لمتطلبات صارمة؛ وهو ما أثار تحفظات الدكتور **Elif Mendos Kuskonmaz** معتبرا ذلك (( عقبة أمام الابتكار والنمو الاقتصادي.

وتبطن الاستجابات الموجهة نحو البيانات مثل الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي التي كان من المفترض أن تعالج تفشي المرض بشكل أسرع)) (KUSKONMAZ و GUILD، 2020)، هذا يمكن أن يقلب توازن المعادلة إلى الجانب الآخر؛ على سبيل المثال، يستتبع من السوابق القضائية أن الدول الأعضاء يجب أن تجعل تأثير ومدة التدابير التقييدية تعتمد على حجم المخاطر بالنسبة لتعقب جهات الاتصال، مما يعني تحديد الظروف التي تشارك فيها البيانات الشخصية عبر نظام EWRS، ومع السلطات يمكن أن يشمل ذلك ربط فئات معينة من البيانات الشخصية بخطر التهديد الصحي عبر الحدود، يتم تحديده على أساس درجة العدوى، وشدة المخاطر الصحية وفترة الحضانة؛ نظرًا للتأثير الكبير على الخصوصية، لا يمكن مشاركة البيانات الصحية، على سبيل المثال، إلا في حالة وجود تهديدات صحية خطيرة بالإضافة إلى ذلك، يجب تحديد الحالات التي تتلقى فيها السلطات البيانات الشخصية،

وأخيرًا، تسمح اللائحة العامة لحماية البيانات بمعالجة البيانات الحساسة للبحوث الطبية إذا كان مصرحًا بها بموجب القانون، والتي تلتزم بمبدأ التناسب، وتحترم جوهر الحق في حماية البيانات الشخصية، وتوفر ضمانات محددة لحماية الأفراد الأساسية الحقوق والمصالح (المادة 9 (1) (ي) من اللائحة العامة لحماية البيانات (كما هو معترف به من قبل EDPB، هذه الأراضية القانونية بارزة لمعالجة البيانات الحساسة عند إجراء البحوث الطبية العامة على جائحة Covid-19، يحترم جوهر الحق في حماية البيانات الشخصية، ويوفر ضمانات محددة لحماية الحقوق والمصالح الأساسية للأفراد (المادة 9 (1) (ي) من اللائحة العامة لحماية البيانات). (كما هو معترف به من قبل EDPB، المبادئ التوجيهية 2020/03 ( COMMUNICATION FROM THE COMMISSION Guidance on ) Apps supporting the fight against COVID 19 pandemic in relation (to data protection

تخطر الاتفاقية معالجة البيانات الحساسة ما لم تستند إلى قانون يوفر ضمانات مناسبة تكمل ضمانات حماية البيانات المنصوص عليها في الاتفاقية لمادة 6 من الاتفاقية 108 ( Council of Europe، 2018) (تنظر توصية مجلس أوروبا 2 (2019) CM / Rec بشأن حماية البيانات الصحية في تطبيق الاتفاقية على معالجة البيانات المتعلقة بالصحة على الرغم من أن

التوصية ليست ملزمة، إلا أنها توفر إطارًا سياسيًا يجب على دول مجلس أوروبا تنفيذه في قوانينها الوطنية. يوفر الأسس القانونية التي يمكن على أساسها معالجة البيانات المتعلقة بالصحة وهكذا أيد رئيس لجنة الاتفاقية 108 ومفوض حماية البيانات في مجلس أوروبا التوصية في كلمتهما بيان مشترك في 30 مارس 2020 كإطار يجب أن تتبعه ممارسات مشاركة البيانات الحساسة بين المهنيين الصحيين وبين المهنيين الصحيين وغيرهم (Council of Europe, 2019).

علاوة على ذلك، فإن فترة الاحتفاظ العامة وغير المتميزة ليست متناسبة، على الرغم من أن القرار يحدد فترة الاحتفاظ القصوى العامة لمدة 12 شهرًا للبيانات الشخصية في نظام EWRS، سيتعين على الدول الأعضاء جعل فترة الاحتفاظ تعتمد على طبيعة البيانات وطبيعة وتوقيت التهديد الصحي.

(( وهذا يعني أنه يجب على الدول الأعضاء التمييز بين فئات البيانات، على سبيل المثال بيانات السفر والبيانات الصحية، وجعل فترة الاحتفاظ تعتمد على التهديد الصحي المحدد، على سبيل المثال، بناءً على فترة الحضانة. بالإضافة إلى ذلك، يستنتج من قرار التهديدات الصحية وأحكام حماية البيانات العامة أنه من أجل التنفيذ النسبي لتتبع الاتصال، يجب على الدول الأعضاء أيضًا التأكد من عدم معالجة البيانات الصحية لأغراض أخرى بخلاف التهديد الصحي المحدد ولا تتم مشاركتها إلا من خلال قناة الاتصال الانتقائي لنظام الإنذار المبكر بالأخطار. بالإضافة إلى ذلك، يجب عليهم اتخاذ التدابير الأمنية الفنية والتنظيمية المناسبة)) (van Kolfshoeten و de Ruijter، 2020).

