جـامعـة الشـارقـة
UNIVERSITY OF SHARJAH

مجلـة جامعـة الشـارقة للعلـوم الإنسـانيـة والاجتمـاعيـة

مجـلـة عـلـمية محكمـة

المجلد 23، العدد 1
رمضان 1447هـ / مارس 2026م

الترقيم الدولي المعياري للدوريات 2339-1996

مارس 2026م **مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية** المجلد 23 العدد 1
https//:doi.org/10.36394/jhss/23/1/24

تجارب كل من أمريكا والاتحاد الأوربي ودول شرق آسيا في حماية الملكية الفكرية الناشئة عن برامج الذكاء الاصطناعي واستغلال المعطيات

شيماء عزت باشا[1]

ضياء البرنس محمد علي[2]

تاريخ الإستلام: 09-10-2024 **تاريخ القبول: 16-12-2024**

ملخّص البحث:

شهدت الآونة الأخيرة تزايدًا في أهمية الذكاء الاصطناعي (AI)، مما دفع الدول إلى تطوير أطر قانونية لحماية الملكية الفكرية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي واستغلال المعطيات. تفرق اللوائح الحالية بين الإبداعات التي تتضمن تدخلاً بشريًا وتلك الناتجة عن الذكاء الاصطناعي بشكل مستقل، مما يؤثر على مستويات الحماية القانونية. تختلف التجارب الدولية استنادًا إلى التشريعات المحلية والإطار التنظيمي ومستوى التطور التكنولوجي. تلعب القوانين الدولية، مثل اتفاقية الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية واتفاقية روما، دورًا مهمًا في حماية الإبداعات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وتحتاج إلى تعديلات لاستيعاب الابتكارات الجديدة. كما يبرز التأثير المعياري للذكاء الاصطناعي على قوانين الملكية الفكرية وضرورة تكييف المعايير القانونية لتلائم التطورات التكنولوجية وتأثيرها على المفاهيم التقليدية للإبداع والمبدعين. تأتي دول مثل الولايات المتحدة، كوريا الجنوبية، اليابان، والصين في المقدمة في مجال حماية الابتكار المرتبط بالذكاء الاصطناعي. وعلى ذلك فإن البحث الحالي يحاول إلقاء الضوء على تجارب هذه الدول وأيضا الاتحاد الأوربي في هذا الميدان واستخلاص عدد من التوصيات التي يمكن الاعتماد عليها في التعامل مع تحديات الذكاء الاصطناعي ومنها تحديد دوره في الابتكار وما إذا كان يمكن اعتباره مؤلفًا، والتوفيق بين قوانين حماية البيانات واستخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة، والحاجة إلى أطر قانونية دولية متناغمة لحماية الملكية الفكرية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي

الكلمات الدّالّة: التجارب العالمية، حماية الملكية الفكرية، الذكاء الاصطناعي، الأطر القانونية الدولية، تحليل البيانات الضخمة

---

(1) جامعة العلوم والتقنية في الفجيرة (الفجيرة - الإمارات العربية المتحدة)
كلية الآداب - جامعة حلوان (حلوان - مصر)

s.basha@ustf.ac.ae

(2) المحامي بالاستئناف العالي ومجلس الدولة والمحاكم الاقتصادية (مصر)

1. الإطار العام للدراسة:

1/1 مقدمة:

أصبحت قدرة الآلات على محاكاة الإدراك والسلوك البشري ممكنة بفضل التقدم في الذكاء الاصطناعي منذ مطلع القرن. وقد أدى هذا إلى عصر جديد من الابتكار سَمْتَهُ الآلية؛ إذ دفع الاتجاه نحو الابتكارات التي يولدها الذكاء الاصطناعي؛ إلى مناقشات حول ما إذا كان ينبغي اعتبار الذكاء الاصطناعي مُخترعًا أو مُبدعًا ومستحقًا لحماية الملكية الفكرية، على عكس الاختراعات البشرية التي يحميها قانون الملكية الفكرية (Ogwuche, 2022)

ومن هذا المنطلق، تمثل براءات الاختراع وحقوق التأليف والنشر حماية للحقوق الاقتصادية والأخلاقية، ويتجلى هذا التأثير في القضايا الأخلاقية والتحديات المتعلقة بمصداقية المحتوى المولّد تلقائياً واستغلال البيانات الضخمة (عكوف، وبوعلي، 2024)، مما يتطلب إعادة النظر في حماية الحقوق المرتبطة بالإبداعات التي يسهم فيها الذكاء الاصطناعي. بما في ذلك الاعتراف بالمؤلف وإيرادات الناشر. ومع ذلك، إذا لم يكن للذكاء الاصطناعي حقوق، فهل لا تزال هناك حاجة لحقوق التأليف والنشر؟ هل ما زلنا بحاجة إلى قوانين تركز على الإنسان فقط؟ هل تنطبق القوانين بشكل مختلف على الاختراعات التي يولدها الذكاء الاصطناعي، وأنظمة براءات الاختراع، ومفاهيم قانون الملكية الفكرية التقليدية؟ (Abbott, 2022). إذ يعمل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي على إحداث ثورة في مجالات مختلفة، مما يفرض تحديات جديدة لقانون الملكية الفكرية بسبب عدم كفاية القوانين الحالية المحتملة (Osha, 2023)

ومن ثم، فإن تطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي له آثار كبيرة على حماية حقوق الملكية الفكرية الذي يعد ضرورة لتعزيز الابتكار والاستثمار في هذا المجال. وهناك تحديات مثل الافتقار إلى إرشادات ومعايير واضحة لحماية البيانات التي تولدها خوارزميات الذكاء الاصطناعي والافتقار إلى الخبرة والموارد لحماية حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي (Chauhan & Singh, 2023; Giczy et al., 2022).

تؤدي القوانين الدولية دورًا مهمًا في حماية الملكية الفكرية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي (AI) من خلال توفير أطر للحماية القانونية والحوكمة (Cemal, 2023; Tominec, 2022). ولصالح المجتمع، ينبغي أن تكون القواعد التي تحكم ابتكارات الذكاء الاصطناعي قادرة على حماية المبدع وتعويضه. وينبغي أن يكون التوزيع المتساوي لمزايا الاختراع على جميع شرائح المجتمع جزءاً من هذه القواعد (Kokane, 2021). وأوصت دراسة أوغوتشي Ogwuche (2022) بأن يُنسب إلى مخترعي الذكاء الاصطناعي، وليس الذكاء الاصطناعي، حقوق الملكية الفكرية على الاختراعات الناتجة عنه. بينما أوصت دراسة بو Bo (2020) بمراقبة التقدم التكنولوجي عن كثب قبل استخلاص الاستنتاجات، فيما يخص حماية حقوق الطبع والنشر لمخرجات الذكاء الاصطناعي التي يولدها بشكل مستقل دون تدخل بشري.

وتجدر الإشارة أن هناك فجوة ملحوظة في الفهم بين المهنيين القانونيين فيما يتعلق بكيفية عمل أدوات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، هذا النقص في المعرفة يمكن أن يعوق التطبيق الفعال لهذه التقنيات في الممارسة القانونية وتطبيقات العدالة (De Conca, 2022)

استنادا إلى ما سبق، تبحث هذه الدراسة في البنية القانونية الحالية لبراءات الاختراع وموقف وكلاء الذكاء الاصطناعي، كما تبحث في مدى أهمية البيانات التي ينتجها الذكاء الاصطناعي وما إذا كانت تفسيرات الاختراع التي تركز على الإنسان تشكل قصورًا أم أنها متعمدة. وتناقش الورقة تطوير وتنفيذ واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بحقوق الملكية الفكرية، وتفحص الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي والبيانات التي تولدها أنظمة الذكاء الاصطناعي

وفي هذا الصدد، نناقش ونحلل تجارب الدول الرائدة ومنها أمريكا والاتحاد الأوربي ودول شرق آسيا (كوريا الجنوبية، اليابان، الصين)، وهي دول مشاركة بشكل كبير في الساحة العالمية لبراءات الاختراع بسبب أسواقها الاستهلاكية الكبيرة، والأساليب الراسخة لحل النزاعات، وأنظمة براءات الاختراع الشاملة، ويساهم وجود الشركات المتعددة الجنسيات ومعاهد البحوث في هذه الدول بشكل كبير في الابتكار العالمي، وتمتلك أطرًا قانونية واسعة النطاق لحماية حقوق الملكية الفكرية (Le, 2024; Miziša, 2024). ونحدد الثغرات المحتملة في الإطار التشريعي ونقترح توصيات لضمان النشر الآمن والمتوافق مع نماذج الذكاء الاصطناعي، وضمان توافقها مع المشهد الرقمي المتطور والمعايير القانونية، ما يعزز من فهم القضايا القانونية المعقدة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وحماية حقوق الملكية الفكرية. كما تشكل هذه النقاط مرجعًا مهمًا لصناع السياسات والباحثين الذين يعملون على تطوير الأطر التنظيمية لحماية الابتكارات في العصر الرقمي

1.2 مشكلة الدراسة وأسئلتها:

مع تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، ظهرت تحديات في حماية حقوق الملكية الفكرية للإبداعات الناتجة عنه. وهناك تباين في التشريعات بين الدول، ويظل السؤال حول كيفية التعامل مع الابتكارات التي يولدها الذكاء الاصطناعي بغياب التدخل البشري المباشر. كذلك، تواجه التشريعات الحالية قصورًا في استيعاب هذا النوع من الابتكارات، ما يعوق تحقيق التوازن بين الابتكار والحماية القانونية

لذا تسعى الدراسة للإجابة عن التساؤلات التالية:

- كيف تؤثر التشريعات الحالية على حماية حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالإبداعات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي؟
- ما مدى كفاءة الأطر القانونية في الدول المدروسة في تلبية احتياجات العصر الرقمي؟
- هل يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي مؤلفًا بموجب القوانين الحالية؟

- مـا التحديـات الرئيسـة التـي تواجههـا الـدول فـي حمايـة حقـوق الملكيـة الفكريـة للابتـكارات الذكيـة؟

1.3 أهداف البحث:

- استكشـاف تجـارب كل مـن الولايـات المتحـدة الأمريكيـة، والاتحـاد الأوروبـي، ودول شـرق آسـيا (اليابـان، كوريـا الجنوبيـة، الصيـن) فـي حمايـة الملكيـة الفكريـة المرتبطـة بالـذكاء الاصطناعـي واسـتغلال البيانـات.
- تحليـل الإشـكاليات القانونيـة الناتجـة عـن الإبـداع التلقائـي للـذكاء الاصطناعـي، مثـل اعتبـار الـذكاء الاصطناعـي مؤلفًـا أو مبتكـرًا.
- اقتـراح توصيـات لإطـار قانونـي دولـي متناغـم لمعالجـة التحديـات المرتبطـة بالـذكاء الاصطناعـي والملكيـة الفكريـة.

1.4 أهمية البحث:

يوفـر هـذا البحـث مرجعًـا لصانعـي السياسـات والباحثيـن لتطويـر أطـر تنظيميـة أكثـر تكيفًـا مـع التطـورات التكنولوجيـة، ممـا يسـاهم فـي حمايـة الابتـكارات المرتبطـة بالـذكاء الاصطناعـي وتعزيـز الاسـتثمار فـي هـذا المجـال

1.5 نوع الدراسة: تحليلية مقارنة.

1.6 منهجيـة الدراسـة: يعتمـد البحـث علـى المنهـج التحليلي المقـارن، إذ يسـتعرض التجارب الدوليـة فـي حمايـة الملكيـة الفكريـة المتعلقـة بالـذكاء الاصطناعـي مـن خلال تحليـل التشـريعات والسياسـات المعمـول بهـا فـي الولايـات المتحـدة، الاتحـاد الأوروبـي، ودول شـرق آسـيا. ويتـم التركيـز علـى الفـروق والثغـرات بيـن القوانيـن المحليـة والتنظيمـات العالميـة، إضافـة إلـى تحليـل مـدى فعاليـة هـذه التشـريعات فـي اسـتيعاب الابتـكارات الناتجـة عـن الـذكاء الاصطناعـي

2. الإطار النظري:

الإشكاليات القانونية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي:

1. الملكية الفكرية وحقوق التأليف:

تحديـد المؤلـف: تتنـاول العديـد مـن الدراسـات مسـألة اعتبـار الـذكاء الاصطناعـي مؤلفًـا، إذ يعتبـر البعـض أن الإبـداع الناتـج عـن الـذكاء الاصطناعـي يفتقـر إلـى التدخـل البشـري الضروري لحمايتـه بموجـب حقـوق الملكيـة الفكريـة التقليديـة. ووفقـا لدراسـة Ogwuche (2022) ينبغي أن تُنسـب حقـوق الملكيـة الفكريـة إلـى الأفـراد الذيـن يسـهمون فـي تشـغيل الأنظمـة الذكيـة، وليـس إلـى الـذكاء الاصطناعـي نفسـه

قضايا براءات الاختراع: أشارت محكمة الولايات المتحدة في قضية Thaler v. Vi-dal (2022) إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يُعتبر مخترعًا بموجب قوانين براءات الاختراع الحالية، ما يترك الشركات والمخترعين في مواجهة تحديات تنظيمية حول الابتكارات غير البشرية

2. التحديات الأخلاقية والمجتمعية:

التأثير على سوق العمل، يمكن أن يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تغيير هيكل سوق العمل، مما يتطلب أطرًا قانونية لحماية حقوق العمال وتوفير الضمانات الاجتماعية، إذ تشير دراسة (Clemens, 2023) إلى التأثيرات الاجتماعية للذكاء الاصطناعي على مستويات التوظيف والحاجة إلى حماية قانونية لمنع تدهور فرص العمل التقليدية

المسؤولية القانونية، تتعلق التحديات القانونية أيضًا بتحديد المسؤولية عن الأضرار التي قد يسببها الذكاء الاصطناعي، إذ إن عدم وجود إطار قانوني واضح للمسؤولية يجعل تحديد الطرف الذي يتحمل العواقب أمرًا صعبًا. وأشارت دراسة Rodrigues (2020) إلى الحاجة إلى تطوير تشريعات تتيح تحميل المسؤولية القانونية للطرف الأكثر سيطرة على النظام الذكي

3. التحديات الأمنية:

الخصوصية وحماية البيانات، يثير استخدام الذكاء الاصطناعي قضايا خصوصية حساسة، إذ يعتمد على تحليل كميات ضخمة من البيانات الشخصية. وأشارت دراسة Alt et al. (2024) إلى أهمية تحديث التشريعات المتعلقة بحماية البيانات الشخصية لمواكبة تطورات الذكاء الاصطناعي وحماية خصوصية الأفراد

الهجمات السيبرانية، يشكل الذكاء الاصطناعي هدفًا متزايدًا للهجمات السيبرانية التي تستهدف تعطيل النظام أو سرقة البيانات. وأشارت دراسة Walter (2024) على أهمية تبني تشريعات أمنية فعالة لحماية الذكاء الاصطناعي من التهديدات الإلكترونية وضمان سلامة الأنظمة

4. التطبيقات الجنائية:

المساءلة القانونية للكيانات الذكية، تبرز الحاجة إلى إطار قانوني يعالج مسألة تحميل الذكاء الاصطناعي المسؤولية القانونية عن تصرفاته، إذ تفتقر التشريعات الحالية إلى تكييف هذا المفهوم. وأشارت دراسة De Conca, (2022) إلى أهمية وضع تشريعات جديدة تتناسب مع مفهوم "الكيان السيبراني" وتتيح تحديد المسؤولية الجنائية للأنظمة الذكية

التزييف العميق، تتيح تقنيات التزييف العميق إنتاج محتوى مزيف بسهولة، مما قد يؤدي إلى أضرار جسيمة مثل الاحتيال والتشهير. وقد أشارت دراسة Wang (2024) إلى الحاجة إلى قوانين صارمة لمنع إساءة استخدام هذه التقنية ولحماية المجتمع من المخاطر المرتبطة بها.

5. التنظيمات القانونية الدولية

التنظيمات العابرة للحدود، بما أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تتجاوز الحدود الوطنية، فإن التشريعات المحلية قد تكون غير كافية. أشارت دراسة Shaelou & Razmetaev, 2024)) إلى أهمية التنسيق الدولي من أجل تطوير أطر قانونية متسقة وفعالة لحماية حقوق الملكية الفكرية ومنع النزاعات المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي

الأطر القانونية الموحدة في الاتحاد الأوروبي، تم تقديم قانون الذكاء الاصطناعي لتوجيه استخدام الأنظمة الذكية وضمان الأمان والامتثال للمعايير الإنسانية، مما يُعد نموذجًا متميزًا يمكن اعتماده عالميًا. أشارت دراسة Le 2024)) إلى أن هذا القانون يمثل خطوة رائدة نحو توفير الحماية الضرورية للأفراد وضمان توازن بين الابتكار والتشريعات

يتطلب التعامل مع الإشكاليات القانونية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي مرونة في التشريعات، بما يضمن الحماية الكافية لحقوق الملكية الفكرية ويأخذ في الحسبان الاعتبارات الأخلاقية والتحديات الأمنية والأطر التنظيمية الدولية، حيث تعتبر هذه المجالات المحاور الأساسية لضمان التوافق مع التطورات التكنولوجية الحديثة والاستعداد لمواجهة التحديات المستقبلية

التشريعات المتعلقة بحماية حقوق الملكية الفكرية للذكاء الاصطناعي في الدول المعنية:

1. الولايات المتحدة الأمريكية:

براءات الاختراع: تعتمد الولايات المتحدة بشكل كبير على القضايا السابقة لتحديد موقفها من حماية حقوق الملكية الفكرية للابتكارات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي. قضت المحكمة العليا في قضية أليس ضد بنك سي إل إس بأن براءات الاختراع المتعلقة بالذكاء الاصطناعي يجب أن تتجاوز الأفكار المجردة، وإلا فإنها تعتبر غير مؤهلة. إضافة إلى ذلك، حكمت المحكمة الفيدرالية في قضية Thaler v. Vidal (2022) بأن الذكاء الاصطناعي لا يمكن اعتباره مخترعًا بموجب القوانين الحالية للملكية الفكرية

التقارير والإرشادات: أصدر مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي (USPTO) في 2020 تقريرًا بعنوان "وجهات النظر العامة بشأن الذكاء الاصطناعي وسياسة الملكية الفكرية"، حيث عرض آراء الأطراف المختلفة حول تأثير الذكاء الاصطناعي على مشهد حقوق الملكية الفكرية والحاجة إلى تحديث التشريعات لتعزيز الابتكار

2. الاتحاد الأوروبي:

يُعد الاتحاد الأوروبي من الأوائل في صياغة قانون خاص بالذكاء الاصطناعي؛ ففي

2021، قدم البرلمان الأوروبي قانون الذكاء الاصطناعي (AI Act) لضمان استخدام آمن وأخلاقي للذكاء الاصطناعي في جميع التطبيقات. يهدف القانون إلى توضيح مسؤوليات المطورين والمستخدمين والتأكد من أن الابتكارات تحترم الحقوق الأساسية

الاتفاقية الإطارية حول الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان: اعتمد الاتحاد الأوروبي "اتفاقية إطار مجلس أوروبا بشأن الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان والديمقراطية وسيادة القانون"، بهدف توفير حماية قانونية للتطبيقات الذكية وتعزيز نهج قائم على حقوق الإنسان عند التعامل مع الذكاء الاصطناعي (Shaelou & Razmetaeva, 2024)

3. كوريا الجنوبية:

التقييم الوطني لتأثير الذكاء الاصطناعي: أطلقت كوريا الجنوبية في عام 2021 أول تقييم وطني لتأثير الذكاء الاصطناعي، حيث تمحور حول تقييم تكاليف وفوائد الذكاء الاصطناعي وتأثيره على القطاع العام. بينما كانت التشريعات تركز بدايةً على الترويج الصناعي، بدأت كوريا في 2024 بإدخال تعديلات تركز على التحديات الثقافية والأخلاقية التي يطرحها الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك التزييف العميق وحماية حقوق النشر

القانون الأساسي للذكاء الاصطناعي: تخطط كوريا الجنوبية لتطوير قانون أساسي يُغطي المخاطر المختلفة للذكاء الاصطناعي، مثل الجرائم الإلكترونية، حيث تسعى الحكومة إلى تعديل هذا القانون ليشمل حماية قوية للبيانات ويعزز الشفافية في استخدام الذكاء الاصطناعي

4. اليابان:

إرشادات الذكاء الاصطناعي: ركزت اليابان على وضع إرشادات أخلاقية واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، حيث يشمل ذلك مبادئ توجيهية لضمان عدم التمييز الخوارزمي وتحقيق الشفافية. كما يتم تطوير قانون خاص يهدف إلى تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، مما يعكس التزام اليابان بمعالجة الآثار الاجتماعية والأخلاقية للابتكارات التقنية (Takeda et al., 2021)

التكامل بين الذكاء الاصطناعي والروبوتات: تعمل اليابان على تنظيم دمج الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الروبوتات وتوفير إرشادات واضحة حول حماية الحقوق المجتمعية وحقوق المبدعين في ظل التكنولوجيا المتقدمة

5. الصين:

القوانين المعيارية: تطبق الصين العديد من القوانين التي تركز على الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي، مع التركيز بشكل كبير على تحسين الإنتاجية وتعزيز الابتكار. كما تخطط الحكومة لوضع إطار قانوني شامل بحلول عام 2030 لمواكبة التطورات التقنية وضمان حماية حقوق الملكية الفكرية

القضايا القضائية المرتبطة بحقوق التأليف: في قضية "تينسنت"، اعتبرت المحكمة الصينية أن المطورين هم المالكين الشرعيين للأعمال الناتجة عن الحاسوب، بناءً على مفهوم الأصالة في قانون حقوق النشر، ما يعكس نهجًا يحمي المطورين ويؤكد على ضرورة وجود تدخل بشري لحماية حقوق التأليف

توفر هذه الدول أطرًا قانونية متباينة لحماية حقوق الملكية الفكرية في سياق الذكاء الاصطناعي، إلا أنها تواجه تحديات متعددة تتطلب التعاون الدولي. ففي حين يتميز الاتحاد الأوروبي بإطار شامل لحماية الحقوق الإنسانية، تركز كوريا الجنوبية على الجوانب الثقافية والاجتماعية، بينما تبني الولايات المتحدة موقفها على القضايا القضائية. تشكل هذه التجارب أساسًا يمكن البناء عليه لتطوير أطر قانونية دولية تتماشى مع التقدم التكنولوجي وتوفر حماية فعالة للملكية الفكرية على الصعيد العالمي

الأطر التنظيمية لحماية الابتكارات في العصر الرقمي.

التجارب الدولية في حماية حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي:

مع تزايد أهمية الذكاء الاصطناعي (AI) في السنوات الأخيرة، دفع هذا العديد من الدول إلى تطوير أطر قانونية لحماية الملكية الفكرية المرتبطة ببرامج الذكاء الاصطناعي واستغلال المعطيات. وتختلف التجارب الدولية في هذا المجال بناءً على التشريعات المحلية، والإطار التنظيمي، ومستوى التطور التكنولوجي. ونعرض فيما يلي تجارب هذه الدول للاستفادة منها

6. الولايات المتحدة الأمريكية:

أدت قضية شركة أليس ضد بنك سي إل إس الدولي، التي تتعلق ببراءة اختراع شركة أليس لنظام حوسبة لإدارة المخاطر في المعاملات المالية، إلى حكم المحكمة العليا الأمريكية بأن المطالبات غير صالحة. ووجدت المحكمة أن المطالبات كانت موجهة إلى الفكرة المجردة للتسوية الوسيطة، وهي ممارسة اقتصادية أساسية، وأن استخدام الحاسوب لم يكن كافياً لتحويله إلى اختراع مؤهل للحصول على براءة اختراع. وقد أثرت هذه القضية بشكل كبير على براءات اختراع خوارزميات التعلم الآلي وبراءات اختراع البرمجيات (Chauhan & Singh, 2023; Powles, 2014)

ومن هذا المنطلق، أشارت دراسة إبراهيم Ebrahim (2018) إلى أن الأبحاث الأكاديمية والعروض التجارية لم تهتم بتأثير الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي على قضايا براءات الاختراع، وهو التفاوض بين المخترعين ومكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكية على حقوق براءات الاختراع الحصرية لفترة محدودة

وفي أكتوبر 2020 أصدر مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية تقريرًا بعنوان "وجهات النظر العامة بشأن الذكاء الاصطناعي وسياسة الملكية الفكرية" ويعد هذا التقرير دلالة على مواكبة أمريكا لهذه التكنولوجيا المتغيرة بسرعة، والحاسمة

من أجل تسريع الابتكار الأمريكي. وتطرق التقرير لوجهات نظر أصحاب المصلحة فيما يتعلق بتأثير الذكاء الاصطناعي على المشهد المتعلق بالملكية الفكرية والابتكار، ومنها البراءات وحقوق المؤلف والحقوق المجاورة وحقوق النشر والعلامات التجارية وسياسة الأسرار التجارية وأيضا تناول حماية قواعد البيانات (Discher & Rutigliano, 2021)

من الثغرات المحتملة في إطار براءات الاختراع الأمريكية:

تعريف "المخترع" في سياق الذكاء الاصطناعي:

التحدي الرئيس في الإطار القانوني الأمريكي هو التعامل مع مسألة "من هو المخترع؟" عندما تكون الآلة هي من أبدع الابتكار. في السنوات الأخيرة، رفضت المحكمة الفيدرالية قضية حاول فيها محامون تسجيل براءة اختراع باسم الذكاء الاصطناعي كمخترع. (Thaler v. Vidal, Fed. Cir. 2022)

قابلية براءات الاختراع للتطبيق على ابتكارات الذكاء الاصطناعي:

أشارت دراسة (Schuster, 2019) إلى أن قوانين براءات الاختراع تحتاج إلى تعديل لتغطية الابتكارات التي تنتجها أنظمة الذكاء الاصطناعي، خاصة تلك التي تتجاوز قدرة الإنسان على فهم أو إعادة إنتاج ما تم ابتكاره. وتستنتج أنه لا بد من تخصيص حقوق براءات اختراع الذكاء الاصطناعي لمستخدمي[1] الذكاء الاصطناعي لتحقيق أقصى قدر من الكفاءة الاقتصادية

وضع وكلاء الذكاء الاصطناعي في القانون الأمريكي:

إن القوانين الأمريكية لا تعترف بوكلاء الذكاء الاصطناعي كأطراف قانونية. هذه الفجوة في القانون تثير تساؤلات حول من يتحمل المسؤولية القانونية في حالة حدوث خطأ ناتج عن تصرفات الذكاء الاصطناعي (Rodrigues, 2020). يعزز ذلك من وضع إستراتيجية استباقية وتعاونية تشرك المهنيين القانونيين والتقنيين والأخلاقيين والمشرعين في تطوير أطر قوية توفق بشكل فعال بين الابتكار والمخاوف الأخلاقية والخصوصية والمساءلة (Akpuokwe et al., 2024)

الاتحاد الأوروبي:

في ضوء ما اكتسبته تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أهمية اقتصادية، اقترحت المفوضية الأوروبية في عام 2021م مسودة تمثل إطارًا قانونيًا لتقنين استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومعالجة مخاطره؛ جعل للمبادرة الأوربية الريادة، إذ هدف القانون إلى وضع متطلبات والتزامات واضحة لكل من مطوري الذكاء الاصطناعي وناشريه ومستخدميه لضمان احترام تطبيقاته لمعايير الحقوق الأساسية والسلامة والمبادئ الأخلاقية

(1) الأطراف التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لإنشاء تقنيات جديدة

مـن ناحيـة، واكسـابها مزيـد مـن الثقـة فيمـا تقدمـه مـن ناحيـة أخـرى (COMMISSION, COM/2021/206 final).

