انعكاسات الذكاء الاصطناعي على قانون الملكية الفكرية
(البيانات الرقمية أنموذجا)

Implications of Artificial Intelligence on Intellectual Proprety (Rights (Data Digital Model

بوحلايس إلهام[1] (جامعة قسنطينة 1 الإخوة منتوري-الجزائر)

ملخص:

تحتل البيانات الرقمية في وقتنا الحالي أهمية بالغة، حيث يتم توظيفها لأغراض اقتصادية، تجارية وتنموية، لكن وحتى تؤدي البيانات هذه الوظائف يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بغرض التوصل إلى طرق مبتكرة لتجميعها، وذلك عن طريق ما يسمى بقواعد البيانات. من هنا وجب اللجوء إلى قانون الملكية الفكرية لحماية هذه القواعد باعتبارها مصنفات ذهنية. ولقد انطلقنا في هذه الورقة البحثية من التساؤل حول مضمون هذه العلاقة وضوابطها؟

ولقد توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى أن التشريع الجزائري لم يعط الموضوع حقه من التأطير القانوني، ومن ثمة وجب الأخذ بعين الاعتبار هذه المستجدات الرقمية عند وضع النصوص القانونية بطريقة يسهل معها تطبيقها في الواقع العملي، كما وجب وضع المشرع تعريفا لبعض المصطلحات التي يفرضها الفضاء الرقمي والتي تحتاج إلى ضبط من قبله بإعطاء مدلول لها ضمن النص المراد تطبيقه، كما يفترض أيضا اهتمام المشرع بفكرة الاستثمار الجوهري باعتبارها فكرة تسمح بحماية أصحاب قواعد البيانات التي يتضح الاستثمار المبذول بخصوصها.

كلمات مفتاحية: البيانات الرقمية، الملكية الفكرية، الذكاء الاصطناعي.، الانعكاسات، العلاقات.

1. المؤلف المرسل: بوحلايس إلهام ، الإيميل: ilhem.bouhelais@umc.edu.dz

Abstract:

Digital data is currently of great importance, as it is used for commercial and development purposes, but in order for the data to perform these functions, artificial intelligence is used to come up with innovative ways to collect it, and this is done through so-called databases. Hence, it is necessary to resort to intellectual property law to protect these rules as they are mental works. In this study, we started by asking about the content and controls of this relationship? Through this study, we have concluded that Algerian legislation has not given the subject its due legal framework, and therefore it is necessary to add these digital developments to the legal texts in a way that facilitates their application in practical reality. It is also necessary for the legislator to define some of the terms imposed by the digital space and which need to be controlled by the legislator by giving them a meaning within the text to be applied. It is also assumed that the legislator is interested in the idea of substantial investment as an idea that allows for the protection of the owners of databases in which the investment made is clear.

Keywords: Digital Data; Intellectual property; Artificial Intelligence; Implications; Relationships.

مقدمة

أحدثت التطورات التكنولوجية ثورة هائلة مست مختلف نواحي الحياة السياسية منها والاجتماعية والاقتصادية، متخطية في ذلك مختلف الحدود الجغرافية والقانونية، كما مست أيضا هذه التطورات بمختلف المبادئ الاقتصادية والاجتماعية، الأمر الذي ولد ضرورة البحث عن الكيفيات الملائمة لاستيعابها ضمن أقصى الحدود الممكنة. على المستوى القانوني ظهرت انعكاسات الثورة التكنولوجية جلية حيث لم تفرض تعديلا للأحكام القانونية فحسب، بل تجاوزت ذلك إلى التأثير في بعض النظريات والمبادئ الأساسية التي يقوم عليها القانون كنظرية العقد والمسؤوليتين المدنية والجزائية.

من الناحية الاصطلاحية، فرض التطور التكنولوجي استعمال مصطلحات جديدة، كما فرض اقتباس مصطلحات خاصة بالإنسان وتوظيفها في المجال التكنولوجي، من بين هذه المصطلحات مصطلح « الذكاء الاصطناعي» الذي يزاوج بين الذكاء باعتباره أحد متعلقات الإنسان وخصوصياته وبين التكنولوجيا الحديثة، فأصبح المصطلح يطلق على كل محاكاة لسلوك الإنسان بواسطة تقنيات التكنولوجيا بغية إيجاد حلول لمسائل معينة.

فالذكاء الاصطناعي يتميز بخصوصية جعلت انعكاساته جد واضحة على العديد من المجالات من بينها المجال القانوني؛ أين أثر الأخير على موضوعات قانونية عديدة، سيما على التعاملات التي تتم بين الأشخاص فيما بينهم من أبرز هذه المواضيع قانون الملكية الفكرية، حيث أثار نقاشات واسعة حول مدى إمكانية استيعاب القواعد القانونية الخاصة بحماية الملكية الفكرية، سيما تلك الخاصة ببراءة الاختراع و حقوق المؤلف والحقوق المجاورة لمخرجات الذكاء الاصطناعي التي تثير صعوبات في كثير من الأحيان حول هوية صاحبها.

إن من بين الموضوعات التي شكلت نقطة تلاق بين قانون الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي موضوع «البيانات الرقمية» أو «البيانات الضخمة»، هذه الأخيرة التي اكتسبت أهمية بالغة، فتم توظيفها من قبل الحكومات وكذا على المستويات التجارية والاقتصادية حتى أفرزت توصيفا جديدا للاقتصاد سمي ب» اقتصاد المعرفة» أو «الاقتصاد الرقمي». ولقد تدرجت هذه البيانات في أهميتها حتى أصبح يطلق عليها مصطلح «النفط الجديد» في إشارة إلى المكانة الهامة التي تحوزها على الصعيد الاقتصادي على وجه الخصوص [2].