#### ب. تقييم مخاطر معالجة البيانات الشخصية على ضوء موقف الفقه القانوني

إن إحدى المسائل الأخلاقية الأساسية التي انتبه لها الفقه القانوني في معالجة البيانات الشخصية ضمن استخدامات الذكاء الصناعي وناقش مخاطرها هي في الواقع مسألة السيادة؛ أين طُرح التساؤل التالي: من الذي سوف يتولى معالجة هذه البيانات؟ الدولة أم الشركات الأجنبية الخاصة؟ وهل ستكون البيانات مركزية أم اللامركزية، وإذا كان الأمر كذلك، فأين نحن نعلم بالفعل أن تطبيق StopCovid لتتبع جهات الاتصال، الذي تجري دراسته حاليًا من قبل

الحكومة، تستخدم تقنية **Bluetooth** و**بروتوكول ROBERT** المصمم بالتعاون بين **Inria** و**Fraunhofer**. وهو في حد ذاته تعهد هام، لأنهم منظمات بحث عامة أوروبية. (KNAEBEL, 2020)

إلا أنه نظراً لحساسية البيانات الشخصية أن تكون في متناول اليد من قبل الشركات الخاصة أو الحكومات الأجنبية مثال ذلك من جانبهم، تقدم شركتا **Apple** و**Google** "البنية برمجية" (( يمكن دمجها في أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة. هل ستتم حماية هوية الأفراد كما تضمنها هذه الشركات الخاصة؟ لا شيء أقل تأكيداً والغرض من معالجة البيانات الموصوفة أدناه معروفة، ترى اللجنة أنه يجب تصميم التطبيقات بهذه الطريقة السلطات الصحية الوطنية (أو الكيانات التي تقوم بمهمة للمصلحة العامة في مجال الصحة) هي المتحكمة في ذلك؛ حيث يكون المراقبون مسؤولون عن الامتثال للائحة العامة لحماية البيانات (GDPR)(مبدأ المساءلة). يجب أن يكون نطاق هذا الوصول محدوداً على أساس المبادئ تكريساً لمبدأ المساءلة أمام المجموعة الوطنية البرلمان حال الخروقات أو الانتهاكات ستساهم إذا أيضاً في زيادة الثقة بين السكان وبالتالي قبول التطبيقات (وأنظمة معلومات سلاسل نقل العدوى الأساسية) وستضمن ذلك أنها تحقق الغرض المقصود من حماية الصحة العامة. السياسات الأساسية، يجب موازنة المتطلبات والضوابط وتنفيذها بطريقة منسقة من قبل السلطات الصحية الوطنية المسؤول)) (COMMUNICATION FROM THE COMMISSION, 2020).

وبالتالي يجب تقييم هذه الحماية ومراقبتها بعناية من خلال هيئة رقابية وطنية مستقلة، تساعد مسؤولة عن مراجعة أي مخاطر محتملة ومسائل أخلاقية مرتبطة بالتقنيات الجديدة وإنتاج التقارير المتاحة للجمهور، في ضمان الشفافية العام؛ يمكن لهذه الهيئة الرقابية، من بين أساليب أخرى، الاستفادة من تقنيات مثل "الفريق الأحمر" لتحدي الأنظمة وافترضاتها بدقة، والكشف عن أي قيود وتحيزات في التطبيقات المقترح بشكل عام، تشكل إدارة البيانات الطبية للسكان من قبل جهات خارجية مشكلة لأنها تخاطر باستخدامها لأغراض تجارية ثم بيعها لنا. طرح السؤال بشكل ملموس عندما أرادت **Palantir**، وهي شركة أمريكية ممولة جزئياً من قبل وكالة المخابرات

المركزية، أن تضع نفسها في موقع إدارة بيانات **AP-HP**. اقترح رفضته مستشفيات باريس (Trujillo, 2020).

تضمن للمواطنين استخدامًا متناسبًا للبيانات من قبل الدولة إذا كانت الدولة هي التي تدير هذه البيانات، فسيتم التحكم في استخدامها من قبل التمثيل الوطني؛ والقوانين موجودة بالفعل للحد من سوء الاستخدام؛ حيث على العكس من ذلك، يصعب تنظيم الجهات الفاعلة الخاصة خاصة لأن لديها قدرات اقتصادية كبيرة جدًا وتهرب جزئيًا من التشريعات الوطنية سيكون من الضروري التأكد من أن أي استثناءات لحماية البيانات الشخصية تظل استثنائية، ومحدودة لفترة الأزمنة ومناسبة.

يجب أن تكون معايير حماية البيانات قادرة على الاستمرار في التطبيق الكامل في جميع الظروف: سواء كانت تتعلق باستخدام البيانات البيومترية، تحديد الموقع الجغرافي، والتعرف على الوجه واستخدام البيانات الصحية، يجب أن يتم نشر تطبيقات الطوارئ بالتشاور مع سلطات حماية البيانات ومع احترام كرامة وخصوصية المستخدمين؛ كما ينبغي النظر في التحيزات المحتملة في مختلف أنواع عمليات المراقبة القائمة على البيانات، والتي من المرجح أن تخلق تمييزًا كبيرًا، بيانات تتبع **COVID-19** ومخاطر المراقبة أكثر خطورة من حد من العدوى أولوية بالنسبة لجميع البلدان، وتساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على وقف انتشار الفيروس على الرغم من هذه الاحتياطات، لا يزال البعض قلقًا بشأن مركزية هذه المعلومات من قبل الدولة، ومع ذلك، ليس من الواضح إلى أي استخدام يمكن استخدام هذه البيانات في حكم القانون، بخلاف الحد من التلوث الفيروسي؛ من ناحية أخرى، يمكننا أن نتساءل عن المصالح التجارية المحتملة التي يمكن أن تمتلكها **Google** و **Apple** من خلال تطوير تطبيقاتهم (**Craven, Ryder QC, Sarathy, Naik**، 2020).

