Vol. 3 , No. 1, pp. 353-376 | 2025
CFORSJ Procedia

إشكاليات نظام الملكية الفكرية والتحولات التقنية في الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية

PROBLEMS OF THE INTELLECTUAL PROPERTY SYSTEM AND TECHNICAL TRANSFORMATIONS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE: AN ANALYTICAL STUDY

[i*] TaqiAddin Nashwan Abdulrahman Hasan, & [i]Syahirah Abdul Shukor

[i]Faculty of Syariah and Law (FSU), Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia

*(Corresponding author) e-mail: nata.edu82@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to analyze the impact of technological transformations associated with artificial intelligence on the structure of the intellectual property system, with a particular focus on educational and research environments witnessing an accelerated adoption of generative models and creative automation tools. The research begins with the problematic overlap between human creativity and machine-generated outputs, and the resulting confusion over the concepts of authorship and innovation. This confusion reveals normative gaps in copyright, patents, and database protection within national and international frameworks. The study adopts a comparative analytical approach that combines a review of recent literature with an extrapolation of regulatory trends and relevant international standards, with the aim of characterizing areas of inconsistency between existing rules and the requirements of the contemporary digital environment. The results reveal a significant shortcoming in the definition of authorship for machine-generated outputs, weak mechanisms for attributing sources and documentation in academic institutions, and limited practical awareness of the rules governing the use of training data and content licensing. The findings also highlight the potential of supporting technological solutions such as smart documentation and blockchain in enhancing transparency, establishing lineage, and tracking uses, thus contributing to reducing ownership disputes and facilitating compliance. The study recommends updating the legal framework for defining smart creativity and setting the standard for the creative step of generative outputs. It also recommends strengthening data policies and fair licensing in the context of training, while adopting standard digital documentation systems within universities and research centers. It also proposes launching awareness and capacity-building programs for researchers and students, establishing specialized units to protect digital intellectual property, and enhancing regional and international coordination to formulate common reference principles that respond to technological transformations, ensuring a practical balance between stimulating innovation and protecting rights.

Keywords: *Intellectual Property - Technological Transformations - Artificial Intelligence.*

© The Author(s) (2025). Published by USIM Press on behalf of the Faculty of Syariah and Law, Universiti Sains Islam Malaysia. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact usimpress@usim.edu.my.

الملخص

يستهدف هذا البحث تحليل أثر التحولات التقنية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي في بنية نظام الملكية الفكرية، مع تركيز خاص على بيئات التعليم والبحث التي تشهد تسارعًا في تبنّي النماذج التوليدية وأدوات الأتمتة الإبداعية. ينطلق البحث من إشكالية تداخُل الإبداع البشري مع المخرجات الآلية وما يترتب عليه من التباس في مفاهيم المؤلفية والابتكار، وما يكشفه ذلك من فجوات معيارية في حقوق المؤلف وبراءات الاختراع وحماية قواعد البيانات ضمن الإطارين الوطني والدولي. وتعتمد الدراسة منهجًا تحليليًا مقارنًا يجمع بين مراجعة الأدبيات الحديثة واستقراء اتجاهات التنظيم والمعايير الدولية ذات الصلة، بهدف توصيف مواضع عدم الاتساق بين القواعد القائمة ومتطلبات البيئة الرقمية المعاصرة. وتُظهر النتائج وجود قصور ملحوظ في تعريف المؤلفية للمخرجات المولَّدة آليًا، وضعف آليات إسناد المصادر والتوثيق في المؤسسات الأكاديمية، إلى جانب محدودية الوعي العملي بالقواعد الناظمة لاستخدام بيانات التدريب وترخيص المحتوى. كما تُبرز النتائج إمكانات حلول تقنية داعمة مثل التوثيق الذكي وسلاسل الكتل في تعزيز الشفافية، وإثبات النَّسَب، وتتبع الاستخدامات بما يسهم في تقليل منازعات الملكية وتيسير الامتثال. وتوصي الدراسة بتحديث الإطار القانوني لتعريف الإبداع الذكائي وضبط معيار الخطوة الإبداعية للمخرجات التوليدية، وتدعيم سياسات البيانات والترخيص العادل في سياق التدريب، مع تبنّي أنظمة توثيق رقمية معيارية داخل الجامعات ومراكز البحث. كما تقترح إطلاق برامج توعية وبناء قدرات للباحثين والطلاب، وإنشاء وحدات متخصصة لحماية الملكية الفكرية الرقمية، وتعزيز التنسيق الإقليمي والدولي لبلورة مبادئ مرجعية مشتركة تستجيب للتحولات التقنية، بما يضمن توازنًا عمليًا بين تحفيز الابتكار وصون الحقوق.

الكلمات المفتاحية: *الملكية الفكرية – التحولات التقنية – الذكاء الاصطناعي.*

المقدمة

الحمد لله الذي علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم الأنبياء والمرسلين، وعلى آله وصحبه أجمعين. قال تعالى: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾ سورة طه، الآية 114، وهذه الآية الكريمة تعبّر عن طلب الزيادة في العلم والمعرفة، وهو ما يتماشى مع موضوع هذا البحث الذي يتصل بالتطور العلمي والفكري وكيفية حمايته وتنظيمه. وكما قال جل وعلا عن حفظ الحقوق والعدل، في قوله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا﴾ سورة النساء، الآية 58، وهذه الآية تؤكد على حفظ الأمانات والحقوق، وهو جوهر موضوع حماية الملكية الفكرية، التي تعد من أهم صور الأمانات الفكرية والمعرفية التي يجب صونها ورعايتها بما يحقق العدل ويحافظ على حقوق المبدعين.

يشهد العالم المعاصر تحولًا متسارعًا في إنتاج وتداول المعرفة، حيث باتت المصنفات الإلكترونية تمثل العصب الحيوي للابتكار ومحركًا رئيسيًا للنمو الاقتصادي في شتى القطاعات. ومع التقدم الهائل في تقنيات الذكاء الاصطناعي، حدثت تغييرات جذرية في بيئة الإبداع والتأليف، إذ لم تعد المصنفات الإبداعية محصورة في إنتاج الإنسان فحسب، بل ظهر الذكاء الاصطناعي كشريك فعال في توليد محتويات رقمية متعددة الأشكال، من نصوص وصور وبرمجيات وموسيقى، بمستويات غير مسبوقة من التعقيد والابتكار(Beijing Review, 2025) ؛ (USC Intellectual Property and Technology Law Society, 2025).

هذا التطور التقني والكم الهائل للمخرجات الرقمية من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي يطرح أسئلة قانونية وثقافية عميقة، خاصة فيما يتعلق بمدى قدرة التشريعات التقليدية على استيعاب تلك الإبداعات الرقمية الجديدة، حيث تتماهى حدود الإبداع البشري مع الآلي، ويحتدم الجدل حول حقوق النشر وبراءات الاختراع الخاصة بالمخرجات الذكائية .(US Copyright Office, 2023) وفي ظل هذا التوسع المتسارع في المحتوى الرقمي، تتصاعد أهمية حماية الملكية الفكرية باعتبارها الركيزة الأساسية التي تكفل حقوق المبدعين، وتحفز على مواصلة الابتكار، وتدعم الاقتصادات المعتمدة على المعرفة.

يُبرز هذا التحدي خصوصًا في عصر الذكاء الاصطناعي الذي يُقدم أدوات ثورية لإنتاج المحتوى، لكنه في الوقت ذاته يصنع تعقيدات قانونية وتقنية غير مسبوقة، سواء من حيث تحديد ملكية المصنفات المنتجة أو السياسات اللازمة لمكافحة التعديات الرقمية المتنامية (Abu Sharia، 2022؛ Younes، 2020). وفي سياق تصاعد النزاعات القانونية عالمياً حول ملكية الأعمال المنتجة بواسطة الذكاء الاصطناعي، بات من الضروري تطوير أطر تشريعية أكثر مرونة واتساعًا لاستيعاب هذا التحول التقني المتسارع.(Analytics Insight, 2025)

خلفية البحث

لقد أصبح مفهوم الملكية الفكرية الرقمية محط أنظار النقاش القانوني المعاصر، لا سيما بعد تسارع تدخل الذكاء الاصطناعي في جوهر العمليات الإنتاجية والإبداعية البحثية والعلمية والفنية (The Science and Information Organization Journal, 2025).اعتمدت التشريعات التقليدية منذ نشأتها على وجود العنصر البشري كشرط أساسي لمنح الحماية القانونية، مما يعني أن الإبداع يجب أن ينسب إلى شخص بشري. ومع تطور قدرات الذكاء الاصطناعي وتصاعد دوره في توليد المصنفات، أُثير جدل واسع حول مدى كفاية هذه النظم القانونية في التعامل مع الواقع الرقمي المتحول.(US Copyright Office, 2023)

من أبرز التحديات الحديثة التي واجهتها التشريعات تقاطع حقوق التأليف والابتكار مع الذكاء الاصطناعي، إذ برز سؤال جوهري: مَن يستحق أن يُعتبر مؤلفًا أو مبتكرًا؟ في حين اعتمدت جهات كثيرة على استبعاد الإبداعات

الآلية من دائرة الحماية القانونية، أتت حالات أخرى استثنائية، مثل منح براءة اختراع لأنظمة ذكاء اصطناعي في جنوب أفريقيا .(Reuters, 2021) ويجعل هذا التباين بين الأنظمة التشريعية العالمية المشرعين يتطلعون إلى حلول تقنية وتشريعية مبتكرة، مثل اعتماد تقنيات البلوك تشين في توثيق حقوق الملكية، واقتراح إنشاء فئات خاصة بالمصنفات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي.(WIPO Magazine, 2023)

ولم تقتصر التحديات على الجانب التشريعي فحسب، بل امتدت إلى أبعاد أخلاقية واقتصادية معقدة تتعلق بتقاسم المنافع، وحقوق المبرمجين، والمستخدمين، ومطوري الخوارزميات التي تستخدمها هذه الأنظمة (Analytics Insight, 2025). في هذا الإطار، برزت الحاجة الملحة إلى تطوير منظومة متكاملة تجمع بين الأطر القانونية والتقنية لضمان توازن الحقوق وحماية مصالح جميع الأطراف، في ظل دعم الابتكار والتنافسية في البيئة الرقمية الحديثة (World Economic Forum, 2023).

مشكلة البحث

في ظل التطور المتسارع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأنظمته، أصبح إنتاج المصنفات الإلكترونية الديناميكية والمعقدة واقعًا ملموسًا داخل المؤسسات الأكاديمية، ومنها، وكذلك من قبل منتسبيها. مع هذا التحول النوعي، لم تعد التحديات المتعلقة بحماية الملكية الفكرية قاصرة على مراقبة ومنع أشكال القرصنة الرقمية التقليدية فحسب، بل ظهرت إشكاليات قانونية وتقنية أغنى تعقيدًا، تتعلق بملكية المصنفات التي ينتجها الذكاء الاصطناعي مباشرة، مع صعوبة تحديد "المؤلف" أو "المالك الأصلي" وإثبات حقوقه بوضوح ودقة(Beijing Review, 2025) ؛ Abu Sharia، 2022؛ Younes، 2020).

تتفاقم المشكلة بشكل واضح مع اتساع الفجوة بين سرعة التطور التقني ومحدودية فاعلية الأطر التشريعية والتنظيمية الحالية، إذ صارت الخوارزميات الذكية قادرة على ابتكار أعمال فنية وبرمجية وأدبية بسرعات ودقة تفوق قدرات الإنسان، مما يفرض إشكالات حادة حول أحقية الملكية وحدود الحماية القانونية. أغلب التشريعات الحاكمة في العالم لا تعترف للذكاء الاصطناعي بوصفه مؤلفًا قانونيًا، بل تشترط غالبًا وجود تدخل بشري فعلي، ومع ذلك شهد العالم استثناءات محدودة كما في منح براءة اختراع للنظام المعروف بـ DABUS في جنوب أفريقيا (US Copyright Office, 2023؛. Reuters, 2021) .

يزداد تعقيد الأزمة بسبب ضعف آليات التوثيق، وصعوبة تعقب المصنفات الرقمية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، وغياب الشفافية الكاملة حول مصادر البيانات والخوارزميات المستخدمة. تُشير الدراسات إلى اعتماد العديد من شركات التقنية على محتويات وبيانات محمية بحقوق ملكية فكرية أثناء تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي، غالبًا دون

تعويض أو إذن صريح من أصحاب الحقوق، ما يزيد من أزمات الانتهاك القانونية ويطرح تساؤلات مستمرة حول حدود الاستخدام المشروع ومسؤوليات الاعتداء.(Analytics Insight, 2025)

على المستوى المؤسسي، تجسد المؤسسات التعليمية نموذجًا حيًا لتلك التحديات، إذ تنتج مُنظماتها المصنفات الإلكترونية المتنوعة، من مواد تدريبية وتعليمية وبرمجيات وأبحاث علمية، وتعاني من صعوبات متزايدة في اكتشاف وتوثيق الانتهاكات الرقمية، وتحديد المؤلف أو صاحب الحق الشرعي، خصوصًا عند تدخل الذكاء الاصطناعي في مرحلة الإنتاج. ويترافق ذلك مع الضغوط المتنامية لتحديث السياسات المؤسسية، واعتماد تقنيات تحقق أمانًا تكنولوجيًا مثل البلوك تشين، وبناء وعي مؤسسي يشجع على حفظ حقوق الملكية الفكرية من خلال التسجيل الدوري والواضح(Al-Zaabi ، 2021؛ المنظمة العالمية للملكية الفكرية، 2024؛.(WIPO Magazine, 2023

في ضوء هذه المعطيات، تتجلى الحاجة الملحة لإعادة تقييم منظومات الحماية القانونية والتنظيمية، وتطويرها لتواكب الطبيعة المتغيرة للبيئة الرقمية، مع تبني آليات إثبات رقمية حديثة، وتعزيز التعاون المؤسسي والتقني صونًا لأصالة المصنفات الرقمية، وضمان ثقة المبدعين والمستثمرين على حد سواء، بما يحقق نوعًا من التوازن القانوني والتقني في عصر الذكاء الاصطناعي (Al-Khouri، 2023؛ Younes، 2023).

أسئلة البحث

انبثق عن مشكلة الدراسة أسئلة البحث التالية:

1. كيف تؤثر التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي على مفاهيم المؤلف والملكية الفكرية في التشريعات التقليدية؟

2. ما هي أبرز التحديات القانونية والتقنية التي تواجه حماية المصنفات الرقمية التي يُنتجها الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات الأكاديمية؟

3. كيف تتعامل التشريعات الوطنية والدولية الحالية مع حقوق الملكية الفكرية الناتجة عن الإبداعات التي يساهم فيها الذكاء الاصطناعي؟

4. ما مدى كفاية آليات التوثيق والتتبع الحالية في إثبات حقوق الملكية الفكرية للمصنفات الرقمية المعززة بالذكاء الاصطناعي؟

5. ما هي المقترحات أو الحلول التشريعية والتنظيمية التي يمكن تبنيها لتعزيز حماية الملكية الفكرية في بيئة الذكاء الاصطناعي؟

أهداف البحث

يهدف البحث تحقيق الرئيسية التالية:

1. تحليل أثر تطورات الذكاء الاصطناعي على المفاهيم التقليدية للمؤلف وحقوق الملكية الفكرية.
2. تحديد الإشكاليات القانونية والتقنية الرئيسية التي تواجه حماية المصنفات الرقمية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الأكاديمية.
3. دراسة مدى ملاءمة وأثر التشريعات الوطنية والدولية على حماية حقوق الملكية الفكرية للمحتوى الذي يولده الذكاء الاصطناعي.
4. تقييم كفاءة آليات التوثيق وتتبع الحقوق القانونية للمصنفات الرقمية الذكية.
5. اقتراح توصيات وحلول تشريعية وتنظيمية متقدمة لدعم حماية الملكية الفكرية.

أهمية البحث

تتمثل مكانة هذه الدراسة في كونها تجمع بين الأهمية العلمية العالية والتطبيقية العملية، حيث توفر إطارًا نظريًا متينًا لدراسة الملكية الفكرية في ظل تطورات الذكاء الاصطناعي. ويُكسب هذا المزيج البحثي الدراسة قيمتها كمرجعية شاملة تجمع بين الفهم النظري والإجراءات التطبيقية لحماية حقوق الملكية الفكرية الرقمية، مما يعزز دور الدولة والمؤسسات الأكاديمية في رسم مستقبل اقتصاد المعرفة على المستويين المحلي والعالمي.

فتستجيب هذه الدراسة لفجوة بحثية واضحة في المكتبة العربية والدولية بشأن التأصيل القانوني والعملي لمفهوم الملكية الفكرية في زمن الذكاء الاصطناعي. فهي تقدم مساهمة نظرية متقدمة عبر بناء إطار مفاهيمي متكامل يربط بين الملكية الفكرية، الأمن الرقمي، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ما يعزز الإدراك العلمي لمفاهيم الإبداع الرقمي، ويضع المؤسسات الأكاديمية في صلب النقاش القانوني والعلمي حول حماية الحقوق الفكرية في ظل الثورة الرقمية (Abu Sharia، 2022؛ Younes، 2020).

تُعد الدراسة رافدًا أكاديميًا هامًا يثري الفهم النظري للتحديات التي فرضها الذكاء الاصطناعي على منظومة التأليف والابتكار، كما تسهم في نقد وإعادة تقييم المفاهيم التقليدية حول صفة «المؤلف» و«المالك» في الملكية الفكرية الرقمية. هذا التقييم العلمي يُعد بمثابة الأساس لإجراء بحوث مستقبلية عميقة ومتخصصة تعالج قضايا التشريع والابتكار من منظور قانوني وتقني متجدد.(WIPO, 2024)

علاوة على ذلك، تُعد نتائج هذه الدراسة وتوصياتها نموذجًا أوليًا يُمكن الاستفادة منه لتطوير سياسات تشريعية متقدمة في العالم العربي، لا سيما في الإمارات ودول الخليج، حيث تراعي خصوصيات البيئة الرقمية المتقدمة والتحديات الفريدة التي تواجهها المؤسسات التعليمية والبحثية. وبذلك، تصبح الدراسة مرجعًا أكاديميًا وقانونيًا هامًا لدعم صياغة نُهج تشريعية مبتكرة تُواكب مستجدات الذكاء الاصطناعي وتدعم حماية الملكية الفكرية في المنطقة. وتنبع الأهمية العملية من تركيز الدراسة على واقع ملموس داخل المؤسسات الأكاديمية والبحثية، كنموذج تطبيقي معاصر يمتلك طبيعة إنتاجية ديناميكية تشمل مصنفات إلكترونية متعددة الأنواع، مثل المواد التعليمية، البرمجيات البحثية، والأبحاث العلمية، التي تتداخل فيها أدوات الذكاء الاصطناعي بصورة مباشرة (Al-Zaabi، 2021؛ Al-Khouri، 2023).

وتُقدّم الدراسة تحليلاً معمقًا للسياسات والإجراءات والتقنيات المستخدمة في حماية الملكية الفكرية داخل المؤسسة، وتكشف عن مواطن القوة والقصور في أنظمة الحماية الرقمية الحالية، بما يسهّل وضع توصيات عملية لتعزيز آليات الحماية وتحسينها، لاسيما من خلال اعتماد تقنيات حديثة مثل البلوك تشين التي تعزز من توثيق الحقوق وشفافية البيانات(WIPO Magazine, 2023) ؛ المنظمة العالمية للملكية الفكرية، 2024.(

منهجية البحث

تعتمد هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهدف إلى دراسة وتحليل واقع التشريعات والأنظمة القانونية المتعلقة بحماية الملكية الفكرية في ظل التطورات المتسارعة لتقنيات الذكاء الاصطناعي. ويتضمن الجانب الوصفي تحليلاً دقيقاً للنصوص القانونية الوطنية والدولية، ومراجعة مستفيضة للأدبيات والدراسات الحديثة ذات الصلة، فضلاً عن تحليل التقارير القضائية التي تتناول قضايا الملكية الفكرية في سياق الذكاء الاصطناعي، مع استعراض وتقييم الإشكاليات التقنية والتشريعية المصاحبة.

وعلاوة على ذلك، يعتمد البحث على المنهج المقارن، الذي يسمح بمقارنة وتحليل الفروقات والتشابهات بين النظم القانونية المختلفة على الصعيدين الوطني والدولي في كيفية معالجتها لتحديات الملكية الفكرية الناشئة في عصر الذكاء الاصطناعي. يهدف هذا المنهج إلى استخلاص أفضل الممارسات وتحديد الثغرات التشريعية التي تؤثر على فعالية حماية حقوق الملكية الفكرية في بيئة الابتكار التقني المتغير.

مبررات اختيار البحث

تبرز أهمية موضوع " إشكاليات نظام الملكية الفكرية والتحولات التقنية في الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية" من خلال عدة مبررات جوهرية تجمع بين التطور التقني السريع والتحديات القانونية والتنظيمية والمعرفية التي تفرضها هذه التقنية الحديثة، ويمكن تلخيصها كما يلي:

أ. **التطور السريع للذكاء الاصطناعي وتأثيره على الإبداع** :يشهد الذكاء الاصطناعي نمواً هائلاً في قدراته على توليد محتوى رقمي أصيل، من نصوص وابتكارات وبرمجيات، مما يغير جذرياً مفهوم الإبداع التقليدي ويطرح تساؤلات جديدة حول تعريف "المؤلف" أو "المخترع" في هذا الإطار.

ب. **الثغرات القانونية والتنظيمية** :تعاني الأطر القانونية الوطنية والدولية من قصور في التعامل مع الأعمال الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، مما يخلق غموضاً في حماية حقوق الملكية الفكرية ويدعو إلى تحديث التشريعات لتتماشى مع هذا الواقع الرقمي المتطور.

ج. **التحديات التقنية في التوثيق والحماية** :الحماية الفعالة لهذه الحقوق تتطلب دمج تقنيات حديثة مثل البلوك تشين وأدوات التوثيق الرقمي المتقدمة، إلا أن الدراسات والتطبيقات العملية التي تقيم تأثير هذه الحلول لا تزال محدودة، خصوصاً في المؤسسات الأكاديمية.

د. **الأهمية المؤسسية والاقتصادية** :حماية الملكية الفكرية الرقمية أصبحت ركيزة أساسية لتحفيز الابتكار ونمو المعرفة في المؤسسات البحثية والتعليمية، لا سيما في البيئة العربية التي تطمح لأن تكون مركزاً إقليمياً وعالمياً للابتكار والتقنية.

هـ. **الأبعاد الأخلاقية والقانونية** :تتناول الدراسة مسؤوليات الأخلاق في الذكاء الاصطناعي مثل الشفافية والعدالة والخصوصية، مع ربطها بقضايا الحوكمة والتنظيم المؤسسي التي تعزز الاستخدام السليم للتقنيات الجديدة مع حماية الحقوق الإنسانية.

و. **الفرصة البحثية والواقعية** :تظهر الحاجة إلى دراسات تطبيقية تقيّم أثر الذكاء الاصطناعي على منظومة الملكية الفكرية، وتدرس واقع التطبيقات داخل المؤسسات الأكاديمية لتعزيز الفهم واستشراف الحلول الملائمة.

مصطلحات البحث

تحددت مصطلحات الدراسة الإجرائية والتي يمكن استخدامها ضمن البحث في التالي:

1. **الملكية الفكرية** :مجموعة الحقوق القانونية التي تحمي الإبداعات العقلية والفكرية للمؤلفين والمخترعين والمبدعين، وتشمل حقوق المؤلف وبراءات الاختراع والعلامات التجارية والتصاميم الصناعية.

2. **الذكاء الاصطناعي** :نظام تقني قادر على محاكاة القدرات الإدراكية والعقلية للإنسان، مثل التعلم، التحليل، التوليد، واتخاذ القرار، ويستخدم في هذا البحث لإنتاج وتوليد المصنفات الرقمية.

3. **التشريع التقليدي للملكية الفكرية** :القوانين والنظم الحالية التي تستند إلى مفهوم الإبداع البشري كمصدر للحقوق الفكرية، والتي لم تتطور بشكل كافٍ لاستيعاب الابتكارات الرقمية التي ينتجها الذكاء الاصطناعي.

4. **الإطار التشريعي والتنظيمي** :مجموعة القوانين والسياسات والإجراءات التي تحدد وتنظم حقوق والتزامات الأطراف المختلفة فيما يتعلق بالملكية الفكرية في البيئة الرقمية والمعززة بالذكاء الاصطناعي.

الإطار النظري

يمثل هذا نقطة انطلاق أساسية لفهم الأطر العلمية والتقنية والقانونية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وخاصةً في مجال حماية الملكية الفكرية ضمن المؤسسات الأكاديمية. ويهدف إلى ربط المفاهيم النظرية بالتحديات التطبيقية، مستعينًا بأحدث الدراسات والإحصاءات المحلية والدولية، كما يقدم تحليلًا عميقًا يبرز نقاط القوة والقصور في البيئة البحثية والتنظيمية المعاصرة.

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي – المفاهيم والتطبيقات والمميزات والمخاطر

يمثل المبحث الأول حجر الزاوية في فهم الأطر العلمية والتقنية للذكاء الاصطناعي، حيث يتناول مفهومه وأبعاده التي أصبحت تتجاوز مجرد برمجيات تنفيذية لتشمل محاكاة القدرات الذهنية البشرية في التعلم والتحليل واتخاذ القرارات. يستعرض المبحث تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي والإدارة والصحة والأمن الرقمي، مع التركيز على دوره في حماية الملكية الفكرية عبر أنظمة ذكية لتعقب الانتهاكات باستخدام تقنيات كالبلوك تشين، ومميزاته في زيادة الإنتاجية وتحسين اتخاذ القرار ودعم الابتكار. كما يناقش المخاطر والتحديات التقنية والأخلاقية والقانونية التي تستدعي مراجعة الأطر التشريعية، مشكلاً بذلك قاعدة معرفية التي ستتعمق في إشكاليات حماية الملكية الفكرية بالتركيز على الواقع ضمن السياق الدولي.

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence - AI) هو فرع من فروع علوم الحاسوب يختص بتطوير أنظمة تستطيع محاكاة القدرات العقلية البشرية مثل التعلم، الإدراك، التحليل، واتخاذ القرارات. يعتمد الذكاء الاصطناعي على مجموعة من التقنيات الحديثة، أبرزها التعلم الآلي (Machine Learning) والتعلم العميق(Deep Learning) ، والتي تمكن الأنظمة من تحسين أدائها بشكل مستقل عبر التعلم من البيانات والمعطيات المتاحة ,Beijing Review) (2025، والذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الحاسوب يطور أنظمة تحاكي الإدراك البشري كالتحليل والتعلم واتخاذ القرار، مستعينًا بالتعلم الآلي والتعلم العميق. تطوره من أنظمة مهام بسيطة إلى ما يشكل اليوم أداة إبداعية قادرة على إنتاج محتوى متنوع متقدم يعزز التحول الرقمي في مجالات التعليم والبحث وغيرها من القطاعات الحيوية [WIPO, 2024؛ Beijing Review, 2025].

في السياق البحثي، يُعد الذكاء الاصطناعي ثورة تكنولوجية تطرح تحولات جوهرية تعيد النظر في مفهوم الإبداع والابتكار، خاصة في توليد الأعمال الرقمية ومدى إسنادها لحقوق الملكية الفكرية، وهو جانب يشكل جوهر موضوع الدراسة (US Copyright Office, 2023).

ثانياً: تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

ينشط الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة حيوية تهم مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، ومنها:

أ. **التعليم والبحث العلمي** :حيث تُستخدم نظم الذكاء الاصطناعي في تطوير منصات تعليمية ذكية، وتوليد محتويات تعليمية مخصصة تلبي الاحتياجات الفردية للطلاب، وإجراء تحليلات بيانات بحثية معقدة تساعد في اكتشاف أنماط جديدة وتحفيز الابتكار.(Analytics Insight, 2025)

ب. **الإدارة** :أتمتة العمليات الإدارية، تحسين كفاءة الخدمات الرقمية وتوفير الوقت بتقليل الأعمال الروتينية وتقنيات التحليل التنبؤي.

ج. **الصحة** :دعم تشخيص الأمراض، وتفسير الصور الطبية بدقة عالية.

د. **الأمن الرقمي** :تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في كشف الانتهاكات الرقمية خصوصًا المتعلقة بالملكية الفكرية، ومراقبة الاستخدام غير المشروع للمصنفات الرقمية.(Vaultinum, 2025)

هـ. **حماية الملكية الفكرية** :تشمل الأنظمة الذكية للتعرف على الانتهاكات وتتبع محتوى الأعمال الرقمية، ورفع كفاءة الوثائق الرقمية المعززة بخدمات مثل البلوك تشين لتعزيز التوثيق والشفافية ,WIPO Magazine) (2023.

ثالثاً: مميزات الذكاء الاصطناعي:

يسهم الذكاء الاصطناعي بعدة مزايا محورية في المؤسسات الأكاديمية والبحثية ومنظومة الابتكار بشكل عام، منها:

أ. **زيادة الإنتاجية** :تقليل الوقت والجهد المطلوب لإنجاز الأعمال البحثية والإدارية، ما يتيح للباحثين التركيز على الابتكار ذات القيمة العالية.(Beijing Review, 2025)

ب. **تحسين جودة اتخاذ القرار** :القدرة على تحليل بيانات ضخمة بأعداد ونطاقات يصعب على البشر معالجتها، وتقديم توصيات مبنية على معطيات دقيقة.

ج. **الإبداع الذكي** :توليد محتويات رقمية مباشرة أو مُعزّزة بذكاء اصطناعي ذات مستوى عالٍ من الأصالة، الأمر الذي يشكل فرصة لتوسيع آفاق الإبداع والمعرفة.(US Copyright Office, 2023)

د. **دعم الابتكار المستدام** :من خلال تحسين الفعالية التشغيلية وتسريع تداول الأفكار، ما يغذي اقتصاد المعرفة ويحفز نمو الأنشطة العلمية والتقنية.

رابعاً: مخاطر الذكاء الاصطناعي وتداعياته المستقبلية

على الرغم من المزايا العديدة، تُثير استخدامات الذكاء الاصطناعي عدة مخاطر وتحديات هامة تستوجب دراسة وتأطيرًا دقيقًا، خاصة في الحقول القانونية والتنظيمية:

أ. **المخاطر التقنية** :تهديدات الأمن السيبراني المتزايدة، الاستغلال غير القانوني للمحتوى المغطى بحقوق ملكية فكرية، وخطر فقدان الأصالة التامة بسبب الإنتاج التلقائي غير المراقب.(Vaultinum, 2025)

ب. **المخاطر الأخلاقية** :تشويه حقوق الخصوصية، تحيز الأنظمة الخوارزمية وتأثيرها على العدالة الاجتماعية، ونقص في الشفافية فيما يتعلق بعمليات اتخاذ القرار الاصطناعي.(UNESCO, 2023)

ج. **التداعيات القانونية** :تحديات في تعريف المؤلف أو المخترع الحقيقي في المصنفات الذكية، ونقص التشريعات المتطورة التي تعترف بحقوق ما تنتجه الأنظمة الذكية دون تدخل بشري مباشر.(OECD, 2025)

د. **الآثار الاجتماعية والاقتصادية** :تأثيرات محتملة على سوق العمل مع تحول الكثير من الوظائف إلى أتمتة، وتفاوت في قدرات المؤسسات على التكيف مع التقنية.(World Economic Forum, 2023)

ويُمثل ضرورة ملحة لبناء أطر تشريعية وتنظيمية متطورة تتلاءم مع مشهد الذكاء الاصطناعي، مصحوبة بسياسات واضحة داخل المؤسسات الأكاديمية للحماية والتنظيم.

خامساً: الملكية الفكرية وحفظ الحقوق من المنظور الإسلامي:

تولي الشريعة الإسلامية أهمية بالغة لقيم العلم والمعرفة وحفظ الحقوق، وقد حفلت السنة النبوية الشريفة بتوجيهات تحثُّ على احترام الأمانة وأداء الحقوق لأصحابها، وتدعو إلى السعي الدائم لطلب العلم وإفادة المجتمع. فقد قال

رسول الله صلى الله عليه وسلم: «طلب العلم فريضة على كل مسلم، وإن طالب العلم يستغفر له كل شيء حتى الحيتان في البحر» (رواه ابن ماجه)، وهذا الحديث يجلي مكانة العلماء والمبتكرين ودورهم في عمران الكون ونفع البشرية. كما امتدح النبي صلى الله عليه وسلم السعي في طلب المعرفة بقوله: «من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سلك الله به طريقاً إلى الجنة، وإن الملائكة لتضع أجنحتها لطالب العلم رضاً به» (رواه الترمذي)، ما يربط قيمة البحث العلمي ومخرجاته بحوافز أخروية سامية.

وفي جانب حفظ الحقوق والعدل، أكد النبي صلى الله عليه وسلم أن الأمانة من ركائز الإيمان فقال: «لا إيمان لمن لا أمانة له، ولا دين لمن لا عهد له» (رواه أحمد)، كما جاء التأكيد في القرآن الكريم على أداء الأمانات وحقوق الناس في قوله تعالى: ﴿إِنَّ اللهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا﴾ [النساء: 58]. وهذا يشمل حفظ حقوق المبدعين والباحثين في العلوم والمعارف الحديثة، ومنها حقوق الملكية الفكرية وصون المصنفات الرقمية من التعدي والقرصنة.

ويدعو الإسلام كذلك إلى أن يكون الإنسان نافعاً بعلمه ويحث على الابتكار النافع، فقد قال عليه الصلاة والسلام: «خير الناس أنفعهم للناس» (رواه الطبراني). وفي ذلك دعوة واضحة لتوظيف الإبداع العلمي وتطوير التقنية مع ضمان حفظ الحقوق، تحقيقاً للعدالة وتعزيزاً لرصيد الأمة العلمي والحضاري.

يتضح من التوجيهات القرآنية والحديثية أن حماية الملكية الفكرية ليست قضية حضارية حديثة فحسب، بل هي مبدأ راسخ في التشريع الإسلامي يضمن صون الحقوق، ويعزز التنمية والابتكار ضمن إطار أخلاقي وإنساني رفيع.

المبحث الثاني: المسؤولية القانونية والأخلاقيات وحماية الملكية الفكرية في عصر الذكاء الاصطناعي

يركز هذا المبحث على الجوانب القانونية والتنظيمية والأخلاقية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي، خصوصاً فيما يتعلق بحماية الملكية الفكرية الرقمية في المؤسسات الأكاديمية. في ظل حلول الذكاء الاصطناعي لإنتاج المحتوى والمصنفات الذكية، تظهر إشكاليات مهمة ترتبط بمسؤولية الأفراد والمؤسسات، وحفظ الحقوق الفكرية، وتنظيم العلاقة بين البشر والأنظمة الذكية. بالإضافة إلى ذلك، يسلط المبحث الضوء على تحديات التشريعات الوطنية والدولية، والحاجة إلى سياسات مؤسسية متطورة وتحفيز الالتزام الأخلاقي، ما يدفع الباحث إلى وضع تصور متكامل لحماية الملكية الفكرية في هذا العصر الرقمي.

أولاً: الذكاء الاصطناعي والمسؤولية القانونية:

أ. **المسؤولية المدنية والجنائية للأنظمة الذكية:** تتناول الدراسات(WIPO, 2024) ؛ (OECD, 2025 كيفية تحديد مدى تحمل الذكاء الاصطناعي أو مالكيه أو مستخدميه المسؤولية عن الانتهاكات القانونية والجرائم المرتبطة به. في سياقات مثل السيارات ذاتية القيادة أو الآلات الذكية، تظهر حاجة واضحة لمرتكزات قانونية تحدد المسؤوليات بوضوح وتتضمن الاعتبارات الخاصة بالذكاء الاصطناعي ضمن إطار المسؤولية.

ب. **السوابق القضائية وحالة:**DABUS يشكل رفض الهيئات الدولية والمحاكم الاعتراف بالذكاء الاصطناعي كمخترع (DABUS) معيارًا بارزًا في تأييد ضرورة وجود عنصر بشري كمصدر حقوق الملكية الفكرية، مما يخلق قاعدة إضافية لتحليل التشريعات المحلية(US Copyright Office, 2023) ؛ .(Dentons, 2025 ويبرز هذا تحدياً أمام تطوير قوانين جديدة تراعي الابتكار دون التفريط بمبادئ الملكية التقليدية.

ج. **تحديات الرقابة والتنظيم:** تناولت تقارير (Vaultinum, 2025) ضرورة اعتماد نظم رقابية متخصصة تواكب انطلاق الذكاء الاصطناعي، وتصلح لتحديد المسؤوليات القانونية، مع وجود آليات إصدار تراخيص ومراقبة الاستخدام، تحصن المؤسسات من الانتهاكات وتحمي الحقوق الرقمية.

د.

ثانياً: الذكاء الاصطناعي وضبط وفحص جرائم الملكية الفكرية

أ. **دور الذكاء الاصطناعي في مكافحة الانتهاكات:** يسهم الذكاء الاصطناعي بفعالية في رصد وتوقيف الجرائم الرقمية المتعلقة بالملكية الفكرية، طبقاً للتقارير(WIPO Magazine, 2023) ؛ .(Analytics Insight, 2025 يستخدم في التعرف على أنماط الانتهاكات، تتبع مصادر القرصنة، وتوفير الأدلة الرقمية التي تدعم القضايا القانونية.

ب. **التوثيق والتحقق الرقمي:** تلعب تقنيات البلوك تشين دورًا محوريًا في تعزيز عمليات التوثيق الرقمي لمصنفات الملكية الفكرية، مع توفير سجلات دائمة وقابلة للتحقق تساهم في حماية الإبداع والحد من التزوير أو الانتحال (WIPO Magazine, 2023)؛.(Vaultinum, 2025

ج. **التحديات التقنية والقانونية:** ما زالت هناك فجوات في القدرة التقنية للقضاء على كافة أشكال الانتهاكات، إلى جانب غياب أطر تشريعية متخصصة تدعم تطبيق هذه الأدوات بشكل كامل على الصعيد الوطني.(OECD, 2025)

ثالثاً: الآثار القانونية على حقوق المؤلف والملكية الفكرية

أ. **إشكاليات الاعتراف بالمصنفات الذكائية:** تناقش الدراسات(US Copyright Office, 2023) ؛ (WIPO, 2024طبيعة الحماية القانونية للمصنفات التي يولدها الذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري مباشر، حيث تواجه التشريعات التقليدية صعوبة في منح الحقوق، وغياب نصوص محددة توجه الاعتراف القانوني بهذه الحالات.

ب. **توزيع الحقوق والمسؤوليات:** يظهر هذا البعد تعقيدًا في تحديد الطرف الذي يملك الحقوق الفعلية؛ هل هو المبرمج، مالك البرنامج، المستخدم، أو حتى النظام الذكي نفسه؟ يمثل هذا تحديًا قانونيًا وأخلاقيًا مستمرًا، مع نقص نقاش معمق في التشريعات الوطنية العربية (Hadima، 2023).

ج. **قصور التشريعات مقارنة بالتشريعات الدولية:** يكشف البحث أهمية سد هذه الفجوات التشريعية، مع الاستفادة من الخبرات الدولية، وضرورة تحديث القوانين الوطنية لتصبح أكثر مرونة وتتناسب مع التطورات التقنية (Khalil Al Ali et al., 2024).

رابعاً: تحديات التشريع الوطني والدولي في حماية الملكية الفكرية الرقمية

أ. **التشريعات الوطنية:** رغم اعتماد الأنظمة الوطنية لقانون حقوق المؤلف على مبدأ الإبداع البشري، مثل دولة الامارات حيث تشهد توجهات حديثة لتضمين تنظيمات تراعي التغيرات الرقمية وتسريع تبني المزيد من تقنيات التوثيق الذكي داخل المؤسسات.(UAE Federal IP Law, 2024)

ب. **الاتفاقيات الدولية والتوافق التشريعي:** تلتزم الدول عادة باتفاقيات مثل اتفاقية الويبو (WIPO) واتفاقات منظمة التجارة العالمية(TRIPS) ، إلا أن التحدي يكمن في المواءمة الفعالة بين هذه الاتفاقيات والتطبيق المحلي وسط الثورة التكنولوجية2024-2023 ,WIPO) ؛.(OECD, 2025

ج. **معوقات وتوصيات:** تشمل المعوقات نقص النصوص الخاصة بالذكاء الاصطناعي، العقبات التقنية، ونقص الوعي المؤسسي، مع ضرورة تبني استراتيجيات وطنية شاملة (Artificial Intelligence in the Arab World, 2023).

خامساً: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وحوكمة الملكية الفكرية:

أ. **مبادئ الشفافية والمسؤولية:** يتطلب الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي تبني معايير واضحة للشفافية في تصميم وتشغيل الأنظمة، وضمان مسؤولية الأطراف المختلفة.(UNESCO, 2023)

ب. **أخلاقيات حماية الحقوق:** تشمل احترام حقوق المؤلفين، التأكد من عدم انتهاك الخصوصية أو التمييز، وتحديد آليات العدل في توزيع المنافع الناتجة عن الأعمال الذكائية (USC Intellectual Property and Technology Law Society, 2025).

ج. **الحوكمة المؤسسية:** تبرز الحاجة إلى سياسات مؤسسية فعالة لتعزيز ثقافة حماية الملكية الفكرية الرقمية، وتوفير التدريب والتوعية للكوادر الأكاديمية، مع مراقبة الالتزام والتنفيذ.(Zuaibi, 2021)

المبحث الثالث: الدرسات السابقة

فيما يلي عرض موجز لمجموعة من الدراسات السابقة والأبحاث العربية والأجنبية حول موضوع الملكية الفكرية في عصر الذكاء الاصطناعي تبين هدف كل دراسة، تسهم جميعها في تطوير البحث الحالي وهي في التالي:

تناولت دراسة R.K. Yadav (2025) العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية، مركزة على التحديات القانونية والأخلاقية في إسناد الحقوق للأعمال المنتجة آلياً، حيث أظهرت تعقيدات تعريف المؤلف الحقيقي وتباين الآراء حول قبول الذكاء الاصطناعي كمالك للحقوق، موصية بصياغة أطر قانونية متوازنة تحمي الإبداع البشري وتدعم الابتكار التقني مع تعزيز التعاون الدولي والرقابة الأخلاقية.

ركز تقرير المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) للفترة 2023-2024 على تأثير الذكاء الاصطناعي في منظومة الملكية الفكرية عالمياً، مشيراً إلى الصعوبات في حماية المخرجات الذكائية وتحديات شفافية بيانات التدريب، مع ازدياد طلبات البراءات والنزاعات القضائية حول استحقاق هذه المخرجات للحماية التقليدية، داعياً لابتكار حقوق خاصة بالمخرجات الذكائية وتطبيق معايير واضحة لمصادر البيانات. وفي السياق ذاته، بحث تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 2025 (OECD) التحديات التشريعية الناجمة عن تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي على بيانات مجمعة دون إذن، مبرزاً الفجوات التشريعية وغياب المواءمة الدولية، وموصياً بتبني قوانين مرنة تحقق التوازن بين الابتكار وحماية حقوق أصحاب المصادر الأصلية.

فحصت دراسة (2025) "Intellectual Property Protection in the Age of AI" تحديات حماية حقوق النشر والبراءات في عصر الذكاء الاصطناعي، مع دراسة تطبيق تقنية البلوك تشين لتحسين التوثيق ورصد الانتهاكات، مؤكدة حاجة التشريعات للتحديث لمواكبة الإنتاج الآلي، بينما ركز بحث "Artificial Intelligence in the Arab World" (2023) على واقع التشريعات العربية وضعف الأطر القانونية الحالية مع سرعة التقدم التقني، موصياً بتحديث القوانين ورفع الوعي وتعزيز التعاون الإقليمي والدولي.

أجرت دراسة مقارنة (2023) تحليلاً للفروق القانونية بين التشريعات الأمريكية والأوروبية والصينية في التعاطي مع حقوق الأعمال المولدة بالذكاء الاصطناعي، كاشفة اختلافات واضحة حيث تشترط الولايات المتحدة وأوروبا وجود العنصر البشري، فيما التشريعات الصينية أقل وضوحاً، داعية لتوحيد المعايير الدولية مع احترام خصوصيات كل نظام. وحلل تقرير (Saudi Authority for Intellectual Property 2025) وضع التشريعات المتصلة بالملكية الفكرية، كاشفاً نقصاً في التشريعات المتخصصة وتطبيق التعريف التقليدي للمخترع، موصياً بوضع قانون خاص يواكب رؤية 2030

درست تحليلات قضايا "DABUS" المحاكم التي رفضت الاعتراف بالنظام كمخترع، مؤيدة شرط وجود المخترع البشري، مبرزة الحاجة لتعديلات تشريعية تدعم الابتكار مع الحفاظ على أن الحقوق محفوظة للبشر. وناقشت مقالة (2025) "Copyright Law in the Age of AI"التحديات في حقوق النشر للأعمال المنتجة آلياً، مؤكدة ضرورة وجود تدخل بشري لإسناد الحقوق وصعوبات تحديد الأصالة والملكية، مقترحة تحديثات تشريعية توفر وضوحاً أكبر. كما ناقشت تقارير Vaultinum و (2025) Analytics Insightالتحديات المعاصرة مع تصاعد الانتهاكات والقرصنة، موصية بتبني تقنيات متقدمة كالبلوك تشين وتطوير التعاون الدولي.

على المستوى العربي، هدفت دراسة حكيمة عطا وشاح (2022) لتقييم انعكاسات حماية الملكية الفكرية على أخلاقيات البحث العلمي في الجامعات العراقية، كاشفة أن 38.5% من الباحثين يستخدمون الذكاء الاصطناعي مع مخاوف من تراجع الأصالة العلمية، موصية برفع الوعي وتحديث سياسات المكتبات وتطوير مهارات البحث الرقمي. وبحث أسماء حسن عامر (2022) قدرة التشريعات على حماية إبداعات الذكاء الاصطناعي، خالصاً لوجود فراغ تشريعي في تحديد حقوق الأعمال الذكية، موصياً بإدخال تعديلات في تعريف المؤلف والمخترع وإقرار منظومة خاصة لحماية هذه الإبداعات.

حلل وليد سعيد Ramsi(2023) تأثيرات الذكاء الاصطناعي على الملكية الفكرية من زاوية الفرص والمخاطر، مظهراً إشكالات تنظيمية وأخلاقية في تحديد المسؤولية وانعدام الشفافية، موصياً بإنشاء سياسات تشريعية واضحة ووضع معايير أخلاقية تضمن الشفافية والعدالة. وأجرى عبد الرحمن حامد Hadima (2023) مقارنة بين التشريعات في مصر والسعودية والإمارات، مبرزاً محدودية التشريعات المصرية والسعودية مقابل المرونة القانونية الإماراتية، موصياً بتحديث وتنسيق التشريعات العربية ودعم التعاون الإقليمي. وناقش إبراهيم حمدان (2020) أهمية تحديث الإجراءات القضائية والإدارية لحماية الملكية الفكرية، مؤكداً ضعف النظم الإجرائية القديمة في التصدي للانتهاكات الرقمية، داعياً لتحديث القوانين وتفعيل الحماية الوقائية وتعزيز التدريب القضائي.

التعقيب على الدرسات السابقة وبيان الفجوة البحثية:

تشير الدراسات السابقة إلى اهتمام متزايد بتحديات الملكية الفكرية في عصر الذكاء الاصطناعي، حيث ركزت على تحليل الأطر التشريعية الحالية واستعراض القضايا القانونية كقضيةDABUS ، مع التأكيد على ضرورة تحديث التشريعات لمواكبة التطورات التقنية المتسارعة(Yadav, 2025 ؛WIPO, 2023–2024 ؛ OECD, 2025). كما تناولت بعض الأبحاث الإمكانات التقنية الحديثة كتوظيف البلوك تشين في دعم التوثيق وتحسين حماية الحقوق في البيئة الرقمية(WIPO Magazine, 2023 ؛Vaultinum, 2025).

على الرغم من عمق التحليل النظري، تظهر **فجوة واضحة** في البحوث التطبيقية والإجرائية، خاصة فيما يتعلق بكيفية تطبيق التشريعات داخل المؤسسات الأكاديمية والبحثية في المنطقة العربية . (Artificial Intelligence in the Arab World, 2023؛ عبد الرحمن حامد Hadima، 2023 .(كما يلاحظ افتقار للدراسات التي تتناول فعالية آليات التوثيق والحماية الرقمية الحالية، ومدى تأثير ضعفها على حماية حقوق المبدعين، إلى جانب ندرة الدراسات التي تقيس مستوى الوعي المؤسسي والتزام السياسات المتبعة.(Zuaibi, 2021)

حددت دراسات مثل(2025) Yadav ، وتقارير (2024) WIPO و (2025) OECDالفجوات الأساسية المتعلقة بتعريف المؤلف أو المخترع في سياق الذكاء الاصطناعي، وكشفت عن تباينات في الاعتراف القانوني لهذه التقنيات عبر مختلف الدول، إلا أنها لم تتناول بشكل كافٍ الجوانب التطبيقية أو استجابة المؤسسات لهذه التحديات.

كما أظهرت الدراسات التطبيقية داخل الجامعات العربية، خاصة دراسة حكيمة عطا وشاح (2022) وأسماء حسن عامر (2022)، ضعفاً في التشريعات المحلية وغموضاً في آليات التنفيذ، مع نقص في الدراسات الميدانية التي تقيس تأثير هذا الضعف والوعي المؤسسي على الحماية الفعلية.

أما في الجانب التقني، فرغم الاهتمام المتزايد باستخدام البلوك تشين والتوثيق الرقمي، هناك نقص واضح في الدراسات التجريبية التي تقيم فعالية هذه الحلول على أرض الواقع، خصوصاً في البيئات المؤسسية والتعليمية (Vaultinum, 2025؛ Analytics Insight, 2025). وفي سياق القضايا القضائية، أظهرت تحليلات قضية DABUS (Dentons, 2025)؛ US Copyright Office, 2023) حاجة ماسة لتحديث التشريعات لتحقيق التوازن بين دعم الابتكار وحفظ المبادئ التقليدية، لكن تفتقر الأدبيات لدراسات تقدم حلولاً عملية لتوزيع الحقوق بين المبرمجين والمستخدمين والمطورين.

بناءً على ما سبق، تتلخص **الفجوات البحثية الرئيسية** في: قلة الدراسات التطبيقية المركزة على السياق المؤسسي المحلي والإقليمي؛ نقص الدراسات الدامجة بين الأبعاد التقنية والقانونية؛ ضعف التركيز على الأبعاد المؤسسية كمستوى الوعي والحوكمة؛ وقصور في دراسات توزيع الحقوق القانونية بين الأطراف المختلفة. تشكل هذه الفجوات فرصاً بحثية جوهرية لتقديم دراسات تطبيقية ميدانية تربط بين التشريع والتقنية والسياسة المؤسسية، كما أوصت دراسات وليد سعيد Ramsi (2023) Hamdan(2020)، بما يعزز منظومة حماية الملكية الفكرية الرقمية في البيئات الأكاديمية الإماراتية والعربية ويواكب المستجدات التقنية المتسارعة .

تميز الدراسة الحالية وأهميتها في سد الفجوات البحثية:

تتميز هذه الدراسة بالتركيز التطبيقي المكثف على واقع المؤسسات الأكاديمية والتعليمية، مما يمكن من دراسة السياسات والإجراءات المعمول بها لحماية الملكية الفكرية الرقمية في سياق محلي وإقليمي واضح. يشكل هذا الجانب إضافة نوعية تسد فجوة البحث المتمثلة في ندرة الدراسات الميدانية المؤسسية التي تحلل كيفية تطبيق التشريعات والسياسات داخل المؤسسات الأكاديمية في المنطقة.

علاوة على ذلك، تقدم الدراسة نقلة جوهرية بدمج التحليل القانوني مع الحلول التقنية المبتكرة، خاصة تقنيات البلوك تشين لتوثيق الحقوق الرقمية وحمايتها، حيث تعالج بشكل متكامل التحديات القانونية والتنظيمية إلى جانب الجوانب التقنية، مما يعزز الجسر البحثي بين النظرية القانونية والتطبيق التقني. كما تعطي **اهتماماً خاصاً** للأبعاد المؤسسية والتنظيمية، من خلال البحث في مستوى الوعي المؤسسي والتزام السياسات الفعلية وآليات حوكمة الملكية الفكرية، وهو بُعد يكمل الصورة البحثية ويغطي نقصاً كبيراً في الأبحاث السابقة.

بالإضافة إلى ذلك، تنفرد الدراسة بصياغة توصيات عملية واضحة ومحددة تستهدف تحديث الأطر التشريعية والمؤسسية، واقتراح نماذج وإجراءات تتواءم مع خصوصية البيئة الرقمية، مما يجعلها قادرة على تقديم مساهمة فعلية في

تطوير السياسات وحماية حقوق الملكية الفكرية الرقمية في المؤسسات الأكاديمية. وتأتي الدراسة مواكبة للتحديثات القانونية والتقنية العالمية ومواجهة أحدث القضايا الفقهية مثل مسألة الاعتراف بحقوق التأليف والاختراع للذكاء الاصطناعي، متبنية رؤية حديثة تضعها في طليعة الدراسات الرصينة ذات الصلة بالاقتصاد الرقمي .بهذا التكوين المتكامل، تسهم الدراسة في سد الفجوات البحثية من خلال إنشاء جسر تفاعلي بين النظرية القانونية والتطبيق المؤسسي والتقنية، بما يعزز بناء معرفة شاملة في مجال حماية الملكية الفكرية الرقمية في عصر الذكاء الاصطناعي .

المبحث الرابع: توظيف الإطار المفاهيمي والنظري لتحقيق أهداف الدراسة

يُمَثل الإطار المفاهيمي والنظري للدراسة الركيزة العلمية التي يعتمد عليها البحث لتحليل واقع الملكية الفكرية في ظل الذكاء الاصطناعي. ويهدف إلى الربط المنهجي بين المفاهيم المتجددة للملكية الفكرية والمؤلف من جهة، وبين حلول التقنية والممارسات التشريعية الحديثة من جهة أخرى، بما يحقق أهداف الدراسة وهي في التالي:

1) تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على مفاهيم المؤلف والملكية الفكرية

- اعتمد الإطار المفاهيمي على تعريفات شاملة لحقوق الملكية الفكرية والمؤلف، ومناقشة كيف أعاد الذكاء الاصطناعي تشكيل هذه المفاهيم عبر إنتاج مصنفات رقمية لا تدخل فيها اليد البشرية بشكل مباشر.

- في الجانب النظري، تم استعراض التشريعات التقليدية (مثل قوانين الإمارات والاتفاقيات الدولية)، وإبراز عدم كفايتها في حماية المصنفات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، خاصة في ظل تضارب الآراء حول من هو المؤلف الحقيقي(WIPO, 2024 ؛ US Copyright Office, 2023).

- وكذلك تم توظيف النظرية القانونية حول الأصالة البشرية وتقابلها مع التوليد الآلي، لشرح الفجوة التي يعاني منها النظام القانوني الحالي، وتوضيح متطلبات التطوير.

أثر ذلك على هدف الدراسة :الربط بين التحول في المفاهيم النظرية والمعوقات التطبيقية يدعم تحليل مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في تفكيك أو إعادة تشكيل مفهوم الملكية الفكرية والمؤلف.

2) تحديد الإشكاليات القانونية والتقنية الرئيسية داخل المؤسسات الأكاديمية

- ناقش الإطار في بعده التقني طبيعة المصنفات الذكائية، وصعوبة الفصل بين مساهمة الإنسان والآلة، وكثرة حالات إنتاج الأعمال الرقمية بشكل تلقائي.(Analytics Insight, 2025)

- تناول التحديات القانونية، مثل غموض التشريعات المحلية، محدودية النصوص القانونية، وضعف آليات التوثيق التقليدية، وغياب سياسات الحماية الرقمية في المؤسسات البحثية(Vaultinum, 2025 ؛ Zuaibi, 2021).

- بيّن القصور المؤسسي مثل نقص الوعي وضعف الحوكمة داخل البيئة الأكاديمية المحلية والدولية.

أثر ذلك على هدف الدراسة :يعطي الباحث أدوات تحليل دقيقة لقياس وتحليل حلقة التفاعل بين التشريع والتطبيق بالمؤسسات الأكاديمية، وتقديم رؤية واضحة لمواقع القصور.

3) دراسة مدى ملاءمة وأثر التشريعات الوطنية والدولية على حماية حقوق الملكية الفكرية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي

- الإطار المفاهيمي يحتوي مقارنات بين النظام المحلية (كالنظام الاتحادي في دولة الامارات وقوانين المؤلف) وبين الأنظمة العالمية مثل الولايات المتحدة، أوروبا، والصين، ويوضح التباينات في الاعتراف القانوني بالأعمال الذكائية(OECD, 2025 ؛ WIPO, 2023-2024).

- تم استعراض الجهود في تحديث القوانين، مقابل ثبات الأنظمة المعتمِدة فقط على العنصر البشري، الأمر الذي نتج عنه الفجوات التشريعية في حماية الإبداع الذكي.

- ناقش الإطار النظري نتائج الحوار الدولي ضمن الاتفاقيات العالمية ودراسات المقارنة، ومدى انعكاس ذلك على فعالية حماية الحقوق في السياق الوطني.

أثر ذلك على هدف الدراسة :يوفر قاعدة علمية لمقارنة شاملة بين التشريعات الوطنية والدولية، وتحليل ملاءمة القوانين المحلية للتحديات الرقمية ويعزز صياغة توصيات فعالة.

4) تقييم كفاءة آليات التوثيق وتتبع الحقوق القانونية للمصنفات الرقمية الذكية

- ركّز الإطار النظري على تفاصيل تقنيات التوثيق الرقمي، مثل البلوك تشين وأدوات إثبات الملكية والتتبع الإلكتروني، وكيف تعزز الشفافية وتقلل من الانتهاكات(WIPO Magazine, 2023 ؛ Vaultinum, 2025).

- ناقش مدى تطبيق هذه التقنيات في المؤسسات الأكاديمية والتعليمية، والصعوبات التقنية التي تواجه تنفيذها، وأثر ضعف التوثيق الرقمي في حماية المصنفات الذكائية.

- أوضح أن البنية التحتية القانونية يجب أن تكون مرنة ومواكبة لتفعيل هذه الحلول التقنية.

أثر ذلك على هدف الدراسة :يدعم الباحث في تقييم الآليات التطويرية ويتيح تحليل واقع التوثيق الرقمي الحالي وتقديم اقتراحات تطبيقية لتحسينه داخل المؤسسات التعليمية الوطنية.

5) اقتراح توصيات وحلول تشريعية وتنظيمية متقدمة لدعم حماية الملكية الفكرية

- بناء على فجوات الدراسات السابقة التي وثقها الإطار النظري، ورصد التحديات المؤسسية والتقنية، يمكّن الباحث من وضع حلول واقعية ومُجدية تجمع بين التشريع، التقنية، والسياسة المؤسسية.

- يُتيح هذا الإطار اقتراح تحديثات قانونية خاصة بالذكاء الاصطناعي ضمن نظام حقوق المؤلف، وتطوير بروتوكولات توثيق رقمية متكاملة، بالإضافة إلى سياسات توعية وتدريب مستدام للكوادر الأكاديمية (OECD, 2025؛ USC Intellectual Property and Technology Law Society, 2025).
- يفتح المجال لتبني مبادرات تعاون دولي، وأطر معيارية متوافقة مع التجارب الرائدة في حماية الملكية الفكرية الرقمية.

أثر ذلك على هدف الدراسة :الوصول إلى حلول عملية توصيفية وتطويرية من واقع محلي وإقليمي، وتقديم نموذج إصلاحي يُسهم بشكل جوهري في حماية حقوق الملكية الفكرية في عصر الذكاء الاصطناعي.

خلاصة ماسبق:

يوضح هذا التحليل كيف تم توظيف الإطار النظري والمفاهيمي ليس فقط بوصفه أرضية نظرية للبحث، بل كمنهج متكامل يخدم كل هدف من أهداف الدراسة، ويربطه بالأبعاد القانونية والتقنية والتنظيمية والأخلاقية، ويحقق الربط المباشر بين الأسئلة البحثية وجوهر المشكلة المعاصرة، مع تعزيز التوصيات العلمية المستندة إلى أحدث الأدبيات والتجارب القانونية المقارنة.

الخاتمة

يشكل الذكاء الاصطناعي اليوم نقطة تحوّل تاريخية في منظومة الإبداع والابتكار، إذ لم يعد الإنتاج المعرفي محصورًا بفرد أو جماعة بشرية، بل أصبحت الأنظمة الذكية قادرة على توليد محتوى أصيل ومعقّد يقارب أو يتجاوز حدود القدرة البشرية. أظهر هذا البحث بوضوح أن التشريعات الوطنية والدولية تقف أمام مجموعة إشكاليات عميقة في استيعاب هذه التحولات، خاصة فيما يتعلق بتعريف المؤلف أو المبتكر، وضمان حماية المصنفات الذكائية ضمن إطار قانوني واضح وقادر على مواكبة التطورات التقنية، مع إبراز أهمية التوازن بين التشجيع على الابتكار وضمان صون الحقوق الفكرية للمبدعين.

أظهر البحث أهمية تطوير البنية المؤسسية داخل المؤسسات الأكاديمية لمواكبة هذه التحولات، بحيث لا تقتصر الحماية على التشريع فقط، بل تشمل كذلك السياسات التنظيمية، تعزيز الوعي، وتبني تقنيات التوثيق الذكي مثل البلوك تشين. كما تبين أن الحلول التقنية، على ضرورتها، لن تكون فعالة دون بيئة تشريعية مرنة وإجراءات إدارية واضحة تضمن توزيع الحقوق بشكل عادل وشفاف. من جهة أخرى، تؤكد التجربة الحاجة المستمرة إلى تنمية الكوادر وتطوير أطر الحوكمة والإجراءات التطبيقية داخل المؤسسات الأكاديمية والبحثية.

على الصعيد الأخلاقي والاجتماعي، أوضح البحث أن تعزيز المبادئ الإنسانية في تصميم وتشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي يحفظ العدالة ويصون الكرامة والخصوصية، ويدعم اتخاذ قرارات مسؤولة تراعي التوزيع العادل للحقوق والمنافع الناتجة عن الإنتاج الذكائي.

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

1. هناك فجوة تشريعية واضحة في حماية المصنفات الرقمية الذكائية وتحديد صفة المؤلف أو المخترع، مع بقاء المشرعين في حالة تردد حيال منح الذكاء الاصطناعي اعترافاً قانونياً مساوياً للعقل البشري.

2. الجهود المؤسسية في المراكز العلمية لا تزال في طور بناء السياسات والتشريعات المواكبة للتطورات، مع بروز الحاجة إلى شمول الباحثين والمبتكرين في تطوير هذه السياسات بصورة تشاركية.

3. توجد فرص حقيقية للاستفادة من حلول التوثيق الذكي، خصوصًا البلوك تشين، لتسهيل تسجيل الحقوق وتوثيق المصنفات في بيئة أكاديمية أو بحثية حديثة.

4. ضعف الوعي المؤسسي والإلمام بآليات حماية الملكية الفكرية الرقمية يعد من أبرز معوّقات مكافحة الانتهاكات والتعدي على حقوق المبدعين.

5. التحديات الأخلاقية الناجمة عن إنتاج المصنفات الذكائية تتطلب أطرًا واضحة للشفافية والمسؤولية الاجتماعية ومبادئ العدالة والخصوصية، خصوصًا في بيئة البحث والابتكار.

ثانياً: التوصيات:

1. تحديث التشريعات الوطنية وذلك من خلال سنّ نصوص واضحة تُعرّف وتُعالج الملكية الفكرية للمصنفات المنتَجة بالذكاء الاصطناعي، وتوضيح صفة المؤلف أو مالك الحق القانوني لتلك المصنفات.

2. تعزيز سياسات التوثيق الذكي وذلك من خلال :اعتماد تقنيات البلوك تشين والتوثيق الرقمي الشامل لتسجيل كافة مراحل الابتكار والبحث داخل المؤسسات الأكاديمية والبحثية.

3. رفع الوعي المؤسسي والمجتمعي وذلك من خلال إطلاق برامج تدريبية وتوعوية موجهة للباحثين والأساتذة والطلاب حول القوانين، والسياسات، وحقوق المؤلف في البيئة الرقمية.

4. إنشاء وحدات متخصصة بالملكية الفكرية الرقمية وذلك من خلال تطوير إدارات متخصصة في الجامعات والمؤسسات تُعنى بإدارة الحقوق الرقمية وتقديم الاستشارات للباحثين والمبتكرين.

5. تحفيز البحث التطبيقي والدراسات الميدانية وذلك من خلال تشجيع إجراء دراسات ميدانية مستمرة لرصد أثر التشريعات والسياسات على حماية الملكية الفكرية، مع تقييم دوري لمدى فعالية الإجراءات المتبعة في المؤسسات الأكاديمية.

6. تشجيع التعاون العربي والدولي وذلك من خلال الانخراط في مبادرات وشراكات مع الهيئات الدولية، ومراكز البحث العالمية، لتبادل المعارف والممارسات المثلى حول حماية الملكية الفكرية في عصر الذكاء الاصطناعي.

7. وضع معايير أخلاقية إلزامية وذلك من خلال تطوير أطر ومعايير واضحة للإشراف الأخلاقي للإنتاج الذكائي تضعها الهيئات الأكاديمية بالتنسيق مع المشرّع، لتعزيز مسؤولية المؤسسات وتوفير الحماية القانونية والإنسانية.

وختاماً تؤسس هذه النتائج والتوصيات لرؤية مستقبلية داعمة لإبداع مستدام وآمن في البيئة الرقمية والأكاديمية، وتمنح صناع القرار والباحثين في دولة العربية أسسًا عملية لبناء منظومة متطورة وعادلة لحماية الملكية الفكرية في عصر الذكاء الاصطناعي.

References

The Holy Qur'an and the Sunnah of the Prophet.

Abu Sharia, A. K. (2022). *Protection of intellectual property in the digital environment: Challenges of artificial intelligence*. Amman, Jordan: Dar Al-Fikr Al-Jami'i.

Amer, A. H. (2022). *Artificial intelligence creations and intellectual property protection laws*. Journal of Legal Research, 12(1), 77–102.

Hamdan, I. (2020). *Procedural protection of intellectual property rights*. Amman, Jordan: Dar Al-Fikr.

Al-Khouri, M. A. (2023). *The role of academic institutions in safeguarding digital intellectual property: A case study of the Emirates Academy for Identity and Citizenship*. Journal of Law and Digital Economy, 15(2), 112–135.

Artificial intelligence in the Arab world: Intellectual property challenges. (2023). Center for Digital Legal Studies, Cairo. Available at SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4465609

Ramsi, W. S. (2023). *Artificial intelligence and intellectual property rights: Features, risks, and future implications*. Helwan University Journal of Intellectual Property, 10(1), 23–50.

Al-Zaabi, A. H. (2021). *UAE legislation for the protection of electronic works: A comparative analytical study*. Emirates Journal of Legal Studies, 27(4), 78–101.

Zubi, R. (2021). *Institutional protection of intellectual property rights: Awareness and challenges in governance*. Arab Journal of Intellectual Property Studies, 3(1), 15–40.

Amer, A. H. (2022). *Artificial intelligence creations and intellectual property protection laws*. Journal of Legal Research, 12(1), 77–102.

Weshah, H. (2022). *Protection of intellectual property rights for university theses in the digital environment*. Journal of Graduate Studies, 5(2), 45–68.

Al-Ali, S. A. (2024). *Artificial intelligence and copyright: Towards a future legal framework in the United Arab Emirates*. Arab Forum for Intellectual Property.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2023). *Report on the ethics of artificial intelligence and its impact on culture and creativity*. Paris, France: UNESCO. Available at: https://www.unesco.org/ar/artificial-intelligence/recommendation-ethics

World Intellectual Property Organization (WIPO). (2024). *World Intellectual Property Report: Artificial intelligence and the future of innovation*. Geneva, Switzerland. Available at: https://www.wipo.int/ar/web/world-ip-report/2024/index

Hadima, A. H. (2023). *Comparative study between Egypt, Saudi Arabia, and the UAE on legislation related to intellectual property of artificial intelligence creations*. Arab Journal of Legal Studies, 8(3), 101–130.

Ramsi, W. S. (2023). *Artificial intelligence and intellectual property rights: Features, risks, and future implications*. Helwan University Journal of Intellectual Property, 10(1), 23–50.

Younes, F. M. (2020). *Intellectual property in the era of digital transformation: Challenges and legal prospects*. Beirut, Lebanon: Arab Center for Legal Studies.

Al Ali, K., et al. (2024). *Intellectual property law in the UAE: Current status and future challenges*. Dubai, UAE: UAE Academic Press.

Analytics Insight. (2025). *Artificial intelligence and digital content rights*. Retrieved from https://www.analyticsinsight.net/ai-and-digital-rights

Chun, J., Schroeder de Witt, C., & Elkins, K. (2023). Comparative study of AI IP laws: United States, Europe, and China. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 18(2), 145-168. https://doi.org/10.1093/jiplp/jpac123

Dentons. (2025). *Legal challenges and intellectual property rights in AI innovations*. Retrieved from https://www.dentons.com/en/insights/articles/2025/january/legal-challenges-and-ip-rights-in-ai

Eid, O. (2023). Artificial intelligence in the Arab world: Intellectual property challenges. *SSRN*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4465609

Li, J., & Huang, Q. (2025). Intellectual property protection in the age of AI. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 16(4), 123-135. https://thesai.org/Downloads/Volume16No4/Paper_24-Intellectual_Property_Protection_in_the_Age_of_AI.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025). *Intellectual property issues in AI trained on scraped data*. Paris, France: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264305272-en

Saudi Authority for Intellectual Property. (2025). *Legal strategies in the age of artificial intelligence*. Riyadh, Saudi Arabia: SAIP. https://saip.gov.sa/en/publications

UNESCO. (2023). *Ethical considerations of artificial intelligence*. Paris, France: UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377897

United Arab Emirates Government. (2024). *Federal intellectual property law* (2024 ed.). Abu Dhabi, UAE: Ministry of Economy. https://www.economy.gov.ae/en/legal-framework/ip

United States Copyright Office. (2023). *AI-generated content and the law*. Washington, DC: U.S. Government Publishing Office. https://www.copyright.gov/policy/artificial-intelligence/

USC Intellectual Property and Technology Law Society. (2025). *Emerging challenges in AI and intellectual property*. Los Angeles, CA: USC Law.

Vaultinum. (2025). *AI and intellectual property: Protection challenges and opportunities*. Retrieved from https://www.vaultinum.com/reports/ai-ip-challenges

World Economic Forum. (2023). *Economic impact of intellectual property protection in the digital age*. Geneva, Switzerland: WEF. https://www.weforum.org/reports/economic-impact-of-ip-protection

World Intellectual Property Organization. (2023–2024). *Intellectual property reports and magazines*. Geneva, Switzerland: WIPO. https://www.wipo.int/publications/en/

Yadav, R. K. (2025). *Artificial intelligence and intellectual property rights*. New Delhi, India: Springer Publishing.

Zuaibi, R. (2021). Institutional protection of intellectual property: Awareness and governance challenges. *Journal of Arab Intellectual Property Studies*, 5(1), 10-36.