

دور القانون الدستوري في مواجهة تحديات المجتمع التكنولوجي

Constitutional law Role facing the technological community challenges

عبواج طالب

جامعة عباس لغرور - خنشلة -

مخبر البحوث القانونية، السياسية والشرعية.

Taleb.iwadj@univ-khenchela.dz

تاريخ النشر: 2025-07-10

تاريخ القبول: 01-07-2025

تاريخ الإيداع: 13-07-2023

ملخص:

تناقش هذه الورقة نماذج مختلفة من مقاربات التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي بناء على مخرجات تجارب الأمم الرائدة في عصرنا، فالثابت أنه لا توجد الآن مفاهيم قانونية مؤسسة للتنظيم الدستوري والقانوني لمجال نشاط الذكاء الاصطناعي والذي يعد إرسائه ضرورة حتمية لحل مشكلات عصر التكنولوجيا الرقمية الذي يرتبط نشاطه بشكل خاص بنطاق ضمان الحقوق الأساسية والحريات الفردية والجماعية للأفراد، كما أن ابتكار حلول تنظيمية تعنى بتطوير نموذج تأطير قانوني للخوارزميات الرياضية أولوية ظرفية للحد من تطرف الإبداع الإنساني في تطوير "الانسالة" بأن يصبح الذكاء الاصطناعي تدريجيا موضوعا للقانون، ومنه تبرز الحاجة الملحة لإدخال الذكاء الاصطناعي لدائرة العلاقات القانونية لإعتماد قانون دستوري خاص بالذكاء الاصطناعي، والذي يناط به تحديد تنظيم تدخل الدولة لتنظيم هذا المجال، وبسط القيود القانونية الملائمة على نشاط كياناته الخاصة، و رسم حدود المسؤولية عن نتائج نشاطه وهو هدف كل التشريعات التي تعنى بضمان حقوق وحريات الأفراد.

الكلمات المفتاحية: الدستور؛ الذكاء الاصطناعي؛ الخوارزميات؛ المنصات الرقمية؛ الكيانات الخاصة؛ الحقوق الرقمية.

Abstract

This paper discusses the different approaches to the legal regulation of the Artificial intelligence based on the outputs of the experiences met now by the leading nations in this domain.

It is also proven the absence of a legal established concept related to constitutional and legal regulations that controls the Artificial intelligence activity field, which its development is an inevitable necessity to solve the various complex problems of the digital technological era, whose exploitation is closely linked to the scope of guaranteeing individual basic rights and collective freedoms, so the innovation of organizational solutions related to the developing of a legal framing model for mathematical algorithms is a circumstantial priority to reduce the possible "extremism" of human creativity in developing "machine learning" by making artificial intelligence an essence for law in results of its activity, which is the goal of all legislation concerned with guaranteeing the rights and freedoms of individuals.

Keywords: the Constitution ; artificial intelligence ; Algorithms ; digital platforms ; private entities ; digital rights.



مقدمة:

لطالما كانت مبادئ حقوق الإنسان والديمقراطية وسيادة القانون هي العناصر الأساسية الراسخة المؤسسة للدساتير المعاصرة، وتمثل الصيغة الثلاثية للإيديولوجية الدستورية، بحيث غدت هذه المبادئ هي القيم الأسى للإنسانية التي تقاس عليها تصرفات الحكومات والمشرعين والواقع المجتمعي، وهو المنعكس الثابت من خلال نص ديباجة الدستور الجزائري على أن الشعب الجزائري ناضل ويناضل دوماً في سبيل الحرية والديمقراطية وذلك في إطار دولة قانون جمهورية وديمقراطية ويتطلع أن يجعل من الدستور الإطار الأمثل لتعزيز الروابط الوطنية وضمان الحريات الديمقراطية للمواطن.

وانطلاقاً من كون أن الشعب الجزائري أحدث تحولات اجتماعية وسياسية عميقة في بنية الدولة على مر السنوات نتيجة نضالاته وتطلعاته المشروعة ليصبح في طليعة الأمم الرائدة، من خلال المساهمة الفعالة في التقدم على جميع مناحي الحياة في عالم اليوم والغد، ونظراً لأن التكنولوجيا بواسطة أدوات الابتكار والإبداع والتطوير قد ساهمت هي الأخرى في تحولات المجتمعات الحديثة مثلما كان عليه الحال في الماضي، فقد فتحت المجال لمراحل جديدة من التحول والتغيير، من خلال التأثير في منظومة القيم والمبادئ الاجتماعية للإنسانية بما يتلاءم مع تمدد التقنيات المحوسبة في هذا المجال، كما ساهمت هذه التقنيات في استحداث حلول جديدة لمعالجة الكم الهائل من البيانات الناتجة عن تنامي النشاط البشري في مجالات الاقتصاد و التجارة والمال والاقتصاد، إذ أصبحت البيانات والمعطيات أصولاً أساسية كالمواد الخام يمكن أن تولد معالجتها قيم إيجابية مع نماذج وأنماط تنبؤية، ما أدى إلى ظهور تطبيقات وأشكال أعمال ونشاطات جديدة في مرحلة معاصرة من الرأسمالية الرقمية يمكن نعتها برأسمالية المعلومات، إذ أنه على الرغم من ترسخ ما لهذه التقنيات من آثار إيجابية على المجتمع لأنها تعزز من قدرة أفرادها على التمتع بممارسة الحقوق والحريات، إلا أنها أدت أيضاً إلى بروز تحديات دستورية جديدة، بحيث تتعارض الإمكانيات التي توفرها التقنيات عن طريق الخوارزميات الرياضية (اللوغاريتمات) التي تشكل رأس حربة الذكاء الاصطناعي باعتبارها مجموعة الإجراءات وقائمة التعليمات والقواعد المعتمدة لحل مشكلة رياضية بإتباع عدد محدود من الخطوات المنظمة وفق نسق مبتكر لإكمال أداء مهام محوسبة، والتي مع غموضها المقلق وانتشار مناطق العتمة في بنيتها وافتقارها لأسس موضوعية شفافة تخضعها للمساءلة والرقابة، فيما تم تعريفه من طرف المختصين على أنه حكم الألغوراشي، إذ ليس من قبيل المصادفة أن يكون معيار الشفافية هو جوهر النقاش حول تصميم الخوارزميات، باعتبار أن هناك مخاطر على الحقوق الأساسية والديمقراطية متأصلة في عنصر انعدام الشفافية لأن عمليات صنع واتخاذ القرار أصبحت في عصرنا عمليات تتحكم فيها التكنولوجيا بواسطة الأتمتة، ومن ثمة تكون للآثار المترتبة على الاستخدام المفرط للتكنولوجيا عواقب على الحقوق الأساسية للأفراد، مثل الحق في تقرير المصير، وحرية التعبير، والحق في الخصوصية وحرية الضمير والحق في النسيان، ومع ذلك فإن الحقوق الأساسية لا تستنفذ التهديدات التي تثيرها هذه التقنيات للديمقراطيات الدستورية، كما أن انتشار صنع القرار "الآلي" يمثل تحدياً للأنظمة الديمقراطية نظراً لتأثيره وتحكمه إلى حد بعيد في مدخلات ومخرجات الخطاب العام واستحالة فهم بنية القرارات والكيفية التي تتخذها الأنظمة المؤتمتة المؤثرة على الحقوق والحريات الفردية، ويتضح هذا عند التركيز على كيفية تدفق المعلومات عبر الإنترنت واستيلائه على خصائص المجال العام الذي يتزايد طابعه الشخصي بدلاً من طابع الصالح العام، وبالمثل يركز الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على الأهداف التجارية

وإدارة الاقتصاد الرقمي، بينما لا يجد مجالاً واسعاً ولا دوافع كافية للاستخدام في تكريس الحقوق والحريات الأساسية للإنسان والمواطن، لذا فإن مجال البيانات الرقمية يظهر أكثر قدرة بواسطة مراقبي البيانات على التأثير في حقوق المستخدمين كالخصوصية وحماية معطياتهم الشخصية من خلال تطبيق تقنيات لا يمكن ضمان شفافتها أو المساءلة بشأنها، فمن الوهلة الأولى تبدو الخوارزميات الذكية وكأنها تقنيات محايدة تعالج المعطيات التي يمكن أن تؤدي إلى فهم جديد للواقع والتنبؤ بديناميكيات المستقبل، فهي مجرد طرق للتعبير عن المخرجات بناءً على معالجة المدخلات المكونة من البيانات الخام، فالعمليات التي تديرها الخوارزميات ذات قيمة كبيرة لأنها نتاج مباشر للأنشطة والقرارات التي يتخذها الإنسان، ما يعني أن مساهمة هذا الأخير في تطوير معايير معالجة البيانات سيؤدي إلى تحول الاهتمامات والقيم الشخصية من الإنسان إلى عالم الخوارزميات.

فإذا كانت الخوارزميات من منظور تقني أدوات تستخرج القيمة من البيانات الرقمية ثم تنتقل إلى المنظور الاجتماعي باستعمال الذكاء الاصطناعي لتشكيل عمليات صنع قرار مؤتمتة قادرة على التأثير على المجتمع وبالتالي فإن تأثيرها يمتد حتماً إلى القيم الدستورية وعلى وجه التحديد الحقوق الأساسية والقيم الديمقراطية وسيادة القانون، فضمن هذا الإطار الحساس الممتد بين الابتكار والمخاطر يجدر التساؤل عن دور القانون والتشريع في هذا المجال، بحيث أن ترك تطوير التقنيات الخوارزمية دون ضمانات ورقابة قانونية وقضائية وسياسية يمكن أن يقود المجتمع نحو "الاحتمية التقنية" أي سيطرة الآلة و"الروبوت" ونشوء "الإنسالة"، ومن جهة أخرى يؤدي لتهميش دور السلطة العامة مما يفقدها أهم اختصاصاتها في ضمان حماية الحقوق الأساسية والقيم الديمقراطية، إذ لا ينبغي للتكنولوجيا أن تتفرد لوحدها بتنظيم المجتمع بل يجب أن تكون وسيلة لتعزيز تطور الإنسانية وإلا فإنه يمكننا أن نشهد التلاشي التدريجي للقيم الدستورية باسم الابتكار، فلئن كان تصميم الدساتير هدفه تقييد السلطة العامة أي الحكومة بشكل أكثر دقة، وحماية الأفراد من أي تجاوزات صادرة عن ممارسة الدولة لمهامها السيادية، فإن إنتقال السلطة من اليد العامة إلى الخاصة يتطلب إعادة التفكير وإعادة النظر في بعض الافتراضات الراسخة والموروثة،

وعلاوة على ذلك فإنه حتى أثناء صعود الدولة البروقراطية كان يُعتقد آنذاك أن انتهاك الحرية أو المساواة قابل للاحتواء من خلال ممارسة المراجعة بالرقابة القبلية أو البعدية بواسطة طرق ملموسة سواء من خلال القضاء الدستوري أو الإداري أو العادي أو بمزيج مما سبق، ومع ذلك أدى صعود وسيطرة مجتمع الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة إلى تغيير جوهرى حيث لم تعد السلطة العامة هي المصدر الوحيد للخطر فيما يتعلق بإمكانية المساس بالحقوق الأساسية وحماية الديمقراطية وسيادة القانون إذ أصبحت حدود الاختصاص في حالة تغير مستمر، كما أن الحلول والصيغ والإجراءات التي تم تطويرها في عصر ما قبل الإنترنت لا تستشعر بالضرورة انتهاكات الحقوق والحريات في إطار زمني آني، الأمر الذي يتطلب إما إعادة رسم حدود دستورية جديدة لإخضاع مخرجات الذكاء الاصطناعي وبالخصوص المنصات الرقمية المملوكة للخواص للقانون الدستوري أو إعادة النظر في العلاقة بين القانون الدستوري والقانون الخاص بما في ذلك واجبات الدولة في التدخل لتنظيم المجمع الإلكتروني في حدود النظام التشريعي والقضائي للدولة.

بينما الواقع يؤكد صعود السلطات الرقمية الخاصة متجاوزة في ذلك الخصائص التقليدية للقانون الدستوري، مما يدفعنا لطرح إشكالية هذه الورقة العلمية والمتمثلة في التساؤل عن كيفية ملائمة وتطوير القانون الدستوري لمواجهة التحديات الناجمة عن ظهور أشكال جديدة من السلطات الخاصة في مجتمع يغزوه الذكاء الاصطناعي وتتجاوز

فيه قيمة السلعة والخدمة النظام القيمي للقانون بأشواط؟، ما يؤسس بالضرورة لبروز الحاجة الملحة والمستعجلة لتأطير المجتمع التكنولوجي وبسط الرقابة عليه لغرض دعم وتعزيز الصيغة الثلاثية الدستورية بدلاً من إضعافها. ولغرض دراسة هذا الموضوع اعتمدنا منهجاً تحليلياً واستقرائياً بالدرجة الأولى مع تقسيمه إلى ثلاثة محاور رئيسية، إذ يفحص المحور الأول التحديات المستجدة التي تواجه الحقوق الأساسية والقيم الديمقراطية جراء تنامي صعود الذكاء الاصطناعي مع التركيز على الحق في حرية التعبير والحق في الخصوصية والحق في حماية البيانات الرقمية، بينما ينظر المحور الثاني في دور القانون الدستوري فيما يتعلق بتنظيم وحوكمة المجتمع التكنولوجي، هذا ويتناول المحور الثالث دور ومسؤوليات الفاعلين الخواص ملاك البرمجيات الذكية للانسجام مع مكانة القانون الدستوري في الدولة.

المحور الأول: الأول التحديات المستجدة التي تواجه الحقوق الأساسية والقيم الديمقراطية جاء صعود نموذج الذكاء الاصطناعي.

يعتقد المشرعون ومصممو القوانين والنظم وكذا معظم الباحثين في مجالات الحوكمة والقانون بأن قدرات الذكاء الاصطناعي ستتحكم في نهاية الأمر بالوظائف الأساسية للمجتمع، بدءاً من التعليم والأبحاث والصحة وإدارة الأعمال لتشمل مجالات القانون والأمن والدفاع والخطاب السياسي وصنع القرار الديمقراطي، وذلك استناداً إلى تراكم كم هائل من البيانات الرقمية الضخمة معززة مع انتشار الأجهزة الذكية وأجهزة الاستشعار وشبكات الانترنت والهاتف الجوال بأجياله المختلفة، ويرجع ذلك للتوسع المستمر لنطاق الظاهرة العلمية والمعرفية في المجتمعات، ما يدفع إلى بروز الحاجة لإعادة تصميم مبادئ سيادة القانون والديمقراطية وحقوق الإنسان ضمن نطاق الذكاء الاصطناعي.

أولاً: العلاقة غير المستقرة بين التكنولوجيا والأسس الدستورية الثلاث.

من الواضح أن التكنولوجيا المعتمدة في الذكاء الاصطناعي تعد بمستويات غير مسبقة من الابتكار والسرعة في التجسيد وبالتالي زيادة وتيرة ودقة أدوات اتخاذ القرار، وتقديم مسارات جديدة لإثراء المعرفة، إذ يمكن للنماذج التنبؤية أن تساعد المشرع على تقديم قوانين أكثر كفاءة وجودة مع الاحتفاظ بعناصر التجريد والتخصص والتطابق الدستوري، وبالمثل يمكن الاعتماد على منصات رقمية أكثر تطوراً تسمح عن طريق مدخلاتها بالتعبير عن هوية المجتمع القانونية المستلهمة من خلال العلاقات الاجتماعية والسياسية الراسخة دون إقصاء مشاركة الأفكار وتبادل المعارف وتجارب المجتمعات الأخرى المتجانسة وغير المتجانسة، لذلك يمكن اعتبار هذه التقنيات عاملاً مرافقاً لممارسة الحقوق والحريات، ومع ذلك فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي بعيدة كل البعد عن الكمال.

فلقد أسفرت تطبيقات النماذج التنبؤية عن نتائج متحيزة وغير دقيقة في أحيان متعددة، ومثل ذلك تقنيات سبر الآراء وتوجيه إرادة الناخبين قبل الإدلاء بأصواتهم ضمن فعاليات الاقتراع العام أو اختيار ممثلهم في المجالس المنتخبة بناء على الاستفتاء المسبق المجري على توجهات قطاعات واسعة من شرائح المواطنين⁽¹⁾، مما أدى إلى نتائج تمييزية غير متوقعة نظير عدم وضوح طرق برمجة خوارزميات الذكاء ووضع مخرجاتها، وهو ما كرس عواقب وخيمة على الحقوق الأساسية للأفراد نظراً للآثار المترتبة على تنفيذ التقنيات الآلية للذكاء الاصطناعي لخياراتها في عرض النتائج والتوقعات بعيداً عن الرقابة القانونية مما يسر للمتحكمين في هذه التقنيات السيطرة على معالجة البيانات الشخصية للأفراد ومنه

¹ -Hans-W. Micklitz , Oreste Pollicino ,& Others, Algorithms, Freedom, and Fundamental Rights, Article Published by Cambridge University Press & Assessment, UK , Date:01 November 2021, P: 48.

تنميط المستخدمين والناخبين، وهي تصرفات تمس مباشرة بالحق في تقرير المصير من خلال حرية وشفافية الاختيار، وكذا المساس بحرية التعبير والخصوصية، ولا يتوقف الأمر على توجيه إرادة الأفراد فقط بل يتعدى الأمر حتى المستوى الجماعي. في سلامة الاختيار الشفاف والديمقراطي مما أدى إلى تقدم واضح لفئات هامشية من المجتمع كالأقليات الجنسية والمتطرفين من كل المشارب وتبوءهم لمراكز ومناصب اتخاذ القرار⁽¹⁾.

ويجدر التأكيد على أن الرابطة بين الحقوق الأساسية والديمقراطية وثقى ورصينة، وتؤكد وضعية حرية التعبير وحماية البيانات هذه العلاقة، فبدون إمكانية التعبير عن الآراء والأفكار بحرية لا يمكن وسم المجتمع على أنه ديمقراطي، وبالمثل بدون القواعد الواضحة والشفافة التي تحكم آليات معالجة البيانات الشخصية يمكن أن يتعرض الأفراد لنظام المراقبة الخاصة المسى بمجتمع المراقبة، ويتجسد ذلك عموماً في غياب مجموعة من الضمانات والضوابط المرتبطة بشروط الرقابة والمساءلة والشفافية، ومن بين الأمثلة المتعددة يمكن اعتبار تعمد التوجيه العمد والمدرّوس بعناية للمعلومات عبر الإنترنت لمجموعة المتلقين بعد تتبع توجهاتهم الرقمية في الفضاء الإلكتروني، وكذا تنميط المستخدمين بناء على بياناتهم الشخصية بعد الاطلاع عليها وتحليلها بمثابة مثالين نموذجيين للمخاطر التي تثيرها هذه التقنيات على الحقوق الأساسية والقيم الديمقراطية.

فلقد تغيرت الطرق والأساليب التي يعبر بها الأفراد عن آرائهم وأفكارهم عبر الشبكات خلال السنوات القليلة الماضية، إذ ساهمت الإنترنت في تشكيل حدود وتفاعلات المجال العام، وسيكون من الخلل اعتبار قنوات الاتصال الجديدة بمثابة تهديدات جديدة، إذ غدت البيئة الرقمية بالفعل وسيلة حاسمة لتعزيز القيم الديمقراطية كحرية التعبير، ومع ذلك فإن هذا لا يعني أن المخاطر المترتبة لم تظهر في الأفق، بل على العكس من ذلك فإن إنفاذ أنظمة صناعة القرار المؤتممة المتعلقة بحماية الحق في حرية التعبير ضرورية لفهم كيف ومتى تعالج هذه الأنظمة وتؤثر على حرية التعبير مما يسمح بالاطلاع عن كثب في كيفية تدفق المعطيات عبر الشبكات الموضوعة تحت إشراف ورقابة الأنظمة الأساسية للمعالجة الذكية، إلا أنه لتنظيم وتعديل وإحصاء المحتويات التي لا حصر لها كل يوم.

تعتمد المنصات الرقمية أيضاً على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتقرير ما إذا كنت تريد إزالة المحتوى أو تعديله أو إرسال جزء منه إلى الوسطاء التقنيين من العاملين على تسيير الشبكات لتحليله ومعالجته، الأمر الذي يجعل هذه البيئة مؤثرة على سيادة القانون من زوايا مختلفة: أولها يتمثل في كون أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تساهم في تفسير الحماية القانونية للحقوق الأساسية من خلال وضع معيار رقمي مبرمج خاص للحماية في البيئة الرقمية، وثانياً أنه تطرح مسألة التنبؤ واليقين القانوني باعتبار أن القرارات "الذكية" تتعدى الخطوط الفاصلة بين المعايير العامة والمعايير الفردية الخاصة، وهذا ما يقودنا إلى العنصر الثالث المتمثل في غياب الشفافية والمساءلة في صنع القرار المتعلق بحرية التعبير على الإنترنت، أي بعبارة أخرى فإن التحدي يتمثل في هذه الحالة في قياس درجة الامتثال الرقمي لمبدأ سيادة القانون، إذ أنه في الواقع لا يسمح تطبيق تقنيات التعلم الآلي بفحص القرارات المتعلقة بتعبير الأفراد عن آرائهم الخاصة والتي لا تزال فردية المضمون والمعنى ولكنها تشمل عامة الناس عن طريق المشاركة والإعجاب أو العكس، ومنه فإنه في ظل عدم وجود تنظيم للضمانات القانونية ستظل المنصات الرقمية عبر الإنترنت حرة في تقييم التعاليق والأفكار المدونة

¹ - Karl Manheim, Lyric Kaplan, Artificial Intelligence: Risks to Privacy and Democracy, Article Published by Yale Journal of Law & Technology, Connecticut, USA, Volume: 21, Year: 2019, P: 133.

وإزالتها وفقاً لأغراض أعمالها ومصالحها مشغليها⁽¹⁾، وفي هذا الإطار يفسح المجال شاسعاً لنشر المعلومات المضللة التي تلقى اهتماماً خاصاً في التوظيف متعدد المستويات، وهي من بين التحديات التي ضاعفتها التكنولوجيا، فلقد أثار انتشار المحتوى الكاذب عبر شبكات التواصل مخاوف الدول من تأثيرها على الرأي العام، ويعد نشر معلومات مضللة عن تعليق منح المواطنين الفرنسيين تأشيرات الدخول إلى الجزائر في فيفري 2023م أو تقديم الجزائر الدعم المادي لإحدى الدول المجاورة في فيفري 2011م، أو أسلحة الدمار الشامل في العراق، أو تدخل روسيا وإيران في الانتخابات الأمريكية أو الفرنسية وكذا تزيف نتائج الرئيس المترشح "دونالد ترامب" في انتخابات نوفمبر 2020م، وغيرها مجرد أمثلة على قوة المعلومات الكاذبة في تشكيل الرأي العام وتوجيه اهتماماته ومن ثمة التحكم في توجهاته.

ومنه يمكن النظر إلى تأثير المعلومات المضللة بالنسبة للديمقراطيات الدستورية من زاويتين: تتعلق الأولى بالحدود الدستورية للإجراءات التنظيمية المضادة واستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحديد مجالات نشاط المعلومات المضللة بهدف تعطيل أو تعديل هذا المحتوى المزيف، في حين أن قرار تدخل السلطة العامة لتصفية المعطيات الباطلة من على الفضاء السيبراني يتطلب التساؤل عما إذا كان من المقبول للأنظمة الديمقراطية فرض قيود على حرية التعبير على المعطى الباطل وإلى أي مدى يسمح بذلك، لأن الذكاء الاصطناعي يصنف ويعالج كميات هائلة من المحتوى ويقرر ما إذا كان مروجاً ومدعواً للتضليل يستحقون أن يكونوا نشطين على الإنترنت وفقاً للسياسات التي تنفذها جهات خاصة غير خاضعة للمساءلة مثل المنصات الرقمية.

ومنه فهذا الإشكال متعدد الأوجه لأن كل نموذج نظام دستوري يتبنى مقاربات مختلفة للحماية حتى عندما تشارك الشعوب والمجتمعات ذات الأبعاد القومية أو الوطنية أو الجهوية في مصفوفة مشتركة وتتقاسم عناصر هوية وقيمة متماثلة، كما هو الحال في العالم العربي والإسلامي أو حال العالم الغربي كأوروبا والولايات المتحدة، ومن جهة ثانية فإنه من الضروري أيضاً ربط التكنولوجيا الجديدة بالمبادئ الدستورية الأساسية، بحيث أدى عدم وجود مثل هذا التأطير لممارسات الإنترنت بالفعل إلى انتشار ثقافة تجاهل القانون وتعريض الديمقراطية للخطر⁽²⁾.

ثانياً: البحث عن نقطة التوازن الحرج بين حماية الحقوق الأساسية واستغلال التكنولوجيا.

تبرز الحاجة إلى إدراك مسألة فهم حدود حرية التعبير لحماية المصالح المشروعة للأفراد والجماعات وحماية الحقوق الدستورية المرتبطة الأخرى، إلى جانب معرفة أن المعلومات المضللة لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بإدارة المساحات عبر فضاء الشبكات والمنصات والإنترنت فحسب بل ترتبط أيضاً بظروف إستغلالها فقلد شهدنا في السنوات الأخيرة تعاظم ظهور التوجهات الشعبوية الجديدة في عباءة المجتمع المدني أضفى هدفها التلاعب بالمعلومات لتوظيفها لأغراض سياسية بحتة، ففي الواقع وحسب النسق والسياق السياسيين أثبتت التكنولوجيا بحق أنها قناة لتضليل المواطنة والديمقراطية والقيم الأخلاقية للدول والمجتمعات من خلال استغلال الفرص الواسعة والمتعددة التي تمنحها وسائل التواصل الاجتماعي بمختلف أصنافها ولغاتها، فأدت الأصوات الشعبوية جزءاً مهماً من النقاش العام عبر الفضاء

¹ - Aziz Z. Huq, Artificial Intelligence and the Rule of Law, Public Law and Legal Theory Working Paper Series, Chicago Unbound, UK, №: 764, Year: 2021, P: 7-8.

² - كالينا بونتشيفا، جولي بوزيتي، دينيس تيسو، وآخرون، التوازن الدقيق بين مكافحة التضليل الرقمي واحترام حرية التعبير، تقرير بحثي للجنة النطاق الواسع حول: "حرية التعبير والتصدي للمعلومات المضللة على الإنترنت"، منشور وطباعة من قبل: الاتحاد الدولي للاتصالات و منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، سويسرا، فرنسا، ترجمة وزارة الخارجية لدولة قطر، سنة 2020، ص: 130 و 195.

الأزرق، كما تظهر الأوضاع الاجتماعية والسياسية في بعض الدول النامية على الخصوص كمنعكس شرطي للتضليل في وظل وجود بيئة محفزة لتقبل المعلومات المضللة القادمة من الخارج وكأنها هي الواقع، فتدفع بالأصوات المتطرفة إلى اعتلاء المنصة والشروع في بث الرسائل المغلوطة وتدفع إلى الهامش بالنقاش السياسي البناء من خلال اصطناع كيانات ومؤسسات سياسية واجتماعية افتراضية موازية للمؤسسات الرسمية العاجزة عن الابتكار لضعف التركيبة البشرية أو لوجود نخب مغشوشة ومعوقة فكرياً مدسوسة فيها مسبقاً، وسيكون كافياً أن نذكر النجاحات الانتخابية لليمين المتطرف في ألمانيا وفرنسا وإيطاليا وانتشار ثقافة كراهية المهاجرين في جميع أصقاع أوروبا من خلال بث فكرة "الحلول البشري محل السكان الأصليين"، وكذا ظهور الجماعات الإرهابية في إطار كيان سياسي منتظم "كداعش" و"القاعدة" و"بوكو حرام" التي سيطرت على مساحات شاسعة من الدول وبسطت سلطتها على شرائح واسعة من السكان، وهذا لغرض فهم مدى انتشار الفكر الشعبوي الاختزالي والسطحي⁽¹⁾، والذي لم يمتد ويترسخ كرد على تنامي الأزمات المالية والاقتصادية والصحية في العالم، ولكن أصبح يسوق أفكاره باعتباره حركة مناهضة للمؤسسة الرسمية هدفها مجابهة ظواهر العولمة مثل الهجرة والتجارة والتبادل.

وراحت الكيانات الشعبوية تقترح سردية دستورية لا تتبني القيم الديمقراطية ومبدأ سيادة القانون، وتطالب بالانغلاق والانعزالية والاعتماد على منطلقات السمو الطبقي والعرق والجنسي وجعلها محددات للسياسة العامة للدولة المرجوة، إلا أنه في مواجهة مثل هذه التهديدات المباشرة فإن الدولة تلجأ عادة إلى استعمال طرق وأساليب مشابهة لمكافحة ما تستغله مصادر التضليل، إذ يمكن تقدير حجم التهديدات التي تشكلها تقنيات الذكاء الاصطناعي المستعملة من طرف الدولة على الحقوق الأساسية للأفراد من خلال النظر في تجميع ومعالجة الكم المتراكم من البيانات الشخصية للسكان، بواسطة أنظمة اتخاذ القرار "المؤتمتة" التي تثير تحديات مماثلة في مجال مدى فعالية حماية البيانات والمعطيات الشخصية والوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال⁽²⁾.

فقد تؤدي المعالجة الضخمة للبيانات الشخصية من الجهات الفاعلة العامة والخاصة إلى تعرض الأفراد لتدخلات متزايدة في حياتهم الخاصة فالتطبيقات الذكية في المنزل أو تقنيات التعرف على التقاسيم الحيوية في الأماكن العامة ليست سوى مثالين على التحديات الكبيرة التي تواجه مجال حماية الحقوق الفردية، وتجعل منطق الرأسمالية الرقمية وتراكم تقنيات المراقبة المجتمعية موجودة في كل مكان دون فسخ أي مجال للأفراد للإفلات، ومن أجل بناء مثل هذا الإطار للمراقبة والتنميط تعتمد أنظمة صنع القرار "المؤتمتة" أيضاً على البيانات الشخصية للأفراد لتوفير المخرجات اللازمة للخوارزميات الحسابية والتصحيحية، حينها يؤدي استخدام هذه المعلومات الشخصية لهذا الغرض بالذات إلى التساؤل فيما إذا كان يجب أن يكون للأفراد الحق في عدم الاعتراض على قرار يعتمد فقط على المعالجة الآلية

¹ - Johannes Baldauf, Julia Ebner & Jakob Guhl, Hate Speech and Radicalization Online, Research Series On: Hate Speech and Radicalisation on the Internet, Publisher: the Institute for Strategic Dialogue (ISD), London, UK, Year: 2019, P: 18-35.

² - أنظر المادة 1 و2 من القانون رقم 07-18 المؤرخ في 10/06/2018م المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي: (السلطة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية)، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 34، الصادرة في 10/06/2018م، ص: 11.

- راجع المواد 1 و2 من القانون 04-09 المؤرخ في 05/08/2009م المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها: (الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها)، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 47، الصادرة في 16/08/2009م، ص: 05.

- راجع كذلك المادة 2 من المرسوم الرئاسي رقم 20-05 المؤرخ في 20/01/2020م المتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية: (المجلس الوطني لأمن الأنظمة المعلوماتية ووكالة أمن الأنظمة المعلوماتية)، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 04، الصادرة في 26/01/2020م، ص: 05.

بما في ذلك التنميط الذي تترتب عنه آثار قانونية تتعلق به أو يؤثر بشكل كبير عليه كلون البشرية والديانة، ويمكن إلى حد ما الوقوف عند قيام حق الفرد في طلب تفسير كيفية معالجة بياناته الشخصية وحفظها من طرف الهيئة المعتمدة لهذا الغرض اعتمادا على الأسس المحتملة للحق في التفسير مثلها مثل باقي الأحكام التي تلزم أصحاب البيانات بتلقي معطيات ذات مغزى فيما يتعلق بالمنطق المتضمن الحق في النسيان بعد الاستعمال، هذا فضلاً عن أهمية والنتائج المتوخاة من عملية المعالجة والتي لا يقرر القانون منح الفرد نسخة منها، وعليه توجي هذه التهديدات متعددة المصادر بالنظر إلى استخدام هذه التقنيات بشكل واسع ومستمر بالخطر المحقق على حريات الأفراد، ومع ذلك تلعب هذه التقنيات الجديدة دوراً مسرعاً في إعادة صياغة المنظومة القيمية للمجتمع الذي يتم رقمته بشكل متزايد، والطريقة التي يتم بها بلورة فهم هذه القيم وتفسيرها وصياغتها بشكل رقمي تتشكل حتمًا من خلال هذا الأدوار.

فلطالما أدى التطور التكنولوجي إلى التضارب بين المخاطر والفرص التي تعززها جودة تيسير خوض مشاق الحياة اليومية للأفراد، إذ أنه في الواقع فإن عدم اليقين والشك في مخرجات التكنولوجيا لعلاج المواقف الجديدة والطارئة منها هو تحد طبيعي للديمقراطيات الدستورية، وعلى وجه التحديد تحد خاص لمبدأ سيادة القانون⁽¹⁾، إذ أن درجة عدم اليقين المتزايدة المتعلقة بالإطار القانوني المطبق وممارسات السلطة التي يمكن أن تستغل التقنيات القائمة أصلاً على الثغرات القانونية تؤدي بنا حتماً إلى التساؤل عن كيفية ضمان الإجراءات القانونية الواجبة في المجتمع "الخوارزمي"

لذلك فإن التحديات المطروحة على الدستور تنطوي على مساس واسع النطاق بمبدأ سيادة القانون⁽²⁾، وهذا ليس فقط بسبب درجة الارتباك في مستوى اليقين القانوني المتعلق بالتكنولوجيات الجديدة ولكن أيضاً كاستعجال لوضع حد لإنفراد القرار الخاص بتحديد نطاق حماية الحقوق الأساسية التي تتشكل بعيداً عن المسائلة والرقابة والشفافية باعتبار أن الآلة هي من تدير العملية برمتها استناداً إلى برمجتها بموجبات الذكاء الاصطناعي، بحيث يمكن اعتبار سيادة القانون أداة لقياس درجة المسائلة وعدالة التطبيق وفعالية القانون، لأنه يهدف أيضاً إلى ضمان التحرر من بعض الأخطار أو التهديدات الصادرة عن مؤسسات السلطة العامة⁽³⁾ التي يُنظر إلى سيادة القانون في المقام الأول على أنها النقيض لممارستها التعسفية لذلك فهو حصن دستوري يحد من ممارسة الإكراه خارج الحدود الدستورية ويضمن أن تبقى هذه الحدود تستجيب لمحفزات دستورية واضحة وراسخة، فضمن هذا الإطار وبحثاً عن استقرار معادلة سيادة القانون والممارسة الديمقراطية في مواجهة دعم طفرات الابتكار التكنولوجي مما سيؤدي لانتشار واستغلال متزايد لتقنيات الخوارزميات في الحياة اليومية يستوجب الأمر حينها التنقيب عن مدى تأثيرها على الحقوق والحريات الأساسية للأفراد وكذا تحديات الذكاء الاصطناعي التي يجب معالجتها من خلال قواعد قانونية قابلة للتنفيذ تشمل شرعية الممارسة الديمقراطية للسلطة التي تمنح القوانين بيئة مناسبة للازدهار وذلك من خلال تعزيز نهج مستقر لحماية الحقوق الأساسية والقيم الاجتماعية والديمقراطية وبالتالي فإن مستقبل مبدأ سيادة القانون سيصبح بيد العقيدة

¹ - Janna Anderson & Lee Rainie, Experts Say Digital Disruption will Hurt Democracy, Pew Research Center Communications and web publishing, Washington DC, USA, Date of release: 21 /02/2020, P:34 & F.

² - Beazley Mj, Law In the Age of the Algorithm, New South Wales Young Lawyers , Sydney, Australia, Date: 21/09/2017, on the net link :

https://www.supremecourt.justice.nsw.gov.au/Documents/Publications/Speeches/2017%20Speeches/Beazley_20170921.pdf.

³ - Emre Bayamlioglu & Ronald Leenes, "The Rule of Law" implications of Data-Driven Decision – making : a Techno-Regulatory Perspective, Law Innovation and Technology Publisher: Taylor & Francis, UK, Volume :10, Issue :2, Date: 11/ 10/2018 , P: 295-313

الأساسية للمجتمع الخوارزمي المهيكل وراء التجريد والاحتمالات الرياضية بحيث سيتعرض "اليقين القانوني" لضغوط متزايدة بسبب التحديد غير المسؤول لتقنيات صنع القرار "المؤتمتة" لذلك يتعين التركيز على الإطار التنظيمي الذي يمكن أن يؤدي إلى توازن بين ضمان حماية القيم الاجتماعية والديمقراطية دون كبح الابتكار بالتزامات قانونية معطلة تحد من قدرات القطاع الخاص في تقديم الحلول والوسائل الملائمة لتطور البشرية.

المحور الثاني : دور القانون الدستوري في تنظيم وحوكمة المجتمع التكنولوجي،

تعرض الحقوق الأساسية وحريات الأفراد والقيم الديمقراطية والاجتماعية المشكلة للأسس السياسية لممارسة مؤسسات الدولة وظائفها إلى ضغوط مستمرة في ظل نشاط مجتمع المعلومات منقطع النظير، وهو ما يكرس تنامي التهديدات الفعلية للديمقراطيات الدستورية ومؤسساتها وبالتالي تعريض بنية الدولة للخطر، ولبسط حوكمة شفافة ومنفتحة على الابتكار الفردي يستوجب الأمر تنظيم مجال التقنيات الرقمية المحوسبة بتطبيق القوانين الوطنية الداخلية على الانترنت والشبكات، وبالأخص على الأحداث والوقائع الرقمية التي تستهلك وتستغل من داخل الوطن حتى وإن كانت منتجة ومعالجة ومصدرة من خارجه.

أولاً: الضبط الدستوري للفواعل المستقلة.

إن درجة التأثير الرقمي مست العناصر الموحدة للدولة كالسيادة والإقليم (حالة الاتحاد السوفياتي سابقاً وليبيا وسوريا واليمن وبوغسلافيا والسودان وأوروبا الشرقية.... وغيرها) وزعزعة استقرار دول أخرى خاصة إبان وبعد 2011م، وتعتبر هذه القضية مثلاً نموذجياً للتحديات الدستورية التي لاحت في الأفق غداة أوائل العقد الأول من القرن الحالي، إلا أن العديد من الباحثين يجادلون بأن التنظيم والضبط القائم على الحدود الجغرافية غير ممكن وبالتالي فإن تطبيق القوانين الوطنية على الإنترنت أمر مستحيل التجسيد فلقد اعتبر كل من "بريان هولاند" و"جونسون" و"بوست" أن "الأحداث على الشبكة تحدث في كل مكان ولكن ليس في أي مكان على وجه الخصوص" و"أن المخاطر متأصلة في مثل هذه البيئة التي تتألف من عدد غير محدود من الفواعل المستقلة عن كل وصاية والمشكلة من أنظمة غير منسقة لها مطالب تنافس توجهات السلطة" وبالتالي لا توجد ولاية قضائية مادية لها إدعاء أكثر إصراراً من أي دولة أخرى لإخضاع الأحداث لقوانينها حصرياً⁽¹⁾.

ويتجلى التحدي بالنسبة لمبدأ سيادة القانون في كون أن الفضاء السيبراني ذاتي التنظيم ولا يخضع للدولة، لأن الدولة لا يمكنها تأطير الابتكار البشري أو بسط رقابة عليه ولا يمكنها تعطيل النشاط الفكري للعقل الإنساني المستقل عن ألياتها التنظيمية، ومنه فإن سن قانون خاص بالإنترنت والشبكات والمنصات من شأنه أن يتسبب في تفكك سيادة الدولة على الفضاء الإلكتروني، مما يجعل أي محاولة تنظيمية غير ذات صلة بحقائق البيئة الرقمية محاولة عبثية لأن التنظيم الذاتي للفضاء السيبراني يمكنه تهميش القواعد القانونية وجعلها بالية نتيجة التفاوت الزمني بين سرعة تراكم الابتكار ووضعه قيد الاستغلال وبين بطء إنتاج ووضع القاعدة القانونية حيز النفاذ مما يقوض في الواقع أي ضمان قانوني محين يمكن أن تقدمه مؤسسات الدولة⁽²⁾.

¹ - Brian Holland, The Failure of the rule of law in cyberspace?: Reorienting the Normative Debate on Borders and Territorial Sovereignty, Journal of Computer & Information Law, Chicago, USA, Issue: 1, Volume:24, Year:2005, P:31& F.

² - Gisela Elsner, Aishwarya Natarajan, Regulating the Cyberspace, Rule of Law Programme Asia

وسرعان ما أظهرت هذه المواقف المتعارضة تناقضاتها، إذ تأكدت قدرات الدولة على تنظيم البيئة الرقمية من خلال إتباع أساليب مختلفة معظمها ذا طابع إجرائي، إلى جانب إنشاء آليات لحل مشكلة إنفاذ القانون في الفضاء الرقمي، ومع ذلك ظهرت في السنوات الأخيرة مخاوف جديدة نتيجة للسلطة المالية والاقتصادية المتزايدة التي اكتسبها بعض الفاعلين التجاريين في البيئة الرقمية وخاصة متعاملوا المنصات عبر الإنترنت، الذين تحصلوا نتيجة للإمكانيات التقنية الرقمية والدرجة العالية من حرية نشاط متعاملي القطاع الخاص التي تعترف بها الديمقراطيات الدستورية على حصانة فعلية تحمي أعمالهم، وعليه أدى التحول من عالم التماثل «Analog» إلى عالم الرقميات «Digital» لظهور فواعل جدد يعملون بمثابة حراس بوابات المعلومات و يتمتعون بقوة اقتصادية ومالية كبيرة إضافة إلى قدرات فعالة في التأثير جوهريا على حياة الأفراد اليومية كياهو "Yahoo" و"قوقل" «Google» «جي بي تي شات» «GPT CHAT» و"ميتا" «Meta Facebook» ...

ففي هذا الإطار يمكن لبعض الدول أن تفرض سلطاتها على الإنترنت من حيث سرعة التدفق أو حظر الاستعمال والاستغلال، بينما تتبع الديمقراطيات الدستورية مساراً آخر بحيث تعتمد الجهات الفاعلة العامة على القطاع الخاص كوكيل في البيئة الرقمية، وهو الأمر الجلي من خلال القبول بدور القطاع الخاص في رقمنة الإدارة العامة أو البيئة الحضرية كعلاقة نموذجية للتعاون بين القطاعين العام والخاص، وبالمثل تعتمد السلطة العامة عادةً على الإنفاذ الخوارزمي للحقوق الفردية عبر الإنترنت كما في حالة إزالة المحتوى غير القانوني مثل الإرهاب أو خطاب الكراهية أو المتاجرة في البشر، و بمفهوم آخر فإن التقاطع بين مصالح القطاعين العام والخاص يؤدي إلى التساؤل عن كيفية تجنب تلك القيم والممارسات التي تخضع لقرارات المصالح التجارية الخاصة، بحيث أثبتت تسريبات العميل الأميركي "إدوارد جوزيف سنودن" بالفعل مدى اعتماد الحكومات على شركات الإنترنت الخاصة لنشر وتوسيع استغلال برامج المراقبة و توظيف أساليب ملتوية للتهرب من المساءلة حتى لو لم تتصرف الجهات الفاعلة العامة كمشاركة في النشاط أو كمنظم للبيئة الرقمية، فإنها تعمل من خلال "البصمة المفتاحية" و"المصافحة غير المرئية" القائمة على التعاون بين قوى السوق والمال والسلطات العامة⁽¹⁾.

إلا أن هذه الوضعية تدفع الديمقراطيات الدستورية إلى تبني مناهج ليبرالية في البيئة الرقمية مما يؤدي ترسيخ مقارنة التنظيم الذاتي كحال "اليد الخفية" في تنظيم السوق الرأسمالية التي تلعب دوراً مهماً. في توازن مصالح الفواعل، إذ يعتبر التفكير الليبرالي أن السوق والديمقراطية قوتين متكاملتين، ومع ذلك فإنه عندما يسود منطق وحركية السوق التي تقوم على مراكمة الربح و تفضيل مخرجات الأعمال التجارية الخاصة على حماية الحقوق والحريات الأساسية للأفراد فإن ذلك يقودنا إلى تسليط الضوء عن دور التنظيم في موازنة هذا الوضع، إذ تجبر التحديات التي يطرحها تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحديد ما يتطلبه الإطار القانوني المناسب للذكاء الاصطناعي، بحيث لا يخلو إنشاء إطار قانون صارم من عواقب كالححد من المنافسة على الابتكار مع القوى العالمية الأخرى (الصين والهند وروسيا) كما أن وضع قواعد تنظيمية غير ملزمة يجعل الفواعل المالية والتجارية الرقمية غير مهتمة بالحدود القيمية

Konrad Adenauer Stiftung, National Library Board, Singapore Cataloguing in Publication Data, Singapore, Year: 2020, P: 79& F.

¹ - Peter Margulies, Surveillance By Algorithm: The NSA, Computerized Intelligence Collection, and Human Rights, Florida Law Review, Published by UF Law Scholarship Repository, USA, Volume: 68, Issue:4, Article:3, Year:2016, P:72.

والأخلاقية للمجتمع، وعليه يقدم كلا الخيارين مجموعة متنوعة من الفوائد ولكنهما يعانيان أيضًا من عيوب قاتلة وهي التي يجب أخذها في الاعتبار عند تطوير إطار عمل لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

ثانياً: إرساء المعايير القانونية لتأطير مجالات الذكاء الاصطناعي.

وتعتبر التكنولوجيا فرصة لم تتح للأمم السابقة لأنها يمكن أن توفر أنظمة أفضل لتطبيق القواعد القانونية وتوفير أيضًا إطار عمل واضح وموثوق به يعوض طمس انتهاكات الحقوق والحريات الفردية والجماعية وبالتالي لا توجد "وصفة" محددة لحماية القيم المؤسسية الدستورية، ولكن هناك وسائل مختلفة لتحقيق هذه النتيجة ففي الواقع لا ينبغي اعتبار التقنيات الجديدة مثل "الأتمتة" على أنها مخاطرة في حد ذاتها إلا أن طريقة توظيفها يمكن أن تمنح السلطة العامة التعسفية وسيلة فعالة لتعزيز الرقابة على المجتمع وبالترتبة المساس بسيادة القانون، ما سيؤدي حتماً إلى تراكم المخاطر الماسة بالحقوق الأساسية نتيجة استغلال هذه التقنيات مما يجعل فكرة التنظيم الذاتي بعيدة التجسيد، واعتباراً أن إنفاذ أحكام القانون الصارم يمكن أن تمثل عقبة أمام الابتكار كما رأينا سلفاً، فإن تطوير البيئة المحلية الداخلية بوسائل ذاتية غير متاح حالياً للجزائر نظراً للفجوة التكنولوجية العميقة وغياب الموارد الضرورية والتي تعيق حتى دول أخرى مثل الصين وأوروبا واليابان وكوريا الجنوبية، هذا فضلاً عن انعدام القبول الجماعي حتى لفكرة الرقمنة البسيطة للحياة اليومية وهو ما يؤدي إلى عيوب هيكلية لتطوير السوق الداخلية مقارنة مع مراعاة التطور العالمي لتقنيات الخوارزميات بدقة⁽¹⁾.

ويعتبر مشروع وضع قانون خاص بالذكاء الاصطناعي كحالة الاقتراح الأوروبي لسنة أول مبادرة تشريعية في العالم لمحاولة تأطير وتنظيم هذا المجال من قبل جهة تنظيمية رئيسية تمثل السلطة العامة، ومن خلال دراسة المشروع يتبين أنه خصص ثلاث فئات من المخاطر مرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي: تتعلق الأولى بضرورة القيام بحظر التطبيقات والأنظمة التي تنشأ عنها مخاطر غير مقبولة كحالة تطبيقات التقييم الاجتماعي الشامل الذي تديره وتشغله الحكومة، وثانياً إرساء متطلبات قانونية لضبط الطلبات والالتماسات «Queries» عالية الخطورة كأدوات مسح السيرة الذاتية التي تصنف المتقدمين للوظائف لتصنيفهم حسب فوارقهم الطبقية الاجتماعية أو الدينية وغيرها من مسائل الهجرة وإنفاذ القانون وتحقيق العدالة وسلامة المنتجات والبيئة والبنية التحتية، وثالثاً حظر التطبيقات التي لم يتم إدراجها صراحة من طرف الهيئات السامية للدول والمنظمات الدولية على أنها ليست عالية الخطورة والتي تُترك إلى حد كبير بدون تنظيم⁽²⁾، وعليه يبرز مقدار النهج التنازلي المتبع من طرف مشرعي الاتحاد الأوروبي والذي يهدف إلى ترك هوامش ضيقة للتنظيم الذاتي لهذا المجال كمحاولة لحماية السوق الداخلية من الأدوات "الخوارزمية" التي لا تتوافق مع المعايير

¹ - أنظر المرسوم التنفيذي رقم 15-320 المؤرخ في 2015/12/13م المحدد لنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية.

- أنظر كذلك: - قرار مجلس سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية رقم 48/أخ/رم/س ض ب م/2017، المؤرخ في 2017/11/29 والمتضمن المصادقة على دفتر الشروط المحدد لشروط وكيفية إقامة واستغلال خدمات استضافة وتخزين محتوى معلوماتي لفائدة مستعملين متباعدين في إطار الخدمات المعلوماتية المسماة الحوسبة السحابية.

- أنظر كذلك: - المرسوم التنفيذي رقم 09-410 المؤرخ في 2009/12/10م المعدل والمتمم، يحدد قواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة.

² - Lucilla SIOLI, A European Strategy for Artificial Intelligence, CEPS webinar –European approach to the regulation of artificial intelligence, Proposal for a legal frame work on AI, European Commission, Date:23/04/2021, P:4-6.

الأوروبية للحماية بدلاً من جعل المشغلين مسؤولين عن تطوير وتنفيذ أنظمة الذكاء الاصطناعي، كما يهدف المشروع الأوروبي من جهة أخرى إلى منع توحيد المعايير الخارجية الدولية الأخرى حتى لا يتم إرساء نظام قانوني دولي مرجعي يحد من "قيم" المجتمعات الأوروبية، وعليه لتجنب تجزئة الإطار القانوني للذكاء الاصطناعي فإنه يتوجب محاولة إتباع نهج متناسق بالكامل من شأنه أن يشكل حلولاً متوازنة لتوفير إطار عمل مشترك وتجنب تجزئة الإطار القانوني بناء على مصالح مختلف الأطراف الفاعلة في المجال، مما يقوض الهدف السامي المتمثل في ضمان نفس معايير المستوى من حماية الحقوق الأساسية، فمن جهة أخرى يمكن للتنظيم المشترك في مجالات محددة أن يضمن مشاركة الجهات الفاعلة العامة في تحديد القيم والمبادئ التي يقوم عليها تطوير تقنيات الخوارزميات مع ترك مجال للقطاع الخاص لتنفيذ هذه التقنيات تحت رقابة الآليات التقليدية الدستورية بمعنى إضفاء طابع الرسمية والمرفق العام على الخدمات الرقمية المقدمة المؤداة من طرف القطاع الخاص بشكل يحفظ مبدأ سيادة القانون مما سيشكل دليلاً واضحاً للفاعلين العموميين وإدارات الحكومة الذين يعتزمون تنفيذ هذه التقنيات لصالح المهام والخدمات العامة لتجنب أي تأثير سلبي على ثقة ومساءلة وشفافية استغلال معطيات الأفراد، وهي الغاية الجوهرية من التنظيم المشترك، لأن الإتساق بين تطبيق التكنولوجيا وسريان القانون أمر بالغ الأهمية لليقين القانوني⁽¹⁾، ويجدر التأكيد على أن مهمة الجمع والتوزيع والمشاركة في الاستغلال وتقديم الخدمة من طرف السلطة العامة والقطاع الخاص ليس بالهمة السهلة على الإطلاق، خاصة عندما يتعلق الأمر بتصميم التشريع بشكل يضمن جودة القوانين، إذ يكون من الصعب تحقيق الحد من اختصاصات السلطة العامة في المجال الرقمي لأنه يمس مباشرة بمبدأ الشرعية من وجهات مختلفة، مثل نقص الخبرة وضعف التكوين وطبيعة الإدارة الجزائرية الأمرة غير الخادمة، إضافة إلى محدودية الميزانية المخصصة للتعامل مع السيناريو التكنولوجي الرقمي الجديد.

هذا إلى جانب عدم وجود أي تنظيم قاعدي يلزم الجهات الفاعلة الخاصة بالامتثال للضمانات الدستورية ماعدا العقوبات الواردة في القانون الجنائي في مثل هذه الحالة، والتي تعد ردعية ومجردة صيغت بالاعتماد على بنية قانونية تخص بيئة ومجتمعات أخرى لا تتقاسم معها نفس القيم والأعراف، دون إغفال التهديدات المباشرة لمبدأ سيادة القانون المتولدة من إمكانية قيام الجهات الفاعلة الخاصة بتطوير ووضع قيد العمل مجموعة من المعايير الخاصة التي تتعارض مع القيم العامة وعلى وجه التحديد عندما تتحول حرياتهم الاقتصادية والمالية إلى شكل من أشكال السلطة⁽²⁾، فلتعزيز الطرح السابق أثبتت الأزمة الصحية العالمية لانتشار جائحة "كورونا" الأهمية المطلقة لشبكات التواصل والمنصات الرقمية عبر الانترنت التي تدار من طرف مجتمع المعلومات كمشاركين خواص فاعلين في تيسير الحياة اليومية للمواطن، فعلى سبيل المثال قدم "بريد الجزائر" حلولاً للدفع الإلكتروني عن بعد والتجارة عبر الانترنت، وتكلف مقدموا خدمات التسليم الخواص بعمليات التسليم أثناء مراحل الإغلاق التام والحجر الصحي، وفي العالم قامت شركة "أمازون" بتكثيف وتعزيز عمليات التسليم بينما عرضت "قوقل" (Google) و "آبل" (Apple) تقنيتيها لتطبيقات تتبع جهات

¹ - Jia Qing Yap & Ernest Lim, A Legal Framework for Artificial Intelligence Fairness Reporting, The Cambridge Law Journal, Volume 81, Issue 3, Published by Cambridge University Press, UK, Date: 16/09/2022, P: 13-19.

² - Oreste Pollicino, Digital Private Powers Exercising Public Functions: The constitutional Paradox in the Digital Age and its Possible Solutions, European court of human rights, Article published on the net site: https://echr.coe.int/Documents/Intervention_20210415_Pollicino_Rule_of_Law_ENG.pdf, Date of Publication: 2021, Date of View: 11/12/2022.

الاتصال...⁽¹⁾، هذا ولقد لعبت هذه الجهات الفاعلة دورًا حاسمًا في تقديم خدمات نوعية فشلت الشركات الأخرى أو حتى الدولة في تقديمها على الفور، ومنه أصبح هؤلاء جزءًا من النسيج الاجتماعي للدولة، إلا أنه ومع ذلك أثار نموذج تطبيق تتبع جهات الاتصال الذي اقترحه عمالقة التكنولوجيا مخاوف تتعلق بالتهديدات المحدقة بالخصوصية وحماية البيانات الجماعية والفردية، كما أظهرت الجائحة أيضًا كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يؤثر على الحقوق الأساسية للأفراد وذلك من خلال قيام شركات "فوقل" و"ميتا فايسبوك" بإرسال مشرفين إلى المنازل بمجرد معالجة معطيات على الانترنت دون تدخل بشري.

كما امتدت آثار هذه الإجراءات إلى عملية الإشراف على المحتوى، مما أدى إلى تعليق حسابات مختلفة للمستخدمين ومن مثل ذلك تعليق حساب الرئيس الأميركي "دونالد ترامب" على منصة "تويتر" وإزالة محتوى بعض الرسائل والتعليقات الأخرى، بالرغم من انعدام وجود سبب وجيه يدفع لمثل هذه التصرفات التي أدت إلى التأثير على حق المستخدمين في حرية التعبير، كما ساهمت أيضًا في وضع نتائج تمييزية وانتشار معلومات مضللة، مما دفع بالمختصين إلى التساؤل عن أدوار ومسؤوليات الجهات الفاعلة الخاصة في مجتمع المعلومات⁽²⁾، فالثابت من خلال تفحص مخلفات الجائحة أن هذه الشركات الخاصة الضخمة كانت تعمل على جمع البيانات الشخصية من أجل الربح وتصنيف أي شخص من المواطنين بناءً على سلوكياته عبر الإنترنت وخارجه، كما ثبت أن هذه الشركات ومن خلال برامجها وتطبيقاتها أنها تعرف عن المواطنين أكثر مما يعرفون عن أنفسهم أو أقربائهم، وأن هذه الشركات تستغل هذه المعلومات والمعطيات للتداول التجاري وتتيحها كذلك للمضاربة وللربح والمراقبة والأمن والحملات الانتخابية، مستعملة في ذلك قدراتها التطويرية والتنظيمية وتكامل الأنظمة في خدمات الذكاء الاصطناعي القابلة للاستغلال، في حين أن أبحاث هذه الشركات الأساسية في مجال الذكاء الاصطناعي لا تتاح للجمهور الواسع ما يعني أن تجنيد الموارد ومركزتها وتعزيزها غرضه انجاز تكامل فعال للأنظمة والشبكات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لاستخدامها في المجال التجاري يتم بعيدا عن الجميع وبحشد بموارد بشرية ومادية تتجاوز الاستثمارات العامة في أبحاث مماثلة في العديد من البلدان وتتجاوز في أحيان كثيرة ميزانية كثير من الدول.

المحور الثالث: حقوق وواجبات الفاعلين الخواص مطوري البرمجيات الذكية للانسجام مع مكانة القانون الدستوري في الدولة.

تعتبر بداية الألفية الثانية نقطة انطلاق ازدهار وسيطرة العصر الرقمي، والتي كان للفاعلين الخواص الدور الجوهري في إذكاء فتيل إشعاعها، وحينها كان من الممكن اعتبار ظهور هذه الجهات الفاعلة الخاصة الجديدة مجرد مسألة حرية ابتكار، وعلى هذا الأساس كان الطرح القانوني الأساسي والاقتصادي أيضًا هو إضفاء حماية بضمانات فعالة لهذه الحرية، مع وضع إجراءات دستورية نوعية لمنع أي انتهاك محتمل لها في نفس الوقت.

¹- Michael Haman, The use of Twitter by state leaders and its impact on the public during the COVID-19 pandemic, Published online :19/11/ 2020 by PMC Pub Med Central, University of Hradec Kralove; Czech Republic, Volume:6,Year:2020, P:2-3-4.

²- Jessica L. Beyer, Daniel Arnaudo, Margaret Downey & Others, Disputable Content and Democracy: Freedom of Expression in the Digital World, Henry M. Jackson School of International Studies, University of Washington, Seattle , USA, Task Force Report Winter 2023, P: 26-69-99.

أولاً: تطوير البيئة القانونية الملزمة وملائمتها.

لقد كرس الدوافع القانونية إلى تحول قانون المنافسة⁽¹⁾ إلى أداة مميزة في هذا الصدد لاقتترانه مع الآليات المتاحة قانوناً لتنظيم السوق مسبقاً⁽²⁾، فقد تبني الدستور الجزائري مبكراً هذه المقاربة من خلال النص الصريح على حرية المنافسة واقترائها مباشرة بحرية الابتكار ففي دستور 1996⁽³⁾ نص المشرع بموجب المادة 43 على أن: "حرية الاستثمار والتجارة معترف بها....تكفل الدولة ضبط السوق...يمنع القانون الاحتكار والمنافسة غير النزيهة"، ونصت المادة 44 على أن: "حرية الابتكار الفكري والفني والعلمي مضمونة للمواطن....الحريات الأكاديمية وحرية البحث العلمي مضمونة وتمارس في إطار القانون، تعمل الدولة على ترقية البحث العلمي وتهيئته خدمة للتنمية المستدامة للأمة".

إلا أنه في التعديل الدستوري 2020 عزز المؤسس الدستوري من الضمانات الممنوحة لحرية ممارسة التجارة والاستثمار والمقاولة وذلك بنقلها من مجال الاعتراف إلى مجال الضمان ونص على ذلك بموجب المادة: 61 على أن: "حرية التجارة والاستثمار والمقاولة مضمونة، وتمارس في إطار القانون، إلا أن نفس المؤسس الدستوري تراجع عن مكتسبات دستور 1996م فيما يتعلق "بحرية الابتكار" واعتبرها "حرية إبداع" بنص المادة 74 من دستور 2020: "حرية الإبداع الفكري، بما في ذلك أبعاده العلمية والفنية مضمونة، ولا يمكن تقييد هذه الحرية إلا عند المساس بكرامة الأشخاص أو بالمصالح العليا للأمة أو القيم أو الثوابت الوطنية، يحمي القانون الحقوق المترتبة عن الإبداع الفكري، في حالة نقل الحقوق الناجمة عن الإبداع الفكري يمكن للدولة ممارسة حق الشفعة لحماية المصلحة العامة" علماً أنه في الأساس فإن الإبداع هو عملية تخیلية « Imaginative Process » تختص باستثارة وتوليد الأفكار الجديدة بطرق غير تقليدية وتبادلها مع استخدام مغاير غير معتاد للخصائص الذهنية، بينما الابتكار هو عملية منتجة « Productive Process » ترتبط بإدخال أفكار وتقنيات جديدة لتنفيذ الإنتاج بسلاسة وكفاءة تعتمد على التمويل المادي في كيفية تنفيذ هذه الأفكار لتحقيق الربح، وهو ما يتناسب طردياً مع مجال الرقميات والذكاء الاصطناعي⁽⁴⁾.

بينما تبنت الديمقراطيات الدستورية المتقدمة نهجاً ليبرالياً أكثر واقعية ودقة فعلى سبيل المثال يتم في الولايات المتحدة الأمريكية إعفاء الوسطاء عبر الإنترنت من المسؤولية الجزائية حصراً، مع توفير الحد الأدنى من التنظيم لضمان بيئة قانونية مشتركة لتداول البيانات الشخصية، باعتبار أن هذا النهج يهدف إلى الحفاظ على البيئة الناشئة الجديدة، نظراً للحجم الهائل من الفرص التي تولدها التكنولوجيا الرقمية في مجالات الاقتصاد والتجارة، فبفضل الحد الأدنى من تدخل الدولة في البيئة الرقمية لعب العامل التكنولوجي دوراً مهماً أدى فيه مزيج السوق وتقنيات صنع القرار المؤتمتة إلى

¹ - القانون رقم 05-10 المؤرخ في 2010/08/15م، المتعلق بالمنافسة، المعدل والمتمم للقانون 03-03 المؤرخ في 2003/07/19، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 46، الصادرة بتاريخ 2010/08/18م، ص: 10 وما يليها.

- المادة 9: يرخّص بالاتفاقات والممارسات التي يمكن أن يثبت أصحابها أنها تؤدي إلى تطور اقتصادي أو تقني أو تساهم في تحسين التشغيل أو من شأنها السماح للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بتعزيز وضعيتها التنافسية في السوق.

² - المادة 1 من القانون 05-10 المؤرخ في 2010/08/15م المعدل والمتمم المتعلق بالمنافسة: يهدف هذا الأمر إلى تحديد شروط ممارسة المنافسة في السوق وتفادي كل ممارسات مقيدة للمنافسة ومراقبة التجميعات الاقتصادية قصد زيادة الفعالية الاقتصادية وتحسين ظروف معيشة المستهلكين.

³ - دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية رقم 76 الصادرة في 1996/12/08م، المعدل بالقانون رقم 03-02 المؤرخ في 2002/04/10م، الصادر في الجريدة الرسمية رقم 25 المؤرخة في 2002/04/14م، و المعدل بموجب القانون رقم 19-08 المؤرخ في 2008/11/15م، الصادر في الجريدة الرسمية رقم 63 المؤرخة في 2008/11/16م، والمعدل بموجب القانون رقم 01-16 المؤرخ في 2016/03/06م، الصادر في الجريدة الرسمية رقم 14 المؤرخة في 2016/03/07م.

⁴ - المواد: 61 و 74 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادر في الجريدة الرسمية رقم 82 المؤرخة في 2020/12/30م، ص: 4 وما يليها.

تحويل الحريات الاقتصادية إلى شيء يشبه ممارسة الصلاحيات المخولة للسلطات العامة⁽¹⁾، والحال أنه لم يعد تطبيق التقنيات الخوارزمية لمعالجة الكم الهائل « BIG DATA » من المعلومات والبيانات ينحصر في مسألة جني الخواص للأرباح حصراً بل تعداه الأمر إلى مجال السيطرة الاقتصادية الشاملة على مفاصل المالية والتجارة الدولية والداخلية، ويمكن ملاحظة تأثير هذه القوة من عدة جهات نظر مختلفة، كما هو الحال في مجالات قوانين المنافسة والاستثمار وقانون النقد والقرض وأنظمة تسيير البنوك والبورصات وأسواق المال والأسهم، بينما كانت اهتمامات واضعي القانون الدستوري بدلاً من ذلك تدور حول إدراك أشكال الحريات التي تشبه ممارسة السلطة في مضمونها من خلال الاحتكار المعرفي والتكنولوجي وكذا من خلال حاجة السلطة التنفيذية للفواعل الخواص في السيطرة على المجتمع، ومن جهة أخرى أدى تطوير التقنيات الرقمية والخوارزمية إلى توحيد الصلاحيات لاقتراح نموذج خاص لحماية المستخدمين وإدارة حساباتهم وعملياتهم المالية والتجارية مما أسس لبعد جديد في حرية ممارسة الأعمال التجارية وهو بُعد السلطة الخاصة الذي يجلب تحديات كبيرة لدور وأدوات السلطة العامة والقانون الدستوري وبالأخص طبيعة العلاقة بين الخوارزميات والقوى المتصارعة على السيطرة والاحتكار، والتي يبدو أنها متداخلة جداً لأن انتشار الذكاء الاصطناعي على جميع المستويات وعلى نطاق واسع سيؤدي إلى مزيد من التحول للدور التقليدي للقانون الدستوري والنظرية الدستورية بصفة خاصة، ذلك أن التحول من عالم "الذرات" المادي التماثلي إلى عالم "البايت" « Byte » اللامادي الرقمي، أصبح فيه القيم الدستورية "دستورية رقمية" ويتم فيها نقل السلطة والاختصاصات والصلاحيات بين مختلف الجهات الفاعلة في مجتمع المعلومات⁽²⁾.

ثانياً: الالتزامات الدستورية للفاعلين الخواص.

أن النظرية الدستورية تضع السلطات الدستورية على أنها هي المنوطة حصراً بممارسة السلطات العامة والتي تحتكر استعمال العنف بموجب العقد الاجتماعي المبرم بين الحاكم والمحكوم، فليس من المصادفة أن القانون الدستوري بُني حول عمل السلطات العامة فالهدف من الدساتير والقانون الدستوري هو توزيع هذه السلطات والوظائف السيادية بين المؤسسات والتأكد من وضع حدود مناسبة لتقييد عملها بهدف منع أي تجاوز أو تعسف في ممارستها، وبعبارة أخرى كانت المهمة الأصلية للدستورية هي وضع بعض الآليات لتقييد سلطة الحاكم من خلال مبادئ ملزمة ذاتياً بما في ذلك وضع أشكال مختلفة من الفصل بين السلطات والمراجعة والرقابة الدستورية، وللوصول إلى هذا الهدف من الضروري التركيز على استكشاف وتوقع التحديات الأكثر تهديداً التي يشكلها ظهور السلطات "الخاصة" للدولة الدستورية الحديثة وخيارات السياسة المختلفة لمواجهة هذه التحولات المتسارعة، وهو الأمر الذي يتطلب البحث في الدور الذي تلعبه الدساتير في مجتمع المعلومات وتقود الباحثين إلى التحقيق فيما إذا كانت الدساتير ينبغي لها أو تستطيع أن تفعل شيئاً على ضوء ظهور صلاحيات جديدة غير تلك التي تمارسها السلطات العامة أي ازدحام ومفاضلة في تبوء وممارسة السلطة العامة، والمقاربة العقلانية تشير إلى أنه إذا كان الهدف من الدساتير أن تكون ملزمة للسلطات العامة فلا بد من تطوير وضع جديد يفرض قيود على الجهات الفواعل الخاصة، لذلك فإن التركيز على الأسباب الكامنة وراء التحول من حرية ممارسة الأعمال والاستثمار والتجارة والاقتصاد إلى السلطة الخاصة يصبح أمراً حاسماً لفهم التحديات التي يواجهها

¹ - Oreste Pollicino, Digital Private Powers Exercising Public Functions, Ibid, Date of View: 13/12/2022.

² - Giovanni De Gregorio & Roxana Radu, Digital constitutionalism in the new era of Internet governance, International Journal of Law and Information Technology, Published by Oxford University Press, Volume: 30, Year: 2022, P: 68-87.

القانون الدستوري في المجتمع الخوارزمي، فالجهات الفاعلة الخاصة بخلاف السلطات العامة التقليدية حولها الواقع الآن بعض أشكال السلطة التي لم تعد اقتصادية بطبيعتها، فالظاهر أن ثنائية "السلطة والخوارزميات" ترسم حدود جديدة للدستورية الديمقراطية، فالخوارزميات تسمح بتنفيذ أنشطة ذات طبيعة مختلفة قد تؤثر بشكل كبير على حقوق الأفراد وحرياتهم. إذ لا يلاحظ الأفراد أن العديد من القرارات يتم تنفيذها بطريقة آلية دون أي فرصة للسيطرة عليها من الوهلة الأولى من خلال تفويض مجموعة واسعة من أنشطة صنع القرار بشكل متزايد للخوارزميات التي يمكنها تقديم المشورة وفي بعض الحالات اتخاذ القرارات بناءً على البيانات التي تعالجها⁽¹⁾.

ونظرا للواقع الحالي ونتائج استقرار المستقبل فمن المهم إدراك وفهم بيئتنا الرقمية وكيفية التفاعل معها ومع مخرجاتها التي تتوسطها المعالجة الخوارزمية بشكل متزايد، وأن لا تكون الخوارزميات مفعلة فقط لغرض خدمة المصالح العامة ولكنها بدلاً من ذلك توسيع نطاقها ليشمل احتياجات الخدمة سواء كان مقدمها طرفا عاما أو خاصا، وتثور عند هذا الحد مسألة قدرة تعلم الخوارزميات "ذاتيا" «Algorithms 'Self-Learning' Ability»، والتي من خلال منحها درجة من الاستقلالية يصبح معها التنبؤ بالمستقبل عملية دقيقة ومعقدة ومن المرجح أن تجعل من الرقابة الدستورية بواسطة "المساءلة" عويصة على الإدراك والفهم البشري لعملية صنع القرار⁽²⁾.

هذا وينظر المشرعون بعين الريبة إلى عتامة الخوارزميات على أنها سبب محتمل يدفع للتمييز أو إرساء فواصل تفاضل بين الأفراد عندما يتعلق الأمر بأنشطة مثل التنميط والتصنيف وقبول التسجيل في الحسابات الرقمية وذلك حتى في ظل غياب أي تنظيم رادع يضبط حدود ممارسات ولوج قواعد البيانات واستغلال مضامينها، إلا أن النشاط الدولي للمنصات عبر الانترنت ساهم في خلق بيئة أعرف شبه قانونية على نطاق عالمي تتنافس مع سلطات الدول، ومنه تنكشف حقيقة أن تعزيز هذه المجالات من السلطات الخاصة عملية مهددة للديمقراطية الدستورية في الواقع، حتى لو كانت الدول الديمقراطية تنبهي لتكون بيانات منفتحة على التعددية وقبول الرأي الآخر من خلال حماية الحقوق والحريات الأساسية للأفراد

ففي نفس الوقت يمكن زعزعة استقرارها عندما تتحول هذه الحريات إلى قوى مؤسساتية جديدة تتغلب على المبادئ الأساسية لحقوق الإنسان التقليدية مثل احترام قواعد القانون، إذ لا يوجد في مثل هذه الحالات أي شكل مضبوط أو فعال يسمح بمشاركة أو تمثيل فعال وحقيقي للمواطنين في تحديد القواعد التي ستحكم مجتمعهم، وبعبارة أخرى فإن إنشاء إطار قانوني خاص خارج أي آلية تمثيلية إنتخابية يمثل تهديداً للديمقراطية الدستورية بسبب تهميش أدوار المواطنين وممثلهم المنتخبين في عملية وضع القوانين وإنفاذها، ومنه تبرز الحاجة الملحة للتركيز على إيجاد الحلول الدستورية لكبح مستوى الاختلال الواقع بين القوى المتنافسة في المجتمع الخوارزمي.

وعمليا فإن الخوارزميات وبنية الذكاء الاصطناعي تبقى تغذي قواعد البيانات الضخمة «Big Data» والمنصات الرقمية وتحتل معظم آليات المحاكاة واتخاذ القرار الافتراضي والمادي، ما يدل على التدفق المستمر والمتنامي المغذي

¹ - Peggy Valcke, Damian Clifford & Vilte` Kristina Dessers, Constitutional Challenges in the Emotional AI Era, European University Institute EUI, conference 'Constitutional Challenges in the Algorithmic Society' of the IACL Research Group on Algorithmic State Market & Society – Constitutional Dimensions', which was held from 9 to 11 May 2019 in Florence (Italy), Year:2019, P:72.

² - Harry Surden, achine Learning and Law, Washington law review, Volume: 89 REV 87
, Publisher: William A. Wise Law Library, USA, Year: 2014, P: 101-114.

للمحتوى الذي يتجاوز كل أبعاد وحدود التقدير الكمي الفيزيائي ليتحول الحال إلى كتلة رقمية رهيبية تخرج بالتراكم عن مجال الوعي الإنساني الزماني والمكاني لتتحول في الأخير إلى كيان مستقل يجعل من القانون و الدستور على وجه الخصوص في وضع حساس يدفع المشرعين والمؤسسين إلى حتمية المواكبة بتأسيس الدستور الرقمي، ومن أمثلة هاته الأرضيات مجمعات المحتوى الموجودة على مواقع التواصل الاجتماعي نجد المنصة الرقمية (ميثا فيسبوك Meta) facebook التي انطلق العمل بها سنة 2004م وأصبحت الآن تضم حوالي 3.6 مليار مستخدم نشط مسجل أي ما يقارب ثلثي سكان الكرة الأرضية، منهم 2 مليار مستخدم نشط يوميا في شهر ديسمبر 2022م، ويوميًا يُضاف إلى هذا الموقع حوالي 2.7 مليار محتوى رقمي أي ما يُعادل 550 تيرابايت (Tera Byte) من المعطيات والمعلومات الخام والمعالجة وأن دخل الشركة تعدى في 2022م مبلغ 116 مليار دولار أميركي وأن مداخيلها من إجراء الإشهار تجاوزت 113.6 مليار دولار أميركي⁽¹⁾، هذا ويُقدر أنّ محرك البحث غوغل «Google» يجري عمليات البحث عن المعلومات الموجودة في سحابة رقمية هائلة مقدارها 20 أكسابايت- (exabytes) أي 10^{20} بايت من البيانات والمعطيات المتاحة بحيث يعتمد المشغلون في ذلك على خوارزمية رياضية ذكية، هذا وقد كان دخل شركة "غوغل" السنوي في 2022م يقدر بـ 279.8 مليار دولار.

كما أن مداخيل منصة "يو تيوب" «You Tube» وحدها خلال ربايعي سنة 2022م وصلت إلى حدود 8 مليار دولار⁽²⁾، هذا وقد وصل عدد مستعملي الانترنت سنة 2022م إلى 5.16 مليار إنسان أي ما يمثل نسبة 64.4% من عدد سكان المعمورة، وتعد الهواتف الجواله والمحمولة والذكية وأجهزة الاتصال الخلوي ودعائم الربط مصدرًا آخر لتغذية هذه البيانات الضخمة فأخر التقديرات في هذا المجال توصلت إلى كون أن عدد مستعملي الهواتف المحمولة في العالم قد تجاوز 5.44 مليار شخص أي ما يقارب نسبة 68% من سكان الأرض، مع احتمال وجود 30×10^{18} محادثة أو ربط في الوقت نفسه، هذا وينتظر أن تقدم شبكات الاتصال (G 5) قدرة وصول إلى البيانات بمعدل واحد⁽¹⁾ "غيجابايت" في الثانية الواحدة بالنسبة لعشرات المستخدمين في الوقت نفسه وفي نفس المكان وان عدد مستعملي منصات التواصل الاجتماعي النشطين وصل إلى 4.76 مليار شخص أي ما نسبته 59.4% من سكان الكرة الأرضية، وتحليل هذه الأرقام يتبين أن أكثر من 60% من سكان الأرض أصبحوا على ارتباط دائم وكامل بشبكات الاتصال والتواصل ومختلف الشبكات الرقمية الأخرى ما يشير إلى هيمنة العالم التكنولوجي الرقمي على حياتنا اليومية للبشرية وتؤشر هذه الأرقام إلى استحواذ الذكاء الاصطناعي على البيئة الرقمية وبالتالي تجذره في صناعة القرار الفردي والجماعي للإنسانية جمعاء⁽³⁾.

وتتجلى هيمنة الذكاء الاصطناعي على شتى مناحي حياتنا اليومية وتأثيرها المتزايد على سلطة اتخاذنا للقرارات بتفشي مظاهر اتصال الأجهزة الاليكترونية ببعضها البعض بدون أو بشيء من التدخل البشري، فعلى سبيل المثال ستتحدث الثلاجة مع محل البقالة ومع موردي التغذية أيضا في كل لحظة يتم فيها تحضير وجبة وهذا ما يُعرف بإنترنت الأشياء (Internet of Things)، بينما ستمنح الساعات الذكية المعلومات الصحية الأحدث الخاصة بجسد حاملها، بينما تتراكم البيانات الشخصية والجماعية الهائلة المهمة عن سلوكياتنا الاستهلاكية وتصرفاتنا وهي المعطيات الخام التي

¹ - Meta statistics of the Year: 2022, Revue Statista world site for more details on the net link:

<https://www.statista.com/topics/9038/meta-platforms/>, Date of View : 03/01/2023.

² - Google statistics of the Year: 2022, Revue Statista world site for more details on the net link:

<https://www.statista.com/topics/1001/google/>, Date of View: 03/01/2023.

³ - Data Reportal, Digital Around the World site for more details on the net link: <https://datareportal.com/global-digital-overview>, Date of View: 03/01/2023.

تعالجها للعلوم الاجتماعية من معالجة الطريقة التي نستخدمها للتعامل مع الأجهزة الذكية التي تحولها بدورها إلى قواعد البيانات الرقمية مما يسمح بتتبع أنماط الحياة والعيش، ففي كل مرة نشترى فيها شيئاً ما من خلال استخدام الانترنت أو نعرض مقتنياتنا الخاصة للتداول على مزودي الخدمة كشركة "أمازون" (Amazon)، أو عندما نلج إلى حساباتنا البنكية لتحويل المبالغ المالية، وحتى عندما نُشغل جهازاً كهربائياً معيناً يكون متصلاً بالانترنت أو نحرر بريداً إلكترونياً أو حينما نستغل هاتفنا النقال في التوجه والتنقل، فإننا نقوم بطريقة لا إرادية بإنشاء مجموعة بيانات تحتوي على معطيات ومعلومات يُمكن من حيث المبدأ تحليلها ومعالجتها لتحديد عادات الاستهلاك والاقتناء لدينا، أو تحديد طبيعة مواقع الانترنت التي يتم الدخول والاطلاع عليها وزمن البقاء فيها ومتابعة تسجيلها، كما تستخدم العلوم التقنية مختلف البيانات الضخمة كعلوم الأرصاد الجوية وتتبع حالة المناخ ودراسة النماذج المناخية وكذا تحركات القشرة الأرضية والزلازل والبراكين والتيارات المائية وعلوم الفلك و الجيوفيزياء الخوارزميات الرياضية في كل مراحل أبحاثها المعمقة والتي تحتاج فيها إلى كميات هائلة من الأعداد التي يجب معالجتها لتوليد تنبؤات مستقبلية واقعية⁽¹⁾.

كما تلعب علوم الرياضيات المعمقة والحديثة جداً كالتبولوجيا الجبرية - (Algebraic Topology) الذي يدرس خواص الأشكال باستخدام الجبر دوراً حاسماً في تصنيف الأشكال والصور، وأنّ التقنيات القادمة من نظرية التصنيف (Category Theory) وهو الحقل الذي يدرس البنى الرياضية والمفاهيم عالية التجريد يُمكن استخدامها في تحليل الصورة إلى أجزائها لمعرفة كيف تتلاءم المكونات المختلفة معاً، ويسمح ذلك الأمر في سياق مجال تعلم الآلة (Machine Learning) للآلة بأن "تفهم" ماهية الأجسام الموجودة في صورة ما ومن ثمّ تتخذ قراراً "معقولاً" بناءً على ذلك، وما هذه إلا قائمة قصيرة فقط لمجالات ارتباط الذكاء الاصطناعي بحياة البشر اليومية، وفي الحقيقة فإنّ هناك العديد من الحقول الرياضية الأخرى وأيضاً علوم الحاسوب التي وجدت العديد من التطبيقات لها في مجال دراسة البيانات الضخمة، والباحثين جد واثقون أنهم سيشهدون تطورات عظيمة في مجال الرياضيات الحسابية التطبيقية والبحث نتيجة دراسة تلك التحديات⁽²⁾.

ومبدئياً وإلى غاية تنظيم مجال الذكاء الاصطناعي بواسطة القانون وعلى رأسه القانون الدستوري، يمكن للحكومة والفواعل الخواص وكذا وكالات الرقابة وسلطات الضبط المحلية أن تقوم بوضع مبادئ توجيهية ومعايير مرجعية مقبولة فيما يتعلق بإدارة البيانات وحوكمتها في شكل إرشادات عامة لا ترقى إلى مستوى القوانين ولكنها تعد جزءاً من إطار التنظيم الذاتي الذي يعتبر "أفضل الممارسات" حالياً، بحيث يشتمل إطار التنظيم الذاتي على مكونات المساءلة والإنفاذ التي يستخدمها المنظمون بشكل متزايد كأدوات تمكّن شركات التكنولوجيا الخاصة من إرساء معايير وإجراءات حساسة للمسائل المتعلقة بالخصوصية بحيث يتم تضمينها في تصميم النماذج المحمية من الخوارزميات فيما يسمى بالخصوصية حسب التصميم.

¹ - Caryn Devins, Teppo Felin & Others, the Law and Big Data, Cornell Journal of Law and Public Policy, USA, Volume: 27, Issue: 02, Article: 3, Year: 2017, P: 388 & F.

² - Chris Budd, Big Data, *Mathematics Galore!*, published by Oxford University Press, Institute of Mathematics and its Applications, University of Bath, UK, Year: 2016, on the net link: <https://plus.maths.org/content/big-data>, Date of View: 03/01/2023

الخاتمة:

من خلال هذه الدراسة توصلنا إلى أن ظهور المنصات الرقمية المدعومة بخوارزميات الذكاء الاصطناعي على الشبكات كقوى رقمية خاصة ليس بالنتيجة غير المتوقعة إذا تم تأطيرها ضمن الاتجاهات العالمية التي تتحدى الديمقراطية الدستورية، فقد ساهمت العولمة التي تحركها النيوليبرالية أيضاً في ظهور جهات فاعلة عبر وطنية تنتج وتشكل معايير تتجاوز الحدود التشريعية الوطنية، ويساهم هذا الوضع في إضعاف العلاقة بين "القانون والإقليم" ويعززها بين "القواعد والفضاء الافتراضي".

كما يؤدي تطور الأنظمة الذكية المختلفة إلى ظهور مؤسسات خاصة متعددة تعمل وفقاً لعقيدتها الداخلية ودوافعها التجارية البحتة، ونتيجة لذلك تم استبدال وحدة الدولة ودور القانون ببطء من خلال إعادة توزيع الاختصاصات وبتجزئة المؤسسات الجديدة التي تعبر عن مبادئها وقيمها على نطاق عالمي، كما وجدنا أن تفويض المنصات الرقمية التابعة للكيانات الخاصة عبر الإنترنت لأداء المهام العامة المنوطة في الأصل للسلطة العامة عبر الشبكات الرقمية ليس مشكلة في حد ذاتها، ذلك أن الافتقار إلى الضمانات الإجرائية والموضوعية هو حجر الزاوية الذي يثير تحديات جوهرية بالنسبة للقانون الدستوري، لأنه يترك القطاع الخاص الرقمي والتكنولوجي حراً لتوطيد وترسيخ سلطته، باعتبار أن مبدأ "بالشعب ... من قبل الشعب ... من أجل الشعب" يتعرض للانتهاك عندما تُترك الوظائف والخدمات المرفقية العامة لتقدير جهات خاصة لا تخضع لمعايير المساءلة والشفافية اللازمة، فهذه الجهات الخاصة هي التي تضع المعايير الجديدة مدفوعة بمصالح المال والأعمال.

فباستقراء القانون الدستوري المقارن نخلص إلى كون أن المشرع الأميري صاحب الريادة في الدعوة إلى تقنين وتأطير وتنظيم العالم الرقمي والتكنولوجي عن طريق فرض الرقابة على الذكاء الاصطناعي بواسطة "حظر تفويض السلطة" الذي أصبح مبدأ معترف به عالمياً باعتباره حيويًا لنزاهة وصيانة نظام الحكم المنصوص عليه في الدستور، أما المنظومة الأوروبية فالظاهر مما رسمت محكمة العدل الأوروبية حدود التفويض من مؤسسات الاتحاد الإقليمية والمحلية (الدول) إلى الوكالات والجهات الفاعلة الخاصة بحكم الواقع من خلال إنشاء عقيدة قضائية تستبعد التفويض وهو الثابت من خلال قرارها الناص على أنه: "لا يمكن للدولة أن تعفي نفسها من المسؤولية عن طريق تفويض التزاماتها إلى هيئات خاصة أو أفراد" لأن "حقيقة أن الدولة تختار شكلاً من أشكال التفويض تمارس فيه هيئة أخرى خاصة بعض سلطاتها، بحيث لا يمكن لهذا التفويض أن يكون حاسماً بالنسبة لمسألة مسؤولية الدولة"، وهكذا تستمر مسؤولية الدولة المدعى عليها حتى بعد نقل التفويض إلى كيان خاص.

أما بالنسبة "للانسالة" (الإنسان- الآلة) فقد ساهمت الأنظمة الذكية المبرمجة وفقاً للخوارزميات الرياضية في إدخال مسارات جديدة للابتكار والإبداع البشري، وبالتالي إنتاج أثر إيجابي للمجتمع ككل بما في ذلك مجالات الحقوق والحريات الأساسية للأفراد والمجتمعات، بحيث أتاحت التكنولوجيا فرصة للديمقراطيات الدستورية لأن تتطور من نطاقها التقليدي التمثالي التقريبي إلى المجال الرقمي الدقيق، بحيث يمكن أن يوفر الذكاء الاصطناعي أنظمة أفضل لتطبيق القواعد القانونية وتحسين أداء الخدمات العامة.

ووقفنا على حقيقة أن البيئة الرقمية أصبحت تشكل نوعاً من ساحة المعركة بين هذه الأنظمة التي تؤثر علاقاتها المتداخلة على بعضها البعض نظراً لانفتاحها المعرفي، على الرغم من أنها تطور قواعدها وفقاً لمعاييرها الداخلية

وأجراءاتها الخاصة التي تستند إلى مبادئ مستقلة، فمن ناحية يمكن للسلطات العامة أن تعبر عن قواعد ملزمة تفرض رقابة على المحتوى أو تقيّد الوصول إلى الإنترنت وتتمتع أيضاً بالاحتكار الحصري لاستخدام القوة، ومن ناحية أخرى تقوم المنصات عبر الإنترنت بتطوير معايير وإجراءات تستجيب لمنطق عملها الربحي وبالتالي توفر حتماً نموذجاً ينافس السلطة العامة، ومع ذلك فإن مجال الخوارزميات الرياضية المعقد والقائم الغموض الذي يميز المجتمع الرقمي المعاصر يتحدى من جانب آخر ضمانات حماية الحقوق الأساسية والقيم الديمقراطية، مما يوفر للمشرعين دافعا قويا لإيجاد إطار قانوني وتنظيمي يوازن بين المخاطر والابتكار مع الأخذ بعين الاعتبار دور ومسؤوليات الكيانات الفاعلة الخاصة في مجتمع الذكاء الاصطناعي.

فلا تقتصر التحديات التي تثيرها تقنيات الذكاء الاصطناعي على حرية التعبير والخصوصية وحماية البيانات فقط، إنما تتعرض الديمقراطيات الدستورية لضغوط لضمان ميزة اليقين القانوني والقدرة على التنبؤ بعمليات صنع القرار المؤتمتة التي يمكن أن تؤثر بشكل جماعي على القيم الديمقراطية.

وبما أن الأفراد أصبحوا محاطين بشكل متزايد بأنظمة رقمية وذكية منتشرة في كل مكان بما لا يضمن دائماً إمكانية فهمهم واستيعابهم لجوهر تقنياتها الأساسية والتحكم فيها، فإن ترك الخوارزميات الرياضية تشتغل دون أية ضمانات حقيقية وفعالة يعني فتح الطريق نحو الحتمية التقنية مما يسمح للجهات الفاعلة الخاصة الحاكمة لهذه الأنظمة الآلية بتحديد معيار حماية الحقوق والحريات الفردية والجماعية على المستوى العابر للحدود الوطنية للدول بشكل تعسفي مستغلين في ذلك منطق الرأسمالية الرقمية، وهنا يكمن السبب الأساسي في أنه من الأهمية الإستراتيجية فهم دور التنظيم القانوني في مجال الذكاء الاصطناعي، بحيث يمكن أن تؤدي الجهود المتضافرة بين القطاعين العام والخاص إلى إرساء نهج متوازن بين المخاطر والابتكار.

فالديمقراطيات الدستورية لا يمكنها أن تسمح للفاعلين الخواص باكتساب مجالات سلطة خارج الحدود الدستورية يزاخمونها بها، وضمن هذا الإطار تبرز أدوار مذاهب التأثير الأفقي ومجال الحقوق الموضوعية والإجرائية الجديدة كسبل انتصاف واعدة من بين السبل المتاحة في مواجهة تحديات مجتمع الذكاء الاصطناعي، كما أنه من المرجح ألا يفقد القانون الدستوري بأي حال من الأحوال دوره المهيمن على السلطة السياسية المكتسبة في العهود السابقة، كما أنه من المرجح كذلك أن تعمل التحديات التي تثيرها التقنيات الآلية الجديدة كمحفز للجهاز القضائي للعمل على حماية الحقوق الأساسية في مجتمع المعلومات مع زيادة القيود على المشرعين لدفعهم لاعتماد حقوق وضمانات دستورية جديدة، إذ أنه من المتصور أن الضمانات الجديدة على الرغم من تدوينها فإن دور المحاكم في تفسير الملابس التي تثيرها التقنيات الجديدة بعيد كل البعد عن الاستنفاد ويرجع ذلك جزئياً إلى دور المنصات عبر الإنترنت. لكن العبء الأكبر يقع على قدرات القضاة غير المتلائمة حالياً مع تطورات التكنولوجيا المذهلة.

أما ما تعلق بواقع الفعل السياسي للسلطة السياسية فإن العملية السياسية والدستورية الوطنية لم تجب لحد الآن على الأسئلة المتعلقة بحقوق وحريات المواطن الجزائري وارتباطها بآثار تعميم تقنيات الذكاء الاصطناعي، فلا الانتخابات العامة تسير لحد الآن بطرق رقمية وشفافة، ولا آليات اتخاذ القرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي واضحة ومحددة المعالم، ولا حدود بارزة ومضبوطة للتوزيع العمودي والأفقي للصلاحيات بين المركز والضاحية، بالإضافة إلى تضارب المصالح المالية للدولة وتشابكها مع مصالح الخواص بعيداً عن رقابة المؤسسات البنكية والمالية

ومصالح الرقابة المتعددة، يجعل من سبل الانتصاف أمام الكيانات العامة صعبا للغاية فما بالك بالانتصاف في مواجهة الكيانات الخاصة الدولية، لذلك قد يكون التحدي الأساسي للديمقراطيات الدستورية في المجتمع الخوارزمي الذي هو الحد من صعود قيم القوى الخاصة العالمية التي تحل محل القيم الديمقراطية بقراراتها المنفردة فلا يستلزم ذلك التدخل في السوق أو تبني نهج مغاير للنهج الوطني ولكنه يتضمن تحديد إطار عمل دستوري تلتزم فيه السلطات العامة والخاصة بالضمانات والإجراءات القانونية الواضحة والعقلانية.

قائمة المصادر والمراجع:

المراجع العربية:

1/ الدستور:

1- دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية رقم 76 الصادرة في 08/12/1996م، المعدل بالقانون رقم 02-03 المؤرخ في 10/04/2002م، الصادر في الجريدة الرسمية رقم 25 المؤرخة في 14/04/2002م، و المعدل بموجب القانون رقم 08-19 المؤرخ في 15/11/2008م، الصادر في الجريدة الرسمية رقم 63 المؤرخة في 16/11/2008م، والمعدل بموجب القانون رقم 16-01 المؤرخ في 06/03/2016م، الصادر في الجريدة الرسمية رقم 14 المؤرخة في 07/03/2016م.

2- دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادر في الجريدة الرسمية رقم 82 المؤرخة في 30/12/2020م.

2/ القوانين:

1- القانون 04-09 المؤرخ في 05/08/2009م المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها: (الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحته)، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 47، الصادرة في 16/08/2009م.

2- القانون رقم 10-05 المؤرخ في 15/08/2010م، المتعلق بالمنافسة، المعدل والمتمم للقانون 03-03 المؤرخ في 19/07/2003، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 46، الصادرة بتاريخ 18/08/2010م.

3- القانون 10-05 المؤرخ في 15/08/2010م المعدل والمتمم المتعلق بالمنافسة: يهدف هذا الأمر إلى تحديد شروط ممارسة المنافسة في السوق وتفاذي كل ممارسات مقيدة للمنافسة ومراقبة التجميعات الاقتصادية قصد زيادة الفعالية الاقتصادية وتحسين ظروف معيشة المستهلكين.

4- القانون رقم 18-07 المؤرخ في 10/06/2018م المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي: (السلطة الوطنية لحماية المعطيات الشخصية)، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 34، الصادرة في 10/06/2018م.

3/ المراسيم:

1- المرسوم التنفيذي رقم 09-410 المؤرخ في 10/12/2009م المعدل والمتمم، يحدد قواعد الأمن المطبقة على النشاطات المنصبة على التجهيزات الحساسة.

2- المرسوم التنفيذي رقم 15-320 المؤرخ في 13/12/2015م المحدد لنظام الاستغلال المطبق على كل نوع من أنواع الشبكات بما فيها اللاسلكية الكهربائية وعلى مختلف خدمات المواصلات السلكية واللاسلكية.

3- المرسوم الرئاسي رقم 20-05 المؤرخ في 20/01/2020م المتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية:
(المجلس الوطني لأمن الأنظمة المعلوماتية و وكالة أمن الأنظمة المعلوماتية)، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية،
العدد 04، الصادرة في 26/01/2020م.

4/القرارات:

5- قرار مجلس سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية رقم 48/أخ/رم/س ض ب م/2017،
المؤرخ في 29/11/2017.

5/المواقع الالكترونية:

1- كالينا بونتشيفا، جولي بوزيتي، دينيس تيسو، وآخرون، التوازن الدقيق بين مكافحة التضليل الرقمي واحترام
حرية التعبير، تقرير بحثي للجنة النطاق الواسع حول: "حرية التعبير والتصدي للمعلومات المضللة على الانترنت"،
منشور وطباعة من قبل: الإتحاد الدولي للاتصالات و منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)،
سويسرا، فرنسا، ترجمة وزارة الخارجية لدولة قطر، سنة: 2020، ص: 130 و 195.

Net link: <https://www.unesco.org/ar/articles/mwajht-almwmat-alrqmyt-almddlt-dwn-anthak-hryt-altbyr-yhtaj-aly-twaznin-aly-aldqt>. Date of View: 02/01/2023

المراجع الأجنبية:

1- Jessica L. Beyer, Daniel Arnaudo, Margaret Downey & Others, Disputable Content and Democracy:

2- Anna Lena Hunkenschroer, Alexander Kriebitz, Is AI recruiting (un)ethical? A human rights perspective on the use of AI for hiring, AI and Ethics Journal, Volume 3. Issue 1, Year: 2022.

3- Data Reportal, Digital Around the World site for more details on the net link: <https://datareportal.com/global-digital-overview>. Date of View: 03/01/2023.

4- Eleni Frantziou , (Most of) the Charter of Fundamental Rights is Horizontally Applicable, European constitutional law review, Published by Cambridge University Press, Year:2019, Volume:15, Issue:2.

5- Giovanni De Gregorio, The Law of the Platforms, a Chapter from: Digital Constitutionalism in Europe Reframing Rights and Powers in the Algorithmic Society, Cambridge University Press, UK, Year:2022.

6- Mark MacCarthy, Transparency is essential for effective social media regulation, Published on: 01/11/2022, On the net link: <https://www.brookings.edu/blog/techtank/2022/11/01/transparency-is-essential-for-effective-social-media-regulation/>, Date of View: 20/01/2023.

7- Oreste Pollicino, Digital Private Powers Exercising Public Functions, Ibid.

8- Rolf H. Weber, The Right to Be Forgotten: More Than a Pandora's Box? Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce (JIPITEC), Germany, Year: 2011.

09- Anatoly Kolver, Human Rights in a Contemporary Society and European Values: Critique of Eurocentrism, Centre for EU-Russia Studies, University of Tartu Press, Estonia, Year:2011.

10- Beazley Mj, Law In the Age of the Algorithm, New South Wales Young Lawyers , Sydney, Australia, Date:21/09/2017, on the net link : https://www.supremecourt.justice.nsw.gov.au/Documents/Publications/Speeches/2017%20Speeches/Beazley_20170921.pdf.



11- Caryn Devins, Teppo Felin & Others, the Law and Big Data, Cornell Journal of Law and Public Policy, USA, Volume: 27, Issue: 02, Article: 3, Year: 2017.

16- Chris Budd, Big Data, *Mathematics Galore!*, published by Oxford University Press, Institute of Mathematics and its Applications, University of Bath, UK, Year:2016, on the net link: <https://plus.maths.org/content/big-data>, Date of View: 03/01/2023.

