



Applications Of artificial Intelligence In The Field Of Public Law And Its Role In The Field Of Smart Legislation

MAHDI RAJAEI¹ and MILAD KASHI KAMIJANI²

¹ Assistant Professor, Department Of Public Law, Faculty Of Law, University Of Qom, Qom, Iran. | m.rajaei@qom.ac.ir

² Corresponding Author, Master Of Public Law, Faculty Of Law, University Of Qom, Qom, Iran. | M.Kashi@stu.qom.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received 13 Nov 2024

Received in revised form 17 Dec 2024

Accepted 13 May 2025

Published online 15 Jun 2025

Keywords:

Public law; Artificial Intelligence; Judicial System; Smart legislation; Privacy.

ABSTRACT

In public law, AI can play a role in combating corruption, increasing the efficiency of public services, improving law enforcement, and analyzing big data for policymaking. Among the applications of AI are legal data analysis and judicial outcome prediction. Improving transparency in administrative processes, this technology can achieve a more efficient, accurate, and fair judicial system. However, to fully leverage the benefits of AI, its ethical and legal challenges must be carefully studied and addressed. Analyzing the cases of several countries has revealed innovative approaches using AI to analyze legal data, predict judicial outcomes, generate smart legislation, and facilitate the judicial process. The ethical challenges and concerns arising from the use of AI in public law are also analyzed, including privacy, discrimination, and the need for transparency. This raises an important question: What is the role of AI in smart legislation? This article, using a descriptive and analytical approach, examines the applications of AI in public law, particularly its role in smart legislation.

Cite this article: Rajaei, M., and Kashi Kamijani, M.,(2025). Applications Of artificial Intelligence In The Field Of Public Law And Its Role In The Field Of Smart Legislation, *Legal Studies for Islamic Countries* 2 (1), pp: [85-102](#)



© The Authors
doi:10.22091/lsc.2025.11864.1043



https://lsic.qom.ac.ir/article_3515.html?lang=en

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون العام ودوره في مجال التشريع الذكي

مهدي رجائي^١ و ميلاد كاشي كميجاني^٢  

^١ أستاذ مساعد، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة قم، قم، إيران. | m.rajaei@qom.ac.ir

^٢ كاتب المسؤول، ماجستير في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة قم، قم، إيران. | M.Kashi@stu.qom.ac.ir

معلومات المقالة	الملخص
نوع المادة: مقالة محكمة	في القانون العام، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً في مجالات مكافحة الفساد، وزيادة الكفاءة في الخدمات العامة، وتحسين إنفاذ القانون، وتحليل البيانات الضخمة لصنع السياسات، ومن بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يمكن تحليل البيانات القانونية والتنبؤ القضائي بالنتائج. وتحسين الشفافية في العمليات الإدارية، ومن خلال استخدام هذه التكنولوجيا، يمكن تحقيق نظام قضائي أكثر كفاءة ودقة وعدالة. ومع ذلك، للاستفادة الكاملة من فوائد الذكاء الاصطناعي، يجب دراسة تحدياته الأخلاقية والقانونية بعناية وحلّها. ومع تحليل قضايا عدة دول، ظهرت أساليب مبتكرة تم فيها استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات القانونية والتنبؤ بالنتائج القضائية والتشريعات الذكية وتسهيل العملية القضائية. كما يتم تحليل التحديات والمخاوف الأخلاقية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في القانون العام، بما في ذلك الخصوصية والتمييز والحاجة إلى الشفافية. وي طرح هذا السؤال المهم، ما هو دور الذكاء الاصطناعي في مجال التشريع الذكي؟ في هذا المقال، وبمنهج وصفي تحليلي، يتم البحث في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون العام، وخاصة دوره في مجال التشريع الذكي.
تاريخ المقال: تاريخ الاستلام: ٢٠٢٤/١٢/٠٨ تاريخ المراجعة: ٢٠٢٥/٠٣/١٥ تاريخ القبول: ٢٠٢٥/٠٤/٢٥ تاريخ النشر: ٢٠٢٥/٠٦/١٥	
الكلمات الرئيسية: القانون العام؛ الذكاء الاصطناعي؛ النظام القضائي؛ التشريعات الذكية؛ خصوصية.	

الاقباس: رجائي، مهدي و كاشي كميجاني، ميلاد. (١٤٠٤). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القانون العام ودوره في مجال التشريع الذكي، *البحوث القانونية للدولة الاسلامية*، ٢ (١). صص: ٨٥-١٠٢. <https://doi.org/10.22091/Isic.2025.11864.1043>



https://isic.qom.ac.ir/article_3515.html

© المؤلفون.



المقدمة

باعتباره أحد التقنيات التحويلية في العقود الأخيرة، كان للذكاء الاصطناعي آثار عميقة على مختلف مجالات المجتمع. أحد المجالات المهمة التي دخل فيها الذكاء الاصطناعي هو مجال القانون العام. ولم يستفد القانون العام، باعتباره فرعاً من العلوم القانونية التي تنظم العلاقات بين الحكومة والمواطنين، وكذلك العلاقات بين المؤسسات العامة، من هذا التطور. وفي غضون ذلك، تمكنت الأدوات القائمة على الذكاء الاصطناعي من تحويل عمليات صنع القرار، والتنظيم، وتحليل البيانات القانونية، وحتى الحكم .

لقد شق الذكاء الاصطناعي في القانون طريقه إلى جميع فروع العلوم وأحدث ثورة تشغيلية فيه عملياً. في العالم الحديث، كان لتطور التقنيات الجديدة، وخاصة في مجال الذكاء الاصطناعي، تأثير كبير على العديد من مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والقانونية. أحد المجالات التي يتطور فيها الذكاء الاصطناعي بسرعة هو القانون العام. القانون العام، باعتباره فرعاً من فروع الفقه الذي يتعامل مع العلاقة بين الحكومة والمواطنين، يُدار تقليدياً من خلال القرارات القضائية والتشريعات وتنفيذ اللوائح. إلا أن دخول الذكاء الاصطناعي إلى هذا المجال أثار تساؤلات جوهرية حول العدالة والشفافية والكفاءة في هذا المجال .

لقد أتاح تطبيق الذكاء الاصطناعي في القانون العام مجموعة واسعة من الإمكانيات، بدءاً من إدارة البيانات القانونية الضخمة وحتى التنبؤ بنتائج المحاكم وصياغة السياسات. فمن ناحية، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحسين كفاءة وسرعة العمليات القانونية والإدارية؛ ومن ناحية أخرى، فإن التحديات الأخلاقية والقانونية المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا تتطلب اهتماماً خاصاً. ومن التحديات التي يجب أخذها بعين الاعتبار القضايا المتعلقة بالشفافية في القرارات المبنية على الذكاء الاصطناعي ومساءلة المؤسسات العامة وحماية حقوق المواطنين من أخطاء أنظمة الذكاء الاصطناعي .

يُحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في العديد من الصناعات، والمجال القانوني ليس استثناءً . مع القدرة على معالجة كميات هائلة من البيانات تحديد الأنماط والتنبؤ بالنتائج والتعلم المستمر يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحسن العملية التشريعية بشكل كبير . يحاول هذا المقال تحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة في مجال القانون العام ودوره في مجال التشريع التنفيذي ، وتحليل فرصه وتهديداته، والتعريف بالأطر القانونية المناسبة للاستخدام الأمثل لهذه التكنولوجيا.

١. المفاهيم

١.١. الذكاء الاصطناعي

لقد توسع استعمال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بشكل متسارع في كافة المجالات والقطاعات، وعلى الرغم من هذا فإنه مع الاستخدام المتزايد والاعتماد يظهر مسائل خاصة بالمسؤولية المدنية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، ومن أهم التحديات القائمة اليوم في التعامل مع هذا الموضوع هو عدم القدرة على المعرفة وتعقيد أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بحيث يمكن لنماذج وخوارزميات الذكاء الاصطناعي إنتاج مخرجات من الصعب تفسيرها وبالتالي إسناد المسؤولية المدنية له. هناك العديد من التعاريف التي ذكرها المؤلفون للذكاء الاصطناعي حيث عرّفها البعض بأنها: فرع من فروع علم الحاسب يبحث في فهم التكنولوجيا التي تعتمد على محاكاة الحاسب لصفات الإنسان وفهم تلك التكنولوجيا كما انها «تطور علمي صار من الممكن وفقه جعل الآلة تقوم بأنشطة تقع ضمن نطاق الذكاء البشري مثل آلات تعلم والتصحيح الذاتي والبرمجة الذاتية كما عرفوها بأنها قدرات الحواسيب في اتخاذ القرار آلياً (سيفي و رزم خواه ، ١٤٠١ : ٦٢)

١.٢. الحقوق العامة

في اللغة الفارسية، تم استخدام مصطلح القانون العام لأول مرة في أواخر القرن التاسع عشر من قبل ميرزا فتح علي أخوندزاده، وهو مترجم وكاتب إيراني. استخدم هذا المصطلح لترجمة العبارة الفرنسية *droit public* مستخدم ومنذ ذلك الحين، أصبح هذا المصطلح معادلاً شائعاً *public law* وهو مقبول باللغة الفارسية .

الحقوق العامة وباعتباره فرعاً من العلوم القانونية، فهو يدرس العلاقة بين الحكومة والمواطنين، بالإضافة إلى هيكل ووظيفة السلطات الحاكمة. يختص هذا الجزء من القانون بالقضايا والمسائل المتعلقة بالمصلحة العامة وحوكمة الحكومة، وتحدد أحكامه على نحو تكفل حقوق الحكومة وواجباتها تحديد المؤسسات العامة والمواطنين ضمن الإطار القانوني . أكد القانون العام الكلاسيكي على ضمان الحقوق الطبيعية والملازمة للأفراد، مثل الحرية والمساواة والملكية . ولم يعتبر هذا التوجه أن سلطة الحكومة مطلقة، ولهذا هناك حدود يستند إليها القانون وحقوق الأفراد. يعتقد يركز القانون العام الكلاسيكي بشكل أساسي على هيكل وأجهزة الحكومة، مثل السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية.

ومع مرور الوقت أصبحت المجتمعات أكثر تعقيداً، بدا النهج الكلاسيكي للقانون العام غير كاف. ومن هنا شهدنا في القرن العشرين ظهور القانون العام الحديث. وقد أدى هذا النهج إلى توسيع مفاهيم القانون العام الكلاسيكي من خلال النظر في تحديات واحتياجات المجتمعات الحديثة .

بالإضافة إلى الحقوق الأصلية للأفراد، يهتم القانون العام الحديث أيضاً بالحقوق الاجتماعية والاقتصادية، مثل الحق في التعليم والصحة والضمان الاجتماعي . مع ظهور دولة الرفاهية، توسع دور الدولة في حياة الناس، ونتيجة لذلك، أصبحت السيطرة والإشراف على سلطة الدولة في القانون العام الحديث أكثر أهمية. (كرجي ، ١٣٨٩ : ٢٢٢)

وفي هذا النهج يتم مراعاة حقوق ومصالح فئات المجتمع المختلفة، مثل الأقليات والنساء والأطفال، يؤخذ بعين الاعتبار. ومع زيادة التضامن والاعتماد المتبادل بين الدول، انتشر القانون العام الحديث أيضاً إلى الساحة الدولية ويشمل قضايا مثل حقوق الإنسان والقانون الدولي والقوانين البيئية .

لقد شهد القانون العام تغيرات كبيرة عبر التاريخ . في الانتقال من العصر الكلاسيكي إلى العصر الحديث

ونشهد تزايد الاهتمام بحقوق الأفراد لقد قمنا بالحد من سلطة الحكومة وتوسيع مختلف فروع القانون العام . وقد حدثت هذه التطورات من أجل خلق مجتمع أكثر عدلاً يقوم على سيادة القانون . وفي الوقت الحالي يلعب القانون العام دوراً أساسياً في تنظيم العلاقة بين الحكومة والأفراد . يسعى هذا العلم إلى إقامة التوازن بين سلطة الحكومة وحقوق الأفراد ويعمل كضمان للحفاظ على الحرية والعدالة في المجتمع.

٢. تاريخ تطبيق الذكاء الاصطناعي في القانون

مع تقدم التكنولوجيا والأجهزة الأخرى اللازمة لتطوير الذكاء الاصطناعي، تم طرح الأدوات والخدمات الذكية في السوق التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من عملياتها. تستخدم العديد من الخدمات المشهورة مثل محركات البحث والأقمار الصناعية وغيرها الذكاء الاصطناعي. مع ظهور الهواتف الذكية ومن ثم الأدوات الذكية، قطع الذكاء الاصطناعي خطوة طويلة ليدخل حياة البشر. ومنذ ذلك الوقت أصبح الذكاء الاصطناعي أكثر عملية بالنسبة للإنسان، وأصبح الإنسان أكثر دراية بمصطلح الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته .

مع تقدم التكنولوجيا وخاصة ظهور التعلم الآلي ومعالجة اللغات الطبيعية في العقود الأخيرة، دخل تطبيق الذكاء الاصطناعي في القانون مرحلة جديدة . اليوم، أصبحت أنظمة الذكاء الاصطناعي قادرة على تحليل كميات هائلة من البيانات القانونية، وتحديد الأنماط، وحتى التنبؤ بنتائج القضايا . (كلاته أقامحمدي و شريف، ١٤٠١: ٣٨)

في عام ٢٠١٨ ، وثيقة GDPR تمت الموافقة على (اللائحة العامة لحماية البيانات للاتحاد الأوروبي) والتي تعد من أهم الأطر التشريعية في مجال البيانات. تغطي هذه الوثيقة المتطلبات الناشئة في هذا المجال وتشرف على حماية جمع واستخدام المعلومات والبيانات الشخصية من قبل المؤسسات العامة والخاصة. يتم تناول قضايا الذكاء الاصطناعي في هذه الوثيقة.

٣. استخدام الذكاء الاصطناعي في الإشراف والرقابة على المؤسسات العامة

أحدث استخدام الذكاء الاصطناعي في الإشراف والرقابة على المؤسسات العامة تحولاً كبيراً في طريقة إدارة ورقابة هذه المؤسسات . بمساعدة الخوارزميات المعقدة والقدرة على معالجة كمية هائلة من البيانات يمكن للذكاء الاصطناعي بفعالية وكفاءة مراقبة المؤسسات العامة والمساعدة على تحسين أدائها . يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتمتع بسرعة ودقة عالية جداً تحليل البيانات المتعلقة بالمؤسسات العامة وتحديد الأنماط والاتجاهات . ويساعد ذلك في تحديد المشاكل والفرص في الوقت الفعلي واتخاذ قرارات أسرع . (طهماسبي ، ١٣٨٥ : ٥)

العديد من عمليات المراقبة التي قام بها البشر في الماضي كانت عرضة للخطأ . ومن خلال إزالة العامل البشري، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يزيد بشكل كبير من دقة وموثوقية هذه العمليات . ومن خلال تحليل البيانات المالية والتشغيلية، يمكن للذكاء الاصطناعي تحديد الأنماط غير العادية والمشبوهة التي قد تشير إلى الاحتيال أو الفساد.

يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من المهام المتكررة والمستهلكة للوقت للسماح لموظفي المؤسسات العامة بالتركيز على المهام الأكثر تعقيداً وإبداعاً. وباستخدام البيانات التاريخية والخوارزميات التنبؤية، يستطيع الذكاء الاصطناعي التنبؤ بالأحداث المستقبلية ومساعدة المؤسسات العامة على الاستعداد لها.

يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في الكشف عن حالات الفساد من خلال تحليل البيانات العامة والإدارية. يمكن أن يؤدي استخدام خوارزميات التعلم الآلي لتحديد الأنماط المشبوهة في المعاملات والمناقصات والعقود إلى زيادة الشفافية. كما تستخدم معالجة اللغة الطبيعية لتحليل التقارير المالية والقانونية لمراجعة المستندات والمراسلات بدقة وسرعة. يمكن للأنظمة الذكية تحسين أداء المكاتب الحكومية والعامة من خلال تحسين العمليات وزيادة الدقة. ويشمل ذلك الإدارة الذكية للموارد، وتحسين أنظمة تقديم الخدمات، والاستجابة بشكل أسرع لاحتياجات الناس. على سبيل المثال، استخدام برامج الدردشة الآلية للإجابة على أسئلة المواطنين في الأنظمة الحكومية (Manyika 5 : 2018)

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات العامة والإدارية للمساعدة في الكشف عن حالات الفساد. استخدام خوارزميات التعلم الآلي لتحديد الأنماط المشبوهة في المعاملات يمكن للمناقصات والعقود أن تزيد من الشفافية. كما يتم استخدام معالجة اللغة الطبيعية لتحليل التقارير المالية والقانونية لمراجعة المستندات والمراسلات بدقة وسرعة.

٤. الذكاء الاصطناعي في تطور القانون الإداري

يعد تطبيق الذكاء الاصطناعي في القانون الإداري أمراً مهماً للغاية ومتزايداً نظراً لخصائصه التقنية وكذلك الاحتياجات الإدارية في الحكومات. يشمل القانون الإداري تنظيم العلاقات بين المؤسسات الحكومية والمواطنين، وإدارة الموارد العامة، واتخاذ القرارات التنفيذية، وتقديم الخدمات العامة. واستخدام الذكاء الاصطناعي في هذا المجال يمكن أن يساعد في تحسين الإنتاجية والدقة والسرعة في تنفيذ المهام الإدارية. وفيما يلي نشير إلى بعض أبعاد وجوانب تطبيق الذكاء الاصطناعي في القانون الإداري :

أحد التطبيقات الرئيسية للذكاء الاصطناعي في القانون الإداري هو أتمتة عمليات اتخاذ القرار. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي معالجة البيانات الكبيرة والمعقدة واتخاذ القرارات الإدارية بشكل أسرع وأكثر دقة. يمكن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لإصدار التصاريح (مثل تصاريح البناء أو الأعمال) بناءً على مجموعة من القواعد المحددة مسبقاً. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تسريع العمليات المعقدة والمستهلكة للوقت وكذلك تقليل مخاطر الخطأ البشري .

يمكن أن يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في الاستجابة لمختلف الطلبات الإدارية مثل طلبات التأمين أو المعاشات التقاعدية أو الخدمات الاجتماعية واتخاذ القرارات بناءً على معايير قانونية. تقوم المؤسسات الإدارية والحكومية بتوليد وإدارة كمية هائلة من البيانات كل يوم. ويمكن للذكاء الاصطناعي معالجة هذه البيانات وتحليلها بكفاءة للمساعدة في تحسين السياسات والقرارات الإدارية. وتشمل هذه البيانات الديموغرافية والاقتصادية والبيئية وغيرها من البيانات المتعلقة بالخدمات العامة . (سي كينجستون ، ١٤٠٢ : ١١٢)

باستخدام خوارزميات التعلم الآلي، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحديد الأنماط المخفية في البيانات وتقديم تنبؤات حول الاحتياجات والمتطلبات المستقبلية. وهذا يساعد الجهات الحكومية على التخطيط بشكل أفضل لتقديم الخدمات . يمكن للذكاء الاصطناعي أن يجعل عمليات اتخاذ القرار أكثر شفافية، لأن جميع خطوات اتخاذ القرار موثقة بدقة من خلال البيانات والخوارزميات. وهذا يمكن أن يساعد في تحسين ثقة الجمهور في المؤسسات الإدارية .

إحدى القضايا المهمة في القانون الإداري هي الشفافية في طريقة عمل خوارزميات الذكاء الاصطناعي. وينبغي أن يكون المواطنون والهيئات التنظيمية قادرين على فهم كيفية تأثير أنظمة الذكاء الاصطناعي على القرارات الإدارية وما هي العوامل التي تؤثر على هذه العمليات. إذا اتخذ نظام الذكاء الاصطناعي قراراً خاطئاً أو انتهك حقوق المواطنين، فإن تحديد مسؤوليته يعد مسألة معقدة. هل الهيئة الإدارية هي المسؤولة أم منشئي ومصممي النظام؟ وتتطلب هذه المسألة قوانين أكثر تفصيلاً ولوائح جديدة. (Greengard 92 : 2021.) استخدام الذكاء الاصطناعي في القانون الإداري أطراً قانونية ولوائح تفصيلية. ويجب أن تضمن هذه اللوائح أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تعمل بشكل صحيح، وعادل، وتحمي حقوق المواطنين. ويجب مراجعة وتقييم استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية بشكل مستمر للتأكد من دقة وصحة القرارات والإجراءات.

٥. الذكاء الاصطناعي في شرح السياسة العامة (الحكومة)

الذكاء الاصطناعي (AI) في السياسة العامة والحكومة كأحد التقنيات التحويلية يؤثر بشكل كبير على عمليات صنع القرار والإدارة في القطاع العام. تتيح هذه التكنولوجيا للحكومات والمؤسسات العامة وضع السياسات بطرق أكثر كفاءة وذكاءً وكذلك تحسين أدائها.

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد الحكومات على اتخاذ قرارات أكثر ذكاءً من خلال معالجة كميات هائلة من البيانات وتحليلها. بيانات كبيرة (Big Data) يتم جمعها من مصادر مختلفة مثل الشبكات الاجتماعية والإحصاءات الاقتصادية والبيانات الحكومية، ويمكن تحليلها بواسطة خوارزميات الذكاء الاصطناعي ويمكن تحديد الأنماط المهمة. تساعد هذه الأنماط صناعات السياسات على اتخاذ قرارات مبنية على الأدلة (Evidence-based).

أحد التحديات الرئيسية في صنع السياسات هو التنبؤ بالآثار الطويلة الأجل والقصيرة الأجل للسياسة. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد صناعات القرار في حساب وتقييم تأثيرات السياسات بناءً على البيانات والأدلة من خلال محاكاة التنبؤات وتحليلها. يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من العمليات الإدارية والتشغيلية. على سبيل المثال، في مجال إدارة الضرائب، وإصدار التراخيص، وتسجيل الشركات، وحتى الرد على شكاوى المواطنين، فإن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن أن يجعل الأمور أسرع وأكثر دقة وأكثر شفافية. (Subramaniyan et al, 2019: 275)

يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل الوقت والتكاليف المتعلقة بالبيروقراطية الإدارية. الأنظمة الذكية قادرة على أداء العديد من المهام الإدارية والمتكررة وتتيح للموظفين الحكوميين أداء مهام أكثر تعقيداً واستراتيجية. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لمراقبة أداء المنظمات والمؤسسات العامة. ومن خلال تحليل بيانات الأداء، تستطيع الحكومات تقييم كفاءة وفعاليتها وبرامجها ومنع الانحرافات عن الأهداف. وتساعد هذه القضية على تعزيز الشفافية والمساءلة في عمليات الإدارة. إنّ أحد أكبر تحديات الحكم هو مكافحة الفساد. يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تحديد الفساد في الأنظمة الحكومية ومنعه من خلال تحليل البيانات المالية والإدارية وتحديد الأنماط المشبوهة.

٦. استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات القضائية

يتزايد استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات القضائية وله تأثيرات واسعة النطاق على الأنظمة القانونية والقضائية. يمكن أن يعمل الذكاء الاصطناعي كأداة لتحسين الكفاءة وخفض التكاليف وتسريع العمليات القضائية وتعزيز العدالة. ومع ذلك، فإن استخدامه يأتي أيضاً مع تحديات أخلاقية وقانونية وفنية. وفيما يلي، ناقش بعض التطبيقات والتحديات الرئيسية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات القضائية :

أحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليات القضائية هو استخدام معالجة اللغة الطبيعية (NLP) إنه لتحليل وتصنيف الوثائق القانونية. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحليل وتصنيف كميات كبيرة من المستندات بسرعة مثل الشكاوى والدفاعات وآراء المحكمة والقضايا ذات الصلة. وهذا من شأنه أن يساعد المحامين والقضاة على الوصول إلى المعلومات ذات الصلة بشكل أكثر فعالية وتقليل الوقت اللازم لمراجعة القضايا . (Bessen, 2016: 16)

يمكن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي للبحث بشكل أكثر دقة وذكاءً في القوانين واللوائح والإجراءات القضائية. ومن خلال التحليل الدقيق للنصوص القانونية والإجراءات القضائية، توفر هذه الأدوات بسرعة المعلومات المطلوبة وذات الصلة. ومن التطبيقات المتقدمة للذكاء الاصطناعي في القضاء استخدام الخوارزميات التنبؤية لتقييم احتمالية النجاح في القضايا. ومن خلال تحليل البيانات التاريخية مثل النتائج السابقة للقضايا والسمات القانونية والظروف القضائية، يمكن لهذه الأنظمة أن تساعد المحامين والقضاة وحتى المتقاضين على التنبؤ بالنتائج المحتملة للدعوى القضائية.

لأنظمة الذكاء الاصطناعي أيضاً أن تساعد الشركات والمؤسسات على إدارة المخاطر القانونية المرتبطة بالتقاضي. ومن خلال تحليل الحالات المشابهة، تتنبأ هذه الأنظمة بنجاح أو فشل الدعوى القضائية وتقدم توصيات لإدارة المخاطر. يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من المهام المتكررة مثل إعداد المستندات ونماذج المحكمة والعقود. وهذا من شأنه تسريع معالجة القضايا وتقليل عبء العمل على المحامين والموظفين القضائيين .

يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في الحد من التمييز اللاواعي في النظام القضائي باستخدام تحليل غير متحيز للبيانات. إذا تم تصميم أنظمة، باستخدام (AI) فيمكن أن تساعد في الحد من التمييز على أساس التحيز العنصري أو الجنسي أو الاجتماعي. إن استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لاتخاذ القرارات القضائية يجب أن يتم بطريقة تحترم العدالة. ولهذا الغرض، يجب أن يتم تصميم الخوارزميات بعناية لتجنب النتائج غير العادلة أو التمييزية.

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تطوير المحاكم الإلكترونية. وباستخدام الذكاء الاصطناعي ، يمكن للمحاكم أتمتة العديد من العمليات القضائية وتسهيلها، بما في ذلك تقديم الشكاوى وتقديم الأدلة وحتى إجراء جلسات استماع افتراضية. وهذا يمكن أن يقلل من عبء عمل المحاكم ويسرع الإجراءات . يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تعمل كمساعد للقضاة والمحامين وتوفر بسرعة المعلومات المطلوبة والمشورة القانونية وتحليل القضايا. يمكن لهذه الأدوات أن تساعد القضاة على اتخاذ قرارات معقدة وتوفير تحليل قانوني أكثر دقة (Cerka et al, 2015: 380).

٧. الذكاء الاصطناعي والأمن العام

الذكاء الاصطناعي باعتبارها واحدة من التقنيات الرائدة في العصر الحاضر، فقد أحدثت تغييرات هائلة في مختلف مجالات حياة الإنسان. أحد هذه المجالات هو الأمن العام، حيث يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً للغاية. باستخدام خوارزميات التعلم الآلي المعقدة وتحليل البيانات الضخمة، يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على التنبؤ بالجريمة وتحديد التهديدات وتحسين الاستجابة للحوادث. ومن خلال تحليل البيانات الهائلة، والتنبؤ بالسلوكيات، وتوفير الحلول الآلية، يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز السلامة العامة. ومع ذلك، يمكن لتطبيقاتها أن تخلق فرصاً لتحسين الأمن وتحديات للخصوصية والعدالة الاجتماعية.

من خلال تحليل بيانات الجريمة التاريخية، يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تحديد أنماط السلوك الإجرامي والتنبؤ بالمناطق والأوقات التي من المرجح أن تحدث فيها الجريمة. وهذا يسمح لأجهزة إنفاذ القانون بتخصيص مواردها بشكل أكثر فعالية ومنع الجريمة. يمكن لأنظمة المراقبة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تحليل الصور ومقاطع الفيديو في الوقت الفعلي وتحديد السلوكيات المشبوهة. يمكن استخدام هذه الأنظمة للتعرف على الوجه وتحديد الأشياء الخطرة وتتبع الأشخاص المشبوهين.

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات التي يتم إنشاؤها في الشبكات الاجتماعية وتحديد العلامات المبكرة للاضطرابات والعنف المحتمل والأنشطة الإرهابية. وهذا يسمح لقوات الأمن بالرد بسرعة على هذه التهديدات. يمكن أن يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في إدارة الأزمات والاستجابة للحوادث الطبيعية والتي من صنع الإنسان. على سبيل المثال، يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تحسين طرق الإخلاء، وإدارة حركة المرور، ومساعدة رجال الإنقاذ في العثور على الأشخاص المفقودين.

يمكن للأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تحليل كمية هائلة من البيانات بسرعة وتحديد التهديدات بدقة عالية. تعتمد العديد من القرارات في مجال الأمن العام على عوامل بشرية قد تؤدي إلى الأخطاء. ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يقلل من هذه الأخطاء ويتخذ قرارات أكثر دقة. (سيفي و رزمخواه ، ١٤٠١ : ٨) وباستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن لقوات الشرطة تخصيص مواردها بشكل أكثر فعالية والاستجابة بسرعة للتهديدات. وعلى المدى الطويل، يمكن أن يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى خفض تكاليف مكافحة الجريمة.

٨. الذكاء الاصطناعي والشفافية الحكومية

الذكاء الاصطناعي وباعتباره أحد التطورات الأساسية في العصر الحالي، فهو يغير جميع جوانب الحياة البشرية. ومن المجالات التي تأثرت بشدة بهذه التكنولوجيا مجال الحوكمة الحكومية والشفافية. مع التقدم المتزايد في الذكاء الاصطناعي، اكتسبت الحكومات أداة قوية لتحسين تقديم الخدمات وزيادة الكفاءة وتعزيز الشفافية. إلا أن هذه التكنولوجيا، مثل أي تكنولوجيا أخرى، جلبت معها تحديات وتساؤلات.

الذكاء الاصطناعي يمكن أن يلعب دوراً رئيسياً في زيادة شفافية الحكومات. ومن خلال الاستفادة من تقنيات تحليل البيانات المتقدمة، يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين العمليات الحكومية وتسهيل وصول الجمهور إلى المعلومات. ولكن في نفس الوقت هناك تحديات مثل الخصوصية والتمييز والمساءلة في قرارات الذكاء الاصطناعي.

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل وتصنيف كميات كبيرة من البيانات الحكومية لتسهيل وتسريع وصول الجمهور إليها. على سبيل المثال، استخدام الأدوات القائمة على الذكاء الاصطناعي يمكن المواطنين بسهولة من معرفة أداء الحكومات والنفقات العامة. يمكن للذكاء الاصطناعي تحديد الأنماط غير العادية في العقود الحكومية والمعاملات المالية وتخصيص الموارد العامة، مما قد يؤدي إلى اكتشاف ومنع الفساد والانتهاكات الحكومية.

وباستخدام خوارزميات تحليل البيانات، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يزيد من الشفافية في عمليات صنع القرار الحكومية. ويمكن لهذه التقنية تحليل بيانات ونتائج القرارات الحكومية وتحديد ما إذا كانت القرارات قد اتخذت بناء على بيانات موثوقة ومنطقية أم لا. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد الحكومات على الاستجابة لشكاوى المواطنين وطلباتهم بسرعة وفعالية. يمكن لروبوتات الدردشة القائمة على الذكاء الاصطناعي الإجابة على أسئلة المواطنين حول العمليات الحكومية وتوفير المعلومات التي يحتاجون إليها على الفور. (واثقي، ١٣٩٩ : ١٤)

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يزيد بشكل كبير من شفافية وكفاءة الحكومات، ولكن يجب مراقبته بعناية وأخلاقية لضمان استخدامه الفعال. ونبغي للحكومات صياغة قوانين ولوائح لاستخدام الذكاء الاصطناعي لحماية خصوصية وحقوق المواطنين مع زيادة الشفافية والمساءلة.

٩. دور الذكاء الاصطناعي في مجال التشريعات الذكية

للذكاء الاصطناعي (AI) العديد من الأدوار في مجال التشريعات الذكية ويمكن أن يساعد في تحسين العمليات القانونية والقرارات المتعلقة بالتشريعات. يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحليل وتفسير القوانين الحالية. باستخدام خوارزميات معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، تستطيع الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي تحليل القوانين واللوائح المعقدة وتقديم تفسيرات دقيقة وفعالة. وهذا يمكن أن يساعد المشرعين على فهم القوانين بشكل أفضل وكذلك التنبؤ بالتأثير المحتمل للتغييرات المقترحة.

ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد من خلال نمذجة ومحاكاة النتائج المحتملة للتغييرات القانونية. استخدام البيانات الضخمة وتقنيات التعلم الآلي (Machine Learning) فمن الممكن محاكاة تأثيرات القرارات التشريعية على أجزاء مختلفة من المجتمع. وتساعد عمليات المحاكاة هذه المشرعين على فهم الآثار الإيجابية والسلبية للقانون بشكل أفضل قبل دخوله حيز التنفيذ. يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تعمل كمساعدين افتراضيين وتساعد المشرعين على جمع المعلومات وتلخيص الأبحاث وحتى تقديم تحليل الخبراء. ويمكن لهذه الأنظمة أن تساعد المشرعين في الوصول إلى المعلومات المهمة بشكل أسرع وأكثر دقة. (كالاته آقامحمدي و شريفي، ١٤٠١ : ٧٨)

دور الذكاء الاصطناعي في أتمتة جزء من العمليات التشريعية مثل تجميع القوانين وتحليلها ومراجعتها. يمكن للأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي مراجعة التغييرات المقترحة في القواعد بسرعة وتقديم نتائج تحليلية. وهذا يمكن أن يقلل بشكل كبير من الوقت اللازم لصياغة القوانين وتنفيذها.

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ومساعدة المشرعين على التنبؤ بالمشكلات والتحديات القانونية المستقبلية. وبهذه الطريقة، يمكن منع حدوث مشكلات قانونية أكبر

ويمكن وضع سياسات وقائية. يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في إنشاء وتعزيز الأدوات التي تجعل التواصل بين المشرعين ومجموعات المصالح أسهل وأكثر كفاءة. ويمكن أن يشمل هذا التواصل مشاورات ذكية حول تأثيرات القوانين المقترحة بالإضافة إلى جمع تعليقات الجمهور باستخدام المنصات الرقمية . أحد التطبيقات المهمة للذكاء الاصطناعي في التشريعات هو تحديد وتقليل تضارب المصالح والقرارات غير العادلة. يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي أن تساعد في تحليل أنماط صنع القرار لتجنب الآثار السلبية الناجمة عن تأثير جماعات الضغط أو المصالح الشخصية .

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات الضخمة والمعقدة المتعلقة بالقضايا القانونية والتنفيذية. ويشمل ذلك تحليل القوانين السابقة، ودراسة أداء السياسات الحالية، والتنبؤ بآثار القوانين الجديدة. من خلال استخراج البيانات المتقدمة وخوارزميات التعلم الآلي، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد صناع القرار على اتخاذ القرارات بناءً على معلومات أكثر دقة وأسرع . يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي فعالاً في اكتشاف الانتهاكات ومراقبة التنفيذ الصحيح للقوانين. وباستخدام خوارزميات التعرف على الأنماط ومعالجة البيانات، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تحديد السلوكيات غير القانونية أو الحالات الشاذة وتقديم التحذيرات اللازمة للمؤسسات ذات الصلة.

١٠. آراء معهد أبحاث مجلس صيانة الدستور حول تشريعات الذكاء الاصطناعي

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكون مفيداً في مراحل مختلفة من تطبيق وظيفة التشريع، بما في ذلك مرحلة تقييم الاحتياجات وإعداد القوانين وإقرارها، ومراجعة القوانين المعتمدة وأيضاً مراقبة تنفيذ هذه القوانين، ويسلط الضوء على المزيد. وفيما يتعلق بتقييم الاحتياجات، فإن إحدى النقاط الأساسية هي أن يكون هناك مصادر بيانات وقدرة معالجة عالية، وهي خارج حدود قدرة العامل البشري، وفي هذا المجال يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً فعالاً. وفي هذا المجال يمكن للذكاء الاصطناعي استخلاص التوقعات العامة من خلال جمع وتحليل البيانات المختلفة حول الآراء والأفكار المطروحة على مستوى المجتمع وتقييم وتوقع مدى جاذبية الموافقات وتنافرها بناء على هذه البيانات.

ومن الممكن أن نذكر تطبيق الذكاء الاصطناعي في حالة تحديد ومراجعة القوانين، وهو أمر يصعب جداً أن يقوم به الإنسان، خاصة في الأنظمة القانونية التي تدخل في تحدي تضخم القوانين. ومن هذا المنطلق، بالإضافة إلى تحديد شبكة القوانين وعلاقتها ببعضها البعض، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد أيضاً في حل تحدي تضخم القوانين؛ وبهذا يتم في مرحلة إقرار القانون الجديد التحقق من علاقته بالقوانين السابقة من حيث تحديد الإلغاء والتقدم أو التخصيص غير المقبول أو القوانين المتعارضة وتحديد وضع القانون السابق في حالة الموافقة من القانون الجديد. (مهر بور ، ١٣٨٧ : ٥)

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً في العمليات التشريعية، بما في ذلك تقييم احتياجات القوانين، وإعداد المسودات، ومراجعة القوانين الحالية ومراقبة تنفيذها. ومن ناحية أخرى، هناك أيضاً مخاوف بشأن القيود التقنية، وانتهاكات الخصوصية، وإمكانية التفسيرات الخاطئة. كما يتم التأكيد على أن هذه التكنولوجيا يمكن أن تكون مفيدة في حالات معينة، مثل التنبؤ بالأحكام القضائية أو تصنيف البيانات، إلا أن استخدامها في المهام التي تتطلب الحكم البشري لا يزال محدوداً بسبب المكونات الروحية والسياسية.

١١. قواعد الذكاء الاصطناعي ، تطوير سياسات و قوانين القطاع العام

تشريعات الذكاء الاصطناعي هي تطوير سياسات وقوانين القطاع العام لتعزيز وتنظيم الذكاء الاصطناعي. يعتبر التنظيم الآن ضرورياً بشكل عام لتشجيع الذكاء الاصطناعي وإدارة المخاطر المرتبطة به. تركز اعتبارات الإدارة العامة والسياسات عموماً على الآثار التقنية والاقتصادية وعلى أنظمة الذكاء الاصطناعي الموثوقة والتي تركز على الإنسان. النهج الرئيسي للتنظيم بشأن المخاطر والتحيزات لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الأساسية، على سبيل المثال، خوارزميات التعلم الآلي، على مستوى بيانات الإدخال، واختبار الخوارزميات، ونماذج صنع القرار، وكذلك ما إذا كان تفسير التحيزات يمكن فهم الكود من قبل المتبنين المحتملين للتكنولوجيا، ومن الناحية الفنية، من الممكن للمنتجين نقله. يمكن استخلاص تنظيم الذكاء الاصطناعي من المبادئ الأساسية. في عام ٢٠٢٠، حدد مركز بيركمان كلاين للإنترنت والمجتمع ثمانية مبادئ أساسية من مجموعات المبادئ الحالية، مثل مبادئ أسيلومار ومبادئ بكين: الخصوصية والمساءلة والسلامة والأمن والشفافية وقابلية الشرح والعدالة وعدم الشرعية. التمييز وسيطرة الإنسان على التكنولوجيا والمسؤولية المهنية واحترام القيم الإنسانية. تنقسم قوانين ولوائح الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة مواضيع رئيسية، وهي حوكمة أنظمة المعلومات المستقلة، والمسؤولية والمساءلة عن الأنظمة، وقضايا الخصوصية والأمن. يرى نهج الإدارة العامة وجود علاقة بين قانون الذكاء الاصطناعي وتنظيمه، وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، و«مجتمع الذكاء الاصطناعي» الذي يُعرف بأنه استبدال القوى العاملة وتغييرها، والقبول الاجتماعي والثقة في الذكاء الاصطناعي، والتحول. يعد التفاعل بين الإنسان والآلة ضرورياً لتطوير استراتيجيات القطاع العام لإدارة وتنظيم الذكاء الاصطناعي على المستوى المحلي والوطني. (Acemoglu . 2019 : 18)

١٢. دمج القوانين والأنظمة الدولية مع الذكاء الاصطناعي

يعد دمج القوانين والأنظمة الدولية مع الذكاء الاصطناعي أحد أهم تحديات وفرص المستقبل. يتقدم الذكاء الاصطناعي بسرعة ويلعب أدواراً مهمة في العديد من مجالات الحياة، بما في ذلك الأعمال والصحة والأمن والقانون. لإنشاء إطار قانوني متماسك وفعال على المستوى العالمي، نحتاج إلى التكامل الدولي للقوانين واللوائح المتعلقة بالذكاء الاصطناعي. يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل ومقارنة قوانين البلدان المختلفة وتحديد الاختلافات وأوجه التشابه لتوفير حلول فعالة للمواءمة والتنسيق الدولي.

وقد وضعت العديد من البلدان بالفعل لوائحها ومعاييرها الخاصة للتكنولوجيات القائمة على الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، فإن غياب إطار عالمي يمكن أن يؤدي إلى تداخل القوانين وخلق مشاكل للشركات الدولية. وقد بذلت المنظمات الدولية مثل الأمم المتحدة والاتحاد الأوروبي جهوداً لتحديد معايير عالمية لتطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي، لكن التنسيق الكامل لم يتحقق بعد.

إن تكامل القوانين الدولية يتطلب الالتزام بالمبادئ الأخلاقية وحقوق الإنسان. يجب أن تتفق الدول على قضايا مثل الخصوصية والمراقبة والاستخدام غير العادل للبيانات. على سبيل المثال، لوائح مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR). (اللائحة العامة لحماية البيانات في الاتحاد الأوروبي) هي مثال على محاولة حماية الحقوق الفردية من إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي. ولكن هذه اللوائح لا تطبق بنفس الطريقة في جميع البلدان. (مازاريان ، ١٣٩٨ : ١٧٠)

واحدة من أكبر التحديات في تشريعات الذكاء الاصطناعي هي مسألة الشفافية. يجب أن تكون هناك

لوائح تحدد المساءلة في استخدام الخوارزميات ونتائجها. خاصة في المجالات الحساسة مثل العدالة الجنائية أو القرارات المالية، من الضروري أن يكون مستخدمو ومطورو الذكاء الاصطناعي مسؤولين. وفي حين أن القواعد التنظيمية يمكن أن تعيق الابتكار، فلا بد من إيجاد التوازن بين حماية حقوق الأفراد وتشجيع الابتكار. القوانين الصارمة للغاية قد تحد من تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي. وفي الوقت نفسه، فإن عدم وجود قوانين مناسبة يمكن أن يؤدي إلى سوء المعاملة والأذى الجسيم .

التعاون الدولي ضروري لتحقيق التكامل الفعال للقوانين واللوائح. وينبغي للدول المتقدمة في مجال الذكاء الاصطناعي، مثل الولايات المتحدة والصين والاتحاد الأوروبي، أن تتعاون مع الدول النامية لضمان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بطريقة عادلة ومسؤولة على المستوى العالمي .

١٣. التحديات والقضايا الأخلاقية والقانونية

الذكاء الاصطناعي (AI) باعتباره أحد التطورات العظيمة في هذا القرن لديه القدرة على إحداث تغيير جذري في العديد من جوانب حياتنا. من أتمتة العمليات إلى تشخيص الأمراض، يدخل الذكاء الاصطناعي في جميع جوانب حياتنا. ومع ذلك، ترتبط هذه التكنولوجيا القوية بالعديد من التحديات الأخلاقية والقانونية التي تتطلب اهتماماً جدياً .

١٣.١. الخصوصية والمراقبة واسعة النطاق

تعد الخصوصية والمراقبة واسعة النطاق للذكاء الاصطناعي موضوعين مهمين للغاية ومتطورين في مجال تكنولوجيا المعلومات والحقوق الرقمية. يمكن للذكاء الاصطناعي جمع ومعالجة وتحليل البيانات على نطاق واسع، الأمر الذي له آثار مهمة على خصوصية الناس.

يستطيع الذكاء الاصطناعي جمع الكثير من البيانات الشخصية من مصادر مختلفة مثل الإنترنت وشبكات التواصل الاجتماعي والأجهزة الذكية والتطبيقات. تتضمن هذه البيانات المعلومات الشخصية والعادات السلوكية والموقع الجغرافي وحتى المعلومات الحساسة مثل الحالة الصحية والمالية للأشخاص .

في بعض الحالات، قد تتخذ خوارزميات الذكاء الاصطناعي قرارات تؤثر على حقوق الإنسان الأساسية. ولهذا السبب، يجب على الهيئات التنظيمية التأكد من استخدام هذه التكنولوجيا بشكل مسؤول ومع احترام حقوق الإنسان . يتقدم تطوير الذكاء الاصطناعي بسرعة، وغالباً ما لا تتمكن القوانين واللوائح من مواكبته. ويؤدي هذا إلى عدم إدارة بعض المخاطر والقضايا الجديدة بشكل صحيح . (Rowena . 128 : 2020)

التوازن بين الأمن والخصوصية : في بعض الحالات، مثل المراقبة الأمنية أو الاستخدامات الحكومية، يجب تحقيق التوازن بين الحاجة إلى الأمن العام وحماية الخصوصية، وهي مسألة صعبة دائماً. وفي الوقت نفسه، يمكن للمراقبة الصحيحة والمبدئية للذكاء الاصطناعي أن توفر فرصاً جديدة لزيادة ثقة الجمهور في هذه التكنولوجيا واستغلال إمكاناتها .

١٣.٢. المسؤولية القانونية

تعتبر المسؤولية القانونية للذكاء الاصطناعي من المواضيع المعقدة والمتطورة في مجال قانون التكنولوجيا. مع تزايد استخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات بما في ذلك السيارات ذاتية القيادة والرعاية الصحية، وقرارات العمل أصبحت مسألة كيفية تحديد المسؤولية في حالة حدوث خطأ أو خسارة قضية مهمة.

إحدى القضايا الرئيسية هي من يجب أن يتحمل المسؤولية إذا ارتكب الذكاء الاصطناعي خطأً أو تسبب في ضرر للأشخاص أو الممتلكات؟ يوجد حالياً عدة نماذج لتحديد المسؤولية .

في كثير من الحالات، تقع المسؤولية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي على عاتق الشركات التي أنتجتها. إذا كان الخطأ ناتجاً عن خلل في تصميم أو تصنيع أو برمجة الذكاء الاصطناعي ، فقد تتحمل الشركة المصنعة المسؤولية. على سبيل المثال، إذا كان الحادث ناجماً عن سيارة ذاتية القيادة، فقد تتحمل الشركة المصنعة للسيارة المسؤولية .

أحد التحديات الرئيسية للذكاء الاصطناعي في مجال المسؤولية القانونية هو الافتقار إلى الشفافية في عملية صنع القرار وعمل هذه الأنظمة. خوارزميات الذكاء الاصطناعي ، خاصة في مجالات مثل التعلم العميق (Learning Deep) تُعرف باسم «الصناديق السوداء» لأن قراراتها يصعب تفسيرها للإنسان .

وفي بعض الأحكام مثل GDPR (اللائحة العامة لحماية البيانات) في الاتحاد الأوروبي، من المتوقع أن يكون للمستخدمين حق التوضيح. وهذا يعني أنه إذا اتخذت خوارزمية AI قراراً بشأن شخص ما (مثل رفض طلب قرض أو عرض عمل)، فيحق لهذا الشخص أن يطلب تفسيراً لكيفية اتخاذ القرار. لكن هذه اللوائح لم يتم تنفيذها بعد أو تغطيتها بالكامل في العديد من البلدان . (Guthrie . 2012 : 237)

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يجلب مخاطر جديدة لا تغطيها أنظمة التأمين الحالية بشكل كامل. والسؤال المهم هو كيفية تعويض الضرر في الحالات التي تسبب فيها الذكاء الاصطناعي في حدوث ضرر؟ ونظراً للاستخدام المتزايد للذكاء الاصطناعي ، هناك حاجة لتطوير نماذج تأمين جديدة تغطي المخاطر المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.

١٣.٣. النزاعات القانونية

مع استمرار تقدم الذكاء الاصطناعي، أثارت أسئلة معقدة حول كيفية تنظيم هذه التكنولوجيا القوية والتحكم فيها. الذكاء الاصطناعي، من السيارات ذاتية القيادة إلى خوارزميات اتخاذ القرار في المجالات المالية والطبية، يغير جميع جوانب حياتنا. ومع ذلك، فإن هذه التطورات السريعة جلبت أيضاً العديد من التحديات القانونية. تتضمن النزاعات القانونية المحيطة بالذكاء الاصطناعي (AI) قضايا معقدة تشمل مجالات مختلفة من القانون والتنظيم. وفيما يلي بعض من أهم هذه الصراعات :

أحد الأسئلة الرئيسية في مجال الذكاء الاصطناعي هو من سيتحمل المسؤولية في حالة حدوث أخطاء أو أضرار؟ هل تقع المسؤولية على عاتق المنتجين أو المصممين أو مستخدمي نظام الذكاء الاصطناعي؟ على سبيل المثال، في الحوادث الناجمة عن السيارات ذاتية القيادة، يظل تحديد ما إذا كانت المسؤولية تقع على عاتق الشركة المصنعة للسيارة، أو المبرمج، أو مالك السيارة مسألة معقدة .

غالباً ما تتطلب أنظمة الذكاء الاصطناعي كميات كبيرة من البيانات للتدريب والأداء. وهذا يثير مخاوف بشأن الخصوصية وكيفية استخدام البيانات الشخصية للأشخاص وحمايتهم. قد تستخدم بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي بيانات وقوانين ولوائح حساسة مثل GDPR وفي الاتحاد الأوروبي يحاولون حماية حقوق المواطنين في هذا المجال.

قد تعزز أنظمة الذكاء الاصطناعي عن غير قصد التحيزات والتمييز في بيانات التدريب الخاصة بها. وهذا

يمكن أن يؤدي إلى قرارات غير عادلة في مجالات مختلفة مثل التوظيف والإقراض وإنفاذ القانون. تحاول قوانين مكافحة التمييز منع هذه المشاكل، ولكن لا تزال هناك قضايا معقدة حول كيفية استخدام هذه التقنيات. الذكاء الاصطناعي قادر على إنتاج أعمال إبداعية مثل الموسيقى والفن وحتى الاختراعات. والسؤال الذي يطرح نفسه هو ما إذا كانت هذه الأعمال تابعة للذكاء الاصطناعي أم لمبرمجه أم لمستخدميه. وقد خلقت هذه القضية تحديات جديدة، خاصة في مجال حق المؤلف وبراءات الاختراع.

تختلف القوانين واللوائح المتعلقة بالذكاء الاصطناعي باختلاف البلدان ولا يوجد إطار عالمي أو معيار دولي مشترك لتنظيم هذه التكنولوجيا. يمكن أن تؤدي هذه الاختلافات إلى صراعات قانونية دولية، خاصة عندما تتفاعل الشركات والمستخدمون من بلدان مختلفة مع بعضهم البعض. (Ashley 2018 : 87).

أثار استخدام الذكاء الاصطناعي في الهجمات السيبرانية أو تطوير تقنيات خطيرة، مثل الأسلحة الآلية، العديد من المخاوف على المستوى الدولي. وقد لا تكون القوانين الحالية قادرة على تنظيم هذه التكنولوجيات الجديدة بشكل كامل، وهناك حاجة إلى لوائح جديدة والمزيد من التعاون الدولي.

وتظهر هذه التعارضات القانونية أن التطور السريع للذكاء الاصطناعي يتطلب الاهتمام الجاد من المشرعين لضمان أن يكون استخدام هذه التقنيات لصالح المجتمعات والحفاظ على حقوق الأفراد وحياتهم.

١٤. تضارب مصالح مشروع الذكاء الاصطناعي

تشريعات الذكاء الاصطناعي (IA) إلى الحالة التي يكون فيها للأفراد أو الكيانات المشاركة في القرارات المتعلقة بقوانين ولوائح الذكاء الاصطناعي مصالح شخصية أو اقتصادية أو تنظيمية قد تؤثر على الحياد والعدالة في صياغة هذه القوانين. يمكن أن يؤدي هذا الصراع إلى تطوير الأنظمة التي تفيد مجموعة معينة وتضر المجتمع أو الجهات الفاعلة الاقتصادية والاجتماعية الأخرى.

قد تسعى شركات التكنولوجيا الكبرى العاملة في مجال تطوير الذكاء الاصطناعي إلى وضع لوائح تنظيمية تسهل عليها الابتكار والنمو الاقتصادي. قد تؤدي هذه المشكلة إلى عدم الاهتمام بشكل كافٍ بحماية الخصوصية أو الأخلاقيات أو أمن المستخدمين. قد يكون الخبراء الذين تتم دعوتهم للمساعدة في التشريع تابعين لبعض الشركات التجارية أو الجامعات أو المؤسسات البحثية، مما قد يؤدي إلى اتخاذ قرارات لصالح هذه المنظمات.

ربما استثمرت المؤسسات الحكومية وصانعو السياسات في مشاريع الذكاء الاصطناعي تحت تأثير الضغط الذي تمارسه شركات التكنولوجيا أو حتى أنفسهم. ويمكن لهذه القضية أن تضعف الإشراف المستقل وتخلق أنظمة أكثر لصالح بعض الصناعات. (Rodrigues, 2020 : 12)

إذا تجاهل السياسيون والمشرعون، بسبب مصالحهم الشخصية أو ضغوط جماعات الضغط الصناعية، اللوائح الأخلاقية اللازمة لحماية حقوق الأفراد والمجتمع من الذكاء الاصطناعي، فإن هذه القضية يمكن أن تؤدي إلى إنشاء أنظمة تمييزية أو إشرافية واسعة النطاق. قد يتسبب تضارب المصالح في تهيش بعض القضايا الأخلاقية والاجتماعية مثل التمييز في استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

في بعض الأحيان، قد يكون الباحثون والخبراء الذين يشاركون في اللجان الاستشارية التشريعية للذكاء الاصطناعي هم أنفسهم مساهمين في الشركات التي تستخدم التكنولوجيا. ولمعالجة هذه الصراعات، من الضروري

إنشاء هياكل شفافة ومحيدة في العملية التشريعية. إن وضع لوائح صارمة للإفصاح عن المصالح المالية، وتطبيق المعايير الأخلاقية في التشريعات، وإنشاء رقابة مستقلة يمكن أن يساعد في تقليل الآثار السلبية لتضارب المصالح.

١٥. منظور الذكاء الاصطناعي في القانون العام

الذكاء الاصطناعي (AI) باعتباره أحد التقنيات الرائدة في العصر الحالي يتغير بسرعة ويحول مختلف الصناعات. ومجال القانون العام ليس استثناءً من هذه القاعدة. ومع دخول الذكاء الاصطناعي إلى هذا المجال، أصبح أماننا منظور جديد مليء بالإمكانيات الجديدة. يعد منظور الذكاء الاصطناعي (AI) في القانون العام موضوعاً واسعاً ومؤثراً للغاية، مع الأخذ في الاعتبار الدور المتزايد للتكنولوجيات الذكية في تحسين الأنظمة القانونية وجعلها أكثر كفاءة. الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى تغييرات عميقة في القانون العام، بما في ذلك في مجالات التشريع، وإنفاذ القانون، وحتى الأنظمة القضائية.

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد الأشخاص في تقديم الخدمات القانونية، مثل إعداد المستندات القانونية والمشورة القانونية الأساسية وتحليل القضايا المعقدة. إن استخدام الذكاء الاصطناعي في الشؤون القانونية يجعل الوصول إلى الخدمات القانونية أسرع وأرخص، خاصة للأشخاص الذين لديهم إمكانيات محدودة في الوصول إلى المحامين المحترفين.

من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون العام هو تحليل البيانات والتنبؤ بنتائج الدعاوى القضائية. ومن خلال تحليل عدد كبير من القضايا، تستطيع الأنظمة الذكية تحديد الأنماط الشائعة في عملية صنع القرار لدى القضاة والمؤسسات القانونية والتنبؤ باحتمالية الفوز أو الخسارة في القضية. (Finck, 2020 : 14) يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي جهات إنفاذ القانون في تحديد الانتهاكات والتحقيق فيها بشكل أكثر دقة. يتضمن ذلك تطبيقات مثل التعرف على الوجه وتحليل الفيديو والبيانات المجمعة من مصادر مختلفة والتي يمكن أن تساعد جهات إنفاذ القانون في التعامل مع الجرائم. وبطبيعة الحال، فإن استخدام هذه التقنيات يثير أيضاً مخاوف تتعلق بالخصوصية والحريات المدنية.

يمكن أن يساعد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في المحاكم والمكاتب القانونية في تبسيط وتسريع العمليات القضائية. وهذا يزيد من كفاءة وسرعة الإجراءات، خاصة في مواجهة العدد الكبير من القضايا أمام المحاكم. وفي مجالات مثل إصدار الأحكام أو مراجعة المستندات، يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تقليل الأخطاء البشرية. على سبيل المثال، يقلل الذكاء الاصطناعي من احتمالية حدوث أخطاء في القرارات القانونية ويحسن العمليات الإدارية من خلال تحليل المستندات والمعلومات بشكل أكثر دقة.

ويجلب استخدام الذكاء الاصطناعي في القانون العام أيضاً تحديات مثل حماية الخصوصية، وضمان حياد الخوارزميات، ومنع إساءة استخدام البيانات. ويعتبر وضع القواعد التفصيلية لاستخدام هذه التكنولوجيا والمراقبة المستمرة لأدائها من الأمور الهامة التي يجب أخذها بعين الاعتبار.

النتيجة

يتمتع الذكاء الاصطناعي في القانون العام بإمكانيات كبيرة لتحسين العمليات وزيادة الكفاءة، ولكن تأتي معه مخاطر مثل التمييز وانتهاكات الخصوصية وتقليل المساءلة البشرية. ولذلك فإن استخدامه يتطلب إعدادات

قانونية وأخلاقية صارمة. يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين وصول المواطنين إلى الخدمات القانونية والمعلومات القانونية وجعل العدالة الاجتماعية أكثر سهولة من خلال تقليل الوقت والتكاليف. ويمكن لهذه التكنولوجيا أن تكون فعالة في مراجعة القضايا وتقديم المشورة القانونية. وعلى الرغم من مزايا الذكاء الاصطناعي، إلا أنه ينبغي أيضاً النظر في التحديات القانونية والأخلاقية مثل الخصوصية والتمييز والمساءلة والمسؤولية لهذه الأنظمة. ومن الضروري وضع قوانين جديدة وسياسات مفصلة للتحكم في هذه التكنولوجيا وتنظيمها.

ويجب على الحكومات والمؤسسات العامة أن تتبنى أساليب مبتكرة باستخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم الخدمات العامة وتنظيم اللوائح. ومن الممكن أن يكون هذا فعالاً في الحد من الفساد، وتعزيز الشفافية، وتحسين عمليات صنع القرار على المستوى الكلي. ومن أجل الاستفادة الكاملة من إمكانيات الذكاء الاصطناعي والحد من مخاطره، لا بد من وضع سياسات قانونية مبنية على المبادئ الأخلاقية والمراقبة الدقيقة وحماية حقوق الإنسان. ويجب أن تواكب هذه السياسات التقدم التكنولوجي مع دعم المصلحة العامة والعدالة. وفقاً للسؤال الرئيسي للمقال، في الإجابة، يجب القول أنه في مجال التشريع، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد التشريع بشكل كبير من أجل صياغة قوانين ذكية تتوافق مع احتياجات اليوم. إنهم يبنون أنظمة متقدمة يمكن تحقيقها من خلال قواعد جديدة ويمكن أن تجعل من الممكن إدراك عواقبها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقترح إصلاحات أسرع وأكثر كفاءة من خلال تحديد أوجه القصور في التناقضات القانونية.

إن وضع قواعد وأنظمة جديدة لإدارة الذكاء الاصطناعي في القانون العام أمر ضروري لمنع الآثار السلبية والتحديات المحتملة، وفي الوقت نفسه، استخدام الإمكانيات الإيجابية لهذه التكنولوجيا لتحسين كفاءة الأنظمة الحكومية والقضائية. وينبغي لهذه القواعد أن تضمن الشفافية، والمساءلة، وحماية الخصوصية، والعدالة، وتطوير الابتكار.

التعاون الدولي ضروري لتحقيق التكامل الفعال للقوانين واللوائح. وينبغي للدول المتقدمة في مجال الذكاء الاصطناعي، مثل الولايات المتحدة والصين والاتحاد الأوروبي، أن تتعاون مع الدول النامية لضمان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بطريقة عادلة ومسؤولة على المستوى العالمي.

المصادر الكتب و المقالات

- سي كينغستون، جي.كي، صلح چي، سارا و بيگلريگي، كيان (١٤٠٢). هوش مصنوعي و مسئوليت قانوني، نشره تمدن حقوقي، دوره ٨، شماره ١٨.
- سيد نجاد فهيم، سيد رضا و غلامي، فاطمة (١٤٠٢)، تحسين القوة التشغيلية باستخدام الذكاء الاصطناعي والأبحاث النظرية والتطبيقية في الذكاء الآلي، السنة الأولى، رقم ١.
- سيفي وأناهيता ورزموخواه، نجمة (١٤٠١) الذكاء الاصطناعي والتحديات المقبلة في مجال حقوق الإنسان الدولية مع مقارنة للحق في العمل، مجلة حقوق الإنسان الدولية نصف السنوية، السنة ٧١، العدد ١.
- كلاته أقامحمدي، أمنة و شريفي، سيدمهدي (١٤٠١)، دراسة مكانة الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية من وجهة نظر دور الذكاء الاصطناعي في القضاء على الوظائف، دانيش أيانديه ميديا ريسيرتش ربع سنوية سنة ٣، رقم ٣.
- طهماسبی، محمد رضا، (٢٠٠٦) السرد المتطرف للذكاء الاصطناعي ومشكلة الوضوح حتمية العقل، مجلة البحث العلمي رسالة مفيدة، طهران.
- مازاريان، علي رضا (٢٠١٨)، تحليل نقدي لحجة عدم الاختلاف في الدفاع عن الذكاء الاصطناعي، مجلة البحث العلمي الفصلية لأبحاث الفلسفة اللاهوتية، طهران.
- مهريور، حسين (١٣٧٨)، حقوق الإنسان واستراتيجيات تنفيذها. الطبعة الأولى. طهران: منشورات إعلامية.
- مير محمد صادق، نجين (١٤٠٢). دراسة تطبيق تأثير الذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية للعاملين والآليات القانونية المتعلقة بالقانون الفرنسي. مجلة قانون الصحة، المجلد الأول، العدد الأول.
- واتقي، محسن (٢٠١٩) جدوى منح الشخصية الاعتبارية للروبوتات الذكية بناء على القرار الاتحاد الأوروبي، البرلمان والاستراتيجية الفصلية، رقم ١٠٣.

Sources

Books and articles

- C. Kingston, J.K., Solh-chi, Sarah and Beglerbegi, Kian (1402). Hosh Masoui and Legal Responsibility, Tamaddun Human Rights Publishing, 8th edition, Shamara 18.
- Seyed Nejad Fahim, Seyed Reza and Gholami, Fatemeh (2002), Improving Operational Power Using Artificial Intelligence and Theoretical and Applied Research in Machine Intelligence, Vol. 1, No. 1.
- Seyfi, Anahita and Razmkhah, Najma (2001), Artificial Intelligence and Future Challenges in the Field of International Human Rights with an Approach to the Right to Work, International Human Rights Semiannual Journal, Vol. 71, No. 1.
- Kalateh Aghamahmadi, Ameneh and Sharifi, Seyed Mahdi (2001), A Study of the Position of Artificial Intelligence in Human Resources from the Perspective of its Role in Job Elimination, Danish Ayandeh Media Research Quarterly, Vol. 3, No. 3.
- Tahmasbi, Mohammad Reza (2006), The Radical Narrative of Artificial Intelligence and the Problem of Clarity and the Determinism of Reason, Scientific Research Journal, Useful Message, Tehran.
- Mazarian, Alireza (2018), A Critical Analysis of the Non-Disagreement Argument in Defense of Artificial Intelligence, Quarterly Journal of Scientific Research for Theological Philosophy Research, Tehran.
- Mahrpour, Hossein (1378), Human Rights and Strategies for Their Implementation. First Edition. Tehran: Media Publications.
- Mir Mohammad Sadiq, Negin (1402). A Study of the Impact of Artificial Intelligence on the Mental Health of Workers and Related Legal Mechanisms in French Law. Journal of Health Law, Volume 1, Issue 1.
- Vatheqi, Mohsen (2019). The Feasibility of Granting Legal Personality to Intelligent Robots Based on European Union Decision, Parliament and Strategy Quarterly, No. 103.