



المعهد القومي للملكية الفكرية

The National Institute of Intellectual Property
Helwan University, Egypt

المجلة العلمية للملكية الفكرية وإدارة الابتكار

دورية نصف سنوية محكمة يصدرها

المعهد القومي للملكية الفكرية

جامعة حلوان

العدد الخامس

مارس ٢٠٢٢

الهدف من المجلة:

تهدف المجلة العلمية للملكية الفكرية وإدارة الابتكار إلى نشر البحوث والدراسات النظرية والتطبيقية في مجال الملكية الفكرية بشقيها الصناعي والأدبي والفني وعلاقتها بإدارة الابتكار والتنمية المستدامة من كافة النواحي القانونية والاقتصادية والإدارية والعلمية والأدبية والفنية.

ضوابط عامة:

- تعبر كافة الدراسات والبحوث والمقالات عن رأى مؤلفيها ويأتي ترتيبها بالمجلة وفقاً لإعتبارات فنية لا علاقة لها بالقيمة العلمية لأي منها.
- تنشر المقالات غير المحكمة (أوراق العمل) في زاوية خاصة في المجلة.
- تنشر المجلة مراجعات وعروض الكتب الجديدة والدوريات.
- تنشر المجلة التقارير والبحوث والدراسات الملقاه في مؤتمرات ومنتديات علمية والنشاطات الأكاديمية في مجال تخصصها دونما تحكيم في أعداد خاصة من المجلة.
- يمكن الاقتباس من بعض مواد المجلة بشرط الإشارة إلى المصدر.
- تنشر المجلة الأوراق البحثية للطلاب المسجلين لدرجتى الماجستير والدكتوراه.
- تصدر المجلة محكمة ودورية نصف سنوية.

ألية النشر فى المجلة:

- تقبل المجلة كافة البحوث والدراسات التطبيقية والأكاديمية في مجال حقوق الملكية الفكرية بكافة جوانبها القانونية والتقنية والاقتصادية والإدارية والاجتماعية والثقافية والفنية.
- تقبل البحوث باللغات (العربية والانجليزية والفرنسية).
- تنشر المجلة ملخصات الرسائل العلمية الجديدة، وتعامل معاملة أوراق العمل.
- يجب أن يلتزم الباحث بعدم إرسال بحثه إلى جهة أخرى حتى يأتيه رد المجلة.
- يجب أن يلتزم الباحث باتباع الأسس العلمية السليمة في بحثه.
- يجب أن يرسل الباحث بحثه إلى المجلة من ثلاثة نسخ مطبوعة، وملخص باللغة العربية أو الانجليزية أو الفرنسية، فى حدود ٨ - ١٢ سطر، ويجب أن تكون الرسوم البيانية والإيضاحية مطبوعة وواضحة، بالإضافة إلى نسخة إلكترونية Soft Copy، ونوع الخط Romanes Times New ١٤ للعربى، ١٢ للانجليزي على B5 (ورق نصف ثمانيات) على البريد الإلكتروني: yngad@niip.edi.eg
- ترسل البحوث إلى محكمين متخصصين وتحكم بسرية تامة.
- في حالة قبول البحث للنشر، يلتزم الباحث بتعديله ليتناسب مع مقترحات المحكمين، وأسلوب النشر بالمجلة.

مجلس إدارة تحرير المجلة	
أستاذ الاقتصاد والملكية الفكرية وعميد المعهد القومي للملكية الفكرية (بالتكليف) - رئيس تحرير المجلة	أ.د. ياسر محمد جاد الله محمود
أستاذ القانون الدولي الخاص بكلية الحقوق بجامعة حلوان والمستشار العلمي للمعهد - عضو مجلس إدارة تحرير المجلة	أ.د. أحمد عبد الكريم سلامة
سكرتير تحرير المجلة	أ.د. وكيل المعهد للدراسات العليا والبحوث
أستاذ الهندسة الانشائية بكلية الهندسة بالمطرية بجامعة حلوان - عضو مجلس إدارة تحرير المجلة	أ.د. جلال عبد الحميد عبد اللاه
أستاذ علوم الأطعمة بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان - عضو مجلس إدارة تحرير المجلة	أ.د. هناء محمد الحسيني
مدير إدارة الملكية الفكرية والتنافسية بجامعة الدول العربية - عضو مجلس إدارة تحرير المجلة	أ.د. وزير مفوض / مها بخيت محمد زكي
رئيس مجلس إدارة جمعية الامارات للملكية الفكرية - عضو مجلس إدارة تحرير المجلة	اللواء أ.د. عبد القدوس عبد الرزاق العبيدلي
أستاذ القانون المدنى بجامعة جوته فرانكفورت أم ماين - ألمانيا - عضو مجلس إدارة تحرير المجلة	Prof Dr. Alexander Peukert
أستاذ القانون التجارى بجامعة نيو كاسل - بريطانيا - عضو مجلس إدارة تحرير المجلة	Prof Dr. Andrew Griffiths

المراسلات

ترسل البحوث إلى رئيس تحرير المجلة العلمية للملكية الفكرية وإدارة الابتكار بجامعة حلوان
جامعة حلوان - ٤ شارع كمال الدين صلاح - أمام السفارة الأمريكية بالقاهرة - جاردن سيتي

ص.ب: ١١٤٦١ جاردن سيتي

ت: ٢٠٢ ٢٥٤٨١٠٥٠ + محمول: ٢٠١٠٠٠٣٠٥٤٨ + ف: ٢٠٢ ٢٧٩٤٩٢٣٠ +

<http://www.helwan.edu.eg/niip/>

ymgad@niip.edu.eg

الذكاء الإصطناعي وحقوق الملكية الفكرية

(مميزات ومخاطر وتداعيات مستقبلية)

وليد سعيد محمد رسمى

الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية

(مميزات ومخاطر وتداعيات مستقبلية)

وليد سعيد محمد رسمى

مقدمة:

في ظل التوجه العالمي نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في كافة المجالات من خلال تطبيقات طموحه تعتمد على الذكاء الاصطناعي لمحاولة تقليل الاعتماد على العنصر البشري، وهو ما قد ينبأ بحدوث ثورة حقيقية في مجالات العمل والدراسة والتواصل والترفيه، وبالإشارة إلى طبيعة الذكاء الاصطناعي والتحديات المثيرة للقلق التي قد يفرضها على الإنسانية، بدأ صانعي القرار عالمياً والمنظمات الدولية المعنية في وضع السياسات المُشجعه لإجراء سلسلة من الأبحاث لدراسة الآثار المترتبة على زيادة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ومحاولة وضع إطار تقني لفهم الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي والحدود الآمنة لإستخداماته، وبالتزامن مع ذلك ونظراً للإرتباط الوثيق بين تطور الابتكارات واحتياجها لآليات جديدة ومبتكرة لحمايتها إختارت المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) الذكاء الاصطناعي كأول موضوع في إطار سلسلة الأبحاث الجديدة بشأن إتجاهات الويبو التكنولوجية في ضوء ما تلاحظ من إزدياد معدلات الابتكارات المُعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي وظهور أفاق جديدة لإستخدام تلك التقنيات والابتكارات للمساهمة في إكتشاف جرائم الملكية الفكرية والحد منها.

أهداف الدراسة :

يهدف هذا البحث إلى إلقاء الضوء على تقنيات الذكاء الاصطناعي باعتبارها إحدى التقنيات الفنية التي ينتشر إستخدامها على المستوى الدولي، والتي ليس لها تنظيم قانوني خاص، وهو ما يستلزم البحث عن إطار فني وقانوني واضح لحماية حقوق الملكية الفكرية للإبتكارات المُعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما لا يتعارض مع القوانين الوطنية والإتفاقيات والمعاهدات الدولية ذات الصلة بحماية حقوق الملكية الفكرية، ويرتبط بأهمية دراسة مدى إمكانية إستفادة جهات إنفاذ القانون من التطور الهائل في تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير آليات ضبط وفحص جرائم الإعتداء على حقوق الملكية الفكرية سواء الصناعية منها أو الأدبية بما يُساهم في توفير الحماية

القانونية لتشجيع المبدعين في كافة المجالات ، فالذكاء الاصطناعي رغم أهميته التي تزداد يوماً بعد يوم يظل ثورة حقيقية لها مُميزاتها ومخاطرها وتداعياتها المُستقبلية.

المبحث الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي وماهية تطبيقاته

تعريف الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence):

- لم يستقر العلم على تعريف مُحدد للذكاء الاصطناعي إلا أنه قد ورد فيه العديد من التعريفات منها تعريفه بأنه سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها ، ومما سبق يتضح أن الذكاء الاصطناعي نظام لدية القدرة على تحريك وتغيير الأشياء ، فهو يُشير إلى الآلات التي تستجيب للتحفيز بما يتوافق مع الاستجابات التقليدية من البشر .