يمكن أن تساعد الإجراءات القانونية لضمان التنفيذ الأخلاقي للذكاء الاصطناعي الصحي. لوائح مدينة نيويورك، على سبيل المثال، لا تسمح بعزل الأشخاص المصابين بالسل إلا بحماية معينة، مثل المراجعة القضائية الدورية؛ يجب أن يتضمن تنفيذ أي من منتجات المراقبة القائمة على الذكاء الاصطناعي ضمانات مماثلة لتجنب انتهاكات الإجراءات القانونية الواجبة، كما يجب أن يكون منفذي برامج مراقبة الذكاء الاصطناعي شفافين حول مدى وصول البرامج فعلى سبيل

المثال، في ظل الجائحة نجد بأن معدلات الإصابة بـ **Covid-19** ليست متسقة عبر الولايات المتحدة.

إن صياغة المبادئ التوجيهية للوقت الذي سيتم فيه تنفيذ مراقبة الذكاء الاصطناعي، ربما استجابة لارتفاع معدلات الإصابة بالعدوى، ومتى سيتم إيقاف هذه البرامج؛ و متى سيوفر الإجراءات القانونية الواجبة؛ إذا كانت اللوائح والتوجيهات الجديدة، المعتمدة للتعامل مع أزمة - كوفيد19- الحالية، تعلق الحقوق والحريات الشخصية بأي شكل من الأشكال، فيجب أن تكون مؤقتة بطبيعتها بشكل صريح من خلال تواريخ انتهاء نهائية وإلغاء مبكر (**The Executive Committee of The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems, 2020**).

كما أن الفقه اشتراط المراجعة القضائية الدورية كآلية لبرامج المراقبة الخاصة بالذكاء الاصطناعي بما يضمن أيضاً استمرار البرامج لفترة أطول من اللازم؛ من خلال تضمين برنامج ترصد للذكاء الاصطناعي آلية للأفراد للطعن في أي حجر صحي ناتج يتيح لهم التظلم و الشكوى ومتابعتها يجب أيضاً أن يكون للأفراد الذين تم الإبلاغ عنهم من خلال برنامج مراقبة الحجر الصحي الحق في الحصول على دعم اجتماعي أو مالي، إما من أصحاب العمل أو من الدولة، للوفاء بشروط الحجر الصحي.

## II. تقييم مخاطر استخدامات الذكاء الصناعي في ظل البحث عن قواعد للمسؤولية القانونية

### وقواعد لأخلاقة الذكاء الصناعي

تشكل المشكلات الحالية المتعلقة بجودة البيانات ومشاركة البيانات المسؤولة في مجال الضبط الإداري الوبائي (الحجر الصحي) والرعاية الصحية في سياق حالة الطوارئ الصحية العالمية تحديات سواء للباحثين والمبتكرين في مجال الذكاء الصناعي أو تعلم الآلة وتحديات مماثلة للحكومات والسلطات الصحية عن تنفيذ الاستخدام والطرق والآليات الصحيحة المستوجبة لإنتفاء أية مسؤولية قانونية وأخلاقية؛ استدعى الدعوة إلى إعادة صياغة ضوابط جديدة للمسؤولية القانونية عن استخدامات الذكاء الصناعي(أ)؛ والدعوة إلى أخلاقة هذه الاستخدامات في (ب)

## أ- الدعوة إلى إعادة صياغة ضوابط المسؤولية عن استخدامات الذكاء الصناعي لإدارة أزمة -كوفيد19-

يُعد تعاون الشركات مع المنظمين أمرًا بالغ الأهمية، وقد يؤدي إلى قواعد تنظيمية مرنة جديدة لقيام المسؤولية القانونية من خلال التعاون، يمكن للشركات الدفاع عن سهولة الامتثال للوائح حيث ثبت أن التنظيم في الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة صعب وأدى إلى قيام الشركات بتنفيذ سياسات تلتزم بأكثر اللوائح صرامة في مواجهة الجائحة؛ وبالمثل، إذا نفذت الدول الفردية بروتوكولات -كوفيد19- المختلفة، فمن المحتمل أن يعني الامتثال أن الشركات تلي المعايير الأكثر صرامة تهدد طريقة الامتثال هذه بتقويض الوصول السريع أثناء الأوبئة المستقبلية، وفي الوقت نفسه، يمكن للشركات تهدئة القلق من خلال اعتماد مبادئ توجيهية تضمن الاستخدام المناسب للبيانات.