ولـم تتضمـن المسـودة الأولـى للقانـون أدوات الـذكاء الاصطناعـي التوليـدي GenAI أو روبوتـات الدردشـة (Le, 2024). لـذا تـم تحديـث القانـون لمواكبـة التطـور التكنولوجـي للـذكاء الاصطناعـي ووافـق عليـه أعضـاء البرلمـان الأوربـي فـي مـارس 2024، وهـدف القانـون إلـى تحقيـق الاسـتخدام الآمـن للـذكاء الاصطناعـي، والامتثـال للقيـم والحقـوق والنظـام القانونـي للاتحـاد الأوربـي، وتشـجيع الابتـكار والازدهـار فـي المجـال التكنولوجـي لجعـل الاتحـاد الأوربـي قائـد عالمـي فـي هـذا المجـال (Le, 2024; Union, 26 January 2024)

بينمـا تمثـل أنظمـة الـذكاء الاصطناعـي التوليـدي" أحـد الموضوعـات الرئيسـة فـي نطـاق هـذا القانـون، ويعـرف "بالنظـام القائـم علـى الآلـة مصمـم للعمـل بمسـتويات متفاوتـة مـن الاسـتقلالية وقـد يُظهـر القـدرة علـى التكيـف بعـد النشـر والـذي، لأغـراض صريحـة أو ضمنيـة، يسـتنتج مـن المـدخلات التـي يتلقاهـا كيفيـة توليـد مخرجـات مثـل التنبـؤات، أو المحتـوى، أو التوصيـات، أو القـرارات التـي يمكـن أن تؤثـر علـى البيئـات الماديـة أو الافتراضيـة"(Le, 2024; Union, 26 January 2024,)

إذ يعـد مـا أنشـأه الاتحـاد الأوروبـي أولَ إطـارٍ تنظيمـي صـارم يهـدف إلـى التخفيـف مـن المخاطـر المرتبطـة بالـذكاء الاصطناعـي مثـل: ضمـان احتـرام حقـوق الإنسـان وسـيادة القانـون والمعاييـر القانونيـة للديمقراطيـة عنـد اسـتخدام أنظمـة الـذكاء الاصطناعـي، باعتمـاد «اتفاقيـة إطـار مجلـس أوروبـا بشـأن الـذكاء الاصطناعـي وحقـوق الإنسـان والديمقراطيـة وسـيادة القانـون» فـي ستراسـبورغ خلال الاجتمـاع الـوزاري السـنوي للجنـة الوزاريـة لمجلـس أوروبـا، والـذي يجمـع وزراء خارجيـة الـدول الأعضـاء الـ 46 فـي المجلـس (Wang, 2024)

حيـث تسـعى الاتفاقيـة إلـى إنشـاء صياغـة قانونيـة للحقـوق قابلـة للتنفيـذ مـن خلال المحكمـة الأوروبيـة لحقـوق الإنسـان، مـع التركيـز علـى النهـج القائـم علـى حقـوق الإنسـان لتنظيـم الـذكاء الاصطناعـي وضمـان الالتـزام بالمعاييـر سـالفة لتقديـم معالجـة للحاجـة إلـى إطـار تنظيمـي عالمـي (Kolfschooten & Shachar, 2023). إذ يمكـن القـول بـأن الاتفاقيـة تمهـد الطريـق لحقـوق جديـدة ومعاييـر تنظيميـة أكثـر وضوحًـا، تعزيـزًا لحمايـة حقـوق الإنسـان فـي العصـر الرقمـي (Shaelou & Razmetaeva, 2024)

لكـن بوجـه عـام وبينمـا تمثـل هـذه الاتفاقيـة خطـوة رائـدة نحـو تنظيـم الـذكاء الاصطناعـي، واعتـراف بـأن تقنيـات الـذكاء الاصطناعـي غالبًـا مـا تتجـاوز الحـدود الوطنيـة والإقليميـة؛ فـإن فعاليتهـا فـي مواجهـة تحديـات اسـتخدام الـذكاء الاصطناعـي والتوليـدي منه على وجـه الخصـوص سـتعتمد علـى معالجـة الثغـرات المحـددة وضمـان آليـات إنفـاذ قويـة، وعلـى صعيـده الدولـي

دول شرق آسيا:

كوريا الجنوبية:

تعكس التجربة التشريعية لكوريا الجنوبية مع الذكاء الاصطناعي تفاعلاً معقدًا بين تعزيز التقدم التكنولوجي ومعالجة المخاطر (AI) المجتمعية؛ إذ بدأت الدولة العديد من التدابير التشريعية التي تهدف إلى تنظيم الذكاء الاصطناعي مع تعزيز إمكاناتها الاقتصادية

وحري بنا التطرق إلى الإطار التشريعي، عند تقديم كوريا الجنوبية أول تقييم لتأثير الذكاء الاصطناعي على المستوى الوطني عام 2021م، كان يهدف إلى تقييم تكاليف وفوائد نشر الذكاء الاصطناعي، وكان ذلك مقصورًا على القطاع العام (Jeong, 2022). وكان التركيز التشريعي يهدف بشكل أكبر تيسير الترويج الصناعي بدلاً من السيطرة على المخاطر، على عكس النهج المتبع في بلدان أخرى والتي تبنت التأكيد على الإدارة الشاملة للمخاطر (Kim, 2023)

لكنه ومع الاعتبارات الأخلاقية والثقافية قدمت مقترحات أخرى مطلع عام 2024م تتضمن تعديلات على القوانين الثقافية لمواجهة التحديات التي يطرحها الذكاء الاصطناعي التوليدي، مثل التزييف العميق وقضايا حقوق النشر، والدعوة إلى نهج متوازن يعزز استخدام الذكاء الاصطناعي والتوليدي منه مع حماية المبدعين (Walter, 2024). إذ تجاوبت معها الحكومة الكورية الجنوبية بالإعلان عن إعداد قانون معدل لقانون الذكاء الاصطناعي الأساسي لمعالجة تلك المخاوف (وزارة كوريا الجنوبية، 2024) ومع إيمان كوريا الجنوبية بأهمية الذكاء الاصطناعي أعلنت على سبيل المثال؛ تغيير نظام التعليم: من خلال خطة لإدخال كتب مدرسية رقمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي في مدارسها والمحدد تمام تنفيذها 2028م ("كوريا تعلن تغيير نظام التعليم"، 2024) ، لكنه وفقًا للشرطة، ارتفعت الجرائم الجنسية باستخدام التزييف العميق عبر الإنترنت بشكل ملحوظ إذ وصل عدد البلاغات إلى: 297 حالة في الأشهر السبعة الأولى من هذا العام والتي غالبًا ما تظهر فيها قاصرات وأن الجناة في معظم الأحيان هم من المراهقين. إذ أصدر رئيس كوريا الجنوبية، يون سوك يول، تعليمات للسلطات بإجراء تحقيق شامل في هذه الجرائم الجنسية الرقمية بهدف القضاء عليها، وذلك في ظل تفشي هذه الجرائم في البلاد وزيادة تدفق المواد الإباحية المزيفة التي تستهدف الفتيات الصغيرات. ("الذكاء الاصطناعي واستخدامه في الصور الجنسية المزيفة"، 2024)

الأمر الذي يظهر جليًا وجود توتر بين القدرة التنافسية الاقتصادية وبين الحماية المجتمعية، مع ارتفاع الأصوات التي تدعوا إلى نهج تنظيمي أكثر قبولاً من أطراف الرأي المجتمعي الكوري، يأخذ في الاعتبار المخاطر المتنوعة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والتوليدي منه (Kim, 2024)

لم يقف الأمر عند هذا الحد إنما تناولت جهود كوريا الجنوبية دور الذكاء الاصطناعي في الاتصالات القضائية والتشريعية؛ إذ يجري استكشاف أدوات الذكاء الاصطناعي لتعزيز

الاستجابة التشريعية، وربما زيادة الثقة في المؤسسات الديمقراطية، على الرغم من استمرار المخاوف بشأن الشفافية والمساءلة (Kreps & Jakesch, 2023)

وتجدر الإشارة إلى أن الجهود التشريعية لكوريا الجنوبية يمكن وصفها بالرائدة، إلا أنها تحتاج إلى تسليط أكبر للضوء على الحاجة إلى نهج أكثر تكاملاً يوازن فيما بين الابداع التوليدي للذكاء الاصطناعي وما ينتج عنه من ابتكارات وبين الاعتبارات الأخلاقية والسلامة المجتمعية

اليابان:

كعادتها قدمت اليابان نهجًا يعد الأكثر تطورًا؛ يعكس تجربتها التي اعتنت بدمج التكنولوجيا وأخلاقياتها المجتمعية المتمثلة في الوقاية من القضايا الاجتماعية والاقتصادية مثل نقص العمالة ومتوسط أعمار السكان المرتفع لمواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي في إطار قانوني متطور (Bağlar & Sargüney, 2022)

وفق الإطار التشريعي، كشفت مراجعة التشريعات السابقة عن وجود فجوات في الأطر القانونية التي تحكم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاعات الدولة المختلفة، وقد شملت هذه الثغرات القضايا المتعلقة بالوصول إلى البيانات وتحديد الحقوق والمسؤوليات، وإدارة المخاطر، الأمر الذي دعا إلى ضرورة المعالجة لضمان الحوكمة الفعالة (Takeda et al., 2021)

إذ قدمت اليابان نظامًا قانونيًا متكيف مع التكامل السريع للذكاء الاصطناعي بمختلف القطاعات؛ إذ ركزت اليابان على أن تقنيات الذكاء الاصطناعي ترتبط ارتباطا وثيقًا بالروبوتات، التي تؤدي دورًا مهمًا في الوعي الاجتماعي للبلاد. ويُنظر إلى هذا التكامل على أنه وسيلة لتعزيز مكانة اليابان العالمية في مجال التكنولوجيا، وتبنت إنشاء إرشادات أخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات، حيث تشتهر اليابان بجهودها لوضع هذه المبادئ التوجيهية بسرعة أكبر من البلدان الأخرى، مما يعكس الالتزام بمعالجة الآثار الأخلاقية للتكنولوجيات الجديدة (Takeda et al., 2021)

ونظرًا لما أثير من مخاوف حول تكامل الذكاء الاصطناعي خاصة بشأن التمييز الخوارزمي، في مجالات عدة منها قطاع التأمين؛ اتجه صانعي السياسات إلى التخفيف من هذه المخاطر دون فرض قواعد إلزامية صارمة (Totaro, 2023)

إذ أن الذكاء الاصطناعي يعمل بناءً على تعليمات مبرمجه الأم الذي جعل تحديد المسؤوليات القانونية لمطوري الأنظمة ومن يديرونها. وتحديد كيفية مشاركة المساءلة بين مختلف أصحاب المصلحة المشاركين في نشر الذكاء الاصطناعي أمرًا بالغ الأهمية (Choung, 2022)

وبشأن الاعتبارات الأخلاقية؛ انتقد الباحثون تطوير أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في اليابان؛ لكونه محافظا بشكل مفرط، وغالبًا ما يعيد إنتاج أوجه عدم المساواة القائمة بدلاً

من معالجتها. حيث أشارت ظاهرة تسمى «غسل الأخلاقيات» إلى أنه بالرغم من الترويج للمبادئ الأخلاقية، إلا أنها لم تُترجم إلى إجراءات تنظيمية ذات مغزى (Wright, 2024)

واتفق Nitta & Satoh (2020)؛ Yamada (2023) أن اليابان قد عززت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في السياقات القانونية منها: أنظمة التحليلات المتقدمة والخبراء القانونيين، مع الحرص على استمرارية البحث للكشف عن آثار الذكاء الاصطناعي على صنع القرار القضائي، وضرورة إيجاد ذكاء اصطناعي قادر على التفسير (XAI) للحفاظ على المعايير الأخلاقية

أعاد القانون الياباني تقييم التعريفات القانونية المحيطة بالذكاء الاصطناعي، حيث تم إدخال فئة سميت بـ الوجه السيبراني (cyber-face) لتصنيف دور الذكاء الاصطناعي بشكل أفضل في السياقات القانونية (Skorobogatov & Krasnov, 2023).

فبينما تعد اليابان من الرواد في تشريعات الذكاء الاصطناعي، لكن لا تزال تحديات ضمان مواكبة الأطر القانونية للتقدم التكنولوجي ومعالجة المخاوف الأخلاقية بفعالية؛ قائمة

الصين:

يستخدم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الصين على نطاق واسع وفي مجالات متعددة، ومن ثم نشأ عن ذلك دعاوي قضائية للمحاكم الصينية متعلقة بالذكاء الاصطناعي (Bo, 2020). من القضايا المتعلقة بحقوق النشر في الصين قضية تينسنت[1]، حيث حكمت المحكمة بأن مطوري البرامج هم المالكين الشرعيين للأعمال التي تم إنشاؤها بواسطة الحاسوب، واعتمدت المحكمة في قضية تينسنت على مبدأ الأصالة في قانون حقوق النشر، وأكدت أن الحيثيات وراء منح مطوري البرامج ملكية المخرجات التي تم إنشاؤها بواسطة الحاسوب هو أنهم حددوا بشكل أساسي كيفية ترتيب المخرجات (Gao et al., 2022; Lee, 2021; Matulionyte & Lee, 2022; Stransky, 2023). أي ضبط شرط التشغيل، واختيارات نمط القالب والهيكل وهي أنشطة فكرية لها صلة مباشرة بالتعبير المحدد للمخرجات. ووفقًا للإجراءات القانونية الحالية للمحاكم الصينية، لم تكن هناك حالات تعتبر المخرجات المنتجة بشكل مستقل بواسطة الذكاء الاصطناعي إبداعات فنية محمية بموجب قانون حقوق الطبع والنشر (Bo, 2020)

بدأت الصين العديد من القوانين المعيارية التي تتناول الذكاء الاصطناعي، على الرغم من أنها غالبًا ما تركز على قضايا محددة بدلاً من الإطار القانوني الشامل (Filipova, 2024) حيث اتجه التشريع الصيني بشأن قضايا الذكاء الاصطناعي فيما يخص الحوكمة والاعتبارات الأخلاقية إلى الانتقال من القانون غير الملزم إلى القانون الملزم، إذ حددت الحكومة جدولاً زمنيًا لإنشاء لوائح قوية للذكاء الاصطناعي بحلول عام 2030(Shen &

(1) https://flatfeecorp.com/articles/tencent-versus-shanghai-yinxun-technology-2018-copyright-infringement-case-china

Liu, 2022). فضلاً عن السعي نحو دمج الذكاء الاصطناعي بشكل يتزايد طرديًا مع زيادة أعداد القضايا في الصين، لتعزيز كفاءة وجودة الإجراءات القانونية والانفاذ، ولكنه يتطلب مزيدًا من التطوير لدى التطبيق الشامل في جميع القطاعات القانونية (Zou, 2022)

ما يجعل تجربة الصين التشريعية في مجال الذكاء الاصطناعي؛ تعكس نهجًا استباقيًا ومتطورًا يتميز بالتركيز على تأطير مخرجات الذكاء الاصطناعي (AI)، ولكنه بالرغم من نهج الصين الطموح؛ نرى أنها قد تواجه تحديات في إنشاء إطاراً قانونياً متماسك يمكنه التكيف مع الوتيرة السريعة لتقدم الذكاء الاصطناعي خاصة مع وجود تحديات بشأن القدرة على معالجة المخاوف الأخلاقية للمبتكرين الصينيين لتلبية متطلبات الأسواق غير القانونية؛ بفعالية

3. النتائج ومناقشتها:

1. كيف تؤثر التشريعات الحالية على حماية حقوق الملكية الفكرية المتعلقة بالإبداعات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي؟

التشريعات الحالية تواجه عدة تحديات فيما يخص حماية الملكية الفكرية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي:

تحديد المؤلف: معظم القوانين تتطلب أن يكون المؤلف إنسانًا، وهو ما لا يتناسب مع الذكاء الاصطناعي الذي قد يُنتج ابتكارات دون تدخل بشري مباشر. على سبيل المثال، في الولايات المتحدة، يتم رفض طلبات براءات الاختراع عندما يكون الذكاء الاصطناعي هو المؤلف، مثل قضية Thaler v. Vidal

حماية الإبداعات المولدة آلياً: تشريعات حقوق التأليف والنشر لم تُحدَّث بعد لتشمل الأعمال التي ينتجها الذكاء الاصطناعي تلقائيًا. في اليابان والاتحاد الأوروبي، يُنظَر إلى الأعمال التي يُنتجها الذكاء الاصطناعي على أنها تحتاج لإشراف بشري حتى تكون مؤهلة للحماية القانونية

اقتراحات لتعزيز الحماية، لتجاوز هذه العقبة، يُمكن اقتراح تعديلات تمنح الحقوق للشركات أو الأفراد الذين يمتلكون أو يشغلون أنظمة الذكاء الاصطناعي، بحيث يتم الاعتراف بالذكاء الاصطناعي كأداة للإبداع وليس كمالك

2. ما مدى كفاءة الأطر القانونية في الدول المدروسة في تلبية احتياجات العصر الرقمي؟

الدول التي دُرست في البحث تُظهر تباينًا في كفاءة أطرها القانونية:

الولايات المتحدة: تلتزم الولايات المتحدة بمبادئ عامة للحماية تعتمد على القضايا القانونية، لكنها تفتقر لأطر شاملة تواكب التطورات السريعة للذكاء الاصطناعي

الاتحاد الأوروبي: يُعد من الرواد في إصدار تشريعات محددة للذكاء الاصطناعي، مثل قانون الذكاء الاصطناعي الذي يضع معايير صارمة للأمان والأخلاقيات، لكن تنفيذه قد يكون تحديًا نظرًا للتباين بين قوانين الدول الأعضاء

كوريا الجنوبية واليابان والصين: ركزت هذه الدول على تطوير تشريعات تتوازن بين دعم الابتكار وتقييد الاستخدامات التي قد تكون مضرة. كوريا الجنوبية على وجه التحديد تحاول تنفيذ قانون أساسي يضمن إدارة المخاطر وتحقيق الشفافية في استخدام الذكاء الاصطناعي

3. هل يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي مؤلفًا بموجب القوانين الحالية؟

تتباين الإجابات على هذا السؤال بناءً على الأطر القانونية الحالية:

في معظم الدول، لا يُعتبر الذكاء الاصطناعي مؤلفًا قانونيًا: حيث تتطلب قوانين الملكية الفكرية أن يكون المؤلف كيانًا بشريًا. هذا الأمر يُعزى إلى عدة أسباب، منها أن الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى "الأصالة" التي تعتبر عنصرًا رئيسًا في مفهوم التأليف

مقترحات للتغيير: يمكن أن تتبنى بعض الدول مستقبلاً سياسات تمنح الذكاء الاصطناعي حقوقًا محددة أو تصنفه كأداة تحت إدارة البشر، حيث يتم تحميل المالكين أو المطورين المسؤولية القانونية عن الإبداعات

4. ما التحديات الرئيسة التي تواجهها الدول في حماية حقوق الملكية الفكرية للابتكارات الذكية؟

هناك عدة تحديات تواجه الدول في هذا المجال، من أبرزها:

التحديات الأخلاقية: تتعلق بمعالجة قضايا الخصوصية والتزييف العميق والتمييز الناتج عن الخوارزميات. هناك مخاوف من أن الذكاء الاصطناعي قد يُستخدم بطرق تسيء للأفراد أو تُنتج تحيزات غير عادلة

التحديات الأمنية: تعتمد تقنيات الذكاء الاصطناعي على كميات ضخمة من البيانات، مما يزيد من أخطار تسرب البيانات وانتهاك الخصوصية. الاتحاد الأوروبي يقدّم مثالاً جيدًا من خلال قانون الذكاء الاصطناعي الذي يضع قيودًا على استخدام البيانات الخاصة

التعاون الدولي: نظرًا لأن الذكاء الاصطناعي يُستخدم على نطاق عالمي، فهناك حاجة إلى أطر قانونية موحدة. حاليًا، تتفاوت القوانين من دولة إلى أخرى، مما يؤدي إلى تحديات قانونية عند التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي العابرة للحدود

يظل الذكاء البشري هو المرجع والأفق الذي تحاول العلوم البشرية محاكاته لتطوير الذكاء الاصطناعي؛ إذ إن الذكاء البشري يشمل مزيج من الفهم العاطفي، والإبداع، والقدرة على توليد الأفكار الجديدة من معلومات غير كاملة، كما يظهر في استدعاء الذاكرة

(Rolls, 2024)، أي أنها قابلة للتكيف ومتفاعلة مع السياق، مما يسمح بحل المشكلات بطرق إبداعية وتؤكد على التفاعل الاجتماعي

بينما يستخدم الذكاء الاصطناعي الخوارزميات لمعالجة البيانات وأداء المهام، وغالبًا ما يتفوق في مجالات محددة مثل سرعة ودقة الحساب والتعرف على الأنماط (Mayuri & Rutuja, 2024)، لكنه؛ يفتقر إلى عمق الفهم والذكاء العاطفي المتأصل في سلوك البشر (Sternberg, 2024)