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

- يعمل الذكاء الاصطناعي بالفعل على تغيير العالم ويثير أسئلة مهمة للمجتمع والاقتصاد والحوكمة ولطالما تم استخدام الذكاء الاصطناعي لاتخاذ قرارات عمل أكثر ذكاءً ، كما يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في إنشاء نماذج وخوارزميات تنبؤية لمعالجة البيانات وفهم النتائج المحتملة للاتجاهات والسيناريوهات المختلفة مُستفيداً من إمكانيات الحوسبة المتقدمة في تسريع معالجة البيانات وتحليلها من أجل البحث والتطوير ، الأمر الذي جعل الذكاء الاصطناعي مؤهلاً لحل المشكلات المعقدة ، من إكتشاف الإحتيال والتفاعلات الشخصية مع العملاء إلى التنبؤ بالطقس والتشخيص الطبى ، أنه أداة واسعة النطاق تمكن الأشخاص من إعادة التفكير في كيفية دمج المعلومات وتحليل البيانات واستخدام الأفكار الناتجة لتحسين عملية صنع القرار فالذكاء الاصطناعي ليس رؤية مستقبلية ، ولكنه شىء موجود اليوم يتم إستخدامه في مجموعة متنوعة من المجالات مثل المالية والأمن القومى والرعاية الصحية والعدالة الجنائية والنقل والمدن الذكية ، ففي مجال خدمة العملاء يمكن أن يؤدي إستخدام روبوتات المحادثة التي تجمع بين الذكاء الاصطناعي للمحادثة

وتقنية معالجة اللغة الطبيعية إلى إنشاء رسائل مخصصة للغاية للعملاء ، بما يساعد على إيجاد أفضل حل لاحتياجاتهم ، وتقليل الضغط على موظفي خدمة العملاء بما يؤدي إلى إنتاجية أفضل ، كما أصبح استخدام حلول الذكاء الاصطناعي في قطاع الرعاية الصحية شائعًا بشكل متزايد هذه الأيام يُتيح تقنية مراقبة المريض عن بُعد ، ويوفر لمُقدمي الرعاية الصحية إجراء التشخيصات السريرية واقتراح العلاجات بسرعة دون مطالبة المريض بزيارة المستشفى شخصيًا، يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي مفيدًا أيضًا في مراقبة تطور الأمراض المعدية وحتى التنبؤ بآثارها ونتائجها المستقبلية ولعل ما يتم استخدامه حالياً عالمياً للتنبؤ بمراحل جائحة كورونا مثال على ذلك ، كما تُساعد أدوات الذكاء الاصطناعي المصممين على تحسين التطور الحسابي في مجال الرعاية الصحية ، كما تم الإستفادة من قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على التعلم والتكيف في مجال النقل ووسائل المواصلات فعلى سبيل المثال ، تحتوي المركبات شبه المستقلة على أدوات تتيح للسائقين والمركبات معرفة الازدحام القادم أو الحفر أو إنشاء الطرق السريعة أو غيرها من العوائق المرورية المحتملة ، من خلال استخدام الخوارزميات وأجهزة الاستشعار والكاميرات المتقدمة ، فيمثل النقل مجالاً ينتج فيه الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي إبتكارات كبرى ، كما يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا جوهريًا في أنظمة الدفاع والتسليح ، ومن أبرز الأمثلة على ذلك مشروع مافين (Project Maven) حيث يستخدم الجيش الأمريكي الذكاء الاصطناعي " لفحص الكم الهائل من البيانات والفيديو التي تم التقاطها بواسطة أنظمة المراقبة ثم تنبيه المحللين البشريين للأنماط المختلفة عند وجود نشاط غير طبيعي أو مشبوه" ، هذا ولم يغيب الذكاء الإصطناعي عن مجال العدالة الجنائية فعلى سبيل المثال طورت مدينة شيكاغو " قائمة موضوعات إستراتيجية" تستخدم الذكاء الإصطناعي لتحليل تصرفات الأشخاص الذين تم القبض عليهم وتوقع خطر أن يصبحوا جناة في المستقبل وخلصت إحدى الدراسات إلى أن استخدام أنظمة التعلم الآلي والذكاء الإصطناعي في تحليل السلوك الإجرامى يمكن أن تساهم في خفض معدلات الجريمة .