2. -2أولغا تشيتفيريكوفا، من سيحكم العالم؟.. الشمولية الرقمية، ترجمة: د.باسم الزغبي، ، Alaan Publishing CO 2024، ص 71.

فإذا كانت «البيانات» و « الذكاء الاصطناعي « تشكلان فكرتين مختلفتين من حيث مضمونهما، إلا أنهما يلتقيان من الناحية الوظيفية؛ حيث تكمل إحداهما الأخرى؛ إذ يبرز الذكاء الاصطناعي كوسيلة أو طريقة لمعالجة هذه البيانات وبالمقابل تشكل الأخيرة موضوعا من موضوعات الملكية الفكرية.

حيث أن المشرع الجزائري قد أشار ضمن الأمر 05-03 [3] إلى البيانات من خلال اعتبار القواعد المنشأة لتجميع هذه الأخيرة شكلا من أشكال المصنفات المحمية بموجب قانون الملكية الفكرية ما يجعل موضوع الدراسة ذو أساس على مستوى التشريع الجزائري.

إن أهمية هذه الدراسة تبرز من خلال مستويين هما: المستوى النظري؛ حيث تظهر أهمية الموضوع في إبراز مضامين البيانات الرقمية والذكاء الاصطناعي كمواضيع أحدثت ثورة في المجال القانوني وعلاقة الملكية الفكرية بهما وكذا مختلف التوجهات التشريعية والفقهية بخصوص هذه العلاقات، كما تبرز أيضا أهمية الموضوع على المستوى العملي من خلال إلقاء الضوء على هذه المفاهيم التي أفرزتها الثورة الرقمية وعدم التخوف من الخوض فيها من قبل الباحثين في المجال القانوني.

هذه الأهمية التي يكتسيها الموضوع قد دفعتنا إلى اختياره لهذه الدراسة من خلال الإطار التشريعي المتاح لتأطير هذه العلاقات، منطلقين في ذلك من التساؤل حول: **مضمون هذه العلاقة وكذا عن ضوابط اعتبار البيانات مما يستوجب حماية بموجب قانون الملكية الفكرية؟**

إن دراسة هذه الإشكالية يفرض تبني منهجا قانونيا من خلال الوصف والتحليل، وذلك بالاستئناس أيضا إلى تجارب وقوانين الدول الأخرى الأكثر تقدما، حيث أوجدت الأحكام القانونية لهذه الحالات باعتبار السبق في التطور التكنولوجي، وذلك من خلا خطة ثنائية قائمة على النحو التالي:

المبحث الاول: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والبيانات الرقمية.

المبحث الثاني: ضوابط تطبيق قانون الملكية الفكرية في مجال البيانات الرقمية.

3. - الأمر 05-03 المؤرخ في 19 جويلية 2023، يتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، الجريدة الرسمية العدد 44 الصادرة في 23 جويلية 2023.

المبحث الأول: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والبيانات الرقمية

لقد أفرز استخدام أجهزة الحاسوب والشبكة العنكبوتية انعكاسات واسعة المدى من بينها ظهور بعض المصطلحات الجديدة التي تولدت أساسا عن الاتصالات الالكترونية، سواء أكانت هذه الاتصالات ذات طبيعة تجارية أو غير تجارية، ومن بين هذه المصطلحات مصطلحي « الذكاء الاصطناعي» و «البيانات الرقمية» اللذان كان لهما تأثيرا واضحا على بعض الأحكام القانونية الخاصة بالملكية الفكرية.

من خلال هذا المبحث من الدراسة، سوف نحاول الوقوف على مدلول هذه المصطلحات باعتبارها مصطلحات جديدة **(مطلب أول)** لنتناول بعد ذلك توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال البيانات الرقمية **(مطلب ثان)**.

المطلب الأول: مدلول الذكاء الاصطناعي والبيانات الرقمية

إن من جملة الصعوبات التي أفرزتها التحولات الرقمية هو إيجاد مفاهيم ثابتة لبعض المصطلحات الجديدة، ما يفرض أحيانا ضرورة التدخل التشريعي لإعطاء مفهوم لها ضمن المجال المراد تطبيقها فيه، إلا أنه ورغم هذه الحاجة فإن المشرع يترك أحيانا مسألة التعريف، سيما في الحالات التي تتعلق بمصطلحات يصعب الإمساك بها، وهو حال الذكاء الاصطناعي والبيانات الرقمية. من خلال هذا المطلب سوف نستعرض مدلول كل من الذكاء الاصطناعي **(فرع أول)** والبيانات الرقمية **(فرع ثان)**.

الفرع الأول: مدلول الذكاء الاصطناعي

بداية، فإن مصطلح الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) مصطلح مركب من كلمتين هما: الذكاء؛ والذي يعبر عن ملكة وهبها الله كصفة ملازمة ومميزة للإنسان ومصطلح الاصطناعي، الذي يرتبط بمرحلة تطور جديدة سميت بمرحلة المجتمع ما بعد الصناعي وما يفرضه من تدخل وسيط في العلاقات عبر وسيلة من وسائل الاتصال الالكترونية.

وبالنظر إلى خصوصية المصطلح، فقد وردت العديد من التعريفات بشأنه، حيث تم وصف الذكاء الاصطناعي مثلا بأنه: « عملية محاكاة للذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر من خلال محاولة تقليد سلوك البشر ونمط تفكيره وآلية اتخاذ القرار»[4].

4. - أسماء عزمي عبد الحميد محمد، أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، تصدر عن كلية

كما تم تعريفه أيضا بأنه: « أحد علوم الحاسب الفرعية التي تعتمد على خوارزميات تتم تغذيتها فيه، تهدف إلى إنشاء ذكاء يشبه ذكاء الإنسان، وذلك من خلال جعل الآلة المدعمة به قادرة على التعلم الذاتي والتلقائي والتخطيط والإدراك والتعامل باستقلالية بحسب الظروف المحيطة بها [5].

يندرج الذكاء الاصطناعي ضمن فئتين هما [6]:

1- الذكاء الاصطناعي الضيق: أو الذكاء الاصطناعي الضعيف، وهو نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي يختص بنوع واحد فقط من الذكاء، أو بعبارة أخرى القيام بمهمة واحدة؛ حيث يقوم بتنفيذ هذه المهمة ولكن بكفاءة جد عالية تتوفر على قدر عال من الاحترافية، من أمثلة هذه الفئة من فئات الذكاء: برامج التعرف على الصورة، السيارات ذاتية القيادة، محركات البحث عبر الشبكة.

2- الذكاء الاصطناعي العام: يوصف أيضا بالذكاء الاصطناعي القوي، و هو نوع من الذكاء موجود في الآلات والأجهزة الذكية، يمتاز هذا الذكاء بأنه ذكاء عام يشبه ذكاء الإنسان؛ حيث يستخدم في حل المشاكل المطروحة على وجه العموم دون التقيد بأداء مهمة واحدة، ومن أمثلة الأجهزة التي تتمتع بالذكاء الاصطناعي العام الروبوتات التي تؤدي مهاما عديدة، حيث يكون بإمكانها اتخاذ القرار المناسب للموقف.

يقوم الذكاء الاصطناعي على ثلاث ركائز أساسية، تتمثل في: التعلم والمنطق والتصحيح الذاتي؛ حيث يظهر التعلم من خلال الحصول على البيانات وإنشاء القواعد (الخوارزميات) التي بواسطتها يتم تحويل البيانات إلى معلومات قابلة للتنفيذ، أما المنطق فيستعمل في اختيار الخوارزمية الأكثر ملاءمة لإنجاح المهمة، أما التصحيح الذاتي، فيمثل في اختيار الخوارزميات باستمرار بغرض التأكد من أنها توفر النتائج الأكثر دقة كلما كان ذلك متاحا[7].

في الواقع، فإن إطلاق مصطلح الذكاء الاصطناعي على نظام حاسوبي معين يجب أن يتوافر به ثلاث خصائص رئيسية، تتمثل في:

التجارة، جامعة دمياط، المجلد الأول، العدد الأول، جانفي 2020، ص 193.

5. - محمد ربيع فتح الباب، عقود الذكاء الاصطناعي، شأتها، مفهومها، خصائصها، تسوية منازعاتها من خلال تحكيم سلسلة الكتل، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، تصدر عن كلية الحقوق، جامعة المنوفية، العدد 51، الجزء الأول، ماي 2020، السنة 29، ص611.

6. - ناهدة عبادة، تعريف الذكاء الاصطناعي، ديسمبر2021، متاح على الصفحة:
https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1_%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A

7. - محمد ربيع فتح الباب، المرجع السابق، ص 611

-القدرة على التعلم باكتساب المعلومات ووضع قواعد استخدامها.

-إمكانية جمع وتحليل البيانات والمعلومات والربط فيما بينها.

-اتخاذ القرارات بناء على عملية تحليل البيانات [8].

الفرع الثاني: مدلول البيانات الرقمية

إن من أهم المصطلحات التي أفرزتها الثورة التكنولوجية والتحول الرقمي هو مصطلح البيانات الرقمية، وإذا كان مصطلح البيانات مصطلح متداول قبل ظهور الذكاء الاصطناعي، حيث يتم إطلاقه أيضا على البيانات التي يتم تجميعها بالشكل التقليدي الورقي، إلا أن البيانات في شكلها الرقمي قد اكتسبت مكانة لا تقارن بالصورة التقليدية للبيانات.

ومن المصطلحات التي تم إطلاقها على البيانات الرقمية أيضا مصطلح البيانات الضخمة (BIG DATA) و كما يتضح من تسميتها، فهي عبارة عن بيانات تتولد من مصادر مختلفة وبكميات هائلة.

لقد وردت العديد من التعريفات للبيانات الرقمية؛ حيث تم وصفها بأنها: « مجموعة من العناصر الخام بدون معنى، ما لم تتم معالجتها لتجد بعد هذه المعالجة تفسيرا لها وتصبح معلومة، فعلى سبيل المثال تاريخ ميلاد شخص ما أو عدد الزوار في مكان معين يعدان بيانا من البيانات»[9].

كما تم تعريفها بأنها: « مجموعة من المعلومات التي يتم جمعها بطرق مختلفة حول ظاهرة معينة لدراسة خصائص تلك الظاهرة وتحليل التغييرات التي من المحتمل أن تطرأ عليها، تظهر هذه المعلومات في صورة حروف أو أرقام أو كلمات او رموز أو صور متعلقة بموضوع معين»[10].

وفق خصائصها المختلفة، تم تقسيم البيانات الضخمة إلى ثلاثة أنواع **(أولا)**، فيما تشترك كلها في بعض الخصائص **(ثانيا)**

أولا: أنواع البيانات الرقمية

توجد ثلاثة أنواع من البيانات هي[11]

8. - أسماء عزمي، المرجع السابق، ص 193

9. - Blaise de carné, pourquoi dit-on « La data » pour parler des données :
https://www.conjecto.com/articles/pourquoi-dit-on-la-data-pour-parler-des-donnees/

10. -9 سعاد علي شهيد، مفهوم البيانات Data Concept، 30 أغسطس 2022،
https://statanaly.com/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA-data-concept/statanaly1

11. - Michael Chen, What is BIG DATA, Content Strategist | September 23, 2024 :
https://www.oracle.com/dz/big-data/what-is-big-data/

-البيانات المنظمة: و هي تلك البيانات التي تسهل معالجتها، كونها تأخذ شكلا منظما و مهيكلا، من أمثلتها البيانات المالية والديمغرافية، جداول الاكسيل وتلك التي بها صفوف وأعمدة، يستخدم النموذج العلائقي SQL لتنسيق هذه البيانات لأنه يقلل من تكرارها، ورغم ميزة البيانات المنظمة إلا أنها في المقابل توصف بأنها قليلة المرونة؛ كونها تعتمد على بعضها البعض بشكل كبير، من أمثلتها بيانات نقاط البيع، إحصائيات مدونة الويب...إلخ[12].

– البيانات غير المنظمة: وهي بيانات عشوائية من قبيل المنشورات على صفحات التواصل الاجتماعي، الصور، تعليقات الزبائن...إلخ. يتميز هذا النوع من البيانات بصعوبة معالجته، لذا وبفضل تقنية الذكاء الاصطناعي يتم تخزين هذه البيانات ضمن قاعدة بيانات NOSQL أو ضمن ما يسمى بحيرات البيانات. [13]

– بيانات منظمة جزئيا: هي عبارة عن خليط بين البيانات المنظمة وغير المنظمة، وأحسن مثال عن هذا النوع من البيانات البريد الالكتروني؛ كونه يحتوي على بيانات غير منظمة في نص الرسالة من جهة، بالإضافة إلى بيانات أخرى منظمة كالمرسل والمرسل إليه، الموضوع، التاريخ...إلخ[14] .

ثانيا: خصائص البيانات الرقمية[15]

تتميز البيانات الرقمية عموما بكونها:

– بيانات ذات حجم كبير: حيث يزيد حجم البيانات بشكا مذهل كل سنة، وهو ما يفرض الحاجة إلى آليات جديدة من أجل تخزينها، وتسيير قواعد المعطيات الخاصة بها.

– التنوع: حيث تتنوع مصادرها، فيمكن أن تأخذ أشكالا عديدة كما سبق.

– السرعة: حيث تتم معالجتها بصفة فورية لتحقيق الغاية منها.

المطلب الثاني: توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال البيانات

بعدما استعرضنا كلا من مدلول الذكاء الاصطناعي والبيانات الرقمية، نتوصل إلى تحديد العلاقة بينهما، فكما سبق يعد المفهومان منفصلان، ولكن يظهر الذكاء الاصطناعي كتقنية من التقنيات التي تشكل تحولا حقيقيا في مجال البيانات، فالذكاء الاصطناعي يتم توظيفه من أجل الاستفادة من البيانات وذلك عن طريق العمل على معالجتها أو ما يسمى ب تحليل البيانات.

---

12. - تحريم نعيم، فهم البيانات المنظمة وشبه المنظمة وغير المنظمة، 3/09/2024:
https://www.astera.com/ar/type/blog/structured-semi-structured-and-unstructured-data/

13. - Blaise de carné, Art,prec.

14. - Michael Chen, Art,prec.

15. - Myriam Emilion, Big Data : définition, application et limites :
https://www.jedha.co/formation-analyse-donnee/big-data

حيث يعتبر تحليل البيانات من الوظائف الضرورية التي تقوم بها المؤسسات، مهما كان حجمها سواء أكانت صغيرة أو كبيرة أو متوسطة، فالبيانات الضخمة لا يمكن تحليلها وفق الطرق التقليدية للتحليل، بل لابد من تدخل الذكاء الاصطناعي في ذلك، حتى يمكن الاستفادة منها على الوجه المطلوب.

إن قدرة الذكاء الاصطناعي على تحليل البيانات تظهر من خلال التحليلات العميقة التي يقدمها الأخير حول البيانات، بالإضافة إلى السرعة الفائقة في القيام بذلك، هذا فضلا عن الدقة التي توفرها تحليلات الذكاء الاصطناعي مقارنة بتلك التي يقدمها الإنسان؛ حيث بإمكان الذكاء الاصطناعي القيام بمعالجة البيانات الضخمة والمعقدة وفي وقت قصير جدا، كما يمكن للذكاء الاصطناعي وبفضل الخوارزميات المتقدمة أن يكتشف العلاقات بين المتغيرات المختلفة وبشكل فعال وكذا استخلاص معلومات قيمة ومفصلة [16].

وعلى العموم، فإن البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي أمران متكاملان، حيث لا يمكن نشر حلول الذكاء الاصطناعي بنجاح دون وجود بيانات ضخمة تكون الأساس في هذه العملية من ناحية، ومن ناحية ثانية، تظل البيانات الضخمة غير مستغلة دون الذكاء الاصطناعي. غير أن هذه العلاقة تدفع إلى التساؤل عن القيمة الحقيقة لاستغلال هذه البيانات في الواقع؟

للإجابة يمكن القول أن استغلال البيانات الرقمية الضخمة يشبه في حقيقة الأمر إعادة رسكلة لمادة منتهية الصلاحية أو إحياء لعنصر ما لا معنى له، ومن بين توظيفات البيانات الضخمة نذكر ما يلي: [17]

-يمكن الاستفادة من البيانات الرقمية من قبل الحكومات، حيث تبذل هذه الأخيرة وفي جميع أنحاء العالم جهودا كبيرة لدمج نتائج تحليل البيانات الضخمة بغرض تحسين القدرة الإحصائية، مما يساعد على اتخاذ القرارات السليمة ومعالجة القضايا الرئيسية كانعدام الأمن الغذائي وانتشار الأمراض وتغير المناخ وغيره.

-يتم توظيف البيانات الرقمية عن طريق الذكاء الاصطناعي لأغراض التنمية كمكافحة الأوبئة، فعلى سبيل المثال في ظل جائحة كورونا استخدمت الحكومات البيانات من أجل تتبع الجائحة وتحليل مختلف الاتجاهات بخصوصها، وذلك باستخدام حلول الذكاء الاصطناعي.

---

16. -15 بثينة حسن الأنصاري، استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات -كيفية جعل البيانات أكثر منطقية – متاح على الرابط: https://drbuthainaalansari.com/blogs/details/14

17. -16 ميريانا سكانكوفيتش، أميناتا أبادو غاربا، نيكولا نيفتينوف، اتجاهات التكنولوجيا الناشئة: الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لأغراض التنمية، منشورات ITU (الاتحاد الدولي للاتصالات قطاع التنمية)، ص 13 http://www.itu.int.

-تساعد البيانات أيضا على تحديد الاحتياجات وإمكان التنبؤ بالأزمات والتصدي لها.

-استفادة القطاع الخاص من البيانات في مجال التجارة والأعمال والنفاذ إلى الأسواق؛ حيث أصبحت البيانات الضخمة العامل الرئيسي في الإنتاج، كما أصبح يطلق على الاقتصاد الحالي بـ « اقتصاد البيانات»، على اعتبار أن القوة الدافعة للاقتصاد الرقمي هي البيانات الرقمية، والذي لا يمكن أن يتطور دون قدرته على جمع واستخدام وتحليل كميات هائلة من البيانات [18].

18. - أولفا نشيتفيريكوفا، المرجع السابق،ص 71.

المبحث الثاني: ضوابط تطبيق قانون الملكية الفكرية في مجال البيانات الرقمية

كما سبق قوله، فإن البيانات الرقمية لا تشكل أي قيمة إذا لم تتم معالجتها وفق طريقة منظمة تشكل إبداعا ذهنيا، ويتم ذلك من خلال ما يسمى بقواعد البيانات، والتي تعتبرها التشريعات الخاصة بالملكية الفكرية مصنفات محمية، وبالتالي وفرت لها الحماية وفق الأحكام الخاصة بحقوق المؤلف (**المطلب الأول**)، غير أنه ونظرا لبعض الإشكالات المطروحة تم التوجه نحو تدعيم الحماية لهذه البيانات، فظهر ما يسمى بالحماية عن طريق الحق الخاص (**المطلب الثاني**).

المطلب الأول: مفهوم قواعد البيانات وإدراجها ضمن حقوق المؤلف

بعد تعريفنا للبيانات الرقمية، وجب التعريف بالكيفيات التي يتم من خلالها استغلال هذه البيانات، والمتمثلة في قواعد البيانات (**فرع أول**)، هذه الأخيرة التي اعتبارها من قبيل حقوق المؤلف، والذي يعد الاتجاه الغالب لدى أغلبية التشريعات (**فرع ثان**).

الفرع الأول: مفهوم قواعد البيانات

تمثل قواعد البيانات الأرضية الملائمة التي تحتوي جملة من البيانات، حيث يسهل استخدامها من جهة وحمايتها من جهة أخرى، والواقع أن قواعد البيانات قد عرفت العديد من التعريفات على المستوى التشريعي والفقهي.

فعلى المستوى التشريعي عرفها القانون الأوروبي بأنها: «....جملة من الأعمال المستقلة أو البيانات أو المواد الأخرى، مرتبة بطريقة منهجية، ويمكن الوصول إليها بشكل فردي عن طريق الاتصالات الالكتروني أو بأي وسيلة أخرى[19] .»

كما عرفها القانون المصري ضمن القانون رقم 82 لسنة 2002 باعتبارها نوعا من المصنفات بقوله: « المصنف هو كل عمل مبتكر أدبي أو فني أو علمي أيا كان نوعه أو طريقة التعبير عنه أو أهميته أو الغرض من تصنيفه.«

19. - La directive 96/9 CE du 11 Mars 1996, concernant la protection juridique des bases de données et transposé en droit français par la loi N 98-536 du 1er juillet 1998.

أما على المستوى الفقهي، فقد وصفت بأنها. « مجموعة من المعلومات المرتبة ترتيبا منطقيا، تمثل وسائط لتخزين البيانات وترتيبها في مجال معين بحيث يتم الاستفادة من هذا التجميع، وقد تكون مادية كما قد تكون الكترونية».[20]

كما تم وصفها تقنيا بأنها: « مجمع بيانات بشكل ملفات، حيث يتكون الملف من مجموعة من السجلات المترابطة منطقيا، إذ يعطى لكل سجل مفتاح للتمييز بين السجلات المختلفة، ويضم السجل الواحد مجموعة الحقول أو الفقرات (كلمات)...» [21].

وتحمل قواعد البيانات العديد من المزايا، يمكن إجمالها في [22]:

-تخزين جميع البيانات بطريقة متكاملة ودقيقة ومرتبة بشكل يمكن من خلاله الرجوع إليها بكل سهولة.

-متابعة التغيرات الممكن لحاقها بالبيانات المخزنة، مع إمكان تعديلها بسهولة.

-السرية التامة للبيانات المخزنة.

-إمكانية تخزين كم هائل من البيانات تتجاوز ذاكرة الإنسان.

في الواقع، فإن استعمال قواعد البيانات يعرف انتشارا لا حدود له باعتبارها أداة تنمية في سوق المعلومات، غير أنها قد تتعرض إلى الاعتداء مما يؤدي إلى نتائج خطيرة سيما على صاحب أو منشئ القاعدة، وهذا ما استوجب إيجاد سبيل لتحقيق الحماية القانونية لها بشكل يتناسب وخصوصيتها، سيما وأن قاعدة البيانات توصف بأنها، قاعدة مستهلكة للبيانات ومنتجة لها في الوقت ذاته.

الفرع الثاني: حق المؤلف كنظام خاص بحماية قواعد البيانات

إذا كان منشئ قاعدة البيانات ليس له أي جهد بخصوص البيانات المدرجة في قاعدته، باعتبارها موجودة ابتداء في الفضاء الرقمي، وذلك سواء أكانت بيانات أو مصنفات أو مواد متفرقة إلا أن الطريقة المستحدثة في تجميع هذه البيانات، والتي تشبه المعرفة الفنية Le savoir faire تعد منتوجا من إبداعه الشخصي، وعليه يحتاج إلى حمايته من أي اعتداء، لكن ما هو السبيل الأمثل لحماية هذا الأخير؟

---

20. بوعمرة آسيا، الحماية المزدوجة لقواعد البيانات، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، المجلد 84، العدد 04 2011،ص 248 .

21. حيدر شاكر،محمود حسن الهواسي البرزنجي، تكنولوجيا وأنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة: منظور إداري تكنولوجي، محمد حسن جمعة، ص 184.

22. - المرجع نفسه،ص 188.

بالرجوع إلى القانون الخاص بالملكية الفكرية المتمثل في الأمر 05-03 نجد أن المشرع الجزائري وبعدما ذكر في المادة الرابعة منه المصنفات الأدبية والفنية المحمية بموجب قانون الملكية الفكرية قد أشار ضمن المادة الخامسة إلى طائفة أخرى من المصنفات المحمية تتمثل في:

- قواعد البيانات، سواء كانت مستنسخة على دعامة قابلة للاستغلال بواسطة آلة أو بأي شكل من الأشكال الأخرى والتي تتأتى أصالتها من انتقاء موادها أو ترتيبها «. وهذا ما يبرز جليا أن المشرع قد أدخل ضمن مفهوم قاعدة البيانات قاعدة البيانات الالكترونية.

في الواقع، فقد ثار الجدل بخصوص الشروط الواجب توافرها لاعتبار المصنف جديرا بالحماية، إلا أن الرأي الغالب يتفق على وجوب أن يتوافر في المصنف شرطان هما [23] :

1 - إخراج المصنف في شكل مادي ملموس:

لا يتمتع المصنف بالحماية القانونية إلا إذا تم تجسيده في شكل مادي ملموس، حيث رسخ المشرع هذا الشرط من خلال المادة السابعة 07 من الأمر 05-03 التي أبعدت الأفكار والمفاهيم والمناهج والأساليب وإجراءات العمل من مجال الحماية القانونية إلا بعد تجسيدها في شكل مادي ملموس هو المصنف.

2 - تميز المصنف بالأصالة:

حتى يستفيد المصنف من الحماية القانونية لابد أن يتمتع بالأصالة، والتي يقصد بها إبراز شخصية المؤلف عما سبقه من أعمال. والأصالة في الملكية الفكرية تقابل الجدة في الملكية الصناعية، والتي تعني إبداع شيء لم يسبق التوصل إلى نظيره من قبل، أما الأصالة فلا تفرض الإتيان بجديد، حيث يمكن أن تكون الأفكار مستعملة ومتداولة ولكنها تحمل الطابع الشخصي الذي يضفيه المؤلف لمصنفه.

كما تم الحكم على أن قاعدة البيانات يتم حمايتها كمصنف إعلامي أو كمجموع مرتب إذا أثبتت اصالة في الترتيب الداخلي لمحتواها. أما تلك التي تكتفي بمجرد اقتراح بيانات خام، فإنها تعتبر تجميعا بسيطا لا يمكنه الاستفادة من الحماية.

في الواقع، فإن اعتبار قواعد البيانات مصنفا ذهنيا يؤدي إلى استبعاد حمايتها بموجب النظام القانوني لبراءات الاختراع، كما لا يمكنها الاستفادة من الحماية على أساس العلامات التجارية، لأن الأخيرة تقتصر على حماية المنتوج، لذلك تم التوجه نحو اعتبارها مصنفات ذهنية، وهو

23. خوادجية سميحة حنان، مطبوعة بيداغوجية بعنوان: الملكية الفكرية، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1، 2021-2022، ص 15

الاتجاه الذي سارت عليه الاتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية، كون قاعدة البيانات تشبه التجميعات seigolohtnA sel [24] .

المطلب الثاني: حماية قواعد البيانات بموجب الحق الخاص الاستثمار الجوهري

رغم أن حماية قواعد البيانات بموجب حقوق المؤلف يعد حلا قانونيا أكثر تناسبا مع طبيعة قواعد البيانات مقارنة بأشكال الحماية الأخرى، كبراءات الاختراع والحماية بموجب العلامة التجارية، إلا أن الثابت أن حق المؤلف يبقى قاصرا عن تحقيق الحماية المثلى لقواعد البيانات، كونه يقتصر على حماية الشكل أو الهيكل فقط.

هذا ما أدى إلى إيجاد قانون خاص بموجب التوجيه الأوروبي الصادر العام 1996 والذي صدر حتى يجسد حماية كافية للاستثمارات المكرسة لإعداد قاعدة البيانات، كونها تتطلب إمكانات معتبرة مادية وبشرية وتقنية، وبالمقابل، فإنه يسهل جدا استنساخ هذه القاعدة والوصول إلى البيانات التي توفرها وبأقل تكلفة من إعدادها. [25] هذا فضلا عن أن منشىء القاعدة le fabricant يجب أن يستفيد من حقوق معادلة لما استثمره من جهود في سبيل إعدادها.

إن مضمون الحق الخاص أو الاستثمار الجوهري يتمثل في ضمان حماية محتوى قاعدة البيانات باعتبار هذا المحتوى نظاما مستقلا عن حق المؤلف. ولقد أدمج المشرع الفرنسي هذا الحق ضمن قانون الملكية الفكرية في المادة (L.341.1) آخذة بفكرة وجود استثمار مالي، مادي أو بشري جوهري.

يتضح من خلال ذلك أن الأخذ بعيار الاستثمار الجوهري له أهمية من الناحية النوعية تتمثل في إنشاء قواعد بيانات وترتيبها وعرض محتواها...إلخ، كما يفترض أيضا حتى يكون الاستثمار جوهريا أن تتوافر فيه أهمية من ناحية قيمته التجارية، وذلك من ناحية التكلفة المالية لإعدادها وكذا القيمة المتوقعة لها في السوق؛ حيث أنه كلما كان حجم الاستثمارات المقدمة متمثلة في الموارد البشرية والمالية ذات قيمة اقتصادية كبيرة، كلما دل ذلك على وجود استثمار جوهري بخصوص قاعدة البيانات والعكس صحيح؛ أي كلما كان حجم هذه الاستثمارات متواضعا كلما دل ذلك على انتفاء الاستثمار الجوهري [26] .

---

24. - بوعمرة آسيا، المرجع السابق، ص 250

25. عيسى قسايسية، آسيا بوعمرة، قواعد البيانات من حماية حق المؤلف إلى حماية الحق الخاص، مجلة صوت القانون، المجلد التاسع، العدد 2، 2023، ص 859.

26. أحمد عبد الدايم، شواخ الأحمد، عبد السلام الصرايرة، الحماية القانونية لقواعد البيانات على أساس الاستثمار الجوهري وفقا لقانون حق المؤلف: دراسة مقارنة، مجلة مؤتة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 23ـ العدد 4، 2008، ص 250.

خاتمة

استطعنا من خلال هذه الدراسة الوقوف على الأهمية الكبيرة التي تحوزها البيانات الرقمية على الصعيد الاقتصادي على وجه التحديد، والتي تزداد يوما بعد يوم إلى درجة أنه أصبح يطلق عليها «النفط الجديد»، كما وقفنا أيضا على الدور الذي يقوم بها الذكاء الاقتصادي في مجال استخدام البيانات عن طريق تجميعها من مصادر مختلفة وإعطائها قيمة حقيقة ما كانت لتحوزها دون تطبيقات هذا الأخير. هذا بالإضافة إلى تدخل قانون الملكية الفكرية الذي يظهر أكثر من ضرورة من أجل توفير الحماية الكافية لقواعد البيانات المختلفة.

فرغم التناقض الذي طالما يظهر بين القانون كإطار تنظيمي يتصف بالمعيارية الجافة وبين الحركية السريعة التي تتميز بها وسائل الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الحديثة عموما، إلا أن المحاولات التشريعية في سبيل مجاراة كل هذه التطورات هي محاولات توفر من خلال العديد من أحكامها الحماية القانونية أو الحل القانوني المناسب أو المقبول إلى حد كبير.

عموما خلصنا من خلال هذه الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها:

– أن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والبيانات الرقمية هي علاقة تأثير متبادلة؛ حيث يظهر الذكاء الاصطناعي كوسيلة لا غنى عنها لإعطاء البيانات قيمة مادية وتحويلها من معلومات مبعثرة ليست ذات أهمية إلى بيانات قابلة للاستخدام في شتى المجالات، كما يجد الذكاء الاصطناعي بدوره في هذه البيانات مجالا لتوظيف قدراته وتطويرها.

– كما يظهر أيضا أن قانون الملكية الفكرية قد تأثر بالتطورات التكنولوجية وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي بأن مد مجال الحماية القانونية لتشمل مصنفات أخرى من بينها قواعد البيانات، وهو موقف يتوافق و موقف التشريعات المقارنة عموما.

– أن قواعد البيانات ذات خصوصية من ناحية شروط حصولها على الحماية من قانون الملكية الفكرية، حيث يكتسي شرط الأصالة مفهوما خاصا يصعب التوصل إلى وجوده من عدمه، سيما في ظل ضخامة البيانات وبالتبعية كثرة ما يتم التوصل إليه من قواعد بخصوصها.

إلا أنه، ورغم تثميننا موقف المشرع الجزائري في إيجاده تكييفا قانونيا مقبولا لقواعد البيانات قصد توفير الحماية لها، إلا أنه ينبغي مع ذلك - في تصورنا- الأخذ في الاعتبار بعض المسائل يمكن إجمالها في:

– ضرورة تبني المشرع تعريفا لبعض المصطلحات رغم كون مسألة التعريف مهمة فقهية، إلا أن المفاهيم الواسعة التي يفرضها الفضاء الرقمي تحتاج إلى ضبط من قبل المشرع بإعطاء مدلول لها ضمن النص المراد تطبيقه.

– ضرورة وضع أحكام خاصة مستقلة تتعلق بحماية المصنفات الرقمية ومنها قواعد البيانات، حتى وإن كان ذلك ضمن الإطار العام لحقوق الملكية الفكرية، وذك بالنظر إلى الخصوصية التي تتميز بها هذه المصنفات وحتى تكون الأحكام الخاصة بها واضحة بحيث يسهل تطبيقها.

– ضرورة اهتمام المشرع بفكرة الاستثمار الجوهري باعتبارها فكرة تسمح بحماية أصحاب قواعد البيانات التي يتضح الاستثمار المبذول بخصوصها وتوفر حماية مزدوجة في هذا المجال.

– ضرورة الاهتمام الجدي بكل التطورات الحاصلة على المستوى الدولي بخصوص موضوع البيانات الرقمية، نظرا للطابع الدولي للموضوع والانضمام لكافة المساعي الدولية الرامية إلى إيجاد الإطار القانوني الفعال في هذا الإطار.

قائمة المراجع

أولا: باللغة العربية:

-1 النصوص القانونية:

– الأمر 05-03 المؤرخ في 19 جويلية 2023، يتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، الجريدة الرسمية العدد 44 الصادرة في 23 جويلية 2023.

-2 الكتب:

– أولغا تشيتفيريكوفا، من سيحكم العالم؟.. الشمولية الرقمية، ترجمة: د.باسم الزغبي، CO Publishing Alaan، 2024

-3المقالات:

– أسماء عزمي عبد الحميد محمد، أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، تصدر عن كلية التجارة، جامعة دمياط، المجلد الأول، العدد الأول، جانفي 2020.

– محمد ربيع فتح الباب، عقود الذكاء الاصطناعي، شأتها، مفهومها، خصائصها، تسوية منازعاتها من خلال تحكيم سلسلة الكتل، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، تصدر عن كلية الحقوق، جامعة المنوفية، العدد 51، الجزء الأول، ماي 2020، السنة 29.

– ميريانا سكانكوفيتش، أميناتا أبادو غاربا، نيكولا نيفتينوف، اتجاهات التكنولوجيا الناشئة: الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لأغراض التنمية، منشورات ITU (الاتحاد الدولي للاتصالات قطاع التنمية).

– بوعمرة آسيا، الحماية المزدوجة لقواعد البيانات، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، المجلد 84، العدد 04، 2011.

– عيسى قسايسية، آسيا بوعمرة، قواعد البيانات من حماية حق المؤلف إلى حماية الحق الخاص، مجلة صوت القانون، المجلد التاسع، العدد 2، 2023.

– أحمد عبد الدايم، شواخ الأحمد، عبد السلام الصرايرة، الحماية القانونية لقواعد البيانات على أساس الاستثمار الجوهري وفقا لقانون حق المؤلف: دراسة مقارنة، مجلة مؤتة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد 23ـ العدد 4، 2008.

-4 الاطروحات والرسائل:

– خوادجية سميحة حنان، مطبوعة بيداغوجية بعنوان: الملكية الفكرية، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1، 2022-2021.

-5المواقع الإلكترونية:

– https//:www.conjecto.com/articles/pourquoi-dit-on-la-data-pour-parler-des-donnees/

تاريخ الاطلاع: 03 ديسمبر 2024، ساعة الاطلاع: 21.10.

– https//:www.oracle.com/dz/big-data/what-is-big-data/

تاريخ الاطلاع: 05 ديسمبر 2024، ساعة الاطلاع: 17.30.

– https//:www.astera.com/ar/type/blog/structured-semi-structured-and-unstructured-data/

تاريخ الاطلاع: 08 ديسمبر 2024، ساعة الاطلاع: 14.15.

– https//:drbuthainaalansari.com/blogs/details14/

تاريخ الاطلاع: 08 ديسمبر2024، ساعة الاطلاع: 15.00.

– http//:www.itu.int

تاريخ الاطلاع: 09 ديسمبر 2024، ساعة الاطلاع: 17.20.

ثانيا: باللغة الاجنبية:

Législations:

-La directive 96/9 CE du 11 Mars ,1996 concernant la protection juridique des bases de données et transposé en droit français par la loi N 98-536 du1 er juillet.1998

Articles sur sites web :

– Blaise de carné, pourquoi dit-on « La data » pour parler des données : https://www.conjecto.com/articles/pourquoi-dit-on-la-data-pour-parler-des-donnees/

– Michael Chen, What is BIG DATA, Content Strategist | September 23, 2024 : https://www.oracle.com/dz/big-data/what-is-big-data/

– Myriam Emilion, Big Data : définition, application et limites : https://www.jedha.co/formation-analyse-donnee/big-data