من منظور البحث عن قواعد جديد للمسؤولية القانونية عن استخدامات الذكاء الصناعي في مواجهة جائحة فيروس كورونا، هناك حجة قوية من قبل البعض من الفقه لصالح الحصانة من التقاضي أي الإعفاء من المسؤولية أو يعتبرها البعض كمبادرة لإنقاذ لشركات التي تستخدم البيانات الخاصة بحسن نية الجهود المبذولة من قبلهم لمكافحة الأزمات العالمية؛ ومع ذلك، فإن الحصانة من التقاضي أو الإنفاذ ستكون خطوة كبيرة في المشهد القانوني الحالي، حيث كثيرًا ما يتم التحقيق مع الشركات أو تغريمها أو مقاضاتها بزعم إساءة التعامل مع بيانات المستهلك؛ حيث حذرت الشركات في الولايات المتحدة بالفعل من تأثير التقاضي المروع الذي فرض على جهود مكافحة-19-CVID- ناقش المنظمون في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة التساهل التنظيمي تجاه الشركات التي تتعامل مع أزمة-19-COVID، لكنهم لم يضعوا قواعد ثابتة؛ من خلال التعاون، يمكن للشركات والهيئات التنظيمية تحقيق التوازن من خلال تقديم الحصانة فقط لاستخدام البيانات المتعلقة بالجائحة بحسن نية في ظل ظروف محددة (David, 2020)؛ هناك نوع من عدم اليقين بشأن إسناد المسؤوليات بين مختلف الفاعلين الإقتصاديين.

يتمتع الذكاء الاصطناعي بإمكانية إحداث ثورة في الاستجابة العالمية للأوبئة في المستقبل. ومع ذلك، بدون الوصول إلى بيانات المرضى الجماعية والمتنوعة، لا يمكنها الأداء في ذروتها. يمكن للحكومات، التي تعمل مع الشركات، إنشاء استثناءات لأنظمة الخصوصية

والاتفاق عالميًا على مشاركة بيانات المرضى أثناء الأزمات. إذا تم إنشاء اللوائح بعناية مع احتمال تحمل المسؤولية عن إساءة استخدام البيانات، حيث يتحمل مشاركون البيانات مسؤولية خدمة مصالح المجتمع الأوسع؛ فيمكن أن توفر اللوائح البيانات اللازمة لتحسين الاستجابات الوبائية مع حماية خصوصية الأفراد وتحقيق جودة عالية ومحفوظة. (David, 2020)

ب- الدعوة إلى إعادة صياغة الضوابط الأخلاقية للاستخدامات الذكاء الصناعي لإدارة أزمة - كوفيد19-

هناك دعوة جديدة كذلك إلى الشركات والمنظمين وأصحاب المصلحة بالنظر إلى المبادئ التوجيهية الأخلاقية لصياغة ضوابط خصوصية البيانات لبرامج مراقبة الذكاء الاصطناعي، خاصة عند معالجة الثغرات في أنظمة تنظيم الخصوصية الحالية؛ يقر "دليل أخلاقيات المراقبة والحجر الصحي لفيروسات **Coronavirus** الجديدة" ("دليل أخلاقيات المراقبة") الصادر عن مجلس **Nuffield** لأخلاقيات علم الأحياء بأنه "التقييم الاتجاهات في الأمراض المعدية والتنبؤ بها، من المقبول الحصول على بيانات مجهولة المصدر ليتم جمعها واستخدامها دون موافقة، طالما أن أي انتهاك للخصوصية يتم تقليله قدر الإمكان. ( **Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance**, 2020).

هذه التوجهات الحديثة لا تعكس موقف القرارات القضائية السابقة بما يتعلق بالتفاعل بين أخلاقيات علم الأحياء وأخلاقيات الطب والقانون، من خلال توصيف وجهة نظر المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان والإعلان العالمي لأخلاقيات البيولوجيا وحقوق الإنسان (UDBHR)، الذي اعتمد في عام 2005 وأحيل لفي حالتين فقط، **IG**، **MK** و **RH** ضد سلوفاكيا وإيفانز ضد المملكة المتحدة في كل منها، كان التركيز على الموافقة وكانت المادة 6 من **UDBHR**، التي تتناول هذه المسألة، والتي أشارت إليها المحكمة. وقد استخدمت المحكمة مصطلح "أخلاقيات علم الأحياء" في مناسبات أخرى ثلاثة فقط: في كل حالة كانت الإشارة لعمل مجلس أوروبا اللجنة التوجيهية بشأن أخلاقيات البيولوجيا وسابقتها، مخصصة لجنة من الخبراء حول التقدم في العلوم الطبية الحيوية وبالمثل، لم تظهر "الأخلاقيات" ولا "الأخلاقيات الطبية" في القضايا التي تركز على التكنولوجيا التي فحصتها المحكمة، كما أننا لم نحقق أي نتائج ذات صلة بالمصالح الفضلى، وهو مبدأ أخلاقي

أساسي هذا الغياب للمراجع الأخلاقية مثيراً للدهشة، لأسباب ليس أقلها أن ستراسبورغ كانت واضحة بشكل خاص بشأن شرط الموافقة المستنيرة، على سبيل المثال، في حالة عدم الموافقة، قد ينتهك العلاج الطبي التجريبي المادة 3، وهو ما يرقى إلى المعاملة اللاإنسانية وربما التعذيب. (Ó Cuinn و Murphy، 2010).

قد يكون من المبرر أخلاقياً جمع بيانات غير محددة الهوية عن الأفراد دون موافقة إذا كان هذا يعني أنه سيتم تجنب إلحاق ضرر بالغ بالآخرين". لتوجيه التمييز بين استخدامات البيانات المجهولة وغير المجهولة، يمكن أن تستمد حوكمة مراقبة الذكاء الاصطناعي أيضاً من التمييز القوي لـ HIPAA بين المعلومات الصحية المحددة والمحمية (أي المعلومات الصحية التي يمكن تحديدها بشكل فردي) وهو مفهوم جديد وحديث يطلق عليه بالتعاون الحوكمي للديمقراطية التكنولوجية يمكن من تبرير مشاركة المعلومات الصحية التي يمكن تحديدها بشكل فردي من قبل الكيانات المشمولة بتغطية قانون نقل التأمين الصحي والمسؤولية (والتي تشمل معظم مقدمي الرعاية الصحية) مع الشركات الخاصة القادرة على تسهيل إنشاء شبكات المراقبة عندما تعتبر الشركات "شركاء أعمال" بموجب قانون نقل التأمين الصحي والمسؤولية (HIPAA)، على النقيض من ذلك، يمكن استخدام البيانات غير المحددة عادةً مجاناً، على سبيل المثال، لأغراض تجارية.

**(atteindre\_la\_couverture\_universelleatteindre\_la\_couverture\_universelleatteindre\_la\_couverture\_universelle, 2004)**

#### خاتمة

أثبتت التكنولوجيا الرقمية، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي، أنها أدوات قادرة على التحدي والمساعدة في بناء استجابة منسقة لهذا الوباء - كوفيد-19؛ حيث توضح الاستخدامات المتعددة أيضاً حدود ما يمكن تحقيقه حالياً من خلال هذه التكنولوجيا بالذات، لتعويض الصعوبات الهيكلية مثل تلك التي تواجهها العديد من مؤسسات الرعاية الصحية والمستشفيات سواء في مجال الطب الوقائي أو المهني، أو التشخيص الطبي، أو توفير الرعاية الصحية أو العلاج الاجتماعي أو العلاج أو إدارة أنظمة وخدمات الرعاية الصحية أو الاجتماعية؛ وتقييم القدرات العاملة، في جميع أنحاء العالم مع الانتشار الكبير للعدوى وحالات الوفيات الغير مسبوقة؛ وعلى الرغم من ذلك فإن هناك العديد من النتائج التي تم التوصل

إليها من خلال هذه الدراسة وهي تشكل في الوقت ذاته مجموعة الصعوبات والتحديات التي يواجهها العلماء والباحثين في الذكاء الصناعي أو تعلم الآلة في ظل إدارة أزمة الفيروس التاجي - كوفيد19-:

1- التيارات الخفية للتحيز الخوارزمي؛

2- البيانات الضارة؛

3- الشفافية الناقصة للنتائج التحليلات وهي مشكلات عميقة؛

4- وكذا المخاطر الأخلاقية التي تؤدي إلى تفاقم التحديات المتعلقة بالاستقلالية

الخصوصية والثقة العامة التي يواجهها الأفراد في عالم رقمي وبائي خطير؛

وهو ما يدعم عديد الاقتراحات العلمية والقانونية لحل تلك الاشكالات؟ أهمها على

الإطلاق :

1- ضرورة إستبدال الأشكال المركزية للمراقبة الصحية في استخدام تطبيقات التتبع بالأشكال اللامركزية؛ حيث يظل المستخدمون غير معروفين لبعضهم البعض من بداية عمليات تتبع جهات الاتصال إلى نهايتها من خلال تقليل البيانات التي تتم مشاركتها مع الخوادم المركزية أصبح ضرورة لتعزيز ثقة الأفراد في الذكاء الصناعي وتحقيقاً للاستقلالية الفردية .

2- ضرورة تطوير الإطار التنظيمي المستقبلي للذكاء الاصطناعي، سيكون من الضروري تحديد أنواع المتطلبات القانونية الإلزامية لفرضها على الأطراف المعنية من شركات وحكومات ودول وأفراد يمكن أن تكون هذه الصفات مزيد من التحديد من خلال استخدام المعايير جديدة؛ بالإضافة إلى ذلك إلى التشريعات المعمول بها بالفعل، فإن هذه المتطلبات ستنتطبق فقط على إعلانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي عالية المخاطر، وذلك للتأكد من أن أي إجراء تنظيمي موجه ومتناسب من خلال دعم مسؤولية الدولة والحكومات التي تقوم بجمع البيانات الصحية ومشاركتها لغرض تعقب الاتصال التأكد من أن تقييد الحق في الخصوصية يتناسب مع هدف الصحة العامة.

3- من الضروري إنشاء مساهلة لتصميمات الذكاء الصناعي وتنفيذ آليات لرصد تطوير ونشر أدوات الصحة العامة الرقمية، ليس فقط كمسألة امتثال ولكن أيضاً من حيث التداعيات الأخلاقية غير المتوقعة من خلال العمل على إيجاد رقابة خارجية مستقلة تجمع بين الخبرات

من مختلف المجالات للإشراف على استخدام أدوات الصحة الأخلاقية، وتطوير قواعد التوقف، وإجراء مراجعات دورية وشاملة وشفافة وانعكاسية لمراعاة النظام الديمقراطي التشاركي في الاعتماد على أدوات الذكاء الصناعي من خلال دعم الابتكار والتطبيق المسؤول وتعزيزه في الواقع كخيارات من خلال المناقشة والمشاركة والمساءلة (الشفافية في الاعتماد في سياسات الحكومات).

## قائمة المراجع:

- KNAEBEL, R. ( 2020, AVRIL 27). *Le projet d'application de traçage « Stop-Covid » de plus en plus contesté en France comme en Europe*. Retrieved from *.basta io ans Radicalement indépendant*: <https://www.bastamag.net/stop-covid-application-tracage-contamines-plan-de-deconfinement-surveillance-protection-des-donnees>
- Affaire ROTARU c. Roumanie, Requête no 28341/95) (Arrêt(au principal et satisfaction équitable) | Cour (Grande Chambre)La Cour européenne des Droits de l'Homme 05 04, 2020)*. Retrieved from <https://hudoc.echr.coe.int/fre#%22itemid%22:%22001-63075%22>}}
- Atteindre la couverture universelle par l'assurance maladie obligatoire:Problématiques conceptuelles-clé Durant la*. (n.d.).  
atteindre\_la\_couverture\_universelle  
atteindre\_la\_couverture\_universelleatteindre\_la\_couverture\_universelle.  
(2004). *atteindre\_la\_couverture\_universelle*  
*atteindre\_la\_couverture\_universelle* *atteindre\_la\_couverture\_universelle*  
*atteindre\_la\_couverture\_universelleatteindre\_la\_couverture\_universelle*.  
atteindre\_la\_couverture\_universelle. Retrieved from  
[https://www.who.int/health\\_financing/atteindre\\_la\\_couverture\\_universelle\\_par\\_dp\\_f\\_04\\_2.pdf?ua=1](https://www.who.int/health_financing/atteindre_la_couverture_universelle_par_dp_f_04_2.pdf?ua=1)
- Bloss, W. (2020, sept 1). Escalating U.S. Police Surveillance after 9/11: an Examination of Causes and Effects. *Surveillance and Criminal Justice, Part 01*(Vol 4 No 3 (2007)), 3448.  
doi:<https://doi.org/10.24908/ss.v4i3.3448>
- CASE OF KLASS AND OTHERS v. GERMANY, Application no. 5029/71 (The European Court of Human Rights September 6 , 1978 ). Retrieved from <http://hudoc.echr.coe.int/rus?i=001-57510>
- COMMUNICATION FROM THE COMMISSION. (2020, 04 17). Guidance on Apps supporting the fight against COVID 19 pandemic in relation to data prot (2020/C 124 I/01)ection.
- COMMUNICATION FROM THE COMMISSION Guidance on Apps supporting the fight against COVID 19 pandemic in relation to data protection. (n.d.).
- Council of Europe. (2018, May 18). 128th Session of the Committee of Ministers. Elsinore, Denmark.
- Council of Europe. (2019, March 27). Recommendation CM/Rec(2019)2 of the Committee of Ministers to member States(Adopted by the Committee of Ministers on 27 March 2019. Retrieved from [https://www.apda.ad/sites/default/files/2019-03/CM\\_Rec%282019%292E\\_EN.pdf](https://www.apda.ad/sites/default/files/2019-03/CM_Rec%282019%292E_EN.pdf)

Dalia v. France, 154/1996/773/974 (Council of Europe: European Court of Human Rights February 19, 1998). Retrieved from <https://www.refworld.org/cases,ECHR,3deb8b834.html> [accessed 30 August 2020]

David , L. (2020, JUN 05). *Tackling COVID-19 through Responsible AI Innovation: Five Steps in the Right Direction.*

Digital Rights Ireland Ltd v. Minister for Communications, Marine and Natural Resources Court of Justice of the European Union (CJEU) COURT O Digital Rights Ireland Ltd v. Minister for Communications, Marine and Natural Resources, C-293/12 and C-594/12 (JUDGMENT OF THE COURT (Grand Chamber) European Court of Human Rights April 8, 2014). Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A62012CJ0293>

Jasmontaite, L., De Hert , P., & Notes, A. (2015, February 2015). The EU, children under 13 years, and parental consent: a human rights analysis of a new, age-based bright-line for the protection of children on the Internet. *International Data Privacy Law*, 4(1), 20-33. doi:<https://doi.org/10.1093/idpl/ipu029>

KUSKONMAZ, E., & GUILD, E. (2020, MAY 04). *Covid-19: A New Struggle over Privacy, Data Protection and Human Rights?* Retrieved from EUROPEAN LAW BLOG: <https://europeanlawblog.eu/2020/05/04/covid-19-a-new-struggle-over-privacy-data-protection-and-human-rights/>

Murphy, T., & Ó Cuinn, G. ( 2010, December 24). Works in Progress: New Technologies and the European Court of Human Rights. *Human Rights Law Review*, 10(4). doi:<https://doi.org/10.1093/hrlr/ngq038>

Press release issued by the Registrar CHAMBER JUDGMENT SEGERSTEDT-WIBERG AND OTHERS v. SWEDEN, 326 (EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS COURT (CHAMBER JUNE 06, 2016).