مميزات الذكاء الإصطناعي

- تشير الدراسات إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يزيد الناتج المحلي الإجمالي العالمي بمقدار ١٥.٧ تريليون دولار ، وتتخذ الصين على سبيل

المثال خطوات سريعة في ذلك لأنها حددت هدفًا وطنيًا يتمثل في استثمار ١٥٠ مليار دولار في الذكاء الاصطناعي رغبة منها في أن تصبح الدولة الرائدة عالميًا في هذا المجال بحلول عام ٢٠٣٠، فقد وجدت دراسة أجراها معهد ماكينزي العالمي في الصين أن "الأتمتة التي يقودها الذكاء الاصطناعي يمكن أن تمنح الاقتصاد الصيني دفعة إنتاجية من شأنها أن تضيق ٠.٨ إلى ١.٤ نقطة مئوية إلى نمو الناتج المحلي الإجمالي سنويًا ، وقد تضاعفت الاستثمارات في الذكاء الاصطناعي المالي في الولايات المتحدة ثلاث مرات بين عامي ٢٠١٣ و ٢٠١٤ .

مخاطر الذكاء الاصطناعي وتداعياته

- تشير تطورات استخدام الذكاء الاصطناعي قضايا مهمة وتساؤلات تتعلق بالسياسة والتنظيم والأخلاق منها على سبيل المثال ، كيف يجب أن نعزز الوصول إلى البيانات؟ كيف نحمي من البيانات المتحيزة أو غير العادلة المستخدمة في الخوارزميات؟ ما أنواع المبادئ الأخلاقية التي يتم تقديمها من خلال برمجة البرامج ، وما مدى الشفافية التي يجب أن يتحلى بها المصممون بشأن اختياراتهم؟ فضلاً عن المسؤولية القانونية في الحالات التي تسبب فيها الخوارزميات ضرراً؟ ، ويعد إمتلاك البيانات " التي يمكن الوصول إليها للإستكشاف" في مجتمع البحث شرطاً أساسياً لتطوير الذكاء الاصطناعي بنجاح ، ووفقاً لدراسة أجراها معهد ماكينزي العالمي ، فإن الدول التي تروج لمصادر البيانات المفتوحة ومشاركة البيانات هي الدول التي من المرجح أن تشهد تقدماً في الذكاء الاصطناعي في هذا الصدد ، تتمتع الولايات المتحدة بميزة كبيرة على الصين تظهر التصنيفات العالمية لانفتاح البيانات أن الولايات المتحدة تحتل المرتبة الثامنة في العالم ، مقارنة بالمركز الثالث والتسعين للصين .

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والشفافية

- تتضمن الخوارزميات الاعتبارات الأخلاقية ، ويشير ذلك تساؤلات بشأن كيفية عمل الخوارزميات والاختيارات التي يتم اتخاذها في إعداد أنظمة الذكاء الاصطناعي ، فقد تُستخدم تلك الخوارزميات في فرز أو إنشاء قوائم بأسماء الأفراد بناءً على معايير غير عادلة وتعتبر أنواع الاعتبارات التي تدخل في قرارات البرمجة مهمة جداً من حيث كيفية عمل الأنظمة وكيفية تأثيرها على

العملاء ، وينفذ الاتحاد الأوروبي اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) الصادرة في مايو ٢٠١٨ والتي تتضمن حق الأشخاص في إلغاء الاشتراك في الإعلانات المصممة شخصيًا و حق طلب شرح لكيفية توليد الخوارزمية لنتيجة معينة لضمان حماية البيانات الشخصية وتزويد الأفراد بمعلومات حول كيفية عمل تلك الخوارزميات والتي تبدو وكأنها "الصندوق الأسود".

