

Digital Transformation in Criminal Trial Procedures Using Artificial Intelligence Technologies: A Comparative Study Between Egypt and Iraq

Shelan Salam Mohammed

Accounting Department, College of Administration & Economics, Charmo University, Sulaimani, Iraq.

ABSTRACT

The world is witnessing a qualitative transformation in judicial procedures through the integration of artificial intelligence technologies into the stages of criminal trials. This includes converting trial sessions into electronic texts, adopting remote litigation systems, and issuing preliminary judicial orders digitally. Some Arab countries, most notably Egypt, have begun implementing these transformations on the ground, while Iraq is still in the process of developing its digital infrastructure and updating relevant legislation. This research aims to analyze the legal and regulatory framework for the digital transformation of criminal trial procedures using artificial intelligence, focusing on legal safeguards to ensure the integrity of the trial, protect the rights of the defense, and determine the scope of liability for technical errors when using smart systems. The research also reviews the Egyptian experience as a practical model, comparing it to the Iraqi reality, identifying areas of similarity and shortcomings, and presenting applicable legislative and procedural proposals that would support the development of digital criminal courts.

Keywords: Digital transformation, criminal trial procedures, artificial intelligence, e-justice, legal safeguards.

التحول الرقمي في إجراءات المحاكمة الجنائية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة بين مصر والعراق

شيلان سلام محمد

قسم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة جرمو، السليمانية، العراق

الملخص يشهد العالم تحولاً نوعياً في الإجراءات القضائية من خلال دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراحل المحاكمة الجنائية، بما يشمل تحويل جلسات المحاكمة إلى نصوص إلكترونية، اعتماد نظام التقاضي عن بُعد، وإصدار أوامر قضائية أولية بطريقة رقمية. وقد بدأت بعض الدول العربية، ومنها مصر، بتطبيق هذه التحولات على أرض الواقع، في حين لا تزال العراق في طور تطوير البنية التحتية الرقمية وتحديث التشريعات ذات الصلة. يهدف هذا البحث إلى تحليل الإطار القانوني والتنظيمي للتحول الرقمي في إجراءات المحاكمة الجنائية باستخدام الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على الضمانات القانونية لضمان نزاهة المحاكمة وحماية حقوق الدفاع، وتحديد نطاق المسؤولية عن الأخطاء التقنية أثناء استخدام الأنظمة الذكية. كما يستعرض البحث التجربة المصرية كنموذج عملي، ويقارنها بالواقع العراقي، لاستخلاص أوجه التوافق والقصور، وتقديم مقترحات تشريعية وإجرائية قابلة للتطبيق من شأنها دعم تطوير المحاكم الجنائية الرقمية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، إجراءات المحاكمة الجنائية، الذكاء الاصطناعي، العدالة الإلكترونية، الضمانات القانونية

E-mail address:

shelan.salam@chu.edu.iq

 [10.36371/port.2026.special.5](https://doi.org/10.36371/port.2026.special.5)



المقدمة**أولاً: موضوع البحث.**

القانوني القائم، ويثير التساؤل حول مدى جاهزية النظام القانوني العراقي لاستيعاب هذا التحول بما يحقق العدالة دون المساس بالضمانات الدستورية للمحاكمة العادلة.

رابعاً: منهجية البحث.

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في دراسة التحول الرقمي في إجراءات المحاكمة الجنائية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع توظيف المنهج المقارن بين التشريعين العراقي والمصري لبيان أوجه التشابه والاختلاف في تنظيم هذه التقنيات وضمانات المحاكمة العادلة. كما استند البحث إلى المنهج الاستقرائي في تتبع الجزئيات التشريعية والفقهية لاستخلاص النتائج العامة والتوصيات التي تسهم في تطوير الإطار القانوني للتحول الرقمي في القضاء العراقي.

خامساً: سبب اختيار البحث.

تم اختيار هذا البحث لدراسة كيفية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إجراءات المحاكمة الجنائية، مع التركيز على مقارنة التجربة المصرية بالعراقية. هذا الاختيار ينبع من الحاجة الملحة لفهم الفجوة بين التطور التقني في المحاكم والبيئة التشريعية القائمة، وضمان استفادة العراق من التجارب العملية العربية في هذا **أهداف البحث:** تحليل الإطار القانوني والتنظيمي للتحول الرقمي في المحاكم الجنائية المصرية والعراقية. دراسة كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإجراءات القضائية، وتقييم فعالية هذه التطبيقات. تقديم مقترحات تشريعية وإجرائية لتعزيز العدالة الإلكترونية وضمان حقوق المتهمين.

سادساً: نطاق البحث.

ينحصر البحث في دراسة التحول الرقمي في إجراءات المحاكمة الجنائية باستخدام الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على مرحلة المحاكمة فقط، في القانون العراقي والمصري، خلال العقد الأخير من التطورات الرقمية.

خطة البحث:

تقتضي البحث في "التحول الرقمي في إجراءات المحاكمة الجنائية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة بين مصر والعراق" تقسيم الدراسة إلى مبحثين، فضلاً عن مقدمة وخاتمة تتضمن أهم الاستنتاجات والتوصيات، حيث سنبين في المبحث الأول الإطار المفاهيمي والتقني للتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في إجراءات المحاكمة الجنائية، وسنكرس المبحث الثاني إلى دراسة التنظيم القانوني والتطبيق العملي للتحول الرقمي في المحاكم الجنائية في العراق ومصر.

المبحث الأول

يشهد العالم تحولاً جذرياً في نظم العدالة، مع اعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي في إجراءات المحاكم المختلفة لتسهيل الوصول إلى القرارات القضائية الدقيقة وتقليل الأخطاء البشرية. وقد حققت مصر تقدماً ملموساً في هذا المجال من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في أتمتة الإجراءات القضائية، تسجيل الجلسات آلياً، إصدار الأوامر القضائية الأولية، وإدارة التقاضي عن بُعد، مع وجود أطر تشريعية واضحة مثل قانون حماية البيانات الشخصية رقم 151 لسنة 2020. بينما لا يزال العراق في مرحلة الاستكشاف والتجريب، حيث تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء تحديات كبيرة مثل نقص البنية التحتية الرقمية، ونقص التدريب، وغياب النصوص القانونية الصريحة، يأتي هذا البحث لتسليط الضوء على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مرحلة المحاكمة الجنائية، باعتبارها المرحلة الأكثر حساسية في الدعوى الجزائية، مع استعراض بعض التطبيقات المقارنة ولا سيما التجربة المصرية، وبيان مدى مشروعية استبدال القاضي الجنائي بالأنظمة الذكية، أو اعتمادها كوسيلة مساعدة للقاضي.

ثانياً: أهمية البحث.

تتجلى أهمية هذا البحث في إبراز الدور المتنامي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير منظومة العدالة الجنائية، ولا سيما في مجال تسريع إجراءات المحاكمة وتعزيز دقتها وشفافيتها. كما تتضح أهميته في دراسة الضمانات القانونية الكفيلة بحماية حقوق الدفاع وصون خصوصية البيانات الشخصية في ظل التحول الرقمي الذي تشهده المؤسسات القضائية. ويكتسب البحث بُعداً عملياً من خلال تقديم مقترحات وتوصيات تشريعية وإجرائية قابلة للتطبيق في البيئة القانونية العراقية، بالاستفادة من التجربة المصرية بوصفها نموذجاً مقارناً يمكن الاسترشاد به في تكييف الحلول الرقمية مع متطلبات العدالة الجنائية الوطنية

ثالثاً: إشكالية البحث.

على الرغم من التطور التقني الذي يشهده العالم في مجال التحول الرقمي، ما زال تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إجراءات المحاكمة الجنائية محدوداً ويواجه تحديات قانونية وتشغيلية. ففي مصر، ورغم اعتماد بعض التطبيقات العملية مثل تحويل الجلسات إلى نصوص إلكترونية ونظام التقاضي عن بُعد، إلا أن الإطار التشريعي لا يحدد بدقة نطاق استخدام الذكاء الاصطناعي وحدوده بما يضمن حماية حقوق المتهمين وخصوصية البيانات. أما في العراق، فما تزال الجهود الرسمية في مجال المحاكمات الرقمية والذكاء الاصطناعي في مراحلها الأولية، مما يخلق فجوة واضحة بين متطلبات التحول التقني والإطار

مظهرًا إجرائيًا للتحويل الرقمي، في حين أن الذكاء الاصطناعي القضائي يمثل أداة تحليلية وتنبؤية أكثر تعقيدًا،² وهو ما سيكون محل تركيز هذا البحث.

من آثار التحويل الرقمي على منظومة العدالة، تسريع الإجراءات القضائية، عبر استخدام الأنظمة الإلكترونية لتسجيل القضايا ومتابعتها بدقة وسرعة، وتقليل التكاليف الإدارية، من خلال تقليص الحاجة إلى النسخ الورقية وتسهيل تبادل المعلومات إلكترونياً، وتعزيز الشفافية والمساءلة، إذ تسمح نظم الرقمنة للجهات القضائية بحفظ المستندات إلكترونياً وإتاحة تتبع سير القضايا بشكل شفاف، وتسهيل الوصول إلى العدالة: خاصة للأطراف البعيدة جغرافياً أو ذوي الاحتياجات الخاصة، من خلال منصات التقاضي الإلكتروني، وتطوير التحليل القضائي، واعتماد البيانات الرقمية في تقييم الأداء واتخاذ القرارات ويعزز من جودة العدالة ويزيد ثقة المجتمع في النظام القضائي.³ وفي إطار التحويل الرقمي، أصبح إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المحاكم جزءاً من استراتيجية تحسين كفاءة العدالة وتعزيز جودة القرارات القضائية. فقد بدأت بعض المحاكم حول العالم، وخاصة في الصين وأوروبا، باستخدام أنظمة مثل Case Lines لإدارة الأدلة والمستندات الرقمية بشكل آمن وفعال. تشمل عملية الاستخدام إدخال البيانات القضائية، تحليل الأدلة آلياً، وتقديم توصيات بشأن الخطوات القضائية والأحكام المحتملة، مما يساهم في تسريع إجراءات المحاكمة وتحقيق أعلى درجات الدقة والعدالة الرقمية مع مراعاة حماية حقوق الأطراف وأمن الأدلة.⁴

لذا نرى إن التحويل الرقمي في إجراءات المحاكمة الجنائية يمثل خطوة ضرورية لتطوير منظومة العدالة، شريطة أن يُنظَم تشريعياً بما يضمن حقوق الدفاع وعلنية الجلسات، لأن الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون أداة مساعدة لتحقيق العدالة لا بديلاً عنها.

الفرع الثاني: تعريف الذكاء الاصطناعي ومجالاته القانونية

الذكاء الاصطناعي يُعد أحد فروع علم الحاسوب، ويختص بدراسة الآليات المتطورة التي تمكّن الحواسيب والآلات من محاكاة صفات الذكاء البشري. ويهدف هذا العلم إلى فهم أبعاد الذكاء الإنساني، ومحاكاة خصائصه، وتطوير

الإطار المفاهيمي والتقني للتحويل الرقمي والذكاء الاصطناعي في إجراءات المحاكمة الجنائية

نتناول هذا البحث من خلال مطلبين: المطلب الأول يدرس المفهوم القانوني للتحويل الرقمي والذكاء الاصطناعي في القضاء، والمطلب الثاني يبحث الضمانات القانونية والأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء.

المطلب الأول: المفهوم القانوني للتحويل الرقمي والذكاء الاصطناعي في القضاء

نتناول هذا المطلب بالدراسة من خلال فرعين، الأول يوضح تعريف التحويل الرقمي وأثره في منظومة العدالة، والثاني يبحث تعريف الذكاء الاصطناعي ومجالاته القانونية.

الفرع الأول: تعريف التحويل الرقمي وأثره في منظومة العدالة

التحويل الرقمي هو عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات العمل، مما يؤدي إلى تغييرات أساسية في كيفية تقديم الخدمات بهدف تحسين الكفاءة وتطوير أساليب تقديم الخدمات، بما يشمل الإدارة، الإجراءات، والتواصل مع المستفيدين، وفي سياق منظومة العدالة، يشمل التحويل الرقمي رقمنة الملفات القضائية، اعتماد التقاضي الإلكتروني، وتطبيق نظم الأرشيف الإلكترونية، مما يتيح إدارة أكثر فعالية للقضايا ويعزز دقة وسرعة الإجراءات القضائية.⁵

من أبرز صور التحويل الرقمي التي شغلت اهتمام الفقه والمشرع المعاصر كلٌّ من "التقاضي الإلكتروني" و"الذكاء الاصطناعي القضائي". فالأول يُقصد به استخدام المنصات والوسائل الرقمية في مباشرة الخصومة القضائية ابتداءً من رفع الدعوى وتبادل اللوائح وإجراء المرافعات وحتى إصدار الأحكام، بما يحقق سرعة الإجراءات وتيسير الوصول إلى العدالة. أما الثاني فيتجاوز مجرد أتمتة الإجراءات، ليعني توظيف الأنظمة الذكية والخوارزميات القادرة على التحليل والتنبؤ لدعم القاضي والادعاء العام في اتخاذ القرار، وتعزيز دقة العدالة الجنائية والمدنية على حد سواء. ومن ثمّ، يتبين أن التقاضي الإلكتروني يمثل

- رشدي هشام، التحويل الرقمي لمرفق العدالة في المغرب، مجلة الباحث،² العدد45، 2022، منشور على الموقع https://www.ekb.eg/article_342127.html **الاستاذ هشام الرشدي، العدد 45 من مجلة الباحث، منشورات موقع الباحث -**

تقديم ذ محمد القاسمي تاريخ الزيارة 2025/8/18.

- د. سيد أحمد محمود، مريم عماد محمد عناني، الذكاء الاصطناعي والعمل³ القضائي، دراسة تحليلية مقارنة، كلية الحقوق جامعة عين شمس، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية المجلد66، العدد3، 2023، ص927، الموقع

تاريخ الزيارة https://jelc.journals.ekb.eg/article_342127.html 2025/8/18.

- د. أمل فوزي أحمد عوض، الذكاء الاصطناعي كأداة جديدة للعدالة، المركز⁴ الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية المانيا/برلين، ط1، 2023، ص20 وبعدها.

⁵ - د. ايمن احمد راشد، احمد محمد امين، العدالة الذكية دور الذكاء الاصطناعي في المحاماة والقضاء، دار مصر للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، 2024، ص69 وبعدها.

خلال تنظيم الجلسات وتيسير المحاكمات عن بُعد، وتوثيق المحاضر إلكترونياً، وتحليل البيانات والأدلة، واقتراح السوابق القضائية، على أن يظل دوره ذا طبيعة استشارية مساعدة، دون أن يمس بالسلطة التقديرية للقاضي المقررة قانوناً.¹¹

أما بالنسبة الى مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في القانون والقضاء، يُسهم الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد في تحسين فعالية النظام القانوني والقضائي من خلال مجالات متعددة، تشمل:

1. **البحث القانوني والتحليل النصي:** يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل النصوص القانونية والفقهية والقضائية، مثل قراءة العقود واكتشاف الثغرات والشروط الجائرة، واستخراج المبادئ القانونية من الأحكام، كما يستخدم في تحليل النصوص القانونية والبحث عن السوابق القضائية والقوانين ذات الصلة، مما يسهل على المحامين والقضاة الوصول إلى المعلومات بسرعة ودقة. وتشمل العملية تحضير البيانات وتنظيفها واستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية NLP للتمكن من فهم النصوص القانونية واستنباط المعاني، ثم البحث عن السوابق القضائية والقوانين المرتبطة بالقضايا، يلي ذلك تقديم ملخصات وتحليلات للقضايا واقتراح توصيات واستراتيجيات قانونية مناسبة مع مراجعة النتائج من قبل المحامي لضمان الدقة والحفاظ على القرار البشري النهائي.¹²

2. **مرحلة المحاكمة الجنائية:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي في المحاكم لأغراض متعددة، منها تحليل النصوص والبيانات القانونية، وتوقع نتائج القضايا، وأتمتة مراجعة الوثائق، وتحسين استراتيجيات المحاماة.¹³ **والتنبؤ بالنتائج القضائية** حيث تُستخدم نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بنتائج القضايا بناءً على تحليل البيانات السابقة، مما يساعد في تقدير احتمالات

أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً شبيهاً بالذكاء البشري، مثل الإدراك البصري، والتعرف على الكلام، وصنع القرار، والترجمة بين اللغات المختلفة، إضافةً إلى القدرة على الاستنتاج، والتعلم الذاتي، وتصحيح الأخطاء.¹⁴ في السياق القانوني، يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه "استخدام الخوارزميات والبيانات لتحليل المعلومات واتخاذ القرارات القانونية، مما يسهم في تحسين فعالية النظام القضائي"¹⁵، أما في سياق العمل القضائي يُعرف بأنه: استخدام قدرات التنبؤ المستقبلية، وتحليلات أنظمة الكمبيوتر أو الآلات، لمحاكاة السلوك البشري في معالجة وتحليل البيانات القضائية المتاحة في الأنظمة التشغيلية للنظم القضائية.¹⁶ حيث يقدم المشورة للقضاة بشأن قرارات الكفالة وإصدار الاحكام، ويستخدم القضاة الجنائيون في العديد من الدول أدوات الذكاء الاصطناعي المماثلة لتقييم خطر عودة المدعى عليهم أو الأشخاص المدانين الى الإجرام في القرارات المتعلقة بالاحتجاز السابق للمحاكمة أو اصدار الاحكام أو الافراج المبكر فهناك الكثير من الجدل حول عدالة او دقة هذه الأنظمة.¹⁷ كما عُرِف بأنه مجموعة من التقنيات التي يتم الاستعانة بها في سبيل تيسير إجراءات التقاضي، ومساعدة أجهزة العدالة على أداء مهمتها بالقدر الذي يتناسب ومدى قدرة هذه التقنيات على الأداء.¹⁸

نرى بأن هذا التعريف يعد تعريفاً جامعاً، إذ يشمل جميع مراحل الدعوى الجزائية، من الملاحقة الجنائية ومرحلة البحث والتحري والتحقيق، وصولاً إلى المحاكمة الجزائية، ويبرز أن العمل القضائي لا يقتصر على مجرد معالجة البيانات، بل يمتد إلى استخدام تقنيات ذكية متعددة لدعم أعمال التحقيق وتنظيم القضايا، كما يتم الاستعانة بها عالمياً لتيسير الإجراءات القانونية. **عليه** وفي اطار مرحلة المحاكمة الجنائية يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي، هو مجموعة الأنظمة والخوارزميات الرقمية التي تُسخر لدعم إجراءات المحاكمة، من

¹⁰ - د. عبد الرؤوف حسن ود. طارق السيد محمود، "نطاق الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاكمة الجزائية"، مؤتمر ILIC، جامعة تيا (TIU)، العراق، أربيل، 2025، المتاح على موقع المؤتمر: الرابط، [نطاق الاستعانة- بتقنيات الذكاء الاصطناعي-في-المحاكمة-الجزائية.pdf](#). تاريخ الزيارة 2025/9/13.

¹¹ - هذا التعريف يضع التركيز على دور الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة للقضاة وليس بديلاً عنهم، ويبرز أهمية التوازن بين الكفاءة القضائية وحماية العدالة والحقوق الفردية.

¹² - د. أيمن أحمد راشد، مصدر سابق، ص 14 وبعدها.

¹³ - أحمد بهجت، الذكاء الاصطناعي، دراسة فقهية تطبيقية في القضاء والإفتاء والأحوال الشخصية، 2024، الموقع، تاريخ الزيارة 2025/8/27.

<https://www.bahgatexpert.com/ar/archives/1111>

⁶ - د. أمل فوزي أحمد، مصدر سابق، ص 14.

⁷ - التقرير الصادر عن المعهد البريطاني للقانون الدولي والمقارن (BIICL)، بالتعاون مع شركة (Law Notion) بعنوان "استخدام الذكاء الاصطناعي في الممارسة القانونية"، دراسة تحليلية قانونية وأخلاقية، 2023، الموقع https://iamaeg.net/ar/publications/articles/the-use-of-artificial-intelligence-in-legal-practice?utm_source=chatgpt.com. تاريخ الزيارة 2025/8/26.

⁸ - ايناس خلف الخالدي، حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي، قراءة قانونية في الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في النظم القضائية وبيئتها، مجلة البحوث والدراسات الشرعية، العدد السادس عشر بعد المئة، 1442، ص 162.

⁹ - د. أمل فوزي احمد، مصدر سابق، ص 36.

المعلومات، وتصنيف المستندات القانونية حسب نوعها وتحديد المجال القانوني، مع استخراج البيانات الأساسية لتسهيل استخدامها في اتخاذ القرارات القانونية بكفاءة ودقة.¹⁹ في الهند، تم تطوير نموذج eLegPredict باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بقرارات المحكمة العليا الهندية، وقد حقق دقة تصل إلى نحو 76٪. يعتمد النموذج على تحليل البيانات القانونية والأحكام السابقة لاستخراج الأنماط المتكررة في قرارات القبول أو الرفض، ثم يستخدم هذه الأنماط لتقديم تقديرات للنتائج المحتملة لقضايا الاستئناف، وليس لجميع القضايا الجديدة قبل صدورها لأول مرة. ويستخدم هذا النظام بشكل رئيسي من قبل المحامين والباحثين القانونيين لتقييم فرص نجاح القضايا وفهم توجهات القضاء، بينما يظل الحكم النهائي مسؤولية القضاء البشري، حيث يُعد النموذج أداة مساعدة توفر دعماً استشارياً وتحليلياً ذكياً للبيانات القضائية.²⁰

4. **مكافحة وإدارة الجرائم الإلكترونية:** يساهم الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجرائم الإلكترونية من خلال الكشف عن الأنشطة الإجرامية المخفية، وتحليل الأدلة بسرعة وكفاءة، مثل الرسائل المشبوهة، التحولات المالية، أو الاختراقات الشبكية، مما يعزز من فعالية التحقيقات الجنائية الرقمية في الكشف المبكر عن الجرائم وتجميع الأدلة الرقمية ودعم اتخاذ القرارات القضائية.²¹ كما يُستخدم الذكاء الاصطناعي في أتمتة إجراءات التقاضي

في القضايا المماثلة.¹⁴ كما تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في المحاكمات عن بُعد وتوثيق الجلسات، كما تساعد في تقدير المدة اللازمة للفصل في الدعوى، وتمكين القاضي من الرجوع إلى قرارات سابقة في قضايا مماثلة،¹⁵ من الأمثلة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالنتائج القضائية: في الولايات المتحدة، تُستخدم برامج مدعومة بالذكاء الاصطناعي، مثل COMPAS، كأداة مساعدة في تقييم خطر تكرار الجريمة لدى المتهم، من خلال تحليل بيانات سابقة مثل السوابق الجنائية، العمر، السلوك، والخلفية الاجتماعية. يقدم البرنامج تقريراً يتضمن درجة الخطورة واحتمالية التكرار، ولا يصدر الحكم بذاته، لكن يأخذ القاضي هذا التقييم بعين الاعتبار عند تحديد مدى سجن المتهم، أو قرار الإفراج المشروط، أو تقييم الخطر الذي قد يمثله على المجتمع، مما يؤثر على قرارات الحكم.¹⁶ كما تