(مستخرج)

مراد المراد المر

معدة علية معلمة ربع سنوية

نصدرها

تجبعيه المصتر للاقتصاد السياسي الإحصاء والنشريع

مستقبل العدل في ظلِّ وجود الذكاء الاصطناعي «دراسة مقارنة»

> د/ خالك عيد عبد المنعم عبد الفتاح مدرس القانون - معهد الجيزة العالي للعلوم الإدارية



يناير ٢٠٢٥ العدد ٥٥٧ السنة المائة وستة عشر القاهرة

# L'EGYPTE CONTEMPORAINE

Revue Scientifique arbitrée .. Quart annuel de la

société Egyptienne d'Economie Politique de Statistique et de Législation

The Future of Justice in the Presence of Artificial Intelligence: A Comparative Study

Dr. Khaled Eid Abdel Moneim Abdel Fattah

Law Lecturer - Giza Higher Institute of Management Sciences



January 2025 No. 557 CXVI itéme Année Le caire

# مستقبل العدل في ظلُوجود الذكاء الاصطناعي «دراسة مقارنة»

#### د/ خالك عيد عبد المنعم عبد الفتاح مدرس القانون - معهد الجيزة العالى للعلوم الإدارية

# ملخُّص البحث:

تهدفهذه الدراسة إلى مناقشة مستقبل العدل في ظلِّ وجود الذكاء الاصطناعي، مع تسليط الضوء على بعض التحديات والفرص التي يُمكن أن تُغيِّر بشكل جذري طريقة عمل أنظمة العدل، بما في ذلك التمييز والشفافية والمساءلة والخصوصية التي يُمكن أن تُساعد أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة القضائية، وتعتمد هذه الدراسة على تقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على النظام القانوني، مع التركيز على مفهوم الذكاء الاصطناعي من خلال التحقق من المستندات وتحسين الدقة والاستفادة من الوسائل الإلكترونية لتحقيق العدل، وهذا الإطار يُساعد في تقييم الكفاءة والدقة والابتكار الذي يجلبه الذكاء الاصطناعي إلى المهام القانونية، مثل تحليل المستندات لاستخدامها في صنع القرار، وقد توصَّلَت الدراسة إلى أنه ينبغي على الحكومات والهيئات التنظيمية وضع تشريعات واضحة ومحدَّدة تُنظّم استخدام الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على حماية حقوق الأفراد وضمان عدم التمييز لتحقيق العدل.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي - العدل - أخلاقيات الذكاء الاصطناعي - نظم اتخاذ القرار - القوانين والتشريعات.

#### The Future of Justice in the Presence of Artificial Intelligence: A Comparative Study

#### Dr. Khaled Eid Abdel Moneim Abdel Fattah

Law Lecturer - Giza Higher Institute of Management Sciences

#### **Research Summary**

#### **Abstract:**

This study focuses on discussing the future of justice in the presence of artificial intelligence, highlighting some of the challenges and opportunities that can radically change the way justice works, including training, transparency, accountability, and privacy that artificial intelligence tools can help improve use. This study is based on assessing the extent of the impact of artificial intelligence on the system, focusing on the concept of artificial intelligence through document verification and the accuracy necessary from electronic beneficiaries to achieve justice. This framework helps in the assessment and accuracy only that artificial intelligence provides to legal control, such as the analysis of documents used in manufacturing. The study concluded on the need to identify personalities and bodies and develop specific and specific recommendations to regulate the use of artificial intelligence, with a focus on protecting people, after not practicing justice to achieve justice.

**Keywords:** Artificial Intelligence - Justice - Ethics of Artificial Intelligence - Decision-Making Systems - Laws and Legislation

#### القسم الأوَّل: منهجية البحث:

#### أَوَّلًا: المقدِّمة:

فى واقع الأمركما يقول البعض: إن التأمَّل الفلسفي للقانون يُعدُّ مطلبًا ضروريًا لتنظيم معارفنا القانونية، وبذلك فهي- أي: فلسفة القانون- تسدُّ نقصًا لا تُوفيه العلوم القانونية، وتُقدم حلولًا لمسائل كبرى يفترضها ويقترحها العقل الإنساني، ومن جهة ثانيه فهذا التأمُّل يُمثِّل أداة أساسية لا غنى عنها لتطوُّر القانون(۱).

ويُعدُّ استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال العدل مزيجًا بين التحسينات التقنية والتحديات الأخلاقية والقانونية المُرتبطة بالفلسفة، حيث يُمكن أن يُساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة النظم القضائية من خلال تحليل البيانات بشكل أسرع وتوفير قرارات دقيقة، ومع ذلك تنشأ تساؤلات حول عدم التحييُّز والشفافية في قرارات الذكاء الاصطناعي وكيفية ضمان العدل والمساواة في التعامل مع الأفراد.

حيث يتطلّب مستقبل مفهوم العدل في ظل وجود الذكاء الاصطناعي توازنًا دقيقًا بين الابتكار التقني والضوابط الأخلاقية. لذلك يجب على القوانين والسياسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي أن تضمن حماية حقوق الأفراد وتعزيز المساواة والعدل؛ لأنَّ تبني المؤسّسات القضائية والقانونية مبدأ الشفافية والمساءلة في استخدام التكنولوجيا لضمان تحقيق العدل وتجنّب الانحيازات الناتجة عن البيانات والخوارزميات، وبهذه الطريقة يُمكن أن يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في تطوير نظم العدل وتحقيق أهداف العدل والمساواة، شريطة أن يتم التعامل معه بحذر ووعي بالتحديات الأخلاقية والقانونية المرتبطة به، ومن الضروري التفكير بعناية في كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في نظم العدل وتأثيره على القضايا القانونية والأخلاقية.

#### ثانبًا: الدراسات السابقة:

تناول الفسيل (٢) تعريفات عديدة للعدالة في مراحل تاريخية مختلفة، ومن بينها أنها: تلك المبادئ القائمة إلى جانب قواعد القانون الأصلي والتي ترمي إلى تعديل قواعد القانون.

<sup>(</sup>١)محمد حسين ، فايز،(٢٠١٠) ، فلسفة القانون ونظرية العدالة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، ١٣٩٧- ١٣٦٥.

<sup>(</sup>٢) الفسيل، عبد الله على، (٢٠٢٠). دور العدالة في تطوير القانون. مجلة الجامعة اليمنية، ٣٠ ، ١٣٥- ١٥٧.

وأكد عبد الرازق(١) على تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على ارتكاب الجرائم المعلوماتية، وذلك نظرًا لاستحداث عدد من الجرائم الفنية المستمدة من التقنية المعلوماتية.

لاحظ رغام (\*)أن تمتَّع الذكاء الاصطناعي بالخصائص الذكية المتمثلة في مُحاكاة وفهم السلوك البشري مقارنة بالتكنولوجيا التي استخدمها البشر في الماضي، فإن تطبيقها في مجال العدل لا بُدَّ أن يكون مختلفًا عن «الأشخاص» في التقاضي، سواء أكانوا قضاة أو محامين أو أطراف الدعوى.

تناولَت هالة محمد (٣) التصدِّي لقضايا العدل في الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك الفرص المتاحة والتحديات التي يُواجهها. حيث تم استعراض نظام العدل في التطبيقات الحالية للذكاء الاصطناعي.

توصَّل أحمد مصطفى (1) إلى أن مجال العدالة الجنائية من أهمِّ المجالات التي شهدُت استخدامًا متزايدًا للذكاء الاصطناعي فى السنوات الأخيرة، حيث بدأت الكثير من الدول حول العالم فى استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي فى نظم العدل الجنائية؛ لتحقيق تقليل فى التكاليف فى خدمات الشرطة والمحاكم، ولتسهيل عمل القائمين على المراحل المختلفة للإجراءات الجنائية

لاحظ حمد عبد الله (٥) أن الشبكات العصبية عبارة عن آلية إلكترونية تُحاكي الجوانب الهيكلية والوظيفية للشبكات العصبية الموجودة في النظم العصبية البيولوجية، وهي مثالية في حالات التنبُّو أو التحكم في البيانات السيبرانية الحيوية والمعقدة، واختُتم البحث بأهم التوصيات ومنها؛ ضرورة أن تُنشئ الدولة إدارة متخصصة في الذكاء الاصطناعي؛ لتفعيل دوره في الإثبات الجنائي في جميع مراحله.

<sup>(</sup>۱) عبد الرازق، رانا مصباح عبد المحسن. (۲۰۲۱). تأثير الذكاء الاصطناعي على الجريمة الإلكترونية. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية، مج٢٢, ع٢، ١٥٠٠ - ٤٣٧.

<sup>(</sup>٢) رغام، مروى طلال. (٢٠٢٣). الذكاء الأصطناعي يرتدي ثوب العدالة. مجلة الفقه والقانون، ١٢٤ ، ١٠١٠ - ١٣١ .

<sup>(</sup>٣) طاهر، هالة محمد إمام محمد. (٢٠٢٤). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة: التحديات والفرص . مجلة الدراسات الاجتماعية: مج٣٠, ٢٠ ، ٢٠ - ٨٠.

<sup>(</sup>٤) الفقي، أحمد مصطفى. (٢٠٢٣). توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي في نظام العدالة الجنائية، بين الفرص والتحديات . مجلة القانون والتكنولوجيا، مج٣, ح٢،٥٧١ – ٦٣٣ .

<sup>(</sup>٥) النيادي، حمد عبد الله علي مطر. (٢٠٢٢). الدليل السيبراني المستمد من الذكاء الاصطناعي . المجلة القانونية، مج١٤, ع٤ ، ١٢٤٥ - ١٣٦٦م.

وقام محمد(۱) بالتصدِّي لإشكالية قانونية عميقة وهي المسئولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، ممَّا دفع الفقه والقضاء وكذا المُشرِّعين إلى وضع الأنظمة القانونية الكفيلة بتجاوز هذه الإشكالية التي تتفاقم كلَّ يوم مع التطوُّر المتسارع للتطوُّر التكنولوجي، وهي حلول ساهمَت إلى حدِّ ما في تخفيف الأضرار وسد الفراغ التشريعي في هذه الموضوع.

اهتمَّت زينب خليضة (٣)هتمامًا كبيرًا بمضهوم العدل وارتباطه بالسياسة والقانون والأخلاق.

توصَّل Awad (٢) إلى أن التطوَّر في مجال الذكاء الاصطناعي يكون تدريجيًا وليس ثوريًا، حيث يتمُّ دمجه حاليًا في بعض الأنظمة القضائية بشكل تجريبي، ومع ذلك فإن هذا التطوُّر يحدث بسرعة، ممَّا يمنح المتبنِّين الأوائل ميزة تنافسية كبيرة على الهيئات والمؤسَّسات القضائية التي تأخَّرَت في اعتماد هذه التكنولوجيا.

قدم شيخاوي وآخرون (٤) الدراسات الرئيسية التي تبحث في تطبيقات الرعاية الصحية القائمة على الذكاء الاصطناعي في جميع أنحاء العالم، وخاصة في المملكة العربية السعودية.

قدم جيركيت وآخرون (٥) نظرة عامة على ماهية الذكاء الاصطناعي، وناقشوا الاتجاهات والإستراتيجيات في الولايات المتحدة وأوروبا، وبالتالي ركزوا على المناقشة الأخلاقية والقانونية للذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية والبحث.

قدم ستاهليت وآخرون (١) الفجوة في فهمنا الحالي لكيفية تعامل المنظمات مع أخلاقيات الذكاء الاصطناعي من خلال تقديم النتائج التجريبية التي تم جمعها باستخدام مجموعة من عشر دراسات حالة، وتقديم حساب للتحليل عبر الحالات.

<sup>(</sup>١) المبطول، محمد. (٢٠٢٣). المسئولية المدنية عن الذكاء الاصطناعي.مجلة العدالة للدراسات القانونية والقضائية، ع، ٥٦، ٣٤ - ٦٩. .

<sup>(</sup>۲) حسين، زينب خليفة. (۲۰۲۳). جذور فلسفة العدالة عند اليونانيين والمسلمين. مجلة القلعة، ع۲۰ - ۲۰۸ . (۲) حسين، زينب خليفة. (۲۰۳). Predictive Justice and the Age of Artificial Intelligence. مجلة أبحاث قانونية وسياسية، مجم. عدد خاص ، ۲۱۸ - ۱۲۹.

<sup>(4)</sup> Chikhaoui, E., Alajmi, A., & Larabi-Marie-Sainte, S. (2022). Artificial intelligence applications in healthcare sector: ethical and legal challenges. Emerging Science Journal, 6(4), 717-738.

<sup>(5)</sup> Gerke, S., Minssen, T., & Cohen, G. (2020). Ethical and legal challenges of artificial intelligence-driven healthcare. In Artificial intelligence in healthcare (pp. 295-336). Academic Press.

<sup>(6)</sup> Stahl, B. C., Antoniou, J., Ryan, M., Macnish, K., & Jiya, T. (2022). Organisational responses to the ethical issues of artificial intelligence. AI & SOCIETY, 37(1), 23-37

قدم شونبرجر (۱) مساهمة في مرحلة مبكرة مع نظرة شاملة حول قدرات «صنع القرار» لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

لاحظبنفيت وآخرون (٢)أن التفاوتات الرئيسية في دراسات آثار الذكاء الاصطناعي على الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والقانونية كانت عبارة عن مزيج من العوامل الاقتصادية والحوكمية والاجتماعية والثقافية والسياسية.

حدد براكاشيت وآخرون (۱٬۳ لمخاوف الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، لتحديد فجوات المعرفة وتقديم توصيات لإطار أخلاقي وقانوني.

وصف مارتينت وآخرون (٤) كيف أن قانون الفضاء وثيق الصلة وقابل للتطبيق على استخدام الذكاء الاصطناعي في سياق المهام الفضائية. قد تتطلب السمات المحددة لأنظمة الفضاء المستقلة أيضًا مزيدًا من النظر فيما يتعلق بالتطبيق التقليدي لترخيص المهام الفضائية، والمسئولية الدولية للدول ونظام المسئولية في حالة حدوث ضرر.

واختتم لارسون (٥) بالإشارة إلى (أ) تحديات التناقض الزمني بين التغيير التكنولوجي والقانوني، (ب) الحاجة إلى الانتقال من المبدأ إلى العملية في حوكمة الذكاء الاصطناعي، و(ج) الاحتياجات متعددة التخصُصات في دراسة التطبيقات المعاصرة للذكاء الاصطناعي المعتمد على البيانات.

<sup>(1)</sup> Schönberger, D. (2019). Artificial intelligence in healthcare: a critical analysis of the legal and ethical implications. International Journal of Law and Information Technology, 27(2), 171-203.

<sup>(2)</sup> Benefo, E. O., Tingler, A., White, M., Cover, J., Torres, L., Broussard, C., ... & Patra, D. (2022). Ethical, legal, social, and economic (ELSE) implications of artificial intelligence at a global level: a scientometrics approach. AI and Ethics, 2(4), 667-682.

<sup>(3)</sup> Prakash, S., Balaji, J. N., Joshi, A., & Surapaneni, K. M. (2022). Ethical Conundrums in the application of artificial intelligence (AI) in healthcare—a scoping review of reviews. Journal of Personalized Medicine, 12(11), 1914.

<sup>(4)</sup> Martin, A. S., & Freeland, S. (2021). The advent of artificial intelligence in space activities: New legal challenges. Space Policy, 55, 101408.

<sup>(5)</sup> Larsson, S. (2020). On the governance of artificial intelligence through ethics guidelines. Asian Journal of Law and Society, 7(3), 437-451.

قدم مونوكوت وآخرون (۱) تحليلًا مفاهيميًا للقضايا الأخلاقية والاجتماعية العملية المُحيطة بالإضافة إلى العملية المُحيطة بالإضافة إلى استنتاجاتنا بناءً على الاستخدام المبلغ عنه للتكنولوجيا من قِبَل شركات التدقيق.

سلَّط إيجما (\*)الضوء على قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين الكفاءة والدقة والتعامل مع كميات كبيرة من البيانات التي لا يستطيع المُمارسون البشريون وحدهم إدارتها بشكل صحيح. استكشف هيرمنشا وآخرون (\*) أهمية الأخلاق في تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي التي يُمكنها حماية خصوصية الأفراد وتعزيز العدالة الاجتماعية.

سلط رافشان وآخرون (۱) الضوء على أهمية إنشاء إطار متوازن يدعم المبادئ القانونية، ويصون حقوق الإنسان، ويضمن الشفافية، ويحافظ على ثقة الجمهور.

قدم بيكيا وآخرون (°)نتائج دراسة مفصلة لآراء العلماء الرائدين المُشاركين في دراسة الجوانب الاجتماعية للذكاء الاصطناعي.

أكد Quteishat et al على أهمية البحث والحوار المستمر للتنقل بين هذه التعقيدات بشكل فعًال، والدعوة إلى التعاون متعدد التخصُّصات بين المهنيين المهنيين والتقنيين والأخلاقيين وصنًّا ع السياسات. واستكشف عيدون وآخرو(\*)

<sup>(1)</sup> Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., & Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. Journal of business ethics, 167(2), 209-234

<sup>(2)</sup> Ejjami, R. (2024). AI-driven justice: Evaluating the impact of artificial intelligence on legal systems.

<sup>(3)</sup> Hermansyah, M., Najib, A., Farida, A., Sacipto, R., &Rintyarna, B. S. (2023). Artificial intelligence and ethics: Building an artificial intelligence system that ensures privacy and social justice. International Journal of Science and Society, 5(1), 154-168.

<sup>(4)</sup> Said, G., Azamat, K., Ravshan, S., &Bokhadir, A. (2023). Adapting legal systems to the development of artificial intelligence: solving the global problem of AI in judicial processes. International Journal of Cyber Law, 1(4).

<sup>(5)</sup> Bikeev, I., Kabanov, P., Begishev, I., &Khisamova, Z. (2019, December). Criminological risks and legal aspects of artificial intelligence implementation. In Proceedings of the international conference on artificial intelligence, information processing and cloud computing (pp. 1-7).

<sup>(6)</sup> Quteishat, E. M. A., Qtaishat, A., &Quteishat, A. M. A. (2024). Exploring the Role of AI in Modern Legal Practice: Opportunities, Challenges, and Ethical Implications. Journal of Electrical Systems, 20(6s), 3040-3050.

<sup>(7)</sup> Abiodun, O. S., &Lekan, A. J. (2020). Exploring the potentials of artificial intelligence in the judiciary. International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology, 5(8), 23-27.

إمكانات وكفاءة الذكاء الاصطناعي في تقديم العدل. كما استكشف Situmeang et al (١) الدور التحويلي للذكاء الاصطناعي في نظام العدالة الجنائية، وفحص تطبيقاته وفوائده والتحديات المحتملة. وقام نوري وآخرون (٢) بتحليل الآثار الأخلاقية والقانونية لتبنِّي التحليلات التنبُّؤية من قبَل نظام العدل الإداري الفرنسي. وقام جرينشتاين <sup>(r)</sup> بفحص تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بسيادة القانون، وسلط الضوء على سيادة القانون كآلية للازدهار البشري، وحقّق في مدى تقليص سيادة القانون مع ترسخ الذكاء الاصطناعي داخل المجتمع. وأظهر بوي وآخرون (١) أن الذكاء الاصطناعي والتحوُّل الرقمي سيتمُّ دمجهما في تطبيقات مختلفة وبالتالي استخدامهما على نطاق واسع. وسلط ثاميكيت وآخرون (٥) الضوء على العديد من الجوانب السلوكية والمجتمعية والأخلاقية والثقافية في الأسواق الإلكترونية والتي لم يتمَّ تقديمها في الدراسات السابقة، كما سلط الضوء على بعض القضايا الرئيسية مثل: أمن وخصوصية المستهلكين، وتحيزات الذكاء الاصطناعي، والاستقلال الفردي، والرفاهية، وقضايا البطالة، لذلك تحتاج الشركات التي تستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى أن تكون مسئولة اجتماعيًا، وأن تجعل أنظمة الذكاء الاصطناعي آمنة قدر الإمكان؛ لتعزيز التنمية المستدامة للدول، وقد أظهرَت النتائج أن الذكاء الاصطناعي قد غيَّر الحياة بلا شك، وله آثار إيجابية وسلبية. قام بروكس وآخرون (١) بتوسيع المناقشة حول الاضطراب التكنولوجي في الخدمات القانونية من خلال التركيز على ابتكار نموذج الأعمال كأداة بُمكن أن تدعم الشركات في القطاع لإعادة تصوُّر تقديم الخدمات القانونية.

(1)Situmeang, S. M. T., Mahdi, U., Zulkarnain, P. D., Aziz, H. A., &Nugroho, T. (2024). The Role of Artificial Intelligence in Criminal Justice. Global International Journal of Innovative Research, 2(8), 1966-1981

<sup>(2)</sup> Nouri, Z., Salah, W. B., &AlOmran, N. (2024). Artificial Intelligence and Administrative Justice: An Analysis of Predictive Justice in France. Hasanuddin Law Review, 10(2), 119-143.

<sup>(3) ]</sup>Greenstein, S. (2022). Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI). Artificial Intelligence and Law, 30(3), 291-323.

<sup>(4)</sup> Bui, T. H., & Nguyen, V. P. (2023). The impact of artificial intelligence and digital economy on Vietnam's legal system. International Journal for the Semiotics of Law-Revue internationale de Sémiotiquejuridique, 36(2), 969-989.

<sup>(5)</sup> Thamik, H., & Wu, J. (2022). The impact of artificial intelligence on sustainable development in electronic markets. Sustainability, 14(6), 3568.

<sup>(6) ]</sup>Brooks, C., Gherhes, C., &Vorley, T. (2020). Artificial intelligence in the legal sector: pressures and challenges of transformation. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 13(1), 135-152.

وبالتالي تُشير الدراسات السابقة إلى أن النظام القضائي لا يُمكنه تجاهل إنجازات التقدم العلمي والتكنولوجي، وأن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد المشاركين الكاملين في إدارة العدل، وعلاوة على ذلك، فإن إدخاله في النظام القضائي أمر لا مفر منه بالفعل، ومع ذلك أظهر بعض العلماء مخاوفهم بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في العدل.

وبالتالي، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي في العدل يستلزم ضرورة ضمان الوصول إلى البيانات المخصية ممًّا يُؤدِّي إلى انتهاك الحق في الخصوصية.

#### ثالثًا: مشكلة البحث:

تُعدُّ دراسة مستقبل العدل في ظلِّ وجود الذكاء الاصطناعي من القضايا الملحَّة والهامة في عصرنا الحالي، حيث تُواجه هذه الدراسة العديد من التحديات الأخلاقية والقانونية، ويُمكن تعديد مشكلة الدراسة من خلال التساؤل الرئيسي التالي: ما هو مستقبل العدل في ظلِّ وجود الذكاء الاصطناعي؟ ويتفرَّع منه التساؤلات الفرعية التالية:

- الخلاقية والحقوق النظم الذكية من جهة القيم الأخلاقية والحقوق الانسانية؟
  - ٢. كيف يُؤثِّر الذكاء الاصطناعي على تطبيقات العدل؟
- ٣. هل يُمكن تحقيق توازن بين الفوائد المحتملة للذكاء الاصطناعي في تحسين
   العدل، والمخاطر المرتبطة به؟
- ٤. ما هي السياسات والتشريعات اللازمة لضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يُعزِّز العدل؟

#### رابعًا: فروض البحث:

- ١. يُؤدِّي استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات إلى تعزيز التحيزات الاجتماعية والاقتصادية الموجودة، ممَّا يُؤثِّر سلبًا على العدل.
- بغير الذكاء الاصطناعي مفهوم العدل بشكل جذري، مُؤدِّيًا إلى إيجاد أنظمة قانونية جديدة تُوازن بين العدل والتطوَّر التكنولوجي.
- ٣. يُؤدِّي الذكاء الاصطناعي إلى تحسين كفاءة النظم القانونية مع القدرة على
   معالجة كميات كبيرة من البيانات واتخاذ قرارات أسرع أكثر دقة.
- قد يُفاقم الذكاء الاصطناعي من مشكلات الاختلاف بين الفقراء والأغنياء
   في الوصول للعدل؛ بسبب التكلفة العالية للأنظمة الذكية.

#### خامسًا: أهداف البحث:

- دراسة كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على تطبيقات العدل في مختلف المجالات، مثل النظام القضائي، وتطبيق العدل الجنائي، والقرارات الإدارية.
- ٢. اقتراح إطار قانوني وتنظيمي يضمن استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يُعزز العدل ويحمي حقوق الأفراد.
- تحديد القيم الأساسية التي يجب أن تستند إليها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العدل، مثل الإنصاف، والشفافية، والمساواة.
- تعزيز الوعي العام حول تأثير الذكاء الاصطناعي على العدل، وتقديم توصيات للسياسات العامة التي تُعزز الاستخدام العادل للتكنولوجيا.

#### سادسًا: أهمية البحث:

- أيثير استخدام الذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة في عمليات اتخاذ القرار والتنبؤ بمختلف التحديات الاجتماعية والأخلاقية والقانونية التي تتعلق بالعدل.
- ٢. يُمكن أن يُؤدِّي تبني التكنولوجيا مثل الذكاء الاصطناعي في أنظمة العدل
   إلى تعزيز الكفاءة وتحسين إجراءات اتخاذ القرار.

- ٣. يجب تطوير سياسات تنظيمية وفعًالة تضمن استخدام التكنولوجيا بشكل واضح وعادل.
- يتطلب البحث تعاون بين الحكومات والمؤسَّسات والمجتمع المدني؛ لضمان أن يكون تطبيق الذكاء الاصطناعي فى أنظمة العدل متوافقًا مع المبادئ الأخلاقية والقانونية.

#### سابعًا: منهجية البحث:

تستند الدراسة إلى المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاعتماد على المسح المكتبي، الذي يتضمن مراجعة الدراسات والتقارير والدوريات المتخصّصة بهدف الوصول إلى النتائج.

# المبحث الأوَّل ماهية العدل في ظل وجود الذكاء الاصطناعي

#### مقدمة:

يُعتبر العدل من القيم الإنسانية الأساسية التي تُشكل أساس التفاعل الاجتماعي وتُنظم العلاقات بين الأفراد والمجتمعات، ورغم صعوبة إيجاد تعريف شامل ودقيق لمفهوم العدل؛ لأنه مفهوم نسبي ومتطور، إلا أنه يُمكن القول؛ إن مبادئ العدالة تعتمد على العقل السليم والضمير الحي؛ لأنه يتغير العدل بتغيير الأزمنة والأمكنة، ويتكيّف مع اختلاف الثقافات والرؤى. في هذا البحث، سنستعرض كيف يُنظر إلى العدل في مجتمعات مختلفة، وكيف تُؤثر السياقات الاجتماعية والتاريخية على فهمنا لهذه القيمة النبيلة، كما سنتناول الأبعاد الفلسفية والأخلاقية للعدالة، وأثرها على النظام القانوني والممارسات الاجتماعية، ويهدف العدل إلى إعطاء كل ذي حق حقه، ولقد نشأ اهتمام الإغريق بالعدل والقانون منذ العصور الأسطورية، قبل ظهور النصوص الفلسفية، وسجًّل الشعراء والكتّاب هذا الاهتمام في كتابات مختلفة (١٠)، ويرتبط مجد الفلسفة القانونية اليونانية باسم اثنين من المفكرين هما أفلاطون وتلميذه سقراط. وقد كتب أفلاطون كتابًا خاصًا هو "الجمهورية" للناقشة مشكلة العدل والعدالة، لكن الجمهورية سُمِّيت بنظرية العدل؛ لأن هدفها كان استبدال النظرة الخاطئة للعدالة التي روَّجها السفسطائيون بمفهوم صحيح كان استبدال النظرة الخاطئة للعدالة التي روَّجها السفسطائيون بمفهوم صحيح للعدالة").

وقد نشأت فكرة العدل لتنظيم العلاقات بين أفراد المجتمع وتحقيق المساواة بينهم وتعويض الأفراد عن الضرر الذي يلحق بهم نتيجة تصرُّفات الآخرين، ويسعى القانون معتمدًا على العدل، إلى تحقيق هذه الأهداف التي تسعى إلى العدل من خلال استنباط صيغ وقواعد قانونية لتحقيق العدل والمساواة بين أفراد المجتمع.

<sup>(</sup>١) الصافوري، محمد علي. (٢٠٠٤). فكر و نظم الإغريق. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، مج ١٣, ع ٢٥ ، ١٥٤ مع

<sup>(</sup>٢) إرنست باركر، النظرية السياسية عند اليونان ، ج١ ، ص ٢٦٧.

فالعدل يُؤسس القواعد القانونية ويقودها إلى أفق إنسانية خالية من القسوة والظلم (١)، فالعدل هو جوهر القانون (١)، ومع ذلك، هناك أيضًا قواعد قانونية تتعارض وتتناقض مع مبادئ العدل.

وهذه المبادئ مستمدة من القانون الطبيعي عند الإغريق<sup>(۲)</sup>، ومن القانون الوطني عند الرومان، ومن القانون الطبيعي الذي يتجلى فى صورة "ضمير الملك" عند الإغريق، و"الرأي" فى الفقه الإسلامي<sup>(۱)</sup>.

فالعدل إحساس يبعث الارتياح في النفس لكل ما يدفع الجور ويُزيل الشعور بالظلم، ويتحقَّق بالمساواة، والمساواة تكون في تنصيف الشيء إلى نصفين، يتساويان إذا وقع التنصيف في وسطه بحيث لا يزيد أحد النصفين عن الآخر ولا ينقص عنه، وقد اتخذ الميزان رمزًا له يتحقق بتساوي كفتيه، ومن ثم وجب أن يكون الميزان مستقيمًا، فإذا اختلفت كفتاه فهو الجور والظلم.

ويتحقَّق العدل بالقاعدة القانونية الملزمة التي يقرُّها الشعب المُمثل بنوابه في النظام الديمقراطي<sup>(ه)</sup>.

ومن أجل توضيح فكرة العدل باعتباره القيمة العليا التي يسعى القانون إلى تحقيقها، لا بُدَّ من تناولها من حيث التصدِّي لماهية العدل وتوضيح المفهوم العام والخاص له والتصدي لعناصر العدل.

<sup>(</sup>١) جون لوك, ديفيد هيوم, & جان جاك روسو. (٢٠١٩).العقد الاجتماعي. المركز العربي للأبحاث ودراسة استاسات.

 <sup>(</sup>٢) إبراهيم القادري بوتشيش. (٢٠١٤). خطاب العدالة في كتب الآداب السلطانية. المركز العربي للأبحاث ودراسة لسياسات.

<sup>(</sup>٣) عطيات أبو السعود. (٢٠٢١). فلسفة التاريخ عند فيكو. Hindawi Foundation.

<sup>(</sup>٤) صوفي حسن أبو طالب ،١٩٧٢) )، تاريخ النظم القانونية والاجتماعية، القاهرة، دار النهضة العربية ، ص: ٢٠١٦.

<sup>(</sup>٥) الترمانيني، عبد السلام. (١٩٧٨). مفهوم العدل والعدالة في الشريعة الإسلامية. مجلة الحقوق والشريعة، مج ٢, ع ١ ، ٢٥٧ - ٢٦٨.

# المطلب الأوَّل: ماهية العدل المُضرع الأوَّل: مفهوم العدل لغة واصطلاحًا:

#### مفهوم العدل في اللغة:

أَطلقَت مادة (عدل) عند اللغويون وكثير من المتكلمين المهرة لعان متنوعة، وذلك حسب السياق الذي تستعمل فيه في التواصل ومتطلبات اشتقاقها في الكلام، وقد استعمل هذه الألفاظ وبينما يغلب استخدام بعضها في التواصل، ظهر البعض الآخر بمعان متنوعة نادرة وأقل شيوعًا، وعند التمعن في هذه المعاني يُمكن إرجاعها إلى أصلين صحيحين ولكنهما متضادان كالضدين، فأحدهما يعني الاستقامة، والآخر يعنى الاعوجاج، ويعنى العدل أيضًا الإنصاف والمساواة والاستقامة (۱).

#### مفهوم العدل اصطلاحًا:

يتفق الفلاسفة والفقهاء على أن العدل هدف نبيل يجب أن يسعى كل نظام قانوني الى تحقيقه، ومع ذلك تنشأ الخلافات عند محاولة تحديد مفهوم العدل بدقة.

فمنذ أن وجد الإنسان في المجتمعات القديمة، وهو يبحث عن العدل بسبب الظلم الذي تعرَّض له لوجود العديد من القوانين المتأثرة بمصالح وأهواء الأفراد (٬٬

وقد كان للتيار الفكري الفلسفي دور كبير حيث وضع الفلاسفة معايير للمشرع يجبأن يتبعها لكي يقوم بإصدار قوانين عادلة (°).

وقد وضح بعض الفلاسفة أنه إذا تعارض تطبيق القانون مع الأخلاق فإن العدالة تقضي بتغليب الأخلاق على القانون، وهنا يبرزاسم العدالة كمبدأ يلجأ إليه القاضي.

وقد علل ذلك أرسطو في كتابه (الأخلاق) فقال: «العدالة مع كونها عدلًا تختلف عن العدل الذي هو تطبيق القانون، وهي أكثر ما تكون وسيلة لتلطيف عدله. ذلك أن

<sup>&#</sup>x27;udūl in the Qur'an/عشرف بن أحمد الزهراني. (٢٠١٥). صور العدول في القرآن الكريم: وأثرها في التفسير/٢٠١٥). صور العدول في القرآن الكريم: وأثرها في التفسير/٢٠١٥. مجلة الدراسات القرآنية, ١٩٤٤. ١٩٤.

 <sup>(</sup>۲) صموئيل فريمان. (۲۰۱۵). انجاهات معاصرة في فلسفة العدائة؛ جون رولز نموذجًا. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

 <sup>(</sup>٣) منصف المرزوقي. (٢٠٢٢). المراجعات والبدائل: أي أسس لفكر سياسي مجدد؟. المركز العربي للأبحاث ودراسة لسياسات.

حكم القانون شامل، وفي نطاق هذا الشمول لا يُمكن في بعض الحالات أن تحصل من تطبيقه على حكم سليم(١).

فالقانون يأخذ بنظر الاعتبار ما يحدث فى الحالات الغالبة، وفيها يكون تطبيقه صالحًا ولا يكون صالحًا فى الحالات الأخرى. والخطأ هنا ليس فى القانون أو فى السلطة التي وضعت القانون، وإنما فى طبيعة الحالة التي تُواجهنا.

وقد تم تعريف العدل بأنه: "إرادة راسخة ودائمة لاحترام جميع الحقوق والوفاء بجميع الواجبات". فالعدل فضيلة شخصية واجتماعية في آن واحد، كما يُعرف العدل بأنه: «إعطاء كل صاحب حق حقه»، وقد اهتم أرسطو بتحليل واسع لفكرة العدل؛ لأن العدل هي أساس القانون والأساس الذي يقوم عليه القانون الملزم، فالعدل يجعلنا نحترم القانون، وعلم القانون جزء من علم العدل".

#### الفرع الثاني: العدل بالمفهوم العام والمفهوم الخاص:

ميَّز أرسطو في كتابه الأخلاق بين العدل بشكل عام والعدل بشكل خاص، وبالنظر إلى العلاقة الوثيقة بين القانون والأخلاق، كان لهذا التمييز تأثير واضح وبعيد المدى على الفكر القانوني الأوروبي، فقد أدَّت نظرة أرسطو إلى العدل كفضيلة أخلاقية إلى تعميم أن القانون يهدف إلى تحقيق العدل، وأن واجب القاضي هو ضمان العدل من خلال تطبيق القانون.

#### ١-العدل بمفهومه العام:

يُعدُّ العدل أهم الفضائل الأخلاقية التي تعكس توافق سلوك الفرد مع المبادئ الأخلاقية العامة والشاملة، وبهذا المعنى فإن العدل هو إحدى أهم الفضائل وأحد المحاور الرئيسية للأخلاق، إلا أن العدل بهذا المعنى الواسع لا يُمكن مطابقته تمامًا بالأخلاق<sup>(7)</sup>.

<sup>(</sup>١) المصري، عبد الوهاب محمود. (١٩٩٦). في العدل والعدالة (٢): العدل في الحضارات القديمة. مجلة نهج الإسلام، مج١٧, ع ٢٤، ٤٤ - ٥١.

<sup>(</sup>٢) محمد حسين ، فايز، مرجع سابق ،(٢٠١٠) ، فلسفة القانون ونظرية العدالة ، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، ١٣٩٧-١٣٦٥

<sup>(</sup>٣) أ. د. محمد خليل جيجك. (٢٠١٣). النظرة الشمولية إلى العدالة عند النورسي. النور للدراسات الحضارية والفكرية-AL-NUR Academic Studies on Thought and Civilization).

فجميع قواعد العدل هي قواعد أخلاقية، لكن العكس ليس صحيحًا دائمًا، فقاعدة العدل هي قاعدة تتطلب من الناس -سواء كانوا مشرعين أو قضاة - أن يعاملوا الآخرين بطريقة معينة، على سبيل المثال القاعدة التي تمنع الانتحار هي قاعدة أخلاقية، لكنها لا تصل إلى مستوى قاعدة العدل؛ لأنها لا تتطلب من الشخص أن يتصرف بطريقة معينة تجاه الآخرين (۱).

وقد اهتم أرسطو بالعدل بشكل عام باعتباره الأساس الذي يقوم عليه القانون ويستمد منه قوته الملزمة، وعلى حد تعبير أرسطو: "العدل هو ما يقودنا إلى احترام القانون" وعلم القانون جزء من علم العدل (").

ويُلاحظ أن أرسطو قد جعل العدل التوزيعي يقوم على التناسب أو الوسط التناسبي حسب جدارة الإنسان التي رأى أرسطو أن أساسها قد يكون الحرية أو الثورة أو السمو. أمَّا العدل التعويضي فقد جعله يقوم على المساواة أو الوسط الحسابي للجموع قيمة الغنم بالغرم.

فالعدل إذن يتحقق بحكم المُشرع أو القانون، ويتحقق بعمل القاضي حين يختصم اليه الطرفان وعليه أن يلتزم الحياد في إجراءاته وقي تطبيقه، ولما كانت القاعدة القانونية ثابتة شاملة فإنه يمتنع على القاضي أن يُبدل فيها ويلتزم بتطبيقها دون أن يهتم بالنتائج، ومن أجل ذلك أطلقوا على عدل القانون العدل الثابت أو وبشكل عام يُعد العدل آلية أو نظام قانوني مُصمَّم لتحديد مَن يجب أن يحصل على منفعة أو عبء عند تطبيق القانون على الوضع الفعلي للشخص، فالعدل، بالمعنى الواسع فكرة ضرورة معاملة الأفراد بعد الله وإنصاف (٤).

<sup>(</sup>۱) مرزوق, & الوردي محمد. (۲۰۲۰). أساليب وآليات إعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين (Doctoral).

<sup>(</sup>٢) محمد علي الصافوري (١٩٩٣) ، فكر ارسطو القانوني ، مجلة العلوم القانونية والأقتصادية ، العدد ٢ ، ص ٣٥ وما بعدها .

<sup>(3)</sup> Sastrawan, R., Usman, U., &Herlambang, H. (2024). The Importance of Realizing Fair, Beneficial and Definitive Criminal Case Resolution Based on the Principles of Deliberation and Consensus. JHK: JurnalHukumdanKeadilan, 1(3), 46-54.

<sup>(4)</sup> Safarian, H., &ShidaeiyanArani, M. (2024). Ethics and Law: The Place of Fairness in Fair Proceedings. International Journal of Ethics and Society, 5(4), 15-25.

#### العدل بمفهومه الخاص:

#### العدل في القرآن الكريم:

العدل هو أصل الدِّين وعماد الطاعة (۱) ولهذا السبب أمر الله -تعالى- الناس بالعدل، ونهى عن الظلم، واستخدم فى ذلك صيغًا مختلفة من التعبير والأوامر والنواهي، وهناك آيات كثيرة عن العدل فى القرآن الكريم، منها قوله تعالى: {إن الله يأمر بالعدل والإحسان وإيتاء ذي القربى وَيَنْهَى عن الفحشاء والمنكر والبغي (۱)، وقوله تعالى: {يا أيها الذين آمنوا كونوا قوامين بالقسط شهداء لله ولو على أنفسكم أو الوالدين والأقربين إن يكن غنيًا أو فقيرًا فالله أولى بهما فلا تتبعوا الهوى (۱).

وأيضًا من تعريضات العدل أنه؛ وجوب معاملة الناس بعدل وإنصاف ومعقولية من قبل القانون ومَن يُطبِّقون القانون، وأن القانون يجب أن يضمن عدم الإضرار بالآخرين، وأن تُتخذ الإجراءات التصحيحية في حال ادعاء وقوع ضرر، وأن يحصل كلِّ من المُدعِي والمُدعَى عليه على العواقب الأخلاقية الصحيحة التي يستحقُها كلِّ منهما على أفعاله.

العدل (+) بشكل عام هو: آلية أو نظام قانوني مصمَّم لتحديد مَن يجب أن يحصل على منفعة أو عبء عند تطبيق القانون على الوضع الفعلي للشخص فالعدل بالمعنى الأوسع، فكرة ضرورة معاملة الأفراد بعدالة وإنصاف (0).

وقد تم التمييزبين مفهوم العدل ومفهوم العدالة في إطار تلطيف قواعد القانون، إشارةً إلى فلاسفة اليونان القدماء، خاصة أرسطو. حيث يُفرق الفقه القانوني الحديث بين العدل (العدل الشكلي القانوني) والعدالة (العدل الجوهري أو الإنصاف). ترتبط فكرة العدل بالقاعدة القانونية، بينما ترتبط فكرة العدالة بالمعابير القانونية.

<sup>(</sup>١) أحمد محمد علي, ع. ١٠, & عبد المحسن. (٢٠١٦). المنهج الحداثي في تأويل القرآن الكريم-عـرض ونقـــد-إعداد دكتور/عبد المحسن أحمد محمد علي, مدرس بجامعة الأزهر-كلية أصول الدين فرع أسيوط, قسم التفسير وعلوم القرآن, جامعة الأزهر, مجلة كلية البنات الإسلامية (العدد الخامس عشر-الجزء الرابع: ٢٠١٦م). مجلة كلية البنات الإسلامية بأسيوط, ١٥(٤), ٣٠٢١-٢٣٠٠.

<sup>(</sup>٢) سورة النحل، الآية ٩٠.

<sup>(</sup>٣) سورة النساء الآية ١٣٥.

<sup>(4)</sup> Sastrawan, R., Usman, U., &Herlambang, H. (2024). The Importance of Realizing Fair, Beneficial and Definitive Criminal Case Resolution Based on the Principles of Deliberation and Consensus. JHK: JurnalHukumdanKeadilan, 1(3), 46-54.

<sup>(5)</sup> Safarian, H., &ShidaeiyanArani, M. (2024). Ethics and Law: The Place of Fairness in Fair Proceedings. International Journal of Ethics and Society, 5(4), 15-25.

#### مقارنة بين العدل والعدالة:

يُشير العدل: إلى مفهوم المساواة، حيث يجب على القانون أن يُطبَّق بشكل مُتساوِ على جميع الأشخاص والحالات التي يُحددها؛ بهدف تحقيق العدالة. فعندما يتم التعامل مع الأفراد بنفس الطريقة استنادًا إلى مراكزهم القانونية، يظلُّ غير المتساويين بعيدين عن تلقي معاملة متساوية. يتحقق هذا عبر تطبيق قواعد قانونية عامة وقابلة للتنفيذ بشكل نزيه ودون أي تمييز. هنا، يقتصر دور العدل الشكلي على التأكيد بأن الإجراءات كانت عادلة، حيث لم يُستثن أو يُستبعد أي شخص بشكل غير عادل من تطبيق القانون (۱).

#### الفرع الثالث: عناصر العدل:

العدل مبدأ أساسي في القانون والأخلاق يهدف إلى تحقيق التوازن والمساواة في العلاقات والسلوك. ويتألَّف العدل من عدد كبير من العناصر التي تختلف اختلافًا طفيفًا باختلاف النظم القانونية والثقافات، ومع ذلك يُمكن العثور على بعض العناصر الأساسية للعدل في العديد من النظم القانونية، ويُمكن الإشارة لأهم عناصر العدل فيما يأتي:

١٠ الإنصاف: والإنصاف هو مبدأ يتجاوز مجرد تطبيق القوانين بشكل صارم، حيث يُعنى بتقديم كل فرد ما يستحقه بناءً على ظروفه الخاصة واحتياجاته، ويُمكن تلخيص مفهوم الإنصاف في النقاط الآتية:

- مرونة التطبيق: ينطوي الإنصاف على القدرة على تعديل القواعد أو المتطلبات بحيث تتناسب مع السياقات المختلفة، بدلًا من فرض معايير موحدة على الجميع.
- التعامل مع الفروق الفردية: يُدرك الإنصاف أن الأفراد يختلفون في احتياجاتهم وظروفهم، لذا يتمُ تخصيص الموارد أو الفرص بطرق تعكس هذه الفروق.
- الموازنة بين حقوق الأفراد: يسعى الإنصاف إلى ضمان عدم تجاوز حقوق فرد لحقوق آخر، ممًا يُعزِّز العدالة الاجتماعية.

<sup>(</sup>١) كارل لويث. (٢٠٢٠). ماكس فيبر وكارل ماركس. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

٢- المساواة: العدل هي معاملة الجميع بالقوانين والمعايير نفسها دون مُحاباة أو تمييز على أساس الجنس أو العرق أو الدِّين أو الطبقة الاجتماعية أو أي عامل آخر غير عادل.

المساواة لها نفس روح الدِّين؛ أي: أنها تُرضي الجميع. أحيانًا نستمع إلى ضميرنا، وأحيانًا إلى القانون، وأحيانًا إلى إرادة المحكمة. القانون له مقياس ونحن نعرف ما يُمكننا أن نثق به. (۱).

وقد جادل فالاسفة مثل رونالد دوركين وتوماس ناجل بضرورة تعزيز المساواة على أساس أن الحكومات تفرض نظامًا قانونيًا على الناس، وخلصوا إلى أن المساواة لا ينبغي أن تكون قيمة في القانون أو النظرية السياسية، على الرغم من أن اعتبارات أخرى (التخفيف من الفقر والبؤس، وتعزيز الحقيقة والعدل الموضوعية، وتجنب التعسف وغيرها من القيم) قد تبرر في بعض الحالات بعض القواعد التي يُعتقد أنها تقوم على المساواة (\*).

٣- النزاهة: يجب أن تكون الأنظمة القضائية والإدارية مستقلة وغير خاضعة
 للتدخل السياسي أو الفساد، ويجب تطبيق القوانين وإصدار الأحكام بنزاهة وعدالة.

ومن الجوانب المهمة الأخرى التركيز على اختبار نزاهة القضاة المحتملين، وأهمية ضمان النزاهة العالية بين القضاة (°).

٤- تطبيق مبادئ حقوق الإنسان: يجب أن تحترم العدل حقوق الإنسان الأساسية،
 بما فى ذلك الحق فى الحياة والحرية والكرامة الإنسانية. ويجب حماية الحقوق الفردية وتعزيز المساواة للجميع (٤).

<sup>(1)</sup> Hohfeld, W. N. (1913). The Relations Between Equity and Law. Michigan Law Review, 11(8), 537-571.

<sup>(2)</sup> O'Brian Jr, W. E. (2010). Equality in law and philosophy. Inquiry, 53(3), 257-284.

<sup>(3)</sup> Chudyk, N. O., & Duliba, Y. V. (2024). Formation of the Judiciary: Individual Issues of Integrity Testing. JE Eur. L., 35.

<sup>(4)</sup> Mackie, J. L. (2024). Theories of Justice and Rights. Oxford University Press.

#### المطلب الثاني: العدل في القوانين القديمة والحديثة:

يرى بعض الفلاسفة أن العدل صفة شخصية للإنسان العاقل المتوازن أكثر من كونه قيمة اجتماعية. فالأشخاص الصالحون يُطبقون العدل على أنفسهم أولًا، ويكتفون بحقوقهم الخاصة، ويحترمون حقوق الآخرين وقوانين المجتمع. أمَّا الذين يتجاوزون حدود القانون فهم ظالمون في نظر هؤلاء المفكرين().

ظهر مفهوم العدل كفكرة مجردة ومطلقة يعترف بها العقل في وقت متأخر نسبيًا، بعد تطور الأخلاق في إطار التقاليد الدينية، ومنذ ذلك الحين أدرك الناس أهمية التوازن بين الأخذ والعطاء وضرورة المساواة بين أفراد المجتمع، ويُمكن النظر إلى التقدم الإنساني على أنه محاولة مستمرة لتحقيق العدل.

وقد تباينت تصوُّرات الناس للعدالة على مر التاريخ. فبينما ربط الإغريق العدل بالقانون الطبيعي<sup>(۲)</sup>، وقد وجد الرومان العدل في قانون الأمم والقانون الطبيعي. ومن ناحية أخرى، ترى الشريعة الإسلامية العدل كمفهوم يتمثل في العقل والمصلحة والحكمة التشريعية التي تجد تعبيرها في الفقه.

ويرى بعض المفكرين أن مفهوم العدل قد تطوَّر عبر الحضارات، بدءًا من الإغريق، مرورًا بالقانون والفقه الرومانيين، والفكر الإنجليزي، ثم القانون والفقه الإسلامي.

يُعتبر بعض علماء الدِّين الإسلامي أن الشريعة الإسلامية هي نقطة الانطلاق الحقيقية للمفهوم الشامل للعدالة، ويُشيرون إلى أن العدل الحقيقي لم يكن موجودًا في الحضارات السابقة كالحضارة اليونانية التي قسمَت المجتمع إلى طبقة أرستقراطية لها كل الحقوق وطبقة العبيد المحرومة من أبسط الحقوق الإنسانية، أمَّا في الحضارة الرومانية والعصور القديمة، عندما حكمَت الإمبراطورية الرومانية معظم العالم المعروف آنذاك، انقسم المجتمع إلى طبقتين رئيسيتين؛ طبقة النبلاء (أقلية من السكان الرومان) وطبقة العبيد(٣). ولم يقتصر هذا النمط من عدم المساواة الاجتماعية على روما، بل كان منتشرًا أيضًا في الحضارات الصينية والهندية القديمة).

<sup>(</sup>١) عبد الغفار مكاوي. (٢٠٢١). لِمَ الفلسفة: مع لوحة زمنية بمعالم تاريخ الفلسفة. Hindawi Foundation.

<sup>(</sup>٢) سطامي، محمود. (٢٠١٢). أزمة العدالة في الفكر القانوني. المجلة الجنائية القومية، مج٥٥, ١٠ - ١٠٤٠.

<sup>(</sup>٣) السيد عبد الحميد علي فودة. (١٩٩٦). مبدأ سلطان الإرادة بين القانون الروماني والفقه الإسلامي.

<sup>(4)</sup> Abd Obaid, M. M., Ibrahim, I., & Mat Udin, N. (2020). An investigation of the determinants of tax compliance among Yemeni manufacturing SMEs using the fisher model. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(04), 1809-1824.

أمًّا فى مصر الفرعونية فقد بلغ التفاوت الاجتماعي ذروته فى مصر، وكان يُنظر إلى الحكام على أنهم آلهة يستطيعون التلاعب برعاياهم كما يشاءون، وكانت الحضارات القديمة فى اليمن والعراق تدعي أن الحكام هم مُمثلو الآلهة على الأرض، ممَّا يدلُّ على أنه قبل ظهور الإسلام لم تكن هناك مفاهيم المساواة فى الحقوق أو الحرية أو الكرامة الإنسانية.

لقد جاء الإسلام ليُرسِّخ مبدأ المساواة بين البشر بغضِّ النظر عن الدِّين والعرق والطبقة الاجتماعية. كما أنه يعترف بإنسانية المرأة وكرامتها.

ويعتقد أصحاب هذا الرأي أن العدل الإلهي كما جاء في الإسلام هو أكمل وأشمل ما يكون من العدل في كل العصور والأنظمة القانونية، ويتجلَّى هذا العدل في تعاليم القرآن الكريم وسُنَّة النبي صلَّى اللهُ عليه وسلَّم، ويستشهد بقول الرسول محمد (ص) عن تطبيق العدل حتى على أقرب الناس إليه كدليل على شمولية وصرامة هذا المفهوم للعدالة في الإسلام(١٠).

<sup>(</sup>١) عطية، بشير سالم عمر. (٢٠١٣). فلسفة العقوبة في الإسلام. المجلة الليبية للدراسات، ٣٤ ، ١٧٧ - ١٩٨ ..

# المبحث الثاني الذكاء الاصطناعي وتطوَّره

#### مقدِّمة:

الذكاء الاصطناعي (AI) هو مجال يجمع بين علوم الكمبيوتر والعديد من التخصّصات الأخرى، بما في ذلك علوم البيانات والتعلم الآلي والروبوتات، ويهدف هذا المجال إلى تطوير نماذج وأنظمة تقنية تكتسب القدرة على الاستدلال والتعلم من البيانات الموجودة وتطبيق هذه المعرفة لحل المشاكل المعقدة واتخاذ قرارات ذكية(١).

يعتمد الذكاء الاصطناعي (AI) على استخدام الخوارزميات والنماذج الرياضية لتحليل البيانات واستخراج الأنماط وتطوير نماذج التعلم الآلي التي يُمكنها تعديل نفسها وتحسين أدائها بناءً على الخبرة والتفاعلات مع البيئة المحيطة، ولجال الذكاء الاصطناعي تطبيقات في التجارة الإلكترونية والطب والألعاب والتحليل المالي والترجمة الآلية والعديد من مجالات التطبيق الأخرى.

<sup>(</sup>١) كمال حفني, م. (٢٠٢٢). استخدام تطبيقات الذكاء الأصطناعي الجغرابيّ (Geo Al) هي تحقيق أهداف التنمية المستدامة (رؤية مصر ٢٠٣٠). ٢٨٦-٣٨٠.

## المطلب الأوَّل: ماهية الذكاء الاصطناعي:

الذكاء هو أحد تخصَّصات علماء النفس، ولكن تعريفه يختلف؛ فالبعض يُعرفه بأنه؛ القدرة على التكيُّف بأنه؛ القدرة على التكيُّف الغفلير المجرد (۱)، والبعض الآخر يُعرِّفه بأنه؛ القدرة على التكيُّف العقلي مع المشاكل والمواقف الجديدة، والبعض الآخر يُعرِّفه بأنه؛ القدرة على التعلم، ويجمع آخرون بين هذه التعريفات ويُعرفونه بأنه: "القدرة على التعلم"، أو" القدرة على استخدام ما تم تعلمه للتصرُف في مواقف جديدة أو حل مشاكل جديدة" أو قدرة عقلية عامة تشمل التعلم والتكيُّف وحل المشاكل".

#### مفاهيم حول الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي (AI) يُشير إلى سلوك وخصائص برامج الحاسوب التي تُحاكي القدرات العقلية البشرية وأنماط عملها، المصطلح مُثير للجدل؛ لأنه لا يُوجد تعريف محدد للذكاء الاصطناعي يُمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي فرعًا من فروع علوم الحاسوب، وهو مجال يهتم بتطوير تقنيات جديدة يُمكن استخدامها لتحسين نوعية الحياة البشرية (۲۰۰۰). وعرّفه بنفسه بأنه: «علم وهندسة إنشاء آلات ذكية، ويُعرِّف جون مكارثي الذكاء الاصطناعي بأنه: "جعل الآلة تتصرَّف بطريقة من شأنها أن تكون ذكية إذا تصرَّف الإنسان بهذه الطريقة". يهدف الذكاء الاصطناعي إلى إنشاء أنظمة يُمكنها التعلم والتفكير واتخاذ القرارات بشكل مستقل (۲۰ ممًّا يُتيح لها حل المشكلات بطرق ذكية ومنطقية (۲۰ ممًّا يُتيح لها حل المشكلات بطرق ذكية ومنطقية (۲۰ ممًّا يُتيح لها حل المشكلات بطرق ذكية ومنطقية (۲۰ مماً يُتيح لها حل المشكلات بطرق

وقد اختلف العلماء في تعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي على أنه: "الذكاء الاصطناعي هو العلم الذي يسعى إلى خلق آلات أو أنظمة ذكية ذات قدرات مُشابهة للعقل البشري»(°).

<sup>(</sup>١) مجلة التحرير. (٢٠١٧). الروبوت.. والمفهوم الجديد للتعليم المتع. مجلة فكر، ع١٠٨ . ١٠٦ - ١٠٧.

<sup>(</sup>٢) محارب، عبد العزيز قاسم. (٢٠٢٣). الذكاء الأصطناعي: مفهومه وتطبيقاته. مجلة المال والتجارة، ع٦٥٧، ٤ - ٢٣.

<sup>(3)</sup> Brugère, S., & Gzil, F. (2019). Pour des technologies au service des capabilités et du bien commun. Paris, France: Filière Silver Économie.

<sup>(</sup>٤) عزيز, م. ١٠, & محمد الخزامي. (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في العلوم الاجتماعية والإنسانية. سيمنار, ١/١), ١-٣٠.

 <sup>(</sup>٥) غازي، عز الدين. (٢٠٠٥). الذكاء الاصطناعي: هل هو تكنولوجيا رمزية ؟. مجلة فكر - العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع٢،٦٠ - ٨١.

وأيضًا تم تعريف الذكاء الأصطناعي بأنه: "فرع من فروع علم الحاسوب يتعامل مع كيفية محاكاة الآلات للسلوك البشري، حيث يقوم بإنشاء أجهزة وبرامج حاسوبية يُمكنها التفكير مثل العقل البشري، والتعلم كما يتعلم البشر، واتخاذ القرارات كما يتخذ البشر القرارات، والتصرُف كما يتصرَّف البشر(").

يُعرَّف الذكاء الاصطناعي بأنه: "العلم الذي يبحث أولًا في تعريف الذكاء البشري وتحديد أبعاده ثم محاكاة بعض خصائصه". وينبغي الإشارة هنا بوضوح إلى أن هذا العلم يهدف إلى مقارنة العقل البشري الذي خلقه الله -تعالى- بقدرته وعظمته بالآلات التي هي كائنات مخلوقة (٢).

يُشير الذكاء الاصطناعي<sup>(۲)</sup> إلى أدوات حاسوبية يُمكن أن تحلَّ محل الذكاء البشري في أداء مهام محدَّدة، وتتقدم هذه التكنولوجيا حاليًا بوتيرة سريعة، تمامًا كما تطوَّرَت تكنولوجيا قواعد البيانات بشكل هائل في النصف الثاني من القرن العشرين.

يُشير الذكاء الاصطناعي AI<sup>(3)</sup> إلى أنظمة كمبيوتر يُمكنها أداء مهام معقدة لا يستطيع أداءها سوى البشر، مثل التفكير واتخاذ القرارات وحل المشكلات.

والذكاء الاصطناعي هو: محاكاة عمليات الذكاء البشري بواسطة الآلات، وخاصة أنظمة الحاسوب؛ وتشمل أمثلة تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأنظمة الخبيرة ومعالجة اللغات الطبيعية والتعرف على الكلام والرؤية الآلية (٥).

من الصعب تجاهل دور الفلسفة لأن معظم الأشياء لها معان خفية تحتاج إلى معرفتها على وجه اليقين، ومجال الذكاء الاصطناعي مليء بالأسئلة الفلسفية، وذلك لأن الفلسفة تقوم على الفكر والذكاء والتفكير والتأمل في مجموعة واسعة من الأشياء (١٠).

<sup>(</sup>١) عميش، عميش يوسف. (٢٠١٨). الذكاء الاصطناعي. أفكار، ع٥٧٠ ، ١٦ - ٢٠. .

<sup>(</sup>۲) تياجي، اميت، و السلمي، عفاف سفر. (۲۰۱۸). الذكاء الاصطناعي: نعمة أم نقمة. مجلة دراسات المعلومات، 2۲۰، ۱۹ - ۲۰۰۸.

<sup>(3)</sup> Novelli, C., Taddeo, M., &Floridi, L. (2024). Accountability in artificial intelligence: what it is and how it works. Ai & Society, 39(4), 1871-1882.

<sup>(4)</sup> Nishant, R., Schneckenberg, D., &Ravishankar, M. N. (2024). The formal rationality of artificial intelligence-based algorithms and the problem of bias. Journal of Information Technology, 39(1), 19-40.

<sup>(5)</sup> Jaboob, A., Durrah, O., &Chakir, A. (2024). Artificial Intelligence: An Overview. Engineering Applications of Artificial Intelligence, 3-22.

 <sup>(</sup>٦) محمد شريف عبد السلام, أ. (٢٠٢٣). التغيير القيمي لدى طلاب جامعة أسيوط فى ضوء بعض التغييرات المعاصرة. مجلة كلية التربية (أسيوط), ٢٩( ١٠,٢), ٤٩٤-٥٦٨.

وقد رفض بعض الفلاسفة إمكانية قيام الآلات بأفعال ذكية، معتقدين أن الذكاء هو إحدى السمات التي ميّز الله بها الإنسان عن سائر الكائنات الحية، ومن أهم الفلاسفة الذين قبلوا هذه الفكرة كان جون سيرل الذي اعتقد أن فكرة الذكاء الاصطناعي ليست حقيقية، بل هي مجرد تقليد للذكاء (').

#### أهمية الذكاء الاصطناعي:

يُسهم الذكاء الاصطناعي فى تعزيز الابتكار عبر تطوير تقنيات جديدة تُساهم فى تحسين الرعاية الصحية (١)، ورفع مستويات الأمان، وتسهيل الحياة اليومية من خلال تطبيقات مثل المساعدات الصوتية والمركبات الذاتية القيادة. فى ظل هذا التقدم السريع، يُصبح من الضروري فهم دور الذكاء الاصطناعي وكيفية استثمار إمكانياته لتحقيق فوائد حقيقية، مما يجعله جزءًا لا يتجزأ من المستقبل وتتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي في:

تحسين الكفاءة؛ يُساعد الذكاء الاصطناعي في أنمتة العمليات وزيادة الإنتاجية، ممَّا يُساهم في تحسن الأداء وتقليل الأخطاء البشرية(").

تحليل البيانات: يمتلك الذكاء الأصطناعي القدرة على تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة وكفاءة، ممًّا يُمكن من استخلاص رؤى قيمة تُسهم في اتخاذ قرارات مستنيرة(١٠).

التطوير والابتكار؛ يدعم الذكاء الاصطناعي الابتكارات في مجالات متعددة مثل الرعاية الصحية، والتكنولوجيا، والتصنيع، ممًّا يُؤدِّي إلى تطوير منتجات وخدمات جديدة تُحسِّن حياة الأفراد.

تخصيص التجارب: يُتيح الذكاء الاصطناعي تخصيص الخدمات والمنتجات بناءً على تفضيلات المستخدمين، ممَّا يُعزز تجربة العملاء ويُسهم في زيادة ولائهم.

<sup>(</sup>١) الموساوي، إسماعيل. (٢٠٢٠). الذكاء البشري والذكاء الأصطناعي تشابه في الوظائف أم اختلاف وابداع؟. أفكار، ع٧٧٠ - ٩٠.

<sup>(</sup>٢) هرموزي, بوزيد امحمد, & اعمر. (٢٠١٤). إستراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة-تجربة الإمارات العربية المتحدة. Journal of Economic Geography (٢)١, ١٥٠١-١٣١.

<sup>(3)</sup> Hamed, A. M. A. (2024). The impact of Smart Learning Support through an Interactive Website based on AI in developing the Academic Performance of Graduate Students. Journal of Faculty of Education-Assiut University, 40(8), 1-91.

<sup>(</sup>٤) سعيد حلمي, س. (٢٠٢٢). تقنيات ومخرجات الذكاء الاصطناعي وتحديات الملكية الفكرية. Journal of معيد حلمي, س. (١٢٨). مالية الفكرية. Intellectual Property and Innovation Management

تعزيز الأمان: يُستخدم الذكاء الاصطناعي فى أنظمة الأمان للكشف عن التهديدات والمجرائم الإلكترونية، ممَّا يُساعد فى حماية البيانات والمعلومات الحسَّاسة(١٠).

تحسين الرعاية الصحية: في مجال الرعاية الصحية، يُمكن للذكاء الاصطناعي دعم تشخيص الأمراض وتحليل نتائج الفحوصات الطبية بطرق أكثر دقة وكفاءة.

<sup>(1)</sup> Muhammed, S. (2024). Artificial Intelligence and Privacy Violation From a Jurisprudential Perspective (Master's thesis, Hamad Bin Khalifa University (Qatar)).

#### المطلب الثاني: أنواع الذكاء الاصطناعي:

أصبح الذكاء الاصطناعي من أبرز المجالات التي تُشكِّل مستقبل البشرية، ويُعبر الذكاء الاصطناعي عن قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة العمليات الذهنية البشرية مثل التعلم والتفكير والتكيُّف مع المتغيرات، ويتنوَّع الذكاء الاصطناعي في أشكاله وأنواعه، ممَّا يُتيح له التكيُّف مع مجموعة واسعة من التطبيقات، بدءًا من الأنظمة الذكية في مجالات مثل الرعاية الصحية والمالية، وصولًا إلى الروبوتات الذاتية في الصناعة والترفيه.

وتتمثل أنواع الذكاء الاصطناعي في الآتي:

#### ١- الذكاء الاصطناعي الضيق:

ويُعرف أيضًا بالذكاء الاصطناعي الضيق، وهو النوع الذي يُصمَّم لأداء مهام محدَّدة أو مهام معينة. يتميَّز بعدم امتلاكه للوعي الذاتي أو الفهم الفعلي.

#### ٢- الذكاء الاصطناعي العام:

هذا النوع يُعرف أيضًا بالذكاء الاصطناعي العام، ويُشير إلى الأنظمة التي تمتلك القدرة على التفكير والفهم تمامًا مثل البشر. لا يزال هذا النوع في مرحلة نظرية، بحيث يُمكن أن تتفاعل الأنظمة مع محيطها وتتعلم بنفس طريقة الإنسانية.

#### ٣- الذكاء الاصطناعي الفائق:

هذا النوع هو مفهوم نظرية يصف الذكاء الاصطناعي الذي يتجاوز الذكاء البشري فى جميع المجالات، بما فى ذلك الإبداع والتخطيط وحل المشكلات. لا يزال هذا السيناريو ضمن نطاق الخيال العلمي، ويُثير العديد من المناقشات الأخلاقية والفلسفية حول المخاطر المحتملة.

#### ٤- الذكاء الاصطناعي التفاعلي:

يُركز على التفاعل مع المُستخدمين من خلال ربط المدخلات بالمخرجات، بدون بناء تاريخ أو معرفة مكتسبة. مثال على ذلك هو لعبة الشطرنج التي تعتمد على الخوارزميات التفاعلية.

#### ٥- الذكاء الاصطناعي ذو الذاكرة المحدودة:

يقوم بتخزين المعلومات لفترة معينة من الزمن، ممًا يسمح له بالتعلَّم من التجارب السابقة. يُستخدم هذا النوع في تطبيقات مثل السيارات ذاتية القيادة، التي تحتاج إلى تحليل البيانات من البيئات السابقة لتجنُّب المخاطر.

#### ٦- الذكاء الاصطناعي المعتمد على التفكير المتقدم:

يتناول الاستخدام المتقدم للبرمجة والتعلم الآلي لبناء نماذج تُساعد الأنظمة على تصنيف البيانات، التنبؤ بالنتائج، واتخاذ القرارات بناءً على التحليلات. ويُستخدم هذا النوع في مجالات متعددة مثل الطب، التسويق، والمالية.

#### ٧- الذكاء الاصطناعي الهرمي:

يُركز على استخدام البيانات وعلوم البيانات لبناء هياكل بحيث يُتيح لها التفاعل مع الأنظمة الأخرى. يُستخدم في تطبيقات مثل التوصيات الذكية في التجارة الإلكترونية.

يرى الباحث أنه يُستفاد من هذه الأنواع في مجالات متنوعة، ممَّا يجعل الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية في عصر التكنولوجيا الحديثة؛ لسهولة لتحقيق العدل باستخدام الذكاء الاصطناعي(١).

<sup>(</sup>۱) سنبل, م. ع., & منى عباس. (۲۰۲۳). دور الذكاء الأصطناعي لاستحداث أعمال فنية خزفية معاصرة (۲۰۲۳). دور الذكاء الأصطناعي المتحداث أعمال فنية خزفية معاصرة (۲۰۲۳). من artificial intelligence in creating contemporary ceramic artworks (۲/۲۲).

# المبحث الثالث التطبيقات الفعلية للذكاء الاصطناعي في مجال العدل مقدِّمة:

يُعدُّ تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدل مجالًا مثيرًا للاهتمام ومهمًا في عالم اليوم، حيث يُقدَّم الذكاء الاصطناعي بمجموعة من الأدوات والتقنيات التي يمكن أن تُساعد في تحسين العملية القضائية وتعزيز الإنصاف والعدل في النظام القانوني، ويُواجه نظام العدل عددًا من التحديات مثل عبء العمل والتكاليف الإدارية وتأخُّر المحاكم وتعقد المعلومات القانونية، وتُوفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي حلولًا مبتكرة وفعًالة لهذه التحديات.

والسؤال الذي يطرح نفسه في هذا البحث هل يُمكن تكوين مجتمع متكامل ومتناسب وفعًال بواسطة العدل باستخدام الذكاء الاصطناعي؟

ولتحقيق هذا الهدف يجب التعامل مع العدل على أنه عمل جماعي وليسَت فضيلة أخلاقية فردية.

وفقًا لجون رولز، يرتبط العدل في المقام الأوَّل بالعدل الاجتماعي الذي يهمُّ جميع أفراد المجتمع، وخاصة المؤسَّسات التي تُعبِّر عنه، ويرتبط العدل كمفهوم عملي بالمؤسَّسات العامة للمجتمع، وهذا الارتباط يُساعد العدل على أداء وظيفته في حماية حقوق المواطنين داخل المجتمع، فالحريات والحقوق الفردية راسخة ومحميّة بالعدل(').

ولأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى مجال العدل تشمل مجموعة متنوعة من المجالات والأدوات التي تُسهم فى تحسين العدل وتعزيز كفاءة النظام القانوني، ولذلك يُوجد العديد من الأمثلة على التطبيقات الفعلية للذكاء الاصطناعي فى هذا المجال:

 <sup>(</sup>١) عبد الغاني بوالسكك. (٢٠٢٣). العدالة الكونية بين النظرية والتطبيق في فلسفة جون راولز. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ٤٥-١١..

## المطلب الأوَّل: التحليل والتوجيه القانوني:

#### التحليل القانوني للجرائم:

يُمكن للأجهزة الأمنية استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال تحليل الجريمة؛ وذلك لأن تحليل الجريمة مهم جدّا في نظام الشرطة من وجهة نظر إدارية وأمنية (۱)، ومن منظور أمني يُمكن أن يُساعد التحليل في تحديد أنماط الجريمة وأسباب الاستغلال الإجرامي والثغرات في النظام، ويُساعد على سد هذه الثغرات، ويُمكن أن يُساعد التحليل أيضًا في ربط جرائم محددة ببعضها البعض، حيث يُمكن الكشف عن الجريمة المنظمة من خلال تحديد أنماط متسقة، ويُمكن أن يُؤدِّي ذلك إلى زيادة الأمن وتحسينه، وتحليل البيانات البيانات الضخمة، لا سيما في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقات المراقبة الذكية (Big Data). (۱) يُمكن لوكالات التحقيق الجنائي والشرطة وسلطات التحقيق باستخدام هذه الأدوات الحديثة للكشف عن الجرائم التي تم ارتكابها بالفعل والمساعدة في تحقيق العدل من خلال الذكاء عن الحرائم التي تم ارتكابها بالفعل والمساعدة في تحقيق العدل من خلال الذكاء

#### توفير الوصول إلى المعلومات القانونية والسوابق القضائية:

يُمكن للذكاء الاصطناعي تطوير أنظمة تُوفر وصولًا سهلًا وعادلًا إلى المعلومات القانونية من خلال واجهة بسيطة وسهلة الاستخدام، ويُمكنه البحث عن القوانين واللوائح والمعلومات المتعلقة بالحقوق الفردية والإجراءات القانونية والوصول المها(").

يستخدم الذكاء الاصطناعي تقنيات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية لتحليل سجلات القضايا السابقة والقرارات القضائية. يُمكن للأنظمة الذكية تحليل مجموعات البيانات القانونية الكبيرة بشكل أسرع وأكثر دقة من البشر<sup>(1)</sup>، ممًّا

 <sup>(</sup>١) علي, رزق سعد. (٢٠٢٣). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في الكشف عن الجرائم. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية. ١٥٥٧-١٦٦٥.

<sup>(2)</sup> Jahan, S., & Islam, M. R. (2024). A Critical Analysis on Machine Learning Techniques for Video-based Human Activity Recognition of Surveillance Systems: A Review. arXiv preprint arXiv:2409.00731. (\*) محمد عدنان علي. (٢٠٠٢). تحقيق العدالة الجنائية الدولية: دراسة في نطاق القضاء الوطني. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

<sup>(</sup>٤) حمد، سيد أحمد محمود، وعناني، مريم عماد محمد. (٢٠٢٤). الذكاء الأصطناعي والعمل القضائي: دراسة تحليلية مقارنة. أعمال مؤتمر التحديات والآفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، القاهرة: كلية الحقوق - جامعة عين شمس، ٩١٩ - ٩٤٧.

يسمح للمحامين والقضاة بتقديم إرشادات قانونية دقيقة وشاملة، ويُمكن أن تُساعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تقييم الأدلة من خلال تحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة ودقة، يُمكن أن تُساعد هذه القدرة الخبراء القانونيين على تحديد المعلومات ذات الصلة وتحديد المطروف المهمة قانونًا بشكل أكثر فعالية، ممًّا قد يُؤدِّي إلى نتائج أكثر عدالة في التقاضى (۱).

### المطلب الثاني: نماذج دولية لتطبيق العدل باستخدام الذكاء الأصطناعي:

أوَّلًا: تطبيق العدل باستخدام الذكاء الاصطناعي في الصين: مرت مرحلة دمج الذكاء الاصطناعي في الصين بثلاث مراحل:(١)

المرحلة الأولى: في أعقاب «المؤتمر الوطني للاتصالات القضائية وأجهزة الكمبيوتر» في عام ١٩٩٦ وانتهت في عام ٢٠٠٣ عندما أكملت جميع المحاكم في الصين رقمنه قوائمها وروابط مواقعها الإلكترونية.

أمًّا المرحلة الثانية؛ من تحوُّل محاكم الصين فقد جرت بين عامي ٢٠٠٠ وانتهَت في عام ٢٠٠٣ وتميَّزَت بإجراء جلسات المحكمة باستخدام الإنترنت، وعلى سبيل المثال في قضية (طلاق) تواصلَت محكمة محلية في إحدى مناطق جنوب الصين مع متهم في الخارج عبر البريد الإلكتروني كما قدَّمَت مستندات وتبادلت المواد بهذه الطريقة، وقد عقدت أوَّل جلسة استماع كاملة عبر مؤتمرات الفيديو في الصين في عام ٢٠٠٧ في قضية سرقة جنائية في شنغهاي، وخلال هذه الفترة تم تسهيل الانفتاح القضائي من خلال البث المباشر لجلسات المحكمة للجمهور، وعلى سبيل المثال؛ في سبتمبر من خلال البث المباشر لجلسات المحكمة للجمهور، وعلى سبيل المثال؛ في سبتمبر من مراقبة إجراءات المحاكمة قد أنشأت موقعًا على شبكة الإنترنت في جميع أنحاء بكين مع تغطية مباشرة لجلسات المحكمة، حيث كان لدى عامة الناس في جميع أنحاء

<sup>(1)</sup> V. ., Laptev., Daria, Rinatovna, Feyzrakhmanova. (2024). 5. Application of Artificial Intelligence in Justice: Current Trends and Future Prospects. Human-centric intelligent systems.

<sup>(2)</sup> Shi, C., Sourdin, T., & Li, B. (2021). The Smart Court-A New Pathway to Justice in China?. In IJCA (Vol. 12, p. 1).

البلاد إمكانية الوصول المتزامن لمراقبة جلسات المحكمة التي تُعقد في أي محكمة في منطقة بكين (١).

أمًّا المرحلة الثالثة: من تحوُّل محاكم الصين بدأت عام ٢٠١٤، عندما تم تقديم مبادرة «المحاكم الذكية»، والتي دعمَت استخدام تقنيات أكثر تطورًا لمفهوم «المحكمة الذكية» يُفترض أن تكون جميع خدمات المحكمة متاحة ويتمُّ تنفيذها عبر الإنترنت (٢٠)، وكجزء من هذه المرحلة من التحوُّل تم الانتهاء من العمل على المنصَّات الإلكترونية التالية: معلومات العملية القضائية في الصين عبر الإنترنت، والأحكام في الصين عبر الإنترنت.

وبالإضافة إلى هذه المنصَّات، تم إنشاء نوع خاص من المحاكم يُعرف باسم "محكمة الإنترنت" في الصين، وتتمتَّع محكمة الإنترنت في بكين بالاختصاص القضائي في عدد من المسائل المتعلقة بالإنترنت بما في ذلك المنازعات المتعلقة بالمدفوعات عبر الإنترنت للمتاجر الإلكترونية، وتوفير خدمات الإنترنت وتحديد المسؤولية القانونية (").

كما أنه منذ مارس ٢٠١٩ يتمتَّع المواطنون الصينيون بضرصة حل النزاعات عبر الإنترنت من خلال تطبيق We Chat الذي يُمكنه تعرُف وجوه المشاركين في العملية الإثبات هويتهم واستخدام التوقيعات الإلكترونية عند تقديم البيانات والأدلة.

وفي سبتمبر ٢٠١٩، أصدرت محكمة الإنترنت في بكين ورقة حول تطبيق تقنيات الإنترنت في الممارسة القضائية (الإنترنت في الممارسة القضائية (القريقة كيف تستخدم المحاكم تقنيات مختلفة الإنترنت». وبالتالي، وصفت هذه الوثيقة كيف تستخدم المحاكم تقنيات مختلفة (مرتبطة بشكل أساسي بالذكاء الاصطناعي) في إدارة العدل، بما في ذلك تقنية تعرُف الوجه لتأكيد هوية الأطراف، بالإضافة إلى تقنية التعلم الآلي لاتخاذ قرارات المحكمة تلقائنًا (المحكمة تلقائنً

<sup>(2)</sup> Susskind, R. (2019). Online courts and the future of justice. Oxford University Press. p. 368 (2) حكمات العبد الرحمن. (٢٠٠٠). الصين والشرق الأوسط: دراسة تاريخية في تطور موقف الصين نجاه قضايا المنطقة العربية بعد الحرب الباردة. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

<sup>(4)</sup> Yuhang, Z. (2018). Judicial Interpretations of Provisions of the Supreme People's Court on Several Issues concerning the Hearings of Cases by Internet Courts. Tsinghua China L. Rev., 11, 175.

<sup>(5)</sup> Chen, B. M., & Li, Z. (2020). How will technology change the face of Chinese justice? Colum. J. Asian L., 34, 1.

ولذلك، يُمكن ملاحظة أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في الصين لا تحلُّ محل القضاة، ولكنها تُساعدهم فقط في تحليل القضايا والبت فيها، بما في ذلك تحديد القوانين والسوابق ذات الصلة، ومع ذلك يستخدم القضاة الصينيون تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ليس فقط لإقامة العدل، ولكن أيضًا لإجراء البحوث القانونية على سبيل المثال: طوَّرَت محكمة الشعب العليا في الصين منصة بحث قانوني مدعومة بالذكاء الاصطناعي تسمى "أحكام الصين على الإنترنت"، والتي تُتيح للقضاة البحث والوصول بسرعة إلى الوثائق القانونية ذات الصلة. Ochina Judgments Online.

## ثانيًا: تطبيق العدل باستخدام الذكاء الاصطناعي في الولايات المتحدة الأمريكية:

فى الوقت الحالي يُعدُّ التشريع التنظيمي الرئيسي للولايات المتحدة فى مجال النكاء الاصطناعي هو قانون المبادرة الوطنية للذكاء الاصطناعي لعام ٢٠٢٠، والذي ينصُّ على أن مبادرة الذكاء الاصطناعي ستُحافظ على ريادة الولايات المتحدة فى مجال البحث والتطوير فى مجال الذكاء الاصطناعي، وأن الولايات المتحدة ستُحافظ على مكانتها الرائدة فى العالم فى تطوير واستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي فى القطاعين العام والخاص. كما تُشير إلى ضرورة إعداد القوى العاملة الأمريكية الحالية والمستقبلية لدمج أنظمة الذكاء الاصطناعي فى جميع قطاعات الاقتصاد والمجتمع، وحيث يبدو أن استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي فى قطاع العدل يحظى بشعبية كبيرة فى الولايات المتحدة التي تمول تطوير هذه التكنولوجيا فى القضايا المدنية والجنائية على حد سواء. لذلك تم تنفيذ العديد من المبادرات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي فى المبادرات

كما تم إنشاء روبوتات دردشة مدعومة بالذكاء الاصطناعي (مثل ROSS) في الولايات المتحدة لتوفير المعلومات للجمهور حول القضايا الشائعة المتعلقة بنظام العدل، وبالتالي تقليل العبء على موظفي المحاكم وضمان وصول الجمهور إلى المعلومات.

of New South Wales Law Journal, The, 41(4), 1114-1133.

<sup>(1)</sup> https://www.chinajusticeobserver.com/t/china-judgments-online#google\_vignette

موقع خاص ب أحكام الصين على الإنترنت، آخر دخول ٢٠٠١-١٠-١٠ (2) Sourdin, T. (2018). Judge v Robot?: Artificial intelligence and judicial decision-making. University

# ثالثًا: تطبيق العدل باستخدام الذكاء الاصطناعي في الملكة المتحدة:

فى نوفمبر ٢٠٢٢، نشر مجلس اللوردات تقرير لجنة العدل والشؤون الداخلية لتقييم استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي فى نظام العدل الجنائي فى المملكة المتحدة، ووفقًا لهذا التقرير فإن الاستخدام غير المنظم للذكاء الاصطناعي فى نظام العدل فى المملكة المتحدة يؤدِّي إلى إجهاض العدل (١).

يتمُّ النظام من خلال تحليل البيانات من أماكن وقوع الجرائم السابقة، ويستخدم لتحديد المناطق التي قد تحتاج إلى زيادة أعداد الشرطة، ومع ذلك فإن السلطات البريطانية متشككة للفاية بشأن استخدام أنظمة اتخاذ القرارات الآلية.

حيث تعتقد أن القرارات المناسبة والنهائية يجب أن يتخذها البشر، وليس الذكاء الاصطناعي، وقد لاحظت اللجنة أيضًا عدم وجود حد أدنى من المعايير والشفافية والتقييم والتدريب على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وخلصَت إلى أن ذلك قد يؤدِّي إلى انتهاك حقوق الإنسان والحريات المدنية وقي هذا السياق قدمَت اللجنة التوصيات التالية: التدريب الإلزامي على استخدام الذكاء الاصطناعي؛ وإنشاء هيئة وطنية لاستخدام التكنولوجيات الجديدة؛ ووضع تشريعات تتماشى مع التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي.".

# رابعًا: تطبيق العدل باستخدام الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي:

يعتمد التنظيم القانوني لاستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوربي في مجموعة من الوثائق:

- الميثاق الأخلاقي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأنظمة القضائية وبيئتها، الذي اعتمدته المفوضية الأوروبية لكفاءة العدل في ٣ ديسمبر ٢٠١٨حيث

<sup>(</sup>١) الخضيري ع. & عبد الوهاب. (٢٠٢٣). How Possible Is It to Apply Artificial Intelligence (AI) When (٢٠٢٣). عبد الوهاب. (١٥) Issuing Judicial Rulings in the Saudi Courts? An Analytical and Comparative Study that Showcases إلى المحالة المح

 <sup>(</sup>۲) بريطانيا. ذا جارديان. (۲۰۲۳). كيف تستخدم إسرائيل الذكاء الاصطناعي لاختيار أهداف القصف في غزة؟. آفاق سياسية، ۱۹۳۶ ، ۲۱ – ۲۲.

توفر هذه الوثيقة خمسة مبادئ أساسية لاستخدام العدل بواسطة الذكاء الاصطناعي(١٠)؛

- مبدأ احترام الحقوق الأساسية (لا ينبغي للذكاء الاصطناعي أن يتدخَّل في ممارسة حق الوصول إلى العدل، والحق في محاكمة عادلة.

- مبدأ عدم التمييز ومبادئ الجودة والأمان (يجب أن تكون البيانات التي يتمُّ تحميلها في الذكاء الاصطناعي متعددة التخصُّصات، ومن مصادر معتمدة، ويتمُّ تجميعها وتنفيذها في بيئة آمنة تضمن سلامة النظام وقدسيته).

-الحصول على النتيجة في أي وقت (يتم اتخاذ القرارات الملزمة من قبل القضاة وليس من قبل منظمة العفو الدولية) ويضمن أيضًا حق الأطراف المعنية في أن تنظر المحاكم في نزاعاتهم مباشرةً) وبالتالي يُمكن ملاحظة أن أحكام هذا الميثاق لا تسمح باتخاذ القرار بشأن نزاع من قبل الذكاء الاصطناعي وحده، ولكنها تنصُّ على إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي في العدل كقاضي مساعد.

وقد أكدَت المفوضية الأوروبية في عام ٢٠١٩ على أن الذكاء الاصطناعي لكي يكون جديرًا بالثقة لا بُدَّ من توافر الآتي:

(١) يجب أن يكون قانونيًا، ومتوافقًا مع جميع القوانين واللوائح المعمول بها.

(۲) يجب أن تكون أهداف استخدام الذكاء الاصطناعي هي: احترام استقلالية الإنسان ومنع الضرر والإنصاف والمساءلة، وقد اعتمد الاتحاد الأوروبي أيضًا برنامج استراتيجية أوروبا الرقمية كعنصر منهجي للتكامل المالي للاتحاد الأوروبي للفترة المحتمعات الأوروبية والحفاظ على القدرة التنافسية في التقنيات المبتكرة، بما في ذلك الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

يتمثل الهدف الرئيسي للبرنامج في تمويل إدخال التقنيات الناشئة في مجالات رئيسية مثل الحوسبة عالية الأداء والذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني والثقة الإلكترونية ومستويات عالية من محو الأمية الرقمية، وأفضل تطبيق واستخدام لمحو الأمية الرقمية، وذلك من خلال تعزيز التحول الرقمي.

<sup>(</sup>١) السعيدي. ا. ع. ر. س., الباحثة/عزة راشد سليمان, إبراهيم, د/ حسام الدين السيد محمد, النافعي, & د/ تركي بن خالد بن سعيد. (٢٠٢٤). تطوير مُبادرة المجتمع المهني للذكاء الاصطناعي في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان في ضوء نموذج الانتحاد الأوروبي. بحوث عربية في مجالات التربية النوعية, ٢٣٤/, ٣٣٠-٣٠٠.

فىنهايةأبريل ٢٠٢١،نشرتالمفوضية الأوروبية مسودة أوَّل قانون فى العالم (قانون فى العالم (قانون الذكاء الاصطناعي) الذي سينظم بالتفصيل تطوير واستخدام الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي (AI) ووضع قواعد منسقة بشأن الذكاء الاصطناعي، والأهداف الرئيسية لهذا القانون هى:

١) وضع إطار قانوني لضمان أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تدخل سوق
 الاتحاد الأوروبي آمنة ومتوافقة مع القانون الأوروبي.

- ٢) توفير بيئة قانونية للاستثمار والابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي.
  - ٣) إنشاء آلية إنفاذ في هذا المجال.

تُعدُّ فرنسا رائدة بين الدول الأوروبية في استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال العدل، ولذلك في عام ٢٠١٧ تم إنشاء نظام تحليل القضايا في فرنسا لتمكين تقييم المخاطر القانونية كما أن النظام قادر على تحديد السوابق الأكثر ملاءمة للظروف الخاصة بالقضية بسرعة.

ومع ذلك ينصُّ القانون الفرنسي الصادر في ٢٣ مارس ٢٠١٩ بشأن البرمجة للفترة ومع ذلك ينصُّ القانون الفرنسي الصادر في ٢٣ مارس ٢٠١٩ بشأن البرمجة للفترة ٢٠١٨ وإصلاح العدل على حظر اتخاذ القرار الآلي بالكامل (١٠)؛ أي: أنه لا يُمكن إدارة العدل إلا بواسطة قاض بشري، وبالتالي لا يُمكن استخدام هذه الأنظمة إلا كأداة مساعدة لتحليل وثائق المحكمة واختيار قواعد القانون والسوابق القضائية المناسبة.

## خامسًا: تطبيق العدل باستخدام الذكاء الاصطناعي في مصر:

فى مؤتمر الذكاء الاصطناعي وأثره على حقوق الملكية الفكرية، أكد وزير العدل أن المرحلة الأولى من إستراتيجية الذكاء الاصطناعي ستُطلق في عام ٢٠٢١ وستُطبَّق على المديد من المجالات، بما في ذلك التطبيقات في وزارة العدل، مع التركيز على بناء القدرات في هذا المجال، وأنه يجري حاليًا إعداد المرحلة الثانية من الإستراتيجية، مؤكدًا اهتمام الدولة بتبنِّي هذه التكنولوجيا. مُشيرًا إلى أن الذكاء الاصطناعي ليس جديدًا، ولكن الجديد هو قوة الحوسبة الفائقة وسعة التخزين في السنوات الأخيرة، والتي مكَّنَت هذه الأنظمة من استيعاب كميات هائلة من البيانات، وإجراء

<sup>(1)</sup> Law No. 2019-222 of March 23, 2019, on the 2018-2022 Programming and Reform of the Justice System

عمليات معقدة للغاية عليها، وإنشاء تحليلات واستنتاجات جديدة وقيمة جديدة من تلك البيانات. وأوضح أيضًا أن أنظمة الذكاء الاصطناعي أحدثت تغييرات كبيرة في المشهد المعلوماتي وجلبت معها عددًا من التحديات، بما في ذلك الملكية الفكرية وحماية البيانات، ومراعاة قيم وأخلاقيات المجتمع مؤكدًا على أن البيانات تُعدُّ ثروة طبيعية، وهو ما يتطلب حوكمة البيانات وتنظيم تداولها(۱).

نظرًا لحداثة عملية دمج التكنولوجيا في الإجراءات القضائية، يلعب استخدام الحوسبة السحابية والبرمجيات القانونية دورًا هامًا في تسريع عملية التحقيق وجمع الأدلة والوثائق القانونية الهامة، وهذا يزيد من كفاءة العمل القانوني ويُوفر الوقت والجهد، ويُمكن القول: إن اعتماد الأساليب الإلكترونية لبدء الإجراءات الجنائية يُساهم في تسهيل وتسريع الإجراءات القانونية من خلال توفير الوقت والجهد على الأطراف (٢).

يكتسب تطبيق الذكاء الاصطناعي في نظام العدل المصري زخمًا متزايدًا، خاصةً من خلال إدخال العدل الإلكتروني، ويهدف هذا الدمج إلى زيادة كفاءة العملية القضائية، ويدرس المجلس القومي المصري إدخال القضاء الإلكتروني لتسهيل العملية القضائية (7).

حيث يُمكن أن يُساعد الذكاء الاصطناعي في إدارة كميات كبيرة من المعلومات وتحسين تقييم الأدلة وإدارة الحالات.(١)

تشمل إجراءات استخدام التكنولوجيا في المحاكم المصرية، خاصة في حالة المعتقلين السياسيين، عرض صورة المتهم وصوته على شاشة أثناء مثول المتهم أمام القاضي إذا كان المتهم في أسوان وتداول الجلسات في القاهرة كوسيلة لحماية المتهم من التهديدات المحتملة، مثل الاغتيال أو التهريب، وكذلك يتم الآن تخزين وثائق القضايا على جهاز كمبيوتر على الموقع الإلكتروني لوزارة العدل، ولكن تم تسجيل

<sup>(</sup>۱) موقع بوابه وزارة العدل الإلكترونية، آخر دخول ۲۰۲٤/۹/۲۳ م /noj.gov.eg/ar/News/ م aspx.٠٤٠٢٣/٢٠٢٤/Pages

<sup>(</sup>٢) رضا محمد عبد العزيز، (٢٠٢٣)، دور التكنولوجيا في تيسير إجراءات التقاضي وتنفيذ الأحكام، كلية الحقوق جامعة طنطا، المؤتمر العلمي الثامن ، التكنولوجيا والقانون، ص: ١-٣٠.

<sup>(3)</sup> Aboelazm, K. (2022). The Role of Digital Transformation in Improving the Judicial System in the Egyptian Council of State: An Applied Study from a Comparative Perspective. Journal of Law and Emerging Technologies, 2(1), 11-50.

<sup>(4)</sup> Laptev, V. A., & Feyzrakhmanova, D. R. (2024). Application of Artificial Intelligence in Justice: Current Trends and Future Prospects. Human-Centric Intelligent Systems, 1-12.

دخول غير مصرَّح به، ونتيجة لذلك نمت إزالة بعض القضايا من الموقع الإلكتروني.

علاوة على ذلك، في حين أن المحامين لديهم الحق في رفع الدعاوى المدنية والشخصية من خلال البوابة الإلكترونية لوزارة العدل، إلا أن هناك اعتراضًا في اعتماد هذه الخدمة؛ بسبب المخاوف من استخدامها، حيث يتعين على المحامين العودة إلى المحكمة لمراجعة المستندات وتقييم الرسوم من قِبَل أمين السجل، فلم يتمَّ حتى الآن تفعيل دور الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال في نظام العدل في مصر.

وبناءً على ما سبق، يُمكن تلخيص أثر الذكاء الاصطناعي على القانون والعدل في النقاط التالية:

١- تحليل سريع ودقيق للبيانات القانونية: يقوم الذكاء الاصطناعي بتحليل
 البيانات القانونية بشكل أسرع وأدق بكثير من المحامين، ممًّا يُتيح للمُحقِّقين والقضاة
 إمكانية الوصول إلى القضايا بشكل أفضل ورؤية أفضل.

٢- تواصل سريع وسهل مع المحامين والعُملاء؛ يُتيح الذكاء الاصطناعي للعُملاء والمحامين سهولة التواصل والمحصول على حلول قانونية سريعة ودقيقة.

٣- باستخدام الذكاء الاصطناعي، يُمكن تخزين المعلومات القانونية بطريقة أكثر
 أمانًا وتحكمًا، ممَّا يزيد من حماية وأمن المحامين والعُملاء.

٤- توفير الوقت والمال: يُمكِّن الذكاء الاصطناعي المحامين من توفير المزيد من الوقت والمال من خلال تقديم إجابات صحيحة على الأسئلة القانونية.

 ٥- تغيير طريقة عمل المحاكم، يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تغيير طريقة عمل المحاكم؛ بسبب قدرته على تحديد المشاكل بتكلفة ووقت أقل.

٦- توفير دورات تدريبية: يُعد الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا رائدة في المجال القانوني، وهناك حاجة إلى دورات تدريبية للمحامين والقضاة لتطوير المهارات اللازمة لاستخدام هذه التكنولوجيا.

من الواضح أن الذكاء الاصطناعي يُمكن أن يكون له تأثير كبير على القانون والعدل، ويُؤدِّي إلى تحسين الأداء في هذا المجال. ومع ذلك، ينبغي توخِّي الحذر في استخدام الذكاء الاصطناعي، حيث يجب وضع سياسات وإجراءات تحمي حقوق المواطنين، وتُراعي العدل وحقوق الإنسان.

ويتضح ممَّا سبق أن القانون يحتاج إلى إيجاد طرق واضحة وعملية مناسبة لهيكلة هذا العالم بطريقة تُحافظ على القيم الإنسانية، فيجب أن يُوفِّر القانون نظامًا مرنًا بحيث يُمكن استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتعزيز قدرات الإنسان وكرامته وليس القضاء عليها.

إن التحليل الدقيق والصارم للوضع من حيث العلاقات القانونية والحقوق والالتزامات هو ما يجبأن يتدرَّب المحامون على القيام به مع خبرة فنية محددة بشأن الحلول القانونية المحتملة والمقارنات القانونية التي يُمكن الاعتماد عليها؛ للتغلب على التحديات المستقبلية (۱).

وعلى الرغم من الفوائد المحتملة للذكاء الاصطناعي، إلا أن هناك تحديات مثل البنية التحتية التكنولوجية والأطر القانونية التي يجب معالجتها لتسهيل دمج الذكاء الاصطناعي في العدل.

يُعدُّ الإدخال التدريجي للذكاء الاصطناعي أمرًا ضروريًا، حيث يُمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تُساعد القضاة (٢٠).

وبناء على ما سبق ذكره يتضح لنا أن القوانين والسياسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي تختلف من دولة لأخرى، وذلك بناءً على الأهداف الوطنية والمخاوف بشأن التكنولوجيا، وقد تم استعراض القوانين والسياسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في مصر والولايات المتحدة والصين؛

فى مصر: تم الاعتماد على الإستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي (٢٠٢١) حيث أطلقت الحكومة المصرية إستراتيجية لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي فى القطاعين الحكومي والاقتصادي، تُركز على تطوير الكفاءات المحلية وبناء الشراكات مع الهيئات الدولية تتضمن جوانب تتعلق بالحوكمة الأخلاقية والاستخدام الآمن للتكنولوجيا".

<sup>(2)</sup> Tamošiuniené, E., Terebeiza, Ž., & Doržinkevic, A. (2024). The Possibility of Applying Artificial Intelligence in the Delivery of Justice by Courts. Baltic Journal of Law & Politics, 17(1), 223-237.

<sup>(</sup>٣) أبو زيد, ا. ا., & أحمد الشورى. (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي وجودة الحكم. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية,٦٣(٤),١٤٥-١٧٦.

وبالإضافة إلى ذلك تم التصدي للقوانين الخاصة بحماية البيانات الشخصية (٢٠٢٠) والتي تهدف إلى تنظيم معالجة البيانات الشخصية، بما فى ذلك أنظمة الذكاء الاصطناعي حيث يلزم الحصول على موافقة صريحة لمعالجة البيانات، وتُخطِّط مصر لإنشاء هيئة مستقلة لإدارة وتنظيم الذكاء الاصطناعي تعمل على مواءمة التشريعات مع المعايير الدولية.

أمًّا بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية؛ لا تُوجد قوانين وطنية شاملة مخصَّصة للذكاء الاصطناعي، ولكن هناك تشريعات في مجالات محددة مثل الخصوصية؛ (مثل قانون حماية خصوصية الأطفال على الإنترنت، COPPA)، والأمن السيبراني، وقد أصدرَت إدارة بايدن إطارًا أخلاقيًّا يُسمَّى إعلان حقوق الذكاء الاصطناعي وقد أصدرَت إدارة بايدن إطارًا أخلاقيًّا يُسمَّى إعلان حقوق الذكاء الاصطناعي المبادرات البحثية والتنظيمية والخصوصية ومنع التمييز، وكذلك بالإضافة إلى المبادرات البحثية والتنظيمية التي تدعم مؤسَّسة العلوم الوطنية (أبحاث الذكاء الاصطناعي)، وقد تم وضع معايير لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي المسئولة من خلال المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST)، وتمتلك بعض الولايات، مثل كاليفورنيا، قوانين خاصة بالذكاء الاصطناعي، وخاصة في مجالات الخصوصية والاستخدام الأخلاقي(۱۰).

أمًّا بالنسبة للصين: نجد أنها تسعى إلى أن تكون رائدة في مجال الذكاء الاصطناعي بحلول عام ٢٠٣٠ من خلال خطتها الوطنية (٢٠١٧) والتي تُركز على الابتكار التكنولوجي والتطبيقات الصناعية والتنظيم الصارم من خلال التشريعات المتعلقة بالبيانات، فيُوجد قانون حماية المعلومات الشخصية (٢٠٢١ - ٢٠٢١) لكي يُنظم معالجة البيانات التي تعتمد عليها أنظمة الذكاء الاصطناعي، وقانون أمن البيانات (٢٠٢١) الذي يهدف إلى حماية البيانات الوطنية والمستخدمين.

وقد فرضَت الصين قيودًا صارمة على الأنظمة التي قد تُؤدِّي إلى انتشار محتوى مُضلل أو ضار، حيث تتضمَّن اللوائح إلزام الشركات بالشفافية بشأن كيفية التدريب على الأنظمة.

وحيث إن آفاق استخدام الذكاء الاصطناعي في نظام العدل المصري واعدة، ولكن من الضروري النظر بعناية في الآثار الأخلاقية والتحديات التشغيلية من أجل التنفيذ الناجح.

<sup>(</sup>١) محمد حسنين هيكل, & دارالشروق. (٢٠٠٢). من نيويورك إلى كابول: كلام في السياسة: الجزء الرابع. دارالشروق.

ومن خلال ما سبق يتضح لنا أن مصر أطلقت إستراتيجية تعتمد على الذكاء الاصطناعي في القضاء منذ عام ٢٠٢١، وتهدف إلى تحسين كفاءة العملية القضائية.

أمًّا أوروبا (مثلًا، فرنسا، ألمانيا)؛ فقد تبنَّت العديد من الدول الأوروبية تقنيات الذكاء الاصطناعي في نُظم العدالة، مع التركيز على حماية البيانات والامتثال للقوانين الأوروبية.

ومن حيث التحديات القانونية والأخلاقية تُواجه مصر صعوبات في البنية التحتية القانونية والتكنولوجية، أمَّا الولايات المتحدة فتُكافح مع قضايا الخصوصية واستخدام البيانات في الأنظمة القضائية، وتفرض قوانين متعددة نجعل التنفيذ أكثر تعقيدًا(۱)، وتعمل مصر على إدخال العدل الإلكتروني؛ لتحسين إجراءات الدعاوي، مع التركيز على إدارة المعلومات.

وفي الصين استخدمَت الذكاء الاصطناعي لتسريع العمليات القضائية، وتعمل على تحسين الوصول إلى العدالة.

يتضح من خلال المقارنة السابقة أن كلَّ دولة تتبنَّى الذكاء الاصطناعي فى نُظمها القضائية بحسب ظروفها الخاصة، سواء من حيث البنية التحتية القانونية أو الاحتياجات الاجتماعية. بينما تسعى مصر إلى تأمين نظم قانونية فعَّالة، تتعامل دول أخرى بأكثر مرونة مع تحديات الخصوصية والأخلاقيات.

<sup>(</sup>١) غزة عبد الرزاق. (٢٠٠١). الأسس المفاهيمية والتقنية للذكاء الاصطناعي وتطوره: من نماذج الحوسبية إلى التعلم الآلي. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

#### النتائج والتوصيات:

# أوَّلًا: النتائج:

- 1. يُواجه الذكاء الاصطناعي قلة الشفافية، حيث يحتاج المجتمع إلى آليات لمساءلة الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي؛ لضمان أن القرارات المتخذة عادلة وقائمة على أُسُس قانونية سليمة.
- استخدام الذكاء الاصطناعي يُمكن أن يزيد من كفاءة الخدمات والعمليات،
   ولكن يجب أن يتم ذلك دون التضحية بمبادئ العدل والمساواة.
- ٣. يجب أن يكون للمجتمعات دور فعًال فى تشكيل كيفية استخدام الذكاء
   الاصطناعى، من خلال المشاركة فى المناقشات العامة ووضع السياسات.
- تبرزالحاجة لحماية الحقوق الرقمية والإعلام عن كيفية استخدام البيانات بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي، لضمان عدم المساس بالخصوصية والحقوق الإنسانية.
- 0. يُمكن أن يُؤدِّ استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة إلى تغييرات كبيرة في سوق العمل. إذ يُخشى أن يستبدل الذكاء الاصطناعي بعض الوظائف، ممًّا قد يزيد من عدم المساواة الاقتصادية ويُؤثِّر على العدل الاجتماعي، وتطوير سياسات لدعم التحول المهني والتدريب يُعتبر ضروريًا لمواجهة هذه التحديات.
- بعض الأنظمة القانونية تعتمد على الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات،
   مثل تقييم المخاطر وتحديد العقوبات. إذا كانت خوارزميات هذه الأنظمة تُظهر تحيُّزات، فإن هذا قد يُؤثِّر سلبًا على العدل في القضايا الجنائية والمدنية.
- ٧. من المهم أن يكون الأفراد على دراية بكيفية استخدام بياناتهم من قبل أنظمة الذكاء الاصطناعي. تحتاج الشركات والحكومات إلى تقديم معلومات واضحة عن كيفية جمع البيانات واستخدامها، ممًّا يُعزِّز مفهوم الموافقة المستنيرة ويُعزِّز العدل.

#### ثانيًا: التوصيات:

- ا. ينبغي للحكومات والهيئات التنظيمية وضع تشريعات واضحة ومحدَّدة تُنظم استخدام الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على حماية حقوق الأفراد وضمان عدم التمييز لتحقيق العدل.
- ٢. تشكيل هيئات مستقلة لمراجعة ومراقبة مشاريع الذكاء الاصطناعي؛ لضمان
   الالتزام بالمعايير الأخلاقية والقيم الإنسانية.
- بنشاء منصًات لرصد وتحليل آثار استخدام الذكاء الاصطناعي على المجتمع،
   بما في ذلك آثارها الاقتصادية والاجتماعية والقانونية.
- ٤. دعم الأبحاث التي تُسلط الضوء على آثار الذكاء الاصطناعي على العدل الاجتماعي وحقوق الإنسان، ممًّا يُساعد في صياغة سياسات قائمة على الأدلة.
- ٥. تقديم برامج تعليمية وتوعية حول حقوق الأفراد وكيفية حماية خصوصيتهم فى ظل استخدام الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى فهم كيفية عمل هذه التكنولوجيا.
- تعزيز التعاون بين الدول لتبادل المعرفة والخبرات حول كيفية تطبيق الذكاء
   الاصطناعي بشكل عادل وأخلاقي، وتطوير معايير عالمية تصبُ في مصلحة
   الجميع.
- ٧. وضع إستراتيجيات تتجاوز حدود الدول للتعامل مع التأثيرات العالمية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك القضايا المتعلقة بالخصوصية وحقوق الإنسان.

## المراجع:

# أوَّلًا: المراجع باللغة العربية:

- ابراهيم القادري بوتشيش. (٢٠١٤. (خطاب العدالة في كتُب الآداب السلطانية. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- ٢٠ أبو زيد, ١.١., & أحمد الشورى. (٢٠٢٢). الذكاء الاصطناعي وجودة الحكم.
   مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية, ٣٢(٤), ١٤٥٠-١٧٦.
- 7. أحمد محمد علي, ع. ١٠, & عبد المحسن. (٢٠١٦). المنهج الحداثي في تأويل القرآن الكريم -عرض ونقــد- إعداد دكتور/ عبد المحسن أحمد علي, مدرس بجامعة الأزهر كلية أصول الدين فرع أسيوط, قسم التفسير وعلوم القرآن, جامعة الأزهر, مجلة كلية البنات الإسلامية (العدد الخامس عشر -الجزء الرابع: ٢٠١٦م). مجلة كلية البنات الإسلامية بأسبوط, ١٥(٤), ٢٠٢٠-٣٢٠٠.
  - ٤. إرنست باركر، النظرية السياسية عند اليونان، ج١، ص: ٢٦٧.
- ٥. بريطانيا. ذا جارديان. (٢٠٢٣). كيف تستخدم إسرائيل الذكاء الاصطناعي
   لاختيار أهداف القصف في غزة؟. آفاق سياسية، ٩٤٤، ٢١ ٢٤.
- ٦. الترمانيني، عبد السلام. (١٩٧٨). مفهوم العدل والعدالة في الشريعة الإسلامية. مجلة الحقوق والشريعة، مج ٢, ع ١ ، ٢٥٧ ٢٦٨.
- ٧. تياجي، اميت، والسلمي، عفاف سفر. (٢٠١٨). الذكاء الاصطناعي: نعمة أم
   نقمة. مجلة دراسات المعلومات، ١٩٢٠ ١٩١٠.
- ٨. جون لوك, ديفيد هيوم, & جان جاك روسو. (٢٠١٩). العقد الاجتماعي. المركز
   العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- ٩. حسين، زينب خليفة. (٢٠٢٣). جذور فلسفة العدالة عند اليونانيين والمسلمين.
   مجلة القلعة، ٢١٥ ، ١٨٩ ٢٠٣
- ١٠. حكمات العبد الرحمن. (٢٠٢٠). الصين والشرق الأوسط: دراسة تاريخية فى تطور موقف الصين تجاه قضايا المنطقة العربية بعد الحرب الباردة. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

- 11. حمد، سيد أحمد محمود، وعناني، مريم عماد محمد. (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي والعمل القضائي: دراسة تحليلية مقارنة. أعمال مؤتمر التحديات والآفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، القاهرة: كلية الحقوق جامعة عين شمس، ٩١٩ ٩٤٧.
- 11. رضا محمد عبد العزيز، (٢٠٢٣)، دور التكنولوجيا في تيسير إجراءات التقاضي وتنفيذ الأحكام، كلية الحقوق جامعة طنطا، المؤتمر العلمي الثامن، التكنولوجيا والقانون، ص: ١-٢٣.
- ١٣. رغام، مروى طلال. (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي يرتدي ثوب العدالة. مجلة الفقه والقانون، ١٢٤ ، ١٠١ ١٣١ .
- ١٤. سطامي، محمود. (٢٠١٢). أزمة العدالة في الفكر القانوني. المجلة الجنائية القومية، مج٥٥, ع١، ١ ٤٣.
- 10. سعيد حلمي, س. (٢٠٢٢). تقنيات ومخرجات الذكاء الاصطناعي Journal of Intellectual Property and Innovation وتحديات الملكية الفكرية. ١٢٨-١٠٨
- 17. السعيدي, ا.ع. ر.س., الباحثة/ عزة راشد سليمان, إبراهيم, د/حسام الدين السيد محمد, النافعي, & د/تركي بن خالد بن سعيد. (٢٠٢٤). تطوير مُبادرة المجتمع المهني للذكاء الاصطناعي في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان في ضوء نموذج الاتحاد الأوروبي. بحوث عربية في مجالات التربية النوعية, ٢٢٤), ٣٦١-٣٦٠
- ١٧. سنبل, م. ع., & منى عباس. (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي لاستحداث أعمال فنية خزفية معاصرة. المجله الدوليه للتعليم بالإنترنت, ٢٢(٢), ٢٤-٤٢.
- ١٨. السيد عبد الحميد علي فودة. (١٩٩٦). مبدأ سلطان الإرادة بين القانون الروماني والفقه الإسلامي.
- 19. الصافوري، محمد علي. (٢٠٠٤). فكرونظم الإغريق. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، مج ١٦، ع ٢٥ ، ١٥٤ ٢٦٩.
- ٢٠. صموئيل فريمان. (٢٠١٥). اتجاهات معاصرة فى فلسفة العدالة: جون رولز نموذجًا. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

- ٢١. صوفي حسن أبو طالب ١٩٧٢))، تاريخ النظم القانونية والاجتماعية،
   القاهرة، دارالنهضة العربية، ص: ٢١٦.
- ٢٢. طاهر، هالة محمد إمام محمد. (٢٠٢٤). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العدالة: التحديات والفرص. مجلة الدراسات الاجتماعية، مج٣٠, ع١ ، ١٠ ٨٠.
- ٢٣. عبد الرازق، رانا مصباح عبد المحسن. (٢٠٢١). تأثير الذكاء الاصطناعي
   على الجريمة الإلكترونية. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل العلوم الإنسانية
   والإدارية، مج٢٢, ١٤٠، ٢٥٠ ٤٣٧.
- ۲٤. عبد الغاني بوالسكك. (٢٠٢٣). العدالة الكونية بين النظرية والتطبيق في
   فلسفة جون راولز. مجلة العلوم الإنسانية و الاجتماعية ٤٥-٣١.
- ٢٥. عزيز, م. ١, & محمد الخزامي. (٢٠٢٣). دور الذكاء الاصطناعي في العلوم
   الاجتماعية والإنسانية. سيمنار, ١(٢), ١-٣٥.
- ٢٦. عطية، بشير سائم عمر. (٢٠١٣). فلسفة العقوبة في الإسلام. المجلة الليبية للدراسات، ٣٤ ، ١٧٧ ١٩٨٠.
- ۲۷.علي, رزق سعد. (۲۰۲۳). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات
   في الكشف عن الجرائم. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية. ١٥٥٢-١٦٦٥.
  - ٢٨. عميش، عميش يوسف. (٢٠١٨). الذكاء الاصطناعي. أفكار، ع٣٥٧ ، ١٦ ٢٠.
- ٢٩. غازي، عز الدين. (٢٠٠٥). الذكاء الاصطناعي: هل هو تكنولوجيا رمزية ؟
   مجلة فكر العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع٢، ٤٢ ٨١.
- .٣٠ عزة عبد الرزاق. (٢٠٠١). الأسس المفاهيمية والتقنية للذكاء الاصطناعي وتطوره: من نماذج الحوسبية إلى التعلم الآلي. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- ٣١. الفسيل، عبد الله علي، (٢٠٢٠). دور العدالة في تطوير القانون. مجلة
   الجامعة اليمنية، ٣٤ ، ١٣٥ ١٥٧.
- ٣٢. الفقي، أحمد مصطفى. (٢٠٢٣). توظيف خوارزميات الذكاء الاصطناعي فى
   نظام العدالة الجنائية: بين الفرص والتحديات. مجلة القانون والتكنولوجيا، مج٣,
   ٢٠٥٧١ ٦٢٣.

- ٣٣. كارل ثويث. (٢٠٢٠). ماكس فيبر وكارل ماركس. المركز العربي للأبحاث ودراسة
   السياسات.
- ٣٤. كمال حفني, م. (٢٠٢٣). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الجغرافية (Geo AI) في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (رؤية مصر ٢٠٣٠) في مجال التعليم. مجلة كلية التربية (أسيوط), ٣٦٥ (١٠,٠١), ٣٦٠ -٣٨٥.
- ٣٥. المبطول، محمد. (٢٠٢٣). المسئولية المدنية عن الذكاء الاصطناعي. مجلة
   العدالة للدراسات القانونية والقضائية، ٣٤٠ ، ٥٦ ، ٦٩.
- ٣٦. مجلة التحرير. (٢٠١٧). الروبوت... والمضهوم الجديد للتعليم المتع. مجلة فكر، ١٠٦٠ ١٠٦.
- ٣٧. محارب، عبد العزيز قاسم. (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي: مفهومه وتطبيقاته.
   مجلة المال والتجارة، ع٣٥٠ ، ٤ ٣٧.
- ٣٨. محمد حسنين هيكل, & دار الشروق. (٢٠٠٢). من نيويورك إلى كابول: كلام في
   السياسة: الجزء الرابع. دار الشروق.
- ٣٩. محمد حسين ، فايز، مرجع سابق، (٢٠١٠) ، فلسفة القانون ونظرية العدالة،
   مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، ١٣٩٧-١٣٦٥.
- ٤٠. محمد حسين ، فايز، (٢٠١٠) ، فلسفة القانون ونظرية العدالة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، ١٣٦٥-١٣٦٥ .
- ٤١. محمد شريف عبد السلام, أ. (٢٠٢٣). التغير القيمي لدى طلاب جامعة أسيوط
   في ضوء بعض التغييرات المعاصرة. مجلة كلية التربية (أسيوط), ٣٩ (١٠,٢) ٩٩٤.
- ٤٢. محمد عدنان علي. (٢٠٢٢). تحقيق العدالة الجنائية الدولية: دراسة في نطاق القضاء الوطني. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- ٤٣. محمد علي الصافوري (١٩٩٣)، فكر أرسطو القانوني، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، العدد ٢ ، ص: ٣٥ وما بعدها .
- 33. مرزوق, & الوردي محمد. (٢٠٢٠). أساليب وآليات إعادة الإدماج الاجتماعي للمحبوسين (Doctoral dissertation).

- ١٤٥. المصري، عبد الوهاب محمود. (١٩٩٦). في العدل والعدالة (٢): العدل في
   الحضارات القديمة. مجلة نهج الأسلام، مج ١٧, ع ٢٤ ، ٤٤ ٥١.
- ٤٦. منصف المرزوقي. (٢٠٢٢). المراجعات والبدائل: أي أسس لفكر سياسي مجدد؟
   المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- ٤٧. الموساوي، إسماعيل. (٢٠٢٠). الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي تشابه في
   الوظائف أم اختلاف وإيداع؟ أفكار، ٣٧٧٠ ، ٨٨ ٩٠.
  - ٤٨. موقع بوابه وزارة العدل الإلكترونية، آخر دخول في: ٢٠٢٤/٩/٢٣ م.
- ١٤٩. النيادي، حمد عبد الله علي مطر. (٢٠٢٢). الدليل السيبراني المستمد من
   الذكاء الاصطناعي. المجلة القانونية، مج١٤, ع٤، ١٢٤٥ ١٢٦٦ م.
- ٥٠. هرموزي, بوزيد امحمد, & اعمر. (٢٠٢٤). إستراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة- تجربة الإمارات العربية المتحدة. Economic Geography

## ثانيًا: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Abd Obaid, M. M., Ibrahim, I., & Mat Udin, N. (2020). An investigation
  of the determinants of tax compliance among Yemeni manufacturing
  SMEs using the fisher model. International Journal of Psychosocial
  Rehabilitation, 24(04), 1809-1824.
- 2. Abiodun, O. S., &Lekan, A. J. (2020). Exploring the potentials of artificial intelligence in the judiciary. International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology, 5(8), 23-27.
- Aboelazm, K. (2022). The Role of Digital Transformation in Improving the Judicial System in the Egyptian Council of State: An Applied Study from a Comparative Perspective. Journal of Law and Emerging Technologies, 2(1), 11-50.
- Abdelwahab & Alkadery2023 .(). How Possible Is It to Apply Artificial Intelligence (AI) When Issuing Judicial Rulings in the Saudi Courts. Journal of Jurisprudential and Legal Research, 43(43), 1201-1282

- 5. Awad A. F. A. (2023). Predictive Justice and the Age of Artificial Intelligence 149 138 ..
- Benefo, E. O., Tingler, A., White, M., Cover, J., Torres, L., Broussard, C., ... & Patra, D. (2022). Ethical, legal, social, and economic (ELSE) implications of artificial intelligence at a global level: a scientometrics approach. AI and Ethics, 2(4), 667-682.
- 7. Bikeev, I., Kabanov, P., Begishev, I., &Khisamova, Z. (2019, December). Criminological risks and legal aspects of artificial intelligence implementation. In Proceedings of the international conference on artificial intelligence, information processing and cloud computing (pp. 1-7).
- 8. Brooks, C., Gherhes, C., &Vorley, T. (2020). Artificial intelligence in the legal sector: pressures and challenges of transformation. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 13(1), 135-152.
- 9. Brugère, S., & Gzil, F. (2019). Pour des technologies au service des capabilités et du bien commun. Paris, France: Filière Silver Économie.
- Bui, T. H., & Nguyen, V. P. (2023). The impact of artificial intelligence and digital economy on Vietnam's legal system. International Journal for the Semiotics of Law-Revue internationale de Sémiotiquejuridique, 36(2), 969-989.
- 11. Chen, B. M., & Li, Z. (2020). How will technology change the face of Chinese justice?. Colum. J. Asian L., 34, 1.
- 12. Chikhaoui, E., Alajmi, A., & Larabi-Marie-Sainte, S. (2022). Artificial intelligence applications in healthcare sector: ethical and legal challenges. Emerging Science Journal, 6(4), 717-738.
- 13. Chudyk, N. O., & Duliba, Y. V. (2024). Formation of the Judiciary: Individual Issues of Integrity Testing. JE Eur. L., 35.
- 14. Ejjami, R. (2024). AI-driven justice: Evaluating the impact of artificial intelligence on legal systems.
- 15. Gerke, S., Minssen, T., & Cohen, G. (2020). Ethical and legal challenges of artificial intelligence-driven healthcare. In Artificial intelligence in healthcare (pp. 295336-). Academic Press.

- 16. Greenstein, S. (2022). Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI). Artificial Intelligence and Law, 30(3), 291-323.
- 17. Hamed, A. M. A. (2024). The impact of Smart Learning Support through an Interactive Website based on AI in developing the Academic Performance of Graduate Students. Journal of Faculty of Education-Assiut University, 40(8), 1-91.
- 18. Hermansyah, M., Najib, A., Farida, A., Sacipto, R., &Rintyarna, B. S. (2023). Artificial intelligence and ethics: Building an artificial intelligence system that ensures privacy and social justice. International Journal of Science and Society, 5(1), 154-168.
- 19. Hohfeld, W. N. (1913). The Relations Between Equity and Law. Michigan Law Review, 11(8), 537-571.
- 20. https://moj.gov.eg/ar/News/Pages/2024/04023.aspx
- 21. https://www.chinajusticeobserver.com/t/china-judgments-online#google\_vignette
- 22. Jaboob, A., Durrah, O., &Chakir, A. (2024). Artificial Intelligence: An Overview. Engineering Applications of Artificial Intelligence, 3-22.
- Jahan, S., & Islam, M. R. (2024). A Critical Analysis on Machine Learning Techniques for Video-based Human Activity Recognition of Surveillance Systems: A Review. arXiv preprint arXiv:2409.00731.
- 24. Laptev, V. A., & Feyzrakhmanova, D. R. (2024). Application of Artificial Intelligence in Justice: Current Trends and Future Prospects. Human-Centric Intelligent Systems, 1-12.
- 25. Larsson, S. (2020). On the governance of artificial intelligence through ethics guidelines. Asian Journal of Law and Society, 7(3), 437-451.
- 26. Law No. 2019-222 of March 23, 2019, on the 2018-2022 Programming and Reform of the Justice System
- Liang, B., & Lu, H. (2015). China's Death Penalty in the Twenty-First Century. In The Death Penalty in China: Policy, Practice, and Reform (pp. 327350-)

- 28. Mackie, J. L. (2024). Theories of Justice and Rights. Oxford University Press.
- 29. Martin, A. S., & Freeland, S. (2021). The advent of artificial intelligence in space activities: New legal challenges. Space Policy, 55, 101408.
- 30. Mohamed, H. M. I. (2024). The role of artificial intelligence in promoting justice:. Journal of Social Studies, 30(1), 60-80.
- 31. Morison, J., & Harkens, A. (2020). Algorithmic justice: dispute resolution and the robot judge?. In Comparative Dispute Resolution (pp. 339-352). Edward Elgar Publishing
- 32. Muhammed, S. (2024). Artificial Intelligence and Privacy Violation From a Jurisprudential Perspective (Master's thesis, Hamad Bin Khalifa University (Qatar)).
- 33. Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., &Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. Journal of business ethics, 167(2), 209-234
- 34. Nishant, R., Schneckenberg, D., &Ravishankar, M. N. (2024). The formal rationality of artificial intelligence-based algorithms and the problem of bias. Journal of Information Technology, 39(1), 19-40.
- 35. Nouri, Z., Salah, W. B., &AlOmran, N. (2024). Artificial Intelligence and Administrative Justice: An Analysis of Predictive Justice in France. Hasanuddin Law Review, 10(2), 119-143.
- 36. Novelli, C., Taddeo, M., &Floridi, L. (2024). Accountability in artificial intelligence: what it is and how it works. Ai & Society, 39(4), 1871-1882.
- 37. O'Brian Jr, W. E. (2010). Equality in law and philosophy. Inquiry, 53(3), 257-284.
- 38. Prakash, S., Balaji, J. N., Joshi, A., & Surapaneni, K. M. (2022). Ethical Conundrums in the application of artificial intelligence (AI) in healthcare—a scoping review of reviews. Journal of Personalized Medicine, 12(11), 1914.

- 39. Quteishat, E. M. A., Qtaishat, A., &Quteishat, A. M. A. (2024). Exploring the Role of AI in Modern Legal Practice: Opportunities, Challenges, and Ethical Implications. Journal of Electrical Systems, 20(6s), 3040-3050.
- 40. Safarian, H., &ShidaeiyanArani, M. (2024). Ethics and Law: The Place of Fairness in Fair Proceedings. International Journal of Ethics and Society, 5(4), 15-25.
- 41. Safarian, H., &ShidaeiyanArani, M. (2024). Ethics and Law: The Place of Fairness in Fair Proceedings. International Journal of Ethics and Society, 5(4), 15-25.
- 42. Said, G., Azamat, K., Ravshan, S., &Bokhadir, A. (2023). Adapting legal systems to the development of artificial intelligence: solving the global problem of AI in judicial processes. International Journal of Cyber Law, 1(4).
- 43. Sastrawan, R., Usman, U., &Herlambang, H. (2024). The Importance of Realizing Fair, Beneficial and Definitive Criminal Case Resolution Based on the Principles of Deliberation and Consensus. JHK: JurnalHukumdanKeadilan, 1(3), 46-54.
- 44. Sastrawan, R., Usman, U., &Herlambang, H. (2024). The Importance of Realizing Fair, Beneficial and Definitive Criminal Case Resolution Based on the Principles of Deliberation and Consensus. JHK: JurnalHukumdanKeadilan, 1(3), 46-54.
- 45. Schönberger, D. (2019). Artificial intelligence in healthcare: a critical analysis of the legal and ethical implications. International Journal of Law and Information Technology, 27(2), 171-203.
- 46. Shi, C., Sourdin, T., & Li, B. (2021). The Smart Court-A New Pathway to Justice in China?. In IJCA (Vol. 12, p. 1).
- Situmeang, S. M. T., Mahdi, U., Zulkarnain, P. D., Aziz, H. A., &Nugroho,
   T. (2024). The Role of Artificial Intelligence in Criminal Justice. Global International Journal of Innovative Research, 2(8), 1966-1981

- 48. Sourdin, T. (2018). Judge v Robot?: Artificial intelligence and judicial decision-making. University of New South Wales Law Journal, The, 41(4), 1114-1133.
- 49. Stahl, B. C., Antoniou, J., Ryan, M., Macnish, K., & Jiya, T. (2022). Organisational responses to the ethical issues of artificial intelligence. AI & SOCIETY, 37(1), 23-37
- 50. Susskind, R. (2019). Online courts and the future of justice. Oxford University Press. p. 368
- 51. Tamoši ☐ nienÉ, E., Terebeiza, Ž., & Doržinkevi ☐, A. (2024). The Possibility of Applying Artificial Intelligence in the Delivery of Justice by Courts. Baltic Journal of Law & Politics, 17(1), 223-237.
- 52. Thamik, H., & Wu, J. (2022). The impact of artificial intelligence on sustainable development in electronic markets. Sustainability, 14(6), 3568.
- 53. V.□., Laptev., Daria, Rinatovna, Feyzrakhmanova. (2024). 5. Application of Artificial Intelligence in Justice: Current Trends and Future Prospects. Human-centric intelligent systems.
- 54. Yuhang, Z. (2018). Judicial Interpretations of Provisions of the Supreme People's Court on Several Issues concerning the Hearings of Cases by Internet Courts. Tsinghua China L. Rev., 11, 175.