PrivazyPlan, T. p. (n.d.). Recital 54 EU GDPR. Retrieved from <https://www.privacy-regulation.eu/en/recital-54-GDPR.htm>

REGULATION (EU) 2016/679 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL. (2016, April 27). 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). Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

- Ryder QC, M., Craven, E., Sarathy, G., & Naik, R. (2020). *COVID-19 & Tech responses: Legal opinion*. pdf: 30 April 2020. Retrieved from <https://www.matrixlaw.co.uk/wp-content/uploads/2020/05/Covid-19-tech-responses-opinion-30-April-2020.pdf>
- S. and Marper v. United Kingdom, Applications nos. 30562/04 and 30566/04 (European Court of Human Rights (ECHR); Grand Chamber December 4, 2008).
- Segerstedt-Wiberg and Others v Sweden, no 62332/00 (EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS CHAMBER JUDGMENT June 6, 2006). Retrieved from file:///C:/Users/pc/Desktop/003-1688388-1769677.pdf
- Tele2 Sverige AB (C-203/15)vPost- och telestyrelsen,andSecretary of State for the Home Department (C-698/15)vTom Watson,Peter Brice,Geoffrey Lewis,, 62015CJ0203 (JUDGMENT OF THE COURT (Grand Chamber) December 16, 2016).
- The Executive Committee of The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems. (2020, MAY 07). *Statement Regarding the Ethical Implementation of Artificial Intelligence Systems (AIS) for Addressing the COVID-19 Pandemic The document addresses 10 issues*. Retrieved from IEEE News: <https://spectrum.ieee.org/the-institute/ieee-news/statement-regarding-the-ethical-implementation-of-artificial-intelligence-systems-ais-for-addressing-the-covid19-pandemic>
- Trujillo, E. (2020, 04 03). *EN PLEINE CRISE SANITAIRE, LE GÉANT AMÉRICAIN PALANTIR LORGNE LES DONNÉES DES HÔPITAUX FRANÇAIS*. Retrieved from BFN BUSINESS: [https://www.bfmtv.com/tech/vie-numerique/en-pleine-crise-sanitaire-le-geant-americain-palantir-lorgne-les-donnees-des-hopitaux-francais\\_AN-202004030187](https://www.bfmtv.com/tech/vie-numerique/en-pleine-crise-sanitaire-le-geant-americain-palantir-lorgne-les-donnees-des-hopitaux-francais_AN-202004030187).
- Tzachor, A., Whittlestone, J., Sundaram, L., & Ó hÉigeartaigh, S. (2020, JUNE 22). Artificial intelligence in a crisis needs ethics with urgency. *Nature Machine Intelligence*(July 2020), 365-366. doi:<https://doi.org/10.1038/s42256-020-0195-0>
- Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance. (2020). *LIVRE BLANC Intelligence artificielle*. Bruxelles: feb2020.
- van Kolschooten, H., & de Ruijter, A. (2020). COVID-19 and privacy in the European Union: A legal perspective on contact tracing. *Contemporary Security Policy*, 478-491.

Z v. FINLAND, (Application no. 22009/93) (EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS COURT (CHAMBER) February 25, 1997). Retrieved from <http://hudoc.echr.coe.int/rus?i=001-58033>

KNAEBEL, R. ( 2020, AVRIL 27). *Le projet d'application de traçage « Stop-Covid » de plus en plus contesté en France comme en Europe*. Retrieved from .basta io ans Radicalement indépendant: <https://www.bastamag.net/stop-covid-application-traçage-contamines-plan-de-deconfinement-surveillance-protection-des-donnees>

Affaire ROTARU c. Roumanie, Requête no 28341/95) (Arrêt(au principal et satisfaction équitable) | Cour (Grande Chambre)La Cour européenne des Droits de l'Homme 05 04, 2020). Retrieved from [https://hudoc.echr.coe.int/fre#%22itemid%22:\[%22001-63075%22\]](https://hudoc.echr.coe.int/fre#%22itemid%22:[%22001-63075%22])

*Atteindre la couverture universelle par l'assurance maladie obligatoire: Problématiques conceptuelles-clé Durant la*. (n.d.).

atteindre\_la\_couverture\_universelle

atteindre\_la\_couverture\_universelleatteindre\_la\_couverture\_universelle.

(2004). *atteindre\_la\_couverture\_universelle*

*atteindre\_la\_couverture\_universelle* *atteindre\_la\_couverture\_universelle*

*atteindre\_la\_couverture\_universelleatteindre\_la\_couverture\_universelle.*

atteindre\_la\_couverture\_universelle.

Retrieved from

[https://www.who.int/health\\_financing/atteindre\\_la\\_couverture\\_universelle\\_par\\_dp\\_f\\_04\\_2.pdf?ua=1](https://www.who.int/health_financing/atteindre_la_couverture_universelle_par_dp_f_04_2.pdf?ua=1)

Bloss, W. (2020, sept 1). Escalating U.S. Police Surveillance after 9/11: an Examination of Causes and Effects. *Surveillance and Criminal Justice, Part 01*(Vol 4 No 3 (2007)), 3448. doi:<https://doi.org/10.24908/ss.v4i3.3448>

CASE OF KLASS AND OTHERS v. GERMANY, Application no. 5029/71 (The European Court of Human Rights September 6 , 1978 ). Retrieved from <http://hudoc.echr.coe.int/rus?i=001-57510>

COMMUNICATION FROM THE COMMISSION. (2020, 04 17). Guidance on Apps supporting the fight against COVID 19 pandemic in relation to data prot (2020/C 124 I/01)ection.

COMMUNICATION FROM THE COMMISSION Guidance on Apps supporting the fight against COVID 19 pandemic in relation to data protection. (n.d.).