في حين تمكن مطوري الذكاء الاصطناعي التوليدي – GAI من إنتاج مخرجات إبداعية، مثل القصص أو الفن، بمحاكاة الإبداع البشري؛ من خلال أنماط متعلمة (Doshi & Haus-er, 2024; Walter, 2024)، ورغم أنه يعزز سرعة الإبداع الفردي، لكنه يخاطر بتجانس المحتوى وتقليل التنوع الجماعي (Doshi & Hauser, 2024) ومن أخطر آثاره ما يجادل فيه البعض من أن الاعتمادية المتزايدة على GAI سوف تقلل من الإبداع البشري ومهارات التفكير النقدي، حيث تُعيد التكنولوجيا تشكيل عملياتنا وأولوياتنا المعرفية (Sternberg, 2024)

إذ تمثلت تحديات استخدامات الذكاء الاصطناعي التقليدي والتوليدي في نوعان أساسيان أولهما: الثغرات الأمنية: حيث المخاوف من أخطار أمن تكنولوجيا المعلومات مع استخدام الذكاء الاصطناعي خاصة التوليدي، لا سيما في التطبيقات الخصوصية العالية مثل: إنترنت الأشياء (IoT) فيما يتمثل في انتهاكات للبيانات (Alt et al., 2024)

وثانيهما: التحديات التنظيمية: المخاوف من أن التطور السريع للذكاء الاصطناعي التوليدي يفوق الأطر القانونية الحالية، مما يعقد جهود الحصول على البيانات والحماية (Xinru, 2024)

في حين أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يوفر إمكانات تحويلية حيوية، فإنه يتطلب أيضًا دراسة متأنية للمخاطر المصاحبة لذلك، لا سيما فيما يتعلق بالأمان والامتثال التنظيمي. حيث تظل الحاجة إلى بيانات موثوقة أمرًا بالغ الأهمية للتنفيذ الفعال للذكاء الاصطناعي التقليدي ومن ثم التوليدي، وتحديد واضح لتعريف المسؤول عن قرارات ونتائج الذكاء الاصطناعي والتوليدي منه، على وجه الخصوص. كما تستمر الحاجة لاستراتيجيات دولية لتقديم محددات وطنية؛ للتحوط/ الحماية ضد المخاطر المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وليس فقط التسابق أو التناسخ بين استراتيجيات الدول

إذ يجب إنشاء أنظمة فعالة لمراقبة أداء الذكاء الاصطناعي وتقييم تأثيراته الاجتماعية والاقتصادية حيث يعتبر التعامل مع حقوق الملكية الفكرية وميراثها التاريخي في سياق ابتكارات الذكاء الاصطناعي مجالاً آخر يتطلب الاهتمام وتحديد واضح لأصحابها؛ للتقليل من أعداد المنازعات القضائية

الأمر الذي يجعل اعتبار الذكاء الاصطناعي التقليدي أو التوليدي مؤلفًا؛ مسألة معقدة ومتعددة الأوجه، إذ يفتقر الذكاء الاصطناعي بصفة عامة والتوليدي بصفة خاصة إلى المسؤولية الأخلاقية وبشتى أبعادها، وهو مطلب أساسي للتأليف. حيث يمكن تحميل

الشخص الطبيعي المسؤولية عن المحتوى الذي ينتجه (Kaebnick et al., 2023)، كما تؤكد صناعة النشر على أن المؤلفين يجب أن يكونوا مسؤولين عن سلامة عملهم (Port-noy & Oppenheimer, 2023)

وهو ما يحتاج إلى المزيد من الشفافية والموثوقية إن أمكن لمطوري الذكاء الاصطناعي تحقيقه. لأنه مع التطور المستمر لتقنيات الذكاء الاصطناعي؛ تستمر المناقشات حول دورها المحتمل في التأليف وامتلاك الحقوق المعنوية للملكية الفكرية، لكن القوانين والأطر الدولية لحقوق الملكية الفكرية الحالية تحتفظ بشدة بحقوق التأليف والحقوق المعنوية للملكية الفكرية للأشخاص الطبيعيين أي للبشر

الاعتراف بما يسمى «الوجه السيبراني» يعني أنه يمكن منح الذكاء الاصطناعي حقوقًا ومسؤوليات مماثلة لتلك الخاصة بالموضوعات القانونية البشرية. لكن ذلك يثير العديد من التساؤلات حول كيفية تكييف المعايير القانونية الحالية لتشمل الكيانات السيبرانية وما هي الأطر القانونية التي قد يلزم إنشاؤها لتنظيم تفاعلات البشر مع تلك الكيانات بشكل قانوني

بينما تواجدت شخصيات روبوتية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وقد ذاع صيتها حتى صارت رموزًا في الساحة العلمية. منها: **أسيمو** (ASIMO)روبوت من تطوير شركة هوندا، يعتبر من أكثر الروبوتات تطورًا في العالم. يتميز بقدرته على المشي على قدمين والتفاعل مع البشر بشكل طبيعي. **صوفيا** (Sophia) روبوت من تطوير شركة Hanson Robotics، اشتهرت بقدرتها على إجراء محادثات مع البشر والتعبير عن مشاعر مختلفة من خلال تعابير وجهها

لكن لم يُعترف حتى الآن بالذكاء الاصطناعي عمومًا كمالك للحقوق المعنوية للملكية الفكرية؛ بدلاً من ذلك، تنتمي الحقوق عادةً إلى المنظمات التي تطور أو تستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي (Aveni & Faria, 2024)

فهل يمكن اعتبار "كيان سيبراني" مثل: "أسيمو"، و"صوفيا" كـ "شخص اعتباري"؛ هو بالأصل عبارة عن شراكة قانونية بين مطوريه ومبتكريه ومستخدميه؛ ويشاركوا جميعًا في المسئولية المدنية والجنائية عن المعلومات التي يقدمها والأفعال التي يقترفها إذا ما خالف القوانين المعمول بها؟ وهل يمكن تسميته «شخص سيبراني»؟

الخلاصة:

شهدت السنوات الأخيرة جهودًا متزايدة لتعزيز الأطر النظرية والتطبيقية المتعلقة بحماية الملكية الفكرية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي. وتشير الدراسات الصادرة عن مؤتمرات IEEE وACM إلى أهمية استخدام التحليلات الضخمة واستغلال البيانات في دعم القرارات القانونية والتنظيمية المرتبطة بالإبداعات التقنية (Giczy et al., 2022). بالإضافة إلى ذلك، تناول مؤتمر IEEE Symposium on Ethics in AI قضايا رئيسة تشمل التحديات الأخلاقية الناتجة عن اعتماد الذكاء الاصطناعي في تطبيقات حساسة

علـى الجانـب القانونـي، قدمـت WIPO تقريـرًا يركـز علـى اتجاهـات الملكيـة الفكريـة المتعلقـة بالـذكاء الاصطناعـي، مشـيرًا إلـى الحاجـة إلـى تطويـر أطـر تنظيميـة دوليـة تتماشـى مـع تسـارع الابتـكار التقنـي (WIPO, 2020). كمـا أن مسـودة قانـون الـذكاء الاصطناعـي (Artificial Intelligence Act) التـي أصدرتهـا المفوضيـة الأوروبيـة تسـعى إلـى وضـع قواعـد موحـدة تضمـن التـوازن بيـن الابتـكار والسلامـة

4. التوصيات:

تحديث التشريعات: مـن الضـروري أن تعمـل الـدول علـى تحديـث تشـريعاتها بشـكل دوري لتواكـب التطـورات فـي مجـال الـذكاء الاصطناعـي، هـذا قـد يشـمل إنشـاء فئـات جديدة مـن حقوق الملكيـة الفكريـة مخصصـة للابتـكارات التـي يتـم إنشـاؤها بواسـطة أنظمـة الـذكاء الاصطناعي

الحاجـة إلـى تحديـث النظريـات الاتصاليـة لمواكبـة تأثيـر الـذكاء الاصطناعـي، والتعـاون بيـن التخصصـات لفهـم أعمـق، واعتمـاد مقاربـات اسـتباقية لمواجهـة التحديـات الأخلاقيـة فـي مجـال الإعلام والمجـالات المختلفـة المدفوعـة بالـذكاء الاصطناعـي (عكـوف، وبوعلـي، 2024)

تعزيـز التعـاون الدولـي: التكنولوجيـا والابتـكار لا يعرفـان حـدودًا؛ ومـن ثـم فـإن تعزيـز التعـاون بيـن الـدول لتوحيـد الأطـر التنظيميـة وحمايـة حقـوق الملكيـة الفكريـة علـى مسـتوى عالمـي يعـد أمـرًا ضروريًـا لضمـان حمايـة فعالـة

تحديـد معاييـر واضحـة لتحديـد الحقـوق: يجـب أن تتضمـن التشـريعات معاييـر واضحـة لتحديـد مـن يملـك حقـوق الملكيـة الفكريـة فـي الابتـكارات الناتجـة عـن الـذكاء الاصطناعـي، وهـذا قـد يشـمل إعـادة النظـر فـي قوانيـن حقـوق التأليـف والنشـر وبـراءات الاختـراع

تنفيـذ نظـام مسـتودع للخوارزميـات: علـى غـرار اتفاقيـة بودابسـت للكائنـات الحيـة الدقيقـة. ويمكـن للشـركات حمايـة ملكيتهـا الفكريـة مـن خلال الالتـزام بأفضـل ممارسـات التعلـم الآلـي المتخصصـة، مثـل إرشـادات الـذكاء الاصطناعـي العامـة مـن جوجـل (Kokane, 2021)

ويمكـن تقديـم رؤيـة تمثـل تكامـل مـع بعضهـا لتوفيـر حمايـة متوازنـة بيـن مطـوري خوارزميـات الـذكاء الاصطناعـي وأصحـاب تطبيقاتـه – مُبتكريـه – والمسـتخدم النهائـي مـن ناحيـة وبيـن أصحـاب الحقـوق التـي تمثـل مصـادر إبـداع الـذكاء الاصطناعـي إذا مـا تجـاوزت حـدود الاسـتخدام العـادل كالتالـي:

توفير إطار تعاوني بين المشرعين ومطوري الذكاء الاصطناعي والمستخدمين: لإنشاء نمط تشريعي في إطار صياغة قانونية مرنة وفعالة تجاه مسألتي، المساءلة والعدالة؛ وما تعتمدان عليه من ضرورة توافر الشفافية لتحقيق قاعدة الاستخدام العادل ويمكنه مواكبة التطور المستمر.

وفـي ذات الإطـار إلـزام مطـوري الخوارزميـات: علـى إنتـاج قائمـة بالمصـادر التـي اسـتمد منهـا الـذكاء الاصطناعـي موضـح بهـا نسـب الاسـهام؛ لـكل منتـج ابداعـي ناتـج عـن تطبيقـات الـذكاء الاصطناعـي يسـمح بمراقبـة الشـفافية، وتحقيـق قاعـدة الاسـتخدام العـادل

توفير طرق فعالة لمراقبة الشفافية؛ لما تنتجه الخوارزميات من إبداعات، تعتمد على موثوقية المصادر ونسب الاسهام بالتوصية السابقة، تسجيل إبداع الذكاء الاصطناعي لصالح أي من أصحابه سواء مطور أو مالك أو مستخدم نهائي

تشجيع أنماط جديدة من الإدارة الجماعية لحقوق الملكية الفكرية لاستغلال أمثل لمخرجات أو منتجات الذكاء الاصطناعي النهائية تجمع بين مطوري الخوارزميات وأصحاب التطبيقات والمستخدمين النهائيين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي من ناحية وأصحاب الحقوق المُسجلة المدرجة ضمن قائمة المصادر كما بالتوصيتين السابقتين من ناحية أخرى.

ضرورة **توفير إطار تأميني إلزامي** – على كافة أصحاب المصلحة بالتوصية السابقة – يسهم في تعويض المتضررين من أصحاب الحقوق المُسجلة لدى الاستخدام غير العادل لإبداعاتهم، أو بأفعال تمثل اعتداءً جنائيًا عليها

إضافة مزيد من التدريب لعناصر قوى الانفاذ والقانونيين والخبراء التابعين للهيئات القضائية على تقصي ورصد كل ما يمثل انتهاكًا لحقوق الملكية الفكرية سواء في إبداعات الذكاء الاصطناعي أو الابداعات البشرية باستخدامه

تطوير تشريعات متكاملة لحماية البيانات الضخمة:

بإصدار قوانين خاصة باستغلال البيانات الضخمة تتضمن آليات واضحة لحماية البيانات الحساسة والشخصية

وتضمين بنود تُحدد شروط مشاركة البيانات بين المؤسسات مع ضمان الشفافية والمساءلة.

ربط تداول البيانات الضخمة مع حماية الملكية الفكرية:

بالتركيز على حماية حقوق مالكي البيانات عند استخدامها في تطوير نماذج الذكاء الاصطناعي

تعزيز الشفافية حول مصادر البيانات المستخدمة لتقليل المنازعات القانونية وضمان الاستخدام العادل

تعزيز الشراكات بين القطاعات المختلفة:

تشجيع التعاون بين الحكومات، القطاع الخاص، والمؤسسات الأكاديمية لتطوير منصات بيانات مشتركة تُسهل الوصول إلى البيانات الضخمة بطرق قانونية وأخلاقية

اعتماد عقود ذكية لإدارة حقوق الوصول إلى البيانات وضمان الامتثال للشروط القانونية.

إنشاء مراكز وطنية أو إقليمية لإدارة البيانات:

تأسيس مراكز بيانات وطنية تعمل على تخزين وتنظيم وتحليل البيانات الضخمة مع ضمان أمنها وحمايتها من الاختراقات

قائمة المصادر والمراجع:

الـذكاء الاصطناعـي واسـتخدامه في الصـور الجنسـية المزيفـة: كوريـا الجنوبيـة ترفـع حالـة الطـوارئ. (2024، 28 أغسـطس). يورونيـوز. تـم الاطلاع في 2 سـبتمبر 2024، مـن الرابـط: https://euronews.com

عكـوف، ع.، وبـوعلي، ن. (2024). أثـر متـغيرات التطور التكنولوجي والـذكاء الاصطناعي على النظريـات الحديثة في الإعلام والاتصـال. مجلـة جامعة الشـارقة للعلوم الانسـانية والاجتماعيـة, 21(2).. https://doi.org/10.36394/ jhss/21/2/5

كوريـا تعلـن تغـيير نظـام التعليم. (2024، 25 أغسـطس). كوريـا تعلن تغيير نظـام التعليم: كتب دراسـية بالذكاء الاصطناعـي. تم الاطلاع في 2

سبتمبر 2024، من الرابط: https://alqiyady.com

وزارة كوريـا الجنوبيـة. (2024، 22 مايـو). وزارة كوريـا الجنوبيـة تعـد قانـون الـذكاء الاصطناعـي الأسـاسي المعـدل لمعالجـة المخـاوف بشـأن السلامـة. تـم الاطلاع في 2 سـبتمبر 2024، مـن الرابـط: https://elblog.pl

Abbott, R. (2022). Intellectual property and artificial intelligence: an introduction. In *Research Handbook on Intellectual Property and Artificial Intelligence* (pp. 2-21). Edward Elgar Publishing.

Akpuokwe, C. U., Adeniyi, A. O., & Bakare, S. S .(2024) .Legal challenges of artificial intelligence and robotics: a comprehensive review. *Computer Science & IT Research Journal*, *5*(3), 544-561.

Alt, T., Ibisch, A., Meiser, C., Wilhelm, A., Zimmer, R., Berghoff, C., Droste, C., Karschau, J., Laus, F., & Plaga ,R. (2024). Generative AI Models: Opportunities and Risks for Industry and Authorities. *arXiv preprint arXiv:2406.04734*

Aveni, A., & Faria, L. C. (2024). Clarify Artificial Intelligence (AI) decisions models rights in Intelectual Property (IP) system. *Revista JRG De Estudos Acadêmicos*, *7*(14), e141033. https://doi.org/https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1033#:~:text=(14)%2C%20e141033.-,https%3A//doi.org/10.55892/jrg.v7i14.1033,-Fomatos%20de%20Cita%C3%A7%C3%A3o

Bağlar, A., & Sargüney, G. (2022 .(A Framework for the Post-Industrial World: Japanese Approach to A.I and Society. *GLOBAL PERSPECTIVES ON JAPAN*, 83-104. https://doi.org/10.62231/GP5.160001A04

Bo, Z. (2020). Artificial Intelligence and Copyright Protection-Judicial Practice in Chinese Courts. *WIPO. https://www. wipo. int/export/sites/www/about-ip/en/artificial_intelligence/conversation_ip_ai/pdf/ms_ china_en. pdf*.

Cemal,T.(2023).AIandinternationallaw.In.https://doi.org/178-202.doi:10.4337/9781800379220.00013

Chauhan, A & ,.Singh, K. (2023). Intellectual Property Rights and Artificial Intelligence: A Path to the Future. *High Technology Letters*, *29*(12), 655-672.

Choung, W. (2022). A Study on Legal Issues in Metaverse. *Kyung Hee Law Journal*.

Clemens, T. (2023). Fair Use "im IP-Recht, in: Jusletter IT 30 March 2023. Conference proceedings IRIS 2023.

Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL LAYING DOWN HARMONISED RULES ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACT) AND AMENDING CERTAIN UNION LEGISLATIVE ACTS, (COM/2021/206 final). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52021PC0206

De Conca, S. (2022). Bridging the Liability Gaps: Why AI Challenges the Existing Rules on Liability and How to Design Human-empowering Solutions. In B. Custers & E. Fosch-Villaronga (Eds.), *Law and Artificial Intelligence: Regulating AI and Applying AI in Legal Practice* (pp. 239-258). T.M.C. Asser Press. https://doi.org/10.1007/978-94-6265-523-2_13

Discher, G., & Rutigliano, N .(2021) .USPTO Releases Report on Artificial Intelligence and Intellectual Property Policy. *The Journal of Robotics, Artificial Intelligence & Law*, *4*.

Doshi, A. R., & Hauser, O. P. (2024). Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content. *Science Advances*, *10*(28), eadn5290. https://doi.org/doi:10.1126/sciadv.adn5290

Ebrahim, T. Y. (2018). Automation & predictive analytics in patent prosecution: USPTO implications & policy. *Ga. St. UL Rev.*, *35*, 1185.

Filipova ,I. A. (2024). Legal Regulation of Artificial Intelligence: Experience of China. *Journal of Digital Technologies and Law*, *2*(1), 46-73.

Gao, Y., Kossof, P., & Dong, Y. (2022). Research on the Dilemma and Improvement of the Copyright Fair Use Doctrine Related to Machine Learning in China, 22 UIC Rev. Intell. Prop. L. 1 (2022). *UIC Review of Intellectual Property Law*, *22*(1), 1.

Giczy, A. V., Pairolero, N. A., & Toole, A. A. (2022). Identifying artificial intelligence (AI) invention: a novel AI patent dataset. *The Journal of Technology Transfer*, *47*(2), 476-505. https://doi.org/10.1007/s10961-021-09900-2

Jeong, J. (2022). Introduction of the First AI Impact Assessment and Future Tasks: South Korea Discussion. *Laws*, *11*(5), 73.

Kaebnick, G. E., Magnus, D. C ,.Kao, A., Hosseini, M., Resnik, D., DubljeviĆ, V., Rentmeester, C., Gordijn, B., & Signatories. (2023). Editors' statement on the responsible use of generative artificial intelligence technologies in scholarly journal publishing. In (Vol. 23, pp. 296-299) :Wiley Online Library.

Kim, B.-Y. (2023). Trends and Implications of Regulatory Legislation in Major Countries as a means of Controlling Artificial Intelligence. *European Constitutional Law Association*.

Kim, J. (2024). Defining risk in AI legislation: perspectives and implications in the Korean context. *Communication Research and Practice*.

Kokane, S. (2021). The Intellectual Property Rights of Artificial Intelligence-based Inventions. *Journal of Scientific Research*, *65*, 116-119. https://doi.org/10.37398/JSR.2021.650223

Kreps, S., & Jakesch, M. (2023). Can AI communication tools increase legislative responsiveness and trust in democratic institutions? *Government Information Quarterly*, *40*(3), 101829. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101829

Le, T. P. V. (2024). *Copyright Protection towards Genera-tive AI Artworks: The "Clash" be-tween US v. China and the Implica-tions for the European Union* LUND UNIVERSITY.

Lee, J. (2021). Artificial Intelligence Cases in China: Feilin v. Baidu and Tencent Shenzhen v. Shanghai Yingxin. *China and WTO Review*, *7*, 211-222. https://doi.org/10.14330/cwr.2021.7.1.11

Matulionyte, R., & Lee, J.-A. (2022). Copyright in AI-generated works: Lessons from recent developments in patent law. *SCRIPTed*, *19*, 5.

Mayuri, W., & Rutuja, P. (2024). Generative Artificial Intelligence. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM)*, *8*(4), 1-7. https://doi.org/DOI: 10.55041/IJSREM31146

Miziša, I. (2024). *Patent rights in AI-generated data* RIGA]. https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/66757/Mizisa_Irena.pdf?sequence=3

Nitta, K., & Satoh, K. (2020). AI Applications to the Law Domain in Japan. *Asian Journal of Law and Society*, *7*(3), 471-494. https://doi.org/10.1017/als.2020.35

Ogwuche, P. (2022). Artificial Intelligence: The Legal Implications of Intellectual Property Rights for AI-generated Inventions. https://doi.org/ (October 16, 2022). Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4589323 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4589323

Osha, J. P. (2023). Artificial Intelligence and Patents: An International Perspective on Patenting AI-Related Inventions.

Portnoy, J. M., & Oppenheimer, J. J. (2023). Can an Artificial Intelligence (AI) Be an Author on a Medical Paper? *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, *11*(7), 2067-2068.

Powles, J. (2014). Alice v. CLS Bank: United States Supreme Court Establishes General Patentability Test. *WIPO Magazine*. https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2014/04/article_0004.html

Rodrigues, R. (2020). Legal and human rights issues of AI: Gaps, challenges and vulnerabilities. *Journal ofResponsibleTechnology*,*4*,100005.https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jrt.2020.100005

Rolls, E. T. (2024). The memory systems of the human brain and generative artificial intelligence. *Heliyon*, *10*(11), e31965. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31965

Schuster, W. M. (2019). Artificial Intelligence and Patent Ownership'(2018). *Washington and Lee Law Review*, *75*, 1945.

Shaelou, S. L., & Razmetaeva, Y. (2024). Challenges to Fundamental Human Rights in the age of Artificial Intelligence Systems: shaping the digital legal order while upholding Rule of Law principles and European values. *ERA Forum*, 1-21.

Shen, W., & Liu, Y. (2022). China's Normative Systems for Responsible AI: From Soft Law to Hard Law. In.

Skorobogatov, A., & Krasnov, A. (2023). Law nature of artificial intelligence. *Problems of Information Society*, *14*, 3-13. https://doi.org/10.25045/jpis.v14.i1.01

Sternberg, R. J. (2024). Do Not Worry That Generative AI May Compromise Human Creativity or Intelligence in the Future: It Already Has. *J Intell*, *12*(7). https://doi.org/10.3390/jintelligence12070069

Stransky, C. (2023). A legal approach to whether ai generated content should be protected under copyright. https://hdl.handle.net/10539/38576

Takeda, T., Kato, J., Matsumura, T., Murakami, T., & Abeynayaka, A. (2021). Governance of Artificial Intelligence in Water and Wastewater Management: The Case Study of Japan. *Hydrology*, *2021*, 120 .https://doi.org/10.3390/hydrology8030120

Thaler v. Vidal, 43 F.4th 1207 (Fed. Cir. 2022). The court ruled that an AI system cannot be listed as an inventor under current U.S. patent law (Fed. Cir. 2022). https://casetext.com/case/thaler-v-vidal

Tominec, L. (2022). POLICY IN THE FIELD OF INTELLECTUAL PROPERTY IN THE CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: APPROACHES AND DIRECTION OF DEVELOPMENT. *Advances in Law Studies*, *10*, 41-45. https://doi.org/10.29039/2409-5087-2022-10-2-41-45

Totaro, D. (2023). Insurance Discrimination and Fairness in the Age of Artificial Intelligence under Japanese Law. *Hokengakuzasshi (JOURNAL of INSURANCE SCIENCE)*, *2023*, 662_669-662_691. https://doi.org/10.5609/jsis.2023.662_69

Proposal for the AI Act – Analysis of the final compromise text with a view to agreement, (26 January 2024,). https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5662-2024-INIT/en/pdf

Kolfschooten, H., & Shachar, C. (2023). The Council of Europe's AI Convention (2023-2024): Promises and pitfalls for health protection. *Health Policy*, *138*, 104935 .https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2023.104935

Walter, Y. (2024). Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom: the relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *21*(1), 15. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3

Wang, Y. (2024). Government Approaches and Discussions on Addressing AIGC Challenges

in Education. *Frontiers in Educational Research*, *7*(6), 192-196. https://doi.org/https://doi.org/10.25236/FER.2024.070629

Wright, J. (2024). The Development of AI Ethics in Japan: Ethics-washing Society 5.0? *East Asian Science, Technology and Society: An International Journal*, *18*(2), 117-134. https://doi.org/10.1080/18752160.2023.2275987

WIPO. (2020). WIPO Technology Trends: Artificial Intelligence. Retrieved from https://www.wipo.int/tech_trends/en/artificial_intelligence/

Xinru, H. (2024). Generative Artificial Intelligence: Risks of Data Acquisition, Regulatory Deficiencies and Suggestions for Countermeasures—From the Inspiration of European Union Legislation. *International Journal of Frontiers in Sociology*, *6*(6.(

Yamada, Y. (2023). Judicial Decision-Making and Explainable AI (XAI) – Insights from the Japanese Judicial System. *Studia Iuridica Lublinensia*.

Zou, C. (2022). Achievements and Prospects of Artificial Intelligence Judicature in China. *Chinese Studies*, *11*(4), 197-227.

Romanized Arabic References: **الترجمة الصوتية لمصادر ومراجع اللغة العربية:**

al-dhakā'u aliāṣṭinā'iyyu wāstikhdāmuhu fī al-ṣū'ari aljinsiyyati almuzayyafati kūryā aljanūbiyyatu tarfa'u ḥālata al-ṭawāri'i (2024، 28 'aghsṭs yūriwnyūz tamma aliāṭṭilā'u fī 2 sbtmbr 2024، mina al-rābiṭi https://euronews.com

'kwf ' wbw'ly n (2024). 'athr mtghyrāt al-taṭawwuri al-takniwliwwijy wa-l-dhakā'i al-aṣṭinā'iyyi 'alā al-naẓariyyāti alḥadīthati fī al'i'lāmi wa-l-iāttiṣāli mjla jām'a al-shārqa lil-'ulūmi al-ansānya wa-l-iājtimā'iyya#i- 21(2).. https://doi.org/10.36394/jhss/21/2/5

kūryā tu'linu taghyīra niẓāmi al-ta'līmi (2024، 25 'aghsṭs kūryā tu'linu taghyīra niẓāmi al-ta'līmi kutubun dirāsiyyatun bi-l-dhakā'i al-aṣṭinā'iyyi tamma aliāṭṭilā'u fī 2

sbtmbr 2024، mina al-rābiṭi https://alqiyady.com

wizāratu kūryā aljanūbiyyati (2024، 22 māyū wizāratu kūryā aljanūbiyyati tu'iddu qānūna al-dhakā'i aliāṣṭinā'iyyi al'asāsiyyi almu'addala limu'ālajati almakhāwifi bisha'ani al-salāmati tamma aliāṭṭilā'u fī 2 sbtmbr 2024، mina al-rābiṭi https://elblog.pl

The Experiences of the United States of America, the European Union, and Southeast Asian countries in AI-related intellectual property protection and data exploitation

Shimaa Ezzat Basha(1)

Diaa Elprince Mohammed Aly(2)

Abstract:

In recent years, the importance of Artificial Intelligence (AI) has increased significantly, prompting countries to develop legal frameworks to protect intellectual property associated with AI and the exploitation of data. Current regulations distinguish between creations involving human intervention and those generated independently by AI, which affects the level of legal protection granted. International experiences vary according to domestic legislation, regulatory frameworks, and levels of technological advancement. Key international legal instruments, such as the Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) and the Rome Convention, play a crucial role in protecting AI-related creations, but they require amendments to accommodate emerging innovations. The normative impact of AI on intellectual property law is also evident, as it emphasizes the need to adapt legal standards to keep pace with technological developments and rethink traditional notions of creativity and authorship. Leading Countries in AI-related IP protection, including the United States, South Korea, Japan, and China are at the forefront of protecting AI-related innovation. Accordingly, this research explores the experiences of these countries and the European Union to derive recommendations for addressing AI challenges. Key issues include defining AI's role in innovation and determining whether AI can be considered an

(1) University of Sciences and Technology of Fujairah (Fujairah - UAE)
College of Arts -Helwan University (Helwan - Egypt)
sbenmessaoud@sharjah.ac.ae

(2) Lawyer at the High Court of Appeal, State Council and Economic Courts (Egypt)

author, balancing data protection with AI's use in big data analysis, and the necessity for harmonized international legal frameworks to safeguard AI-related IP

Keywords: global experiences, intellectual property protection, Artificial Intelligence, international legal frameworks, big data analysis.