المجلة الدولية للعلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية
International Journal of Legal, Economic, and Social sciences
Doi : www.doi.org/10.63585/HNXS6480
Volume 2 Issue 4
N :6 March 2026
ISSN : 3119-6411

الابتكار الذكي وحماية الملكية الفكرية بالمغرب: بين الكفاءة الإدارية وتحديات الفراغ التشريعي

الباحثة فاطمة الزهراء مرابط

طالبة باحثة في سلك الدكتوراه – مختبر القانون والمجتمع - كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية-
جامعة ابن زهر أكادير-المملكة المغربية

الملخص:

تستقصي هذه الدراسة إشكالية تفاعل الذكاء الاصطناعي مع منظومة الملكية الفكرية بالمغرب، في ظل طفرة رقمية أفرزت أنماطا إبداعية تتجاوز القواعد التقليدية. وتهدف الدراسة إلى تحليل مدى مرونة الإطار التشريعي الوطني كالقانونين 17.97 و02.00 في استيعاب المخرجات التقنية التي تفتقر للصفة البشرية كشرط أصيل للحماية وإسناد المسؤولية. باعتصامها بالمنهج التحليلي المقارن مع تجارب عربية وأوروبية، كما رصد البحث فجوات بنيوية في تحديد صاحب الحق وصعوبات في إسناد المسؤولية المدنية عن الأفعال المؤتمتة. فخلصت الدراسة إلى أن المقاربات الدولية لا تزال تستبعد الشخصية القانونية المستقلة للآلة، محملةً التبعات للمشغلين. وتوصي بضرورة تحديث الترسانة القانونية المغربية وذلك بسن قواعد خاصة توازن بين تحفيز الابتكار الرقمي وصيانة حقوق المبدعين، مع تعزيز البعد الأخلاقي والحوكمة الرقمية، لتجاوز قصور النصوص الحالية أمام تحديات الإبداع الآلي، وضمان مواكبة التشريع المغربي للتوجهات العالمية الحديثة في هذا المجال الحيوي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الملكية الفكرية، التشريع المغربي، الحوكمة الرقمية، المسؤولية المدنية.

Smart Innovation and the Protection of Intellectual Property in Morocco: Between Administrative Efficiency and the Challenges of the Legislative Vacuum

Fatima Zahra Mourabit

PhD Research Student – Law and Society Laboratory – Faculty of Legal, Economic and Social Sciences – Ibn Zohr University, Agadir-Morocco

mourabitfatima07@gmail.com

Abstract:

This study investigates the interaction between Artificial Intelligence and the intellectual property system in Morocco, amid a digital surge producing creative patterns that transcend traditional legal frameworks. It aims to analyze the flexibility of the national legislation Laws 17.97 and 02.00 in accommodating technical outputs that lack human authorship, a fundamental requirement for IP protection and liability. Using an analytical-comparative approach, examining Arab and European experiences, the research identifies structural gaps in determining ownership and attributing civil liability for automated actions. The study finds that international trends still exclude AI from independent legal personality, holding operators accountable instead. It concludes that the Moroccan legislative framework must be modernized by enacting specific rules that balance digital innovation with creators' rights. Furthermore, it emphasizes strengthening ethical dimensions and digital governance to address the limitations of current texts against machine-generated creativity, ensuring Morocco's alignment with evolving global legal standards.

Keywords: Artificial Intelligence, Intellectual Property, Moroccan Legislation, Digital Governance, Civil Liability.

مقدمة:

يشهد العالم اليوم طفرة رقمية غير مسبوقة، حيث وصل التقدم التكنولوجي ذروته الهائلة، مما انعكس على مختلف مناحي الحياة، وكل مجال من المجالات أضحى يتعاقب عليه أجيال التقدم التكنولوجي، ما جعلنا نعيش زمن التغيير الكبير، فكل شيء يتغير وتفاصيل حياتنا تخضع للتغيير، وأنماط التفكير تتعدل، والرقمنة هي من تؤدي كل هذه الأدوار المهمة.[1019] وفي خضم هذا التحول المتسارع، انبعث الذكاء الاصطناعي ليشكل المحرك السيادي للتحولات الاقتصادية والاجتماعية، نظرا لما يمتلكه من قدرات فائقة على معالجة البيانات الضخمة، ومحاكاة الملكات الذهنية البشرية في اتخاذ القرار وأتمتة المهام المعقدة، وهو ما أفضى إلى ابتكار سلع وخدمات إبداعية تنتج وتوزع بكفاءة رقمية متناهية.

وإذ أضحت الفنون والإبداعات الفكرية معيارا للرقي الحضاري، فلم تعد عظمة الدول تقاس بمساحاتها الجغرافية أو نفوذها العسكري، بل بمقدار ما تملكه من رصيد معرفي وابتكاري.[1020] فالحق الفكري يتربع بلا منازع على عرش الحقوق، كونه نتاج ملكة العقل التي كرم الله بها الإنسان،[1021] مما يجعله حقا لصيقا بكيانه، يتسم بالأبدية ويتجاوز حدود الزمان والمكان.

بيد أن هذا الازدهار الرقمي يصطدم اليوم بتحديات قانونية جسيمة، حيث تبرز الملكية الفكرية كإطار حمائي يضمن للمبدعين حقوقهم المادية والمعنوية في بيئة افتراضية يسهل فيها الانتهاك والاستغلال دون إذن. ومن هنا، ينشأ تقاطع إشكالي وحيوي بين القواعد القانونية التقليدية وبين قدرة الأنظمة الذكية على توليد محتويات إبداعية بحد أدنى من التدخل البشري.

إشكالية الدراسة:

يواجه النظام القانوني التقليدي تحديا في احتواء المخرجات الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، خاصة فيما يتعلق بإثبات الأصالة البشرية وتحديد المسؤولية عن الانتهاكات. لذا تتمحور هذه الدراسة حول الإشكال المركزي الآتي:

إلى أي مدى استطاعت التشريعات المغربية والمقارنة إيجاد توازن موضوعي بين تحفيز ابتكارات الذكاء الاصطناعي وضمان حماية حقوق المبدعين البشريين؟

تنبثق عن هذا الإشكال التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما هي الماهية القانونية للذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية في ضوء المتغيرات الرقمية؟
- كيف وظفت الإدارة المغربية الأنظمة الذكية لتجويد حماية الحقوق؟
- ما هي الموانع التشريعية التي تحول دون الاعتراف بالآلة كـ "مبدع" أو "مبتكر"؟
- كيف يمكن تكييف قواعد المسؤولية المدنية والسببية أمام الأفعال الضارة للأنظمة المستقلة؟

أهداف الدراسة:

تستمد الدراسة قيمتها العلمية من كونها تطرق بابا حديثا يزاوج بين فلسفة القانون وثورة التقنية، وتتجلى أهميتها في:

- ♦ رصد العلاقة الجدلية بين خوارزميات الذكاء الاصطناعي ونظم الملكية الفكرية؛
- ♦ تحليل الفجوات القانونية الناجمة عن غياب الشخصية القانونية للآلة؛
- ♦ تقديم رؤية استشرافية تتوخى ملائمة التشريع المغربي خاصة القانونين 00-2 و97-17 مع مشروع (Digital X.o) والالتزامات الدولية؛

منهج الدراسة:

لإحاطة هذا الموضوع بجوانبه النظرية والعملية، اعتمدت الدراسة على تكامل حزمة من المناهج العلمية الرصينة:

1019 - فاطمة بقدي، فطيمة بوهاني،" أبستمولوجيا الإنسانيات الرقمية، اتجاهات أنماط التفكير حول الخوارزميات"، مقال منشور في الكتاب الجماعي، "دراسات حول الذكاء الاصطناعي"، دار قاضي للنشر والترجمة-ورقلة، ط 2021، الجزائر، ص 4.

1020 - عبد الهادي بوطالب،" في نقد العولمة: حسناتها وسيئاتها"، مجلة الإسلام اليوم، منظمة الإيسيسكو، ع20، سنة 2003م، ص20.

1021 - الأزهر محمد،" حقوق المؤلف في القانون المغربي: دراسة مقارنة الملكية الأدبية والفنية "، مطبعة دار النشر المغربية، ط1994م، ص7.

- المنهج الوصفي التحليلي: من خلال استقراء النصوص القانونية المؤطرة للملكية الفكرية في المغرب، لاسيما القانونين 2-00 و17-97، وتحليل مدى ملاءمة مقتضياتهما التقليدية مع الطبيعة التقنية المعقدة للذكاء الاصطناعي؛
- المنهج المقارن: عبر مساءلة التجربة التشريعية المغربية في ضوء نظيراتها العربية والأوروبية، مع الاسترشاد بتوصيات المؤتمرات الدولية الحديثة، لرصد أوجه القصور ومكامن القوة؛
- المنهج التطبيقي: من خلال تتبع الأدوار الحديثة للمكتب المغربي لحقوق المؤلفين، وتحليل مدى فاعلية الأنظمة الرقمية مثل (WIPOCONNECT) في أجرأة الحماية القانونية على أرض الواقع الرقمي؛

خطة البحث:

استجابة لمتطلبات الدراسة، تم تقسيم البحث إلى مطلبين رئيسيين:

المطلب الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي وتجلياته في المنظومة المغربية

المطلب الثاني: الإشكالات القانونية و آفاق الملاءمة التشريعية

المطلب الأول: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المنظومة المغربية

تقتضي دراسة التقاطع المعرفي بين التكنولوجيا والقانون البدء بتحديد الماهية القانونية والتقنية لكل من الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية، إذ يستحيل استيعاب حجم التحديات القانونية الراهنة دون إدراك طبيعة الأنظمة الذكية التي أضحت فاعلا رئيسيا في العملية الإبداعية. وانطلاقا من ذلك سيسلط هذا المطلب الضوء على المفاهيم المؤطرة لهذا التفاعل (الفقرة الأولى)، مع استعراض أوجه الاستفادة العملية التي حققتها الإدارة المغربية والمؤسسات الدولية في تدبير حقوق الملكية الفكرية عبر الأدوات الرقمية الحديثة (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: الأبعاد المفاهيمية للذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية وأوجه التداخل بينهما

يعرف الذكاء الاصطناعي كفرع من علوم الحاسوب يركز على تطوير أنظمة تحاكي القدرات الذهنية البشرية مثل التعلم والاستنتاج واتخاذ القرارات، كما عرفه Dan W. Patterson:" نوع من فروع علم الحاسوب الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء"،[1022] حيث يقوم على تطبيق خوارزميات متقدمة لتحليل البيانات الضخمة من أجل التوصل إلى رؤى وتوقعات حول موضوعات محددة، بما يسهم في أتمتة المهام التي تتطلب عملا يدويا مختلفا ويساعد على تحسين تجارب المتعاملين من خلال التوصل إلى رؤى وتوقعات حول مسائل محددة.[1023]

وعرفه Alan Turing بأنه:" القدرة على التصرف كما لو كان الإنسان هو الذي يتصرف من خلال محاولة خداع المستجوب وإظهار كما لو أن إنسانا هو الذي يقوم بالإجابة على الأسئلة المطروحة من قبل المستجوب"،[1024] ومعهد Al Now [1025] بأنه:" عمليات تكنولوجية تحل محل المهام البشرية في حل المشكلات".[1026] ورأى Kurzweil بأنه:" فن تصنيع آلات قادرة على القيام بعمليات تتطلب الذكاء عندما يقوم بها الإنسان".[1027]

وتقوم هذه التكنولوجيا على ركائز تقنية محورية، ولعل أبرزها:

1022 -شيخ هجيره،" الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الإلكتروني للقرض الشعبي الجزائري CPA"، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي-الجزائر، 2018م، ص18.

1023- بركان أنيسة،" توظيف التكنولوجيا المالية لتفعيل العمل الخيري في ظل الأزمات المعاصرة: دراسة حالة تجارب إسلامية رائدة"، مقال منشور بمجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 14، عدد 1، ماي 2023، ص345.

1024-صلاح الفضلى،" آلية عمل العقل عند الانسان"، عصير الكتب للنشر والتوزيع-القاهرة، ط1، 2019م، ص147.

1025-وهو معهد أبحاث تابع لجامعة نيويورك يختص بدراسة الآثار الاجتماعية للذكاء الاصطناعي.

1026-The al now report, the social and economic implicathions of artificial intelligence tevhnologies in the near-term July 2016.

1027 -الفضلي صلاح،" آلية عمل العقل عند الإنسان"، مرجع سابق.

- **الأنظمة الخبيرة (Expert Systems):** تعتمد على الخبرة البشرية من خلال برامج متكاملة لمكننة العمليات التقليدية والاستفادة من المعارف والتجارب البشرية في إعدادها، ويعد عمل هذه الخبرات والمعارف والتجارب قواعد لحل المشاكل واتخاذ القرارات في بعض المجالات المتخصصة؛[1028]
- **المنطق الضبابي (Fuzzy Logic):** شكل من أشكال المنطق المعتمد في النظم الخبيرة في محاولة لتقريب تفكير الحاسوب من تفكير الإنسان وخبرته في حالة غياب الخبير الإنساني؛[1029]
- **الشبكات العصبية (Neural Networks)** : علم يهتم بالأساليب الرياضية التي يمكن صياغتها بالاعتماد على المحاكاة للخلايا البيولوجية في الكائنات الحية، إذ تتميز الخلايا العصبية بالسرعة في معالجة البيانات وقدرتها على التعلم والتعامل مع أنماط مختلفة من البيانات التي قد يكون جزء منها خاطئا، مما جعلها مناسبة لكثير من التطبيقات مثل تمييز الصور والكلام؛[1030]

ولا تقف هذه الأدوات عند هذه النماذج الثلاثة، بل تشمل خوارزميات التعلم الآلي، والعلم العميق، ومعالجة اللغات الطبيعية، والروبوتات الذكية وغيرها. فكل هذه الأدوات مجتمعة تمثل ركيزة أساسية في تطوير الذكاء الاصطناعي وتوسيع آفاق تطبيقاته في مختلف المجالات العلمية والعملية.

وفي المقابل، تشكل الملكية الفكرية أو الإنتاج الفكري نتاج العقل البشري الذي ميزه الخالق سبحانه عن باقي المخلوقات، فكل ما ينتجه العقل الإنساني هو إنتاج فكري يستحق الحماية كحق من حقوق الإنسان، وقد نصت عليه المادة 27 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان كما يلي:" لكل شخص حق في حماية المصالح المعنوية والمادية المترتبة على أي إنتاج علمي أو أدبي أو فني من صنعه".[1031]

ويرجع تاريخ حقوق الملكية الفكرية إلى سنة 1873، وبالتحديد في المعرض الدولي للاختراعات بفيينا، حيث حدثت صدمة للقائمين على العرض عندما امتنع عدد كبير من المخترعين الأجانب عن المشاركة خشية تعرض أفكارهم للنهب والاستغلال التجاري في بلدان أخرى. ولقد أظهرت هذه الحادثة الحاجة إلى توفير الحماية الدولية لبراءة الاختراع وللملكية الفكرية بصفة عامة، الأمر الذي نتج عنه انبثاق أول معاهدة دولية مهمة وهي "اتفاقية باريس بشأن حماية الملكية الصناعية" التي صدرت في 20 مارس 1883، وشملت حماية براءات الاختراع، العلامات التجارية، والرسوم الصناعية.[1032]

تجمع الملكية الفكرية بين جانب مادي يتمثل في الاستفادة الاقتصادية من استغلال المصنف، وجانب معنوي يقوم على الارتباط الشخصي للمبدع بإنتاجه ووجوب احترام نسبته إليه وعدم الاعتداء على سلامته. وتصنف المنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية (WIPO) الأنماط الرئيسية لهذه الفئات، من أهمها:[1033]

- حقوق المؤلف والحقوق المجاورةCopyright and Neighboring Right ؛
- العلامات التجاريةTrade Marks ؛
- المؤشرات الجغرافيةGeographical Indications ؛
- التصاميم الصناعيةIndustrial Designs ؛

1028-أسامة عبد المجيد العاني،" إمكانات الذكاء الاصطناعي في إدارة واستثمار الوقف"، مؤتمر الدوخة العاشر للمال الإسلامي، نحو التمويل الإسلامي اندماج المبادئ والتكنولوجيا، 2024م، ص234.

1029-أفلح كاشور،" توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة السنة النبوية"، رسالة ماجيستر بجامعة المدينة المنورة العالمية، ماليزيا، سنة 2014، ص 72.

1030-محمد إبراهيم الزبيدي وحنان حامد علي الدليمي،" استخدام الشبكة العصبية الاصطناعية نيو كنترون في تمييز الأرقام العربية المكتوبة يدويا"، المؤتمر العلمي الأول لتقنية المعلومات قسم هندسة البرمجيات، كلية علوم الحاسبات والرياضيات جامعة الموصل، 2008، ص3.

1031 -الفقرة الثانية من المادة 27، الاعلان العالمي لحقوق الانسان، 1948م.

1032 -إدريس الفاخوري،" حقوق الملكية الفكرية في التشريع المغربي"، دار النشر المعرفة، الرباط، طبعة 2020م، ص8-9.

1033-تأسست المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) World Intellectual Property Organizationعام 1970 بغرض النهوض بحماية حقوق الملكية الفكرية والانتفاع بها في جميع أنحاء العالم، ويعمل في تلك المنظمة التي تقع في جنيف نحو 700 موظف دولي، وتضم 177 دولة عضوا أي ما يزيد على 90 بالمائة من بلدان العالم وأصبحت المنظمة إحدى الوكالات المتخصصة للأمم المتحدة عام 1974، وللمزيد عن المنظمة يمكن الرجوع إلى موقعها على الإنترنت: http://www.wipo.int/portal/index.html.en.

- براءات الاختراعPatents ؛
- التصميمات التخطيطية (الرسومات الطبوغرافية) للدوائر المتكاملة Layout - Design (Topographies) of Integrated Circuits؛
- حماية المعلومات غير المفصح عنهاProtection of undisclosed information ؛
- مكافحة الممارسات غير التنافسية في التراخيص التعاقدية Control of Anti Competitive Practices in Contractuel - Licences؛

في ضوء هذه الأشكال الرئيسية، يعزز الذكاء الاصطناعي آثارا إيجابية ملموسة مثل تسريع فحص براءات الاختراع وكشف انتهاكات العلامات التجارية عبر تحليل البيانات الضخمة، مما يقلل التكاليف والوقت للمكاتب. كما يساهم في مراقبة التصاميم الصناعية والمعلومات غير المفصح عنها تلقائيا، معززا الحماية من التقليد والتسريبات.[1034]

ومع ذلك، نجد أن التداخل بين الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية يطرح ازدواجية في الأثر، فبينما يساهم الذكاء الاصطناعي كأداة في تسريع الفحص والرقابة وحماية المصنفات من التقليد، فإنه يثير إشكالا جوهريا حول الأصالة عندما تتحول الآلة من مجرد وسيلة بيد المبدع إلى فاعل مستقل في عملية الابتكار.

الفقرة الثانية: المرتكزات الرقمية لإدارة الملكية الفكرية بالمغرب

يستند الزخم الرقمي المعاصر في المغرب إلى جذور تشريعية راسخة، تجعل منه إحدى الدول السباقة لحماية الملكية الفكرية، إذ يرجع أول تدخل تشريعي في هذا الصدد إلى ظهير 23 يونيو 1916، متبوعا بظهير 29 يوليوز 1970 الذي نسخ النصوص السابقة لمواكبة التطورات التقنية آنذاك. وصولا إلى الترسانة الحالية المتمثلة في القانون رقم 00-2 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، والقانون رقم 17-97 بشأن حماية الملكية الصناعية. وقد جاءت هذه القوانين متوافقة مع معايير المنظمة العالمية للتجارة (اتفاقية مراكش) ومعاهدات المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO). هذا التراكم القانوني الذي كفله الدستور المغربي لسنة 2011 في فصليه 25 و26 عبر ضمان حرية الإبداع والبحث العلمي، هو ما يمنح اليوم المشروعية لدمج خوارزميات الذكاء الاصطناعي في حماية المصنفات الرقمية وقواعد البيانات.

وعلى المستوى المؤسسي، يضطلع المكتب المغربي لحقوق المؤلفين، المحدث بمقتضى المرسوم رقم 2.64.406 لسنة 1965 والمعدل لاحقا، بدور محوري كجهاز وطني مكلف بتدبير هذه الحقوق وتحصيل عائداتها، ومراقبة كيفية استغلال المصنفات داخل التراب الوطني وخارجه، في انسجام مع التزام المغرب بالمعايير الدولية. وقد تعزز هذا الإطار المؤسسي بتوقيع المغرب مذكرة تفاهم مع المنظمة العالمية للملكية الفكرية الويبو للاستفادة من نظام (WIPOCONNECT)، وهو نظام رقمي متقدم، يركز على إدارة قواعد البيانات وتوزيع العائدات بشكل آلي وشفاف، ما يفتح الباب أمام إدماج خوارزميات ذكاء اصطناعي في التتبع والتحليل.[1035]

وفي هذا السياق العالمي، يبرز دور الويبو في تطبيقات الذكاء الاصطناعي الذي يتزايد إسهامه في التكنولوجيا والأعمال مدعوما ببيانات ضخمة وحوسبة اقتصادية، مما يتقاطع مع الملكية الفكرية في تحفيز الابتكار. فأصدرت الويبو في يناير 2019 تقرير "الاتجاهات التكنولوجيا"، وتجسد هذه الجهود تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الملكية الفكرية مثل: أداة للترجمة WIPO (Translateوأداة الويبو للبحث عن صور العلامات(WIPO Brand Image Search) ، وهما يستعينان بتطبيقات قائمة على الذكاء الاصطناعي من أجل الترجمة والتعرف على الصور آليا.[1036]

1034 -المنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية (WIPO)، "تصنيف بيانات الملكية الفكرية القائم على الذكاء الاصطناعي"، https://www.wipo.int/ar/web/ai-tools-services/classification-assistant?utm_source، تاريخ الاطلاع 01-12-2025 على الساعة 14:34.

1035 - World Intellectual Property Organization (WIPO). (2025). Morocco and WIPO sign agreement to boost intellectual property protection and promote cultural heritage. Retrieved from: https://www.maroc.ma/en/news/morocco-wipo-ink-mou-strengthen-legal-protection-moroccan-cultural-heritage. Accessed on December 1, 2025 at 17:00..

1036 - أمل فوزى أحمد عوض،" الملكية الفكرية في عصر الذكاء الاصطناعي تحديات الواقع والمستقبل"، المركز الديمقراطي العربي، ألمانيا-برلين، ط1، 2021م، ص89.

انطلاقا من هذه الأرضية القانونية والمؤسساتية، شرعت الجهات المغربية المختصة في إدماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحديث إدارة الملكية الفكرية والرفع من نجاعتها. فقد ساهمت الرقمنة المدعومة بخوارزميات الذكاء الاصطناعي في تنظيم وأرشفة قواعد بيانات المكتب المغربي لحقوق المؤلفين، وتمكين البحث الذكي عن المصنفات المسجلة وتتبع تاريخها القانوني بسرعة ودقة. كما يجري تطوير أنظمة إلكترونية شبه أوتوماتيكية لاستقبال طلبات الإيداع والتصريح باستغلال المصنفات، وربطها بوسائل الأداء الإلكتروني وقواعد البيانات الوطنية بالعلامات والبراءات، مما يعزز حماية المبدعين وقوة الأمن القانوني لحقوقهم في البيئة الرقمية. ويتقاطع هذا التوجه مع مشروع قانون رقمي جديد يشار إليه في بعض التقارير باسم (Digital X.o) يهدف إلى تنظيم تبادل البيانات بين الإدارات، وحوكمة الذكاء الاصطناعي في الخدمات العمومية، مع احترام قانون حماية المعطيات الشخصية 09-08، بما يهيئ مناخا تشريعيا ملائما لتوسع استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الملكية الفكرية ضمن المرافق العمومية المغربية.[1037]

رغم هذه الجهود الطموحة، فإن المبادرات الرقمية المغربية ما تزال تعاني من غياب المؤشرات الإحصائية الدقيقة لتقييم أثرها الفعلي، مما يجعل المقاربة الحالية تتسم بالطابع الاستراتيجي النظري أكثر من كونها تحولا بنيويا قابلا للقياس الميداني في حماية حقوق المبدعين. وبناء عليه، فإن هذه المقاربة أقرب إلى التوجهات العامة والوعود السياسية منها إلى تحليل قانوني وعملي قائم على معطيات قابلة للتحقق والقياس.

المطلب الثاني: الإشكالات القانونية و آفاق الملائمة التشريعية

إذا كان الذكاء الاصطناعي قد قدم حلولا لوجستية وإدارية فائقة، فإنه في المقابل قد أحدث خلخلة في المبادئ التقليدية للقانون المصممة لضبط السلوك البشري. إذ أن الانتقال من الإبداع الإنساني إلى الإبداع الآلي يطرح معضلات قانونية تتعلق أساسا بهوية المبتكر وكيفية محاسبة الآلة عن أفعالها الضارة. فمن خلال هذا المطلب سنعمل على تحليل أزمة الصفة البشرية في التشريع المغربي والمقارن (الفقرة الأولى)، وبحث معوقات إثبات المسؤولية المدنية، وصولا إلى استشراف الحلول التشريعية الممكنة (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: أزمة الصفة البشرية في التشريعات الوطنية والدولية

تعد أزمة الصفة البشرية ضمن التشريع المغربي من بين أهم الإشكاليات القانونية المطروحة اليوم، لكون الإطار القانوني الحالي يقوم على مبدأ جوهري مفاده ضرورة وجود مبدع بشري باعتباره المالك الأصلي للحقوق الفكرية. غير أن الذكاء الاصطناعي بات قادرا على إنتاج محتوى وابتكارات بشكل مستقل أو شبه مستقل، دون تدخل مباشر من الإنسان. هذا التطور يخلق فجوة واضحة بين القواعد التقليدية التي صيغت لعصر الإبداع البشري، وبين قدرات الأنظمة الذكية المفتقرة للصفة القانونية وأصبحت أكثر سرعة وتعقيدا.[1038]

وفي السياق نفسه، يثور إشكالا حول مدى قدرة التشريعات المغربية على مواكبة هذه التحولات الرقمية، ومدى تأثيرها سلبا أو إيجابا في تشجيع الابتكار التكنولوجي أو الحد منه. حيث ينص القانون رقم 00-2، على ضرورة كون المؤلف شخصا بشريا أبدع المصنف،[1039] مما يحصر حماية الحقوق المعنوية والمادية في صاحب الجهد الإنساني، مستبعدا بذلك المحتويات التي يصنعها

1037- 54 Accessed on December 1, 2025, at 17:.https://www.bioenabletech.com/news/moroccos-legislation-for-digital-and-ai-advancement?utm.

1038 -برز جدل فقهي حول حل جذري لمنح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية إلكترونية بين رافض ومؤيد، فالأول اعترض لاعتباره منح الشخصية "خطر على البشرية" ومساواة آلة بإنسان يشكل خطر بالسيادة البشرية في المستقبل، ولأن الوضع الحالي للتشريعات الوضعية عاجز عن قبول أو الاعتراف بالروبوت كشخص إلكتروني. أما الثاني اعتراف وظيفي لتحميل الآلة مسؤوليتها، مستندا لاستقلاليته، كما في الميثاق الأخلاقي للروبوت الكوري الذي اعترف ببعض الحقوق له كالحق في الوجود دون تدمير.

للاطلاع أكثر، أنظر:

-فاطمة نساخ،" الشخصية القانونية للكائن الجديد: الشخص الافتراضي والروبوت"، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 05، العدد1، لسنة 2020، ص220.

-عمر طه بدوي محمد،" النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي (الامارات العربية المتحدة كنموذج): دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة عن الإتحاد الأوروبي لسنة 2017م، ومشروع أخلاقيات ميثاق الروبوت الكوري"، دار النهضة العلمية، القاهرة، ط1، 2022م، ص90.

1039 -المادة الأولى من القانون 00-2 المتعلق بحماية حقوق المؤلف والحقوق المجاورة.

الذكاء الاصطناعي بشكل مستقل أو شبه مستقل. وعلى غرار ذلك، يعرف المشرع المصري في القانون رقم 82 لسنة 2002 الخاص بحماية حقوق الملكية الفكرية في المادة 138، المؤلف بأنه:" الشخص الذي يبتكر المصنف، ويعد مؤلفا للمصنف من يذكر اسمه عليه أو ينسب إليه عند نشره باعتباره مؤلفا له ما لم يقم الدليل على غير ذلك". كما ينص القانون الجزائري 03 -05 المؤرخ في 19 يوليوز 2003 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، في المادة الثانية، على أن:" يعتبر مؤلف مصنف أدبي أو فني في مفهوم هذا الأمر الشخص الطبيعي الذي أبدعه".

وبالمثل، في مجال الملكية الصناعية، يشترط القانون رقم 17-97 المتعلق بحماية الملكية الصناعية وجود مخترع بشري للبراءات، حيث يقصد بالمخترع الشخص البشري الذي يبدع الاختراع بجهده الشخصي، ولا يعترف بالآلات أو الذكاء الاصطناعي ككيان قانوني مؤهل للحصول على براءة اختراع. يستمد هذا من المادة 16[1040] التي تربط الحق في براءة الاختراع بالمخترع أو خلفه في الحق، مع الإشارة الضمنية إلى الأشخاص الطبيعيين أو القانونيين البشريين، وتتوافق مع المادة 18[1041] التي تتحدث عن الأجير (العامل البشري) وعلاقته بالمشغل، كما تؤكد المادة 20[1042] على ذكر اسم المخترع، مما يستبعد الذكاء الاصطناعي الخالص الذي لا يملك هوية شخصية.

هذا النهج يعكس الالتزام بمعايير (TRIPS) الدولية التي جاءت بها المادة السابعة والعشرون،[1043] والتي تقصر البراءات على الابتكارات البشرية القابلة للتطبيق الصناعي. هذا النهج يترتب عليه حرمان المصنفات المولدة ذاتيا بواسطة الأنظمة الذكية من الحماية القانونية، مما يلقي بها قسرا في الملك العام.

وعلاوة على ما سبق، تمتد أزمة الصفة البشرية لتلقي بظلالها على الجوانب الإجرائية، لاسيما مسألة التقادم. فبالرجوع إلى القواعد العامة في الفصل 106 من قانون الالتزامات والعقود المغربي،[1044] نجد أن سريان مدة تقادم دعوى التعويض المحددة في 5 سنوات رهين بعلم المتضرر بالضرر وبالشخص المسؤول عنه. وهنا تبرز الإشكالية، ففي ظل غياب شخصية قانونية للذكاء الاصطناعي، يجد المؤلف نفسه أمام مسؤول رقمي مجهول الهوية القانونية، مما يجعل تحديد نقطة انطلاق سريان التقادم أمرا متعذرا تقنيا وقانونيا. هذا الفراغ الإجرائي لا يؤدي فقط إلى تعقيد حماية الإبداعات البشرية، بل يساهم بشكل مباشر في دفع هذه المصنفات نحو الملك العام قسرا، نتيجة سقوط الحق في المطالبة بالتعويض لفوات الآجال المرتبطة بشخص طبيعي معلوم.

نتيجة لذلك، تؤدي هذه القيود إلى تعريض المحتويات الآلية للملك العام، مما يفتح المجال للاستغلال غير المشروع، ويزيد من أخطار الانتهاكات غير المعاقبة، مع غياب دراسات ميدانية مغربية كافية لقياس التأثير، فضلا عن إعاقة تطور البحث والابتكار. وتبرز الحاجة الماسة لتطوير الأطر القانونية المغربية بما يتوافق مع المتطلبات التقنية الحديثة عبر إدخال تعريفات مرنة للمساهمة البشرية في الإبداع والاختراع.

1040 -تنص المادة السادسة عشر من قانون 97-17 على:" يمكن أن يكون كل اختراع محل سند ملكية صناعية مسلم من الهيئة المكلفة بالملكية الصناعية، ويخول السند المذكور صاحبه أو ذوي حقوقه حقا استئثاريا لاستغلال الاختراع. ويملك الحق في سند الملكية الصناعية المخترع أو ذوو حقوقه مع مراعاة أحكام المادة 18 أدناه.
إذا قام عدة أشخاص مستقلين عن بعضهم البعض بإنجاز الاختراع، كان الحق في سند الملكية الصناعية للشخص الذي يثبت إيداعه في أقدم تاريخ".

1041 -تنص المادة الثامن عشر من قانون 97-17 على:" إذا كان المخترع أجيرا فإن الحق في سند الملكية الصناعية يحدد وفقا للقواعد التالية ما لم ينص على شرط تعاقدي أكثر فائدة بالنسبة إلى هذا الأجير:
-تعتبر ملكا للمشغل الاختراعات التي حققها الأجير خلال تنفيذه إما لعقد عمل يتضمن مهمة إبداعية تطابق مهامه الفعلية وإما لدراسات وأبحاث مسندة إليه بصريح العبارة...
-تعتبر جميع الاختراعات الأخرى ملكا للأجير..."

1042 -تنص المادة العشرين من قانون من قانون 97-17 على:" يشار إلى المخترع أجيرا كان أم لا بهذه الصفة في البراءة وله كذلك أن يعترض على هذه الإشارة".

1043 -الاتفاقية حول الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية أو اتفاق تريبس (TRIPS) اختصارا لـ (Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights) هي اتفاق دولي تديره منظمة التجارة العالمية (WTO) الذي يحدد القوانين المتعلقة بالعديد من أشكال الملكية الفكرية منها حقوق المؤلف، وبراءات الاختراع، والعلامات التجارية، وغيرها.

1044 -جاء في نص المادة 106 من قانون الالتزامات والعقود المغربي ما يلي:" إن دعوى التعويض من جراء جريمة أو شبه جريمة تتقادم بمضي خمس سنوات تبتدئ من الوقت الذي بلغ فيه إلى علم الفريق المتضرر الضرر ومن هو المسؤول عنه. وتتقادم في جميع الأحوال بمضي عشرين سنة تبتدئ من وقت حدوث الضرر".

الفقرة الثانية: معوقات المسؤولية وآليات التطوير

يجمع الفقه والقضاء على أن أركان المسؤولية المدنية، سواء كانت تعاقدية أو تقصيرية، ثلاثة أركان هي الخطأ والضرر وعلاقة السببية بينهما، فإذا ما توفرت هذه الأركان تحققت مسؤولية مرتكب الخطأ والتزم بتعويض المتضرر عما أصابه من ضرر.[1045] وتشكل مسألة تحديد المسؤولية المدنية الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي، تحديا عمليا وقانونيا معقدا، إذ يعد صمام الأمان لحماية المتضررين من الانتهاكات، لكن غياب تشريع متخصص يعيق تطبيقها على هذه التقنيات. بناء على قيود الصفة البشرية في قانون حقوق المؤلف 2.00 وقانون الملكية الصناعية 17-97، لا يعترف بالذكاء الاصطناعي ككيان قانوني قادر على تحمل مسؤولية مدنية أو جنائية مباشرة، مما يصعب إسناد الضرر إلى المطور أو المستخدم دون إثبات الخطأ الشخصي والعلاقة السببية وفق قانون الالتزامات والعقود.[1046]

وقد حاول القضاء المغربي، كقرار محكمة الاستئناف التجارية بالدار البيضاء، تذليل هذه العقبة باعتبار الضرر محققا بمجرد ثبوت واقعة النسخ أو الاستغلال غير المشروع، دون التوغل في البحث عن الإدراك البشري. فقد قضت المحكمة صراحة بأنه:" الثابت فعلا أن المستأنفة ارتكبت المخالفة المذكورة وقامت بنسخ برنامج المستأنف عليها وتصرفت فيه بتقديم نسخ أصلية غير أصلية بالمجان لزبنائها دون إذن من المستأنف عليها، وأن هذا الفعل ألحق بها دون شك ضررا يوجب التعويض".[1047]

أما في المسؤولية العقدية،[1048] يقتصر الإخلال بالالتزامات على الأطراف البشريين دون مساءلة الآلة مباشرة، فتعود التعويضات عن الضرر المالي أو المعنوي إلى المشغل أو الشركة المالكة دون توزيع نسبي واضح، مما يفاقم الفجوة في حال تقليد أعمال محمية. في حين تتعثر المسؤولية التقصيرية بغياب النية أو الوعي لدى النظام الذكي، والخطأ التقصيري[1049] الذي يعرف بالانحراف عن السلوك البشري العادي، مما يعقد إثبات العلاقة السببية ويحول دون معاقبة الانتهاكات الآلية.

ولمعالجة هذه المعوقات، يفتح مشروع (Digital X.0) آفاقا لمسؤولية موضوعية صارمة ترتكز على خطر التقنية لا الخطأ الشخصي، مع إلزام الشركات بتوثيق التدريب على بيانات قانونية وربطها بـ(OMPIC) لكشف الانتهاكات. وتوزيع المسؤولية تدريجيا (مثل 60% للمطور، 40% للمستخدم)، مستوحى من لائحة الاتحاد الأوروبي 2024 (EU AI Act) التي تصنف الأنظمة حسب المخاطر (غير مقبولة/عالية/محدودة/دنيا) وتفرض غرامات تصل إلى 6% من الإيرادات، مع لجان خبراء لتقييم السببية.[1050]

1045 -عبد الرشيد مأمون،" الحق الأدبي للمؤلف: النظرية العامة وتطبيقاتها"، دار النهضة العربية، القاهرة، 1995م، ص447.

1046 -وفق مقتضيات المادة 77 من قانون الالتزامات والعقود لتي جاء فيها:" كل فعل ارتكبه الإنسان عن بيئة واختيار، ومن غير أن يسمح له به القانون، فأحدث ضررا ماديا أو معنويا للغير، ألزم مرتكبه بتعويض هذا الضرر، إذا ثبت أن ذلك الفعل هو السبب المباشر في حصول الضرر.
وكل شرط مخالف لذلك يكون عديم الأثر".

1047 - القرار عدد 1655/01 الصادر عن محكمة الاستئناف التجارية بالدار البيضاء في الملف التجاري عدد 2898/2000/14 بتاريخ 17 يوليو 2000. أورده محمد محبوبي، في كتابه:" مظاهر حماية حقوق الملكية الفكرية في ضوء التشريع المغربي"، مطبعة المعارف الجديدة، ط1، 2015م، ص232.

1048 -المسؤولية العقدية هي:" الحالة التي يخل فيها المتعاقد بالتزاماته اتجاه الطرف الاخر، ويؤخذ مصطلح الاخلال بمعناه الواسع بحيث يشمل حالات عدم تنفيذ الالتزام كلا أو بعضا، وكذا الحالات التي يتأخر فيها التنفيذ عن وقته المحدد للعقد".

- عبد القادر العرعاري،" مصادر الالتزامات، الكتاب الثاني، المسؤولية المدنية"، دار الأمان-الرباط، الطبعة الثالثة، 2011م، ص30.

1049 - الخطأ التقصيري عرفه المشرع المغربي في مقتضيات الفقرة الثانية من الفصل 78 من قانون الالتزامات والعقود، بأنه:" ترك ما كان يجب فعله أو فعل ما كان يجب الامساك عنه، وذلك من غير قصد لإحداث الضرر".

1050 - https://artificialintelligenceact.eu/fr/article/6/?utm . Accessed on December 5 at 04:54, 2025.

كما يمكن للمغرب استثمار مقتضيات المادة 62 من القانون 10512.00 عبر التوسع في مفهوم التعويض العيني1052 ليشمل محو البيانات المنتهكة، وربط التعويض المادي بمعايير موضوعية مثل مكانة المؤلف وحجم الأرباح المادية المحققة من التقنية، مستوحى من لائحة الاتحاد الأوروبي 2024 (EU AI Act)1053 التي تصنف الأنظمة حسب المخاطر وتفرض غرامات رادعة.

كذلك، يمكن الاستئناس بالنهج الفرنسي المتمثل في اقتراح برلماني سنة 2017 لمصطلح "الشخص الإلكتروني" (Personne électronique) للروبوتات والذكاء الاصطناعي، محولا إياها من "شيء" إلى "كيان" يحمل مسؤولية محدودة مع حقوق وواجبات جزئية، مما يسهل هذا النهج، مدعوما بالمؤتمر العربي الثالث للملكية الفكرية، الذي دعا إلى تطوير أطر قانونية مرنة تواكب الذكاء الاصطناعي، وتعزيز التعاون العربي، يدعو لتعديلات مغربية تعترف بمساهمات رقمية في الابداع دون منح شخصية قانونية كاملة، مواكبة التعاون الدولي عبر اتفاقية (TRIPS) التي تفرض ابتكارا بشريا قابلا للتوسع.

وفي هذا الصدد، يمكن الاستئناس بالنهج الفرنسي المتمثل في مقترح إحداث نظام الشخصية الإلكترونية (Personne électronique)، الذي يسعى لنقل الأنظمة الذكية من فئة الأشياء إلى فئة الكيانات ذات المسؤولية المحدودة مع حقوق وواجبات جزئية، مما يسهل تطبيق المسؤولية في الانتهاكات الفكرية دون منح شخصية قانونية كاملة، ويعزز الشفافية عبر إلزامية التسجيل والتأمين.[1054] إن تبني هذا الطرح المدعوم بتوصيات المؤتمر العربي الثالث للملكية الفكرية من شأنه أن يمنح المشرع المغربي مرونة كافية للاعتراف بالمخرجات الإبداعية الرقمية وضبط مسؤوليتها عبر نظام التأمين الإجباري على المخاطر الرقمية، دون الاصطدام المباشر مع مقتضيات اتفاقية (TRIPS) التي تكرس محورية العنصر البشري.

خاتــمة:

صفوة القول، إن التقاطع بين الذكاء الاصطناعي والملكية الفكرية في المنظومة المغربية يمثل مخاضا تشريعيا عسيرا، فبينما تفتح التكنولوجيا آفاقا رحبة للكفاءة الإدارية، تظل النصوص القانونية الحالية مشدودة إلى مركزية الإنسان في الإبداع. إن الفجوة المرصودة ليست مجرد قصور تقني، بل هي تحد فلسفي وقانوني يتعلق بهوية المبتكر وحدود المسؤولية في العصر الرقمي. وبناء عليه، خلصت الدراسة إلى النتائج والمقترحات الآتية:

أولا: النتائج

- غموض الإطار القانوني المغربي في التعامل مع الذكاء الاصطناعي كفاعل في الملكية الفكرية؛

1051 -تنص الفقرة الأولى والثانية من المادة 62 من القانون 2.00 على أنه:" في حالة خرق حق معترف به لصاحب حقوق محمية بموجب هذا القانون، يحق لصاحب الحقوق الحصول من مقترف الخرق، على تعويضات عن الضرر الذي تعرض له بسبب فعل الخرق.

يتم تحديد مبالغ التعويض عن الضرر طبقاً لمقتضيات القانون المدني مع مراعاة حجم الضرر المادي والمعنوي الذي تعرض له صاحب الحق، وكذا حجم الأرباح التي حصل عليها مقترف الخرق من فعله".

1052 -لقد نظم المشرع المغربي بعض صور التعويض العيني في المادة 62 من قانون 2.00 وهي على الشكل التالي:

- إتلاف النسخ المقلدة وتلفيفها؛
- تدمير جميع المعدات والأجهزة التي استعملت من أجل ارتكاب أعمال تمثل خرقا؛
- وقف الأعمال؛

1053 - **قانون الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي:** أحد التشريعات المحورية التي تهدف إلى وضع إطار قانوني موحد لتطوير وتسويق واستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي داخل دول الاتحاد. يسعى هذا القانون إلى أن يكون نموذجا عالميا في **حوكمة الذكاء الاصطناعي الأخلاقية والموثوقة والمتمحورة حول الإنسان**، من خلال ضمان حماية الحقوق الأساسية والصحة والسلامة العامة.

تستند هذه المبادرة إلى ميثاق الحقوق الأساسية للاتحاد الأوروبي، وتأتي ضمن **برنامج العقد الرقمي الأوروبي 2030**، الذي يهدف إلى خلق بيئة ملائمة لتطوير التكنولوجيا الرقمية مع مراعاة القيم الديمقراطية، وسيادة القانون، وحماية البيئة.

https://edu.europeanboard.eu/artificial-intelligence-and-international-law-how/ تاريخ الإطلاع: 2026/01/22. على الساعة: 17:49.

1054 - L'article 59 (f), de la Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique" :... la création, à terme, d'une personnalité juridique spécifique aux robots, pour qu'au moins les robots autonomes les plus sophistiqués puissent être considérés comme des personnes électroniques responsables, tenues de réparer tout dommage causé à un tiers; il serait envisageable de conférer la personnalité électronique à tout robot qui prend des décisions autonomes ou qui interagit de manière indépendante avec des tiers".

- عدم كفاية القانونين 00-2 و97-17 لمواجهة تحديات الإبداع الآلي المستقل وفراغ النصوص من تعريفات إجرائية للذكاء الاصطناعي؛
- تكريس أزمة الصفة البشرية التي تحصر حقوق المؤلف وبراءات الاختراع في الجهد الإنساني، مما يقصي المحتويات المولدة آليا من الحماية؛
- وحدة النهج التشريعي العربي في استبعاد الاعتراف بالذكاء الاصطناعي ككيان قانوني مستقل والتمسك بالرابطة الإنسانية للإبداع؛
- صعوبة إثبات أركان المسؤولية في مواجهة الانتهاكات الآلية نظرا لغياب عنصر الإدراك والإرادة في الأنظمة الذكية؛
- الحاجة الماسة لتشريعات مرنة توازن بين تحفيز الابتكار التكنولوجي وبين حماية الحقوق المادية والمعنوية للمبدعين البشريين؛
- قصور قواعد المسؤولية التقليدية القائمة على الخطأ الشخصي، مما يفرض الانتقال نحو مسؤولية موضوعية تستند لمبدأ تحمل المخاطر؛
- قابلية مفهوم التعويض العيني المادة 62 من قانون 00-2 للتوسع ليشمل الإتلاف الرقمي للمحتويات المنتهكة كآلية ردع تقنية فعالة؛
- وجود ثغرة إجرائية في نظام التقادم الفصل 106 من قانون الالتزامات والعقود نتيجة تعذر تحديد الشخص المسؤول، مما يهدد بضياع حقوق المتضررين بمرور الزمن؛
- ارتباط نجاعة الحماية القانونية بالأنظمة التقنية القادرة على إنشاء بصمة رقمية تضمن تتبع الانتهاكات وإثبات الأسبقية؛

ثانيا: المقترحات

- إعداد إطار تشريعي خاص بالذكاء الاصطناعي في مجال الملكية الفكرية، مع التنسيق والتشاور مع الفاعلين والاختصاصيين على المستويين الوطني والدولي لمواكبة التشريعات القائمة؛
- تشجيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة حماية الملكية الفكرية، من خلال استغلالها في فحص البراءات والعلامات عبر نظم مثل WIPOCONNECT لتعزيز الشفافية وحماية حقوق المبدعين؛
- رفع جودة وأمان تقنيات الذكاء الاصطناعي عبر اعتماد معايير صارمة في تدريب النظم على بيانات محمية قانونيا، لمنع الانتهاكات والاستغلال غير المشروع لحقوق المؤلف والبراءات؛
- تعديل قواعد المسؤولية المدنية والجنائية المتعلقة بانتهاكات الملكية الفكرية لتشمل مسؤولية صارمة عن الأضرار الناتجة عن الأنظمة الذكية، مع تشديد العقوبات على المخالفين؛
- تبني مدونة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضمن مجال الملكية الفكرية، وفرض رقابة دولية على الشركات المنتجة لضمان احترام المعايير الأخلاقية وحماية حقوق الملكية؛
- تعزيز التعاون والتنسيق الدولي مع المنظمات المعنية كـWIPO واتفاقية TRIPS لوضع معايير موحدة توازن بين الابتكار الآلي وحماية حقوق المبدعين البشريين؛
- تفعيل الجزاء العيني الرقمي من خلال تعديل المادة 62 من قانون حقوق المؤلف لتشمل صلاحية المحاكم في الأمر بالحذف الفوري للبيانات والبرمجيات المنتهكة؛
- مراجعة قواعد التقادم الإجرائي في القضايا الرقمية، وربط سريان المدة بلحظة الكشف التقني عن الانتهاك أو تحديد الهوية الرقمية للمسؤول؛

لائحة المصـادروالمراجع:

الكتب:

- الأزهر محمد،" حقوق المؤلف في القانون المغربي: دراسة مقارنة الملكية الأدبية والفنية "، مطبعة دار النشر المغربية، ط1994م؛
- أمل فوزي أحمد عوض،" الملكية الفكرية في عصر الذكاء الاصطناعي تحديات الواقع والمستقبل"، المركز الديمقراطي العربي، ألمانيا-برلين، الطبعة الأولى، 2021م؛
- الفضلي صلاح،" آلية عمل العقل عند الإنسان"، عصير الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة-مصر، الطبعة الأولى، 2019م؛
- محمد محبوبي،" مظاهر حماية حقوق الملكية الفكرية في ضوء التشريع المغربي"، مطبعة المعارف الجديدة، ط1، 2015م؛
- عبد القادر العرعاري،" مصادر الالتزامات، الكتاب الثاني، المسؤولية المدنية"، دار الأمان-الرباط، الطبعة الثالثة، 2011م؛
- عبد الرشيد مأمون،" الحق الأدبي للمؤلف: النظرية العامة وتطبيقاتها"، دار النهضة العربية، ط1995م؛
- عمر طه بدوي محمد،" النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي (الامارات العربية المتحدة كنموذج): دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة عن الإتحاد الأوروبي لسنة 2017م، ومشروع أخلاقيات ميثاق الروبوت الكوري"، دار النهضة العلمية، القاهرة، ط1، 2022م؛

الرسائل الجامعية:

- أفلح كاشور،" توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة السنة النبوية"، رسالة ماجيستر بجامعة المدينة المنورة العالمية، ماليزيا، سنة 2014م؛

المقالات:

- بركان أنيسة،" توظيف التكنولوجيا المالية لتفعيل العمل الخيري في ظل الأزمات المعاصرة: دراسة حالة تجارب إسلامية رائدة"، مقال منشور بمجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 14، عدد 1، ماي 2023م؛
- بقدي فاطمة، فطيمة بوهاني،" أبستمولوجيا الإنسانيات الرقمية، اتجاهات أنماط التفكير حول الخوارزميات"، مقال منشور في الكتاب الجماعي، "دراسات حول الذكاء الاصطناعي"، دار قاضي للنشر والترجمة-ورقلة، الجزائر، ط 2021؛
- عبد الهادي بوطالب،" في نقد العولمة: حسناتها وسيئاتها"، مجلة الإسلام اليوم، منظمة الإيسيسكو، ع20، سنة 2003م؛
- نساخ فاطمة،" الشخصية القانونية للكائن الجديد: الشخص الافتراضي والروبوت"، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 05، العدد1، لسنة 2020م؛
- شيخ هجيره،" الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الإلكتروني للقرض الشعبي الجزائري CPA"، المجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي-الجزائر، 2018م؛

المؤتمرات:

- أسامة عبد المجيد العاني،" إمكانات الذكاء الاصطناعي في إدارة واستثمار الوقف"، مؤتمر الدوخة العاشر للمال الإسلامي، نحو التمويل الإسلامي اندماج المبادئ والتكنولوجيا، 2024م؛

- محمد إبراهيم الزبيدي وحنان حامد علي الدليمي،" استخدام الشبكة العصبية الاصطناعية نيو كنترون في تمييز الأرقام العربية المكتوبة يدويا"، المؤتمر العلمي الأول لتقنية المعلومات قسم هندسة البرمجيات، كلية علوم الحاسبات والرياضيات جامعة الموصل، 2008م؛

المو اقف الالكترونية:

- Bio Enable Technologies, Morocco's legislation for Digital and AI Advancement.https://www.bioenabletech.com/news/moroccos-legislation-for-digital-and-ai-advancement.
- https://artificialintelligenceact.eu/fr/article/6/?utm.
- World Intellectual Property Organization (WIPO). (2025). Morocco and WIPO sign agreement to boost intellectual property protection and promote cultural heritage. Retrieved from: https://www.maroc.ma/en/news/morocco-wipo-ink-mou-strengthen-legal-protection-moroccan-cultural-heritage.
- "تصنيف بيانات الملكية الفكرية القائم على الذكاء الاصطناعي"، https://www.wipo.int/ar/web/ai-tools-services/classification-assistant?utm_source=.
- https://edu.europeanboard.eu/artificial-intelligence-and-international-law-how./