- Council of Europe. (2018, May 18). 128th Session of the Committee of Ministers. Elsinore, Denmark.
- Council of Europe. (2019, March 27). Recommendation CM/Rec(2019)2 of the Committee of Ministers to member States(Adopted by the Committee of Ministers on 27 March 2019. Retrieved from [https://www.apda.ad/sites/default/files/2019-03/CM\\_Rec%282019%292E\\_EN.pdf](https://www.apda.ad/sites/default/files/2019-03/CM_Rec%282019%292E_EN.pdf)
- Dalia v. France, 154/1996/773/974 (Council of Europe: European Court of Human Rights February 19, 1998). Retrieved from <https://www.refworld.org/cases,ECHR,3deb8b834.html> [accessed 30 August 2020]
- David , L. (2020, JUN 05). *Tackling COVID-19 through Responsible AI Innovation: Five Steps in the Right Direction.*
- Digital Rights Ireland Ltd v. Minister for Communications, Marine and Natural ResourcesCourt of Justice of the European Union (CJEU) COURT O Digital Rights Ireland Ltd v. Minister for Communications, Marine and Natural Resources, C-293/12 and C-594/12 (JUDGMENT OF THE COURT (Grand Chamber)European Court of Human Rights April 8, 2014). Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A62012CJ0293>
- Jasmontaite, L., De Hert , P., & Notes, A. (2015, February 2015). The EU, children under 13 years, and parental consent: a human rights analysis of a new, age-based bright-line for the protection of children on the Internet. *International Data Privacy Law*, 4(1), 20-33. doi:<https://doi.org/10.1093/idpl/ipu029>
- KUSKONMAZ, E., & GUILD, E. (2020, MAY 04). *Covid-19: A New Struggle over Privacy, Data Protection and Human Rights?* Retrieved from EUROPEAN LAW BLOG: <https://europeanlawblog.eu/2020/05/04/covid-19-a-new-struggle-over-privacy-data-protection-and-human-rights/>
- Murphy, T., & Ó Cuinn, G. ( 2010, December 24). Works in Progress: New Technologies and the European Court of Human Rights. *Human Rights Law Review*, 10(4). doi:<https://doi.org/10.1093/hrlr/ngq038>
- Press release issued by the RegistrarCHAMBER JUDGMENTSEGERSTEDT-WIBERG AND OTHERS v. SWEDEN, 326 (EUROPEAN COURT OF HUMMAN RIGHTS COURT (CHAMBER JUNE 06, 2016).

PrivazyPlan, T. p. (n.d.). Recital 54EU GDPR. Retrieved from <https://www.privacy-regulation.eu/en/recital-54-GDPR.htm>

REGULATION (EU) 2016/679 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL. (2016, April 27). 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). Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

Ryder QC, M., Craven, E., Sarathy, G., & Naik, R. (2020). *COVID-19 & Tech responses: Legal opinion*. pdf: 30 April 2020. Retrieved from <https://www.matrixlaw.co.uk/wp-content/uploads/2020/05/Covid-19-tech-responses-opinion-30-April-2020.pdf>

S. and Marper v. United Kingdom, Applications nos. 30562/04 and 30566/04 (European Court of Human Rights (ECHR); Grand Chamber December 4, 2008).

Segerstedt-Wiberg and Others v Sweden, no 62332/00 (EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS CHAMBER JUDGMENT June 6, 2006). Retrieved from file:///C:/Users/pc/Desktop/003-1688388-1769677.pdf

Tele2 Sverige AB (C-203/15)vPost- och telestyrelsen,andSecretary of State for the Home Department (C-698/15)vTom Watson,Peter Brice,Geoffrey Lewis,, 62015CJ0203 (JUDGMENT OF THE COURT (Grand Chamber) December 16, 2016).

The Executive Committee of The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems. (2020, MAY 07). *Statement Regarding the Ethical Implementation of Artificial Intelligence Systems (AIS) for Addressing the COVID-19 Pandemic The document addresses 10 issues*. Retrieved from IEEE News: <https://spectrum.ieee.org/the-institute/ieee-news/statement-regarding-the-ethical-implementation-of-artificial-intelligence-systems-ais-for-addressing-the-covid19-pandemic>

Trujillo, E. (2020, 04 03). *EN PLEINE CRISE SANITAIRE, LE GÉANT AMÉRICAIN PALANTIR LORGNE LES DONNÉES DES HÔPITAUX FRANÇAIS*. Retrieved from BFN BUSINESS: [https://www.bfmtv.com/tech/vie-numerique/en-pleine-crise-sanitaire-le-geant-americain-palantir-lorgne-les-donnees-des-hopitaux-francais\\_AN-202004030187](https://www.bfmtv.com/tech/vie-numerique/en-pleine-crise-sanitaire-le-geant-americain-palantir-lorgne-les-donnees-des-hopitaux-francais_AN-202004030187).

Tzachor, A., Whittlestone, J., Sundaram, L., & Ó hÉigartaigh, S. (2020, JUNE 22). Artificial intelligence in a crisis needs ethics with urgency. *Nature Machine*

*Intelligence*(July 2020), 365-366. doi:<https://doi.org/10.1038/s42256-020-0195-0>

Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance. (2020). *LIVRE BLANC Intelligence artificielle*. Bruxelles: feb2020.

van Kolschooten, H., & de Ruijter, A. (2020). COVID-19 and privacy in the European Union: A legal perspective on contact tracing. *Contemporary Security Policy*, 478-491.

Z v. FINLAND, (Application no. 22009/93) (EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS COURT (CHAMBER) February 25, 1997). Retrieved from <http://hudoc.echr.coe.int/rus?i=001-58033>