المبحث الثاني

الذكاء الاصطناعي والمسئولية القانونية

- هناك أسئلة تتعلق بالمسئولية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي منها على سبيل المثال التساؤلات الخاصة بالأضرار أو المخالفات (أو الوفيات في حالة السيارات ذاتية القيادة) ، فمن المحتمل أن يخضع مشغلو الخوارزميات التي تعتمد عليها تلك السيارات لقواعد مسئولية المنتج ، فقد أظهرت مجموعة من السوابق القضائية أن وقائع وظروف الموقف تحدد المسئولية وتؤثر على نوع العقوبات المدنية والجنائية التي تتراوح بين الغرامات المدنية والسجن لأضرار جسيمة ، وتُعد الوفاة المرتبطة بأوبر في ولاية أريزونا إختبارًا مهمًا للمسئولية القانونية حيث سمحت الولايات المتحدة لشركة أوبر بإختبار مركباتها المستقلة ومنحت الشركة مجالًا كبيرًا من حيث إختبارات الطرق ، وتعد تلك الحادثة مثال للمسئولية القانونية للوقائع المترتبة على الذكاء الاصطناعي حيث تتنوع المسئولية الجنائية بالنظر إلى تعدد الأشخاص والمنظمات المشاركة في إختبار الطريق بين كل من (ولاية أريزونا ، ضاحية فينيكس حيث وقع الحادث ، شركة أوبر ، مطورو البرمجيات ، الشركة المصنعة للسيارات) فهناك العديد من الأسئلة القانونية التي يجب حلها من أجل تحقيق التوازن بين الابتكار والقيم الإنسانية الأساسية ، حيث يتطلب الذكاء الاصطناعي بيانات لإختبار وتحسين قدرته على التعلم ، فبدون مجموعات البيانات المنظمة وغير المهيكلة ، سيكون من المستحيل تقريبًا الحصول على الفوائد الكاملة للذكاء الاصطناعي وبشكل عام ، يحتاج مجتمع البحث إلى وصول أفضل إلى البيانات الحكومية والتجارية ، مع وجود ضمانات مناسبة للتأكد من أن الباحثين لا يسيئون استخدام البيانات بالطريقة التي اتبعتها Cambridge Analytica مع معلومات شركة Facebook فهناك مجموعة متنوعة من الطرق التي يمكن للباحثين من خلالها الوصول إلى البيانات منها على سبيل المثال الإتفاقيات الطوعية مع الشركات التي لديها بيانات الملكية ، وقد أتاحت Google منذ فترة طويلة نتائج البحث

في شكل مجمع للباحثين وعامة الناس من خلال موقع "Google Trends" ، حيث يمكن للعلماء تحليل موضوعات مثل الاهتمام بشخصية عامة ، ووجهات النظر حول الديمقراطية ، ووجهات النظر حول الاقتصاد الكلي ، ويساعد ذلك الأشخاص على تتبع الحركات في المصلحة العامة وتحديد الموضوعات التي تحفز عامة الناس ويوفر موقع (Twitter) الكثير من تغريداته للباحثين من خلال واجهات برمجة التطبيقات (Web API's) وتساعد هذه الأدوات الأشخاص من خارج الشركة في إنشاء برامج التطبيقات والاستفادة من البيانات في دراسة أنماط وسائل التواصل الاجتماعي ومعرفة كيف يتفاعل الناس مع الأحداث الجارية ، وفي بعض القطاعات التي توجد فيها منفعة عامة ملحوظة يمكن للحكومات تسهيل التعاون من خلال بناء البنية التحتية لتشارك البيانات ، فعلى سبيل المثال ، إبتكر المعهد الوطني للسرطان بالولايات المتحدة الأمريكية بروتوكولاً لمشاركة البيانات حيث يمكن للباحثين المعتمدين الاستعلام عن البيانات الصحية التي يمتلكها باستخدام معلومات غير محددة الهوية مستمدة من البيانات السريرية وكذا معلومات عن العلاجات الدوائية للمرضى ويتيح ذلك للباحثين تقييم الفعالية ، وتقديم توصيات بشأن أفضل الأساليب الطبية ، دون المساس بخصوصية المرضى الفرديين ، ويُمكن أن تكون هناك شراكة بيانات بين القطاعين العام والخاص تجمع بين مجموعات البيانات الحكومية والتجارية لتحسين أداء النظام ، من شأن ذلك أن يساعد الحكومات في التعامل مع حركة المرور والمساعدة في تخطيط الطرق السريعة والنقل الجماعي ، وقد يؤدي مزيج من هذه الأساليب إلى تحسين الوصول إلى البيانات للباحثين والحكومة ومجتمع الأعمال ، دون المساس بالخصوصية الشخصية. كما أشار إيان باك ، نائب رئيس NVIDIA إلى أن "البيانات هي الوقود الذي يدفع محرك الذكاء الاصطناعي" ، ونظراً لأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتسارع عبر العديد من القطاعات ، فمن الأهمية بمكان أن نعيد تصور مؤسساتنا التعليمية لعالم سيكون فيه الذكاء الاصطناعي في كل مكان ويحتاج فيه الطلاب إلى نوع مختلف من التدريب عما يتلقونه حالياً.

المسؤولية الجنائية عن أخطاء تقنيات الذكاء الاصطناعي

أصبح هناك حاجة ملحة لدراسة القوانين التي يجب تطبيقها لجريمة الذكاء الاصطناعي فبحلول ٢٠٢٣ سنجد زيادة مطردة في أعداد السيارات ذاتية القيادة وإذا افترضنا قيام إحداها بإرتكاب جريمة قتل خطأً فمن المحتمل وجود دعوةٍ

قضائية بارزة في إطار تغطية إعلامية ضخمة وسيكون السؤال حينها ماهي القوانين التي ينبغي تطبيقها؟ ومدى إمكانية إعتبار نظام الذكاء الاصطناعي مسؤولاً جنائياً فعادة ما تتطلب المسؤولية الجنائية الفعل والنية الإجرامية ، وفي هذا الصدد هناك عدة فرضيات يمكن تطبيقها على أنظمة الذكاء الاصطناعي في ذلك الإطار أولها هو استخدام المنتج المُعتمد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي كوسيطٍ لارتكاب الجريمة، فعندما يرتكب الجريمة شخصٌ قاصرٌ عقلياً أو حيوان، يُعتبر بريئاً. ولكن يمكن إعتبار أي شخصٍ أصدر التعليمات للجاني مسؤولاً جنائياً ومثال على ذلك صاحب الكلب الذي أصدر تعليماتٍ للحيوان بمهاجمة فردٍ آخر، أما السيناريو الثاني فهو إساءة استخدام النظام لارتكاب الجريمة، ويحدث عندما تُستخدم الإجراءات العادية لنظام الذكاء الاصطناعي بشكلٍ غير مناسبٍ لأداء عملٍ إجراميٍّ ويعد مثلاً على ذلك روبوت ذكاء اصطناعي في معمل دراجاتٍ يابانيٍّ قتل عاملاً بشرياً، حيث حدد الروبوت الموظف بشكلٍ خاطئٍ واعتبره تهديداً لمهمته، واعتبر أن الطريقة الأكثر فاعليةً للقضاء على هذا التهديد هي دفعه إلى آلة التشغيل المجاورة فقد دفع الروبوت العاملَ باستخدام ذراع الهيدروليك القوية جداً باتجاه الآلة مما أدى إلى مقتله على الفور ثم تابع واجباته" والسؤال الرئيسي هنا هو ما إذا علمَ مبرمج الآلة بإحتمالية ظهور هذه النتيجة؟ السيناريو الثالث هو المسؤولية المباشرة وذلك حال وقوع جريمة تتطلب الفعل والنية ويلزم عندها إثبات ما إذا كان نظام الذكاء الاصطناعي يتخذ إجراءً يؤدي إلى عملٍ إجراميٍّ أو يخفق في إتخاذ الإجراء ويُعتبر تحديد النية في تلك الحالة أكثر صعوبةً، فإذا وُجدت سيارةٌ ذاتية القيادة قد تجاوزت حدود السرعة على الطريق الذي تسير عليه، قد يحيل القانون المسؤولية الجنائية إلى برنامج الذكاء الاصطناعي الذي كان يقود السيارة في ذلك الوقت" ، هذا وقد نجح الأشخاص المتهمون بجرائمٍ متعلقةً بالحاسوب في القول بأن أجهزتهم قد أُصيبت ببرامجٍ ضارةٍ كانت مسؤولة عن الجريمة. في إحدى الحالات، ادعى أحد قراصنة الحاسب المراهقين المتهم بتنفيذ هجوم تعطيل الخدمة، بأن برنامج طروادة هو من كان مسؤولاً عن ذلك، وقد مسح البرنامج نفسه قبل أن يُفحص بواسطة التحليل الجنائي و أخيراً تظهر إشكالية العقوبة ، من أو ما الذي يمكن أن يعاقب على الجريمة التي يكون نظام الذكاء الاصطناعي مسؤولاً عنها مباشرةً، لكن قد لا تُطبَّق المسؤولية الجنائية، في هذه الحالة يجب تسوية المسألة بالقانون المدني. ثم سيكون السؤال الحاسم هو ما إذا كان نظام الذكاء الاصطناعي يمثل خدمةً أو منتجاً. إذا كان منتجاً، فسيُطبَّق

قانون تصميم المنتج بناءً على الضمان، على سبيل المثال ، وعلى المدعى عليه أن يبرهن ثلاثة عناصر الأولى هي إثبات واجب الرعاية، وعادةً ما يكون من السهل إظهاره، على الرغم من أن معيار الرعاية قد يصعب تقييمه في حالة وجود الذكاء الاصطناعي، العنصر الثاني هو أن المدعى عليه (المتهم) خالف ذلك الواجب ، والثالث هو أن ذلك الخرق قد سبب الإصابة للمدعي. وإذا لم يكن كل هذا واضحًا بما فيه الكفاية، فقد يتغير الوضع القانوني بالنسبة لأنظمة الذكاء الاصطناعي لأن قدراتها تصبح أكثر شبهًا بالإنسان وربما حتى تتجاوز قدرات الإنسان وقد بدأت الدول إستعداداتها للتعامل مع تأثيرات عصر الذكاء الاصطناعي الذي نعيشه اليوم، تزامنا مع الثورة الصناعية الرابعة، إذ تقع على عاتق قوات الشرطة مسؤولية الحفاظ على القانون والنظام، ويعتبر الحفاظ على التوازن بين اليقظة ومراقبة عدد كبير من السكان للتهديدات المحتملة هو أكبر التحديات داخل الدول، وقد تم مناقشة الجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي بمؤتمر عالمي مشترك في عام ٢٠٢٠ بين الإنتربول ومعهد الأمم المتحدة الإقليمي لبحوث الجريمة والعدالة بسنغافورة حيث تمثلت أبرز تلك الجرائم في تعطيل المنظومات التي يتحكم فيها الذكاء الاصطناعي، وكتابة الأخبار الملققة بواسطة الذكاء الاصطناعي، وإستخدام الأنظمة الذاتية القيادة كأسلحة ، كلها مجالات محتملة لجرائم قد يسهل الذكاء الاصطناعي ارتكابها في المستقبل. هذا ما كشفه الاجتماع العالمي المشترك بين الإنتربول ومعهد الأمم المتحدة الأقاليمي لبحوث الجريمة والعدالة، المتعلق بالذكاء الاصطناعي والموجه لأجهزة إنفاذ القانون ، والذي إنعقد في الفترة من ٢٣ إلى ٢٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢٠ وجمع أكثر من ٦٠٠ مشارك من حوالي ٨٠ دولة وأمام ممثلين عن أجهزة إنفاذ القانون وكيانات ذات صلة بالذكاء الاصطناعي من الجامعات والقطاع الخاص والمنظمات الدولية والحكومات والمنظمات غير الحكومية وتوافقت آراء المجتمعين على أن اتباع نهج علمي أكثر اعتمادا على البيانات في التحقيقات الجنائية سيساعد إلى حد بعيد في التصدي للتهديدات المتصلة بالذكاء الاصطناعي.

أنواع المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي

تطبيق المسؤولية المدنية سواء العقدية أو التقصيرية أو الموضوعية يتوقف على الأضرار الناجمة عن الذكاء الاصطناعي و الظروف التي أدت إلى حدوث مثل هذه الأضرار .

الأثر المترتب على تحقق المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي

لما كان للمضروب من أنظمة الذكاء الاصطناعي أن يدعي بأن له الحق في التعويض، فمؤدى هذا الادعاء أن يترتب لهذا المضروب حق الالتجاء للقضاء للمطالبة بما يدعيه، ولكن يبدو أن هذه الطريقة في التعويض لا تستقيم في الواقع مع بعض الحالات التي تظهر باستمرار في العصر الحديث نتيجة الثورة الصناعية، ومنها أضرار الروبوتات القائمة على الذكاء الاصطناعي التي تتسم بخطورتها وصعوبة تقييم المخاطر الناجمة عنها، الأمر الذي دعا المشرعين في مختلف الدول إلى البحث عن أنظمة جديدة.

دور تقنيات الذكاء الاصطناعي فى ضبط وفحص جرائم الملكية الفكرية

- يوفر الذكاء الاصطناعي أيضاً تكنولوجيا عامة الإستخدام للمساعدة في تطبيق أنظمة وأدوات الملكية الفكرية وإدارتها وفي هذا الصدد، يجب التمييز بين الأعمال/الاختراعات الناشئة عن الإبداع البشري وبين الأعمال/الاختراعات الناشئة بواسطة الآلة فالأعمال/الاختراعات المؤهلة والناشئة عن الإبداع البشري محمية بموجب أطر الملكية الفكرية القائمة، بما في ذلك البراءات، وحق المؤلف، والتصميمات الصناعية، والعلامات التجارية وهناك نقاش جارٍ حول ما إذا كانت تلك الأطر والأنظمة تحتاج إلى تعديل لتلبية أغراض الاختراعات/الأعمال الناشئة بواسطة الآلة وبشكل عام، تركز المناقشات المتعلقة بذلك النوع من الاختراعات/الأعمال على الحماية المحتملة للعمل/الاختراع الناشئ عن الآلة في حد ذاته ويميل هذا إلى التركيز على مسألة ما إذا كان الذكاء الاصطناعي مخترعاً أو مبدعاً وفقاً لأطر الملكية الفكرية القائمة، وكذا الحماية المحتملة لخوارزميات الذكاء الاصطناعي وبرمجيته والحقوق المحتملة فيما يتعلق ببيانات التدريب الأساسية ومدخلات البيانات وأهمية وضع الخط الفاصل بين الإبداع البشري والإبداع الآلي، أي مستوى التدخلات أو التوجيهات البشرية اللازمة الذي يمكن، تحته أو فوقه، إعتبار الإبداع بشرياً أو آلياً.

الأثار المترتبة على قانون حق المؤلف

- يمكن أن يكون لإنشاء المصنفات باستخدام الذكاء الاصطناعي آثار مهمة جداً على قانون حقوق النشر، فلم تكن ملكية حقوق الطبع والنشر في الأعمال التي تم إنشاؤها بواسطة الكمبيوتر موضع تساؤل لأن البرنامج كان

مجرد أداة تدعم العملية الإبداعية ، مثل القلم والورقة إلى حد كبير فالأعمال الإبداعية مؤهلة لحماية حقوق الطبع والنشر إذا كانت أصلية ، مع معظم تعريفات الأصالة التي تتطلب مؤلفاً بشرياً. تنص معظم الولايات القضائية ، بما في ذلك إسبانيا وألمانيا ، على أن المصنفات التي أنشأها الإنسان فقط هي التي يمكن حمايتها بموجب حقوق النشر ولكن مع أحدث أنواع الذكاء الاصطناعي ، لم يعد برنامج الكمبيوتر أداة ؛ إنه في الواقع يتخذ العديد من القرارات المتضمنة في العملية الإبداعية دون تدخل بشري ، وعلى الرغم من أن البعض يرى أن هذا التمييز ليس مهماً ، ولكن الطريقة التي يعالج بها القانون أنواعاً جديدة من الإبداع الذي تحركه الآلة يمكن أن يكون لها آثار تجارية بعيدة المدى. يتم استخدام الذكاء الاصطناعي بالفعل لإنشاء أعمال في الموسيقى والصحافة والألعاب. يمكن اعتبار هذه الأعمال من الناحية النظرية خالية من حقوق الطبع والنشر لأنها لم يتم إنشاؤها بواسطة مؤلف بشري. على هذا النحو ، يمكن لأي شخص استخدامها وإعادة استخدامها بحرية وستكون هذه أخباراً سيئة جداً للشركات التي تبيع الأعمال فلك أن تخيل أنك تستثمر الملايين في نظام يولد موسيقى لألعاب الفيديو ، فقط لتجد أن هذه الموسيقى ليست محمية بموجب القانون ويمكن استخدامها بدون دفع أي شخص في العالم.

المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية

- ١- الدكتور / أحمد فتحى سرور ، الحماية الجنائية للحق فى الحياة الخاصة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ١٩٨٧
- ٢- الدكتور / أشرف توفيق شمس الدين ،الدليل الجنائى الإلكتروني ، ٢٠٢١
- ٣- الدكتور / محمود عبد الغنى فريد ، دور الدليل الإلكتروني فى الإثبات الجنائى ، رسالة دكتوراة مقدمة إلى كلية الحقوق جامعة بنها ٢٠١٦
- ٤- الدكتور / عبير أسعد ، الذكاء الإصطناعى ، دار البداية للنشر ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٧
- ٥- الدكتور / محمد ربيع أنور فتح الباب ، الطبيعة القانونية للمسئولية المدنية عن أضرار الروبوتات ، بحث مقدم لكلية الحقوق جامعة المنصورة ، ٢٠٢١
- ٦- الدكتور / عمار ياسر محمد زهير ، دور أنظمة الذكاء الإصطناعى فى التنبؤ بالجريمة ، مجلة الفكر الشرطى ، العدد (١١٠) ، يوليو ٢٠١٩
- ٧- دكتور / ياسر محمد المعى ، المسئولية الجنائية عن أعمال الذكاء الإصطناعى ما بين الواقع والمأمول (دراسة إستشرافية) ، كلية الحقوق ، جامعة المنصورة ، ٢٠٢١

ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية

1. Intelligence, A., COVID-19, A., & Europe, C. (2020). Artificial intelligence and the control of COVID-19. from <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/ai-covid19>
2. How Artificial Intelligence can help fight COVID-19. (2020). BBVA) .<https://www.bbva.com/en/how-artificial-intelligence-can-help-fight-covid-19/>
3. How AI can help governments in a post Covid-19 world. Wamda . (٢٠٢٠)<https://www.wamda.com/2020/05/ai-help-governments-post-covid-19-world>

4. Warner, K. (2020). Power of AI has limits in fight against Covid-19, experts caution. The National. <https://www.thenational.ae/business/technology/power-of-ai-has-limits-in-fight-against-covid-19-experts-caution-1.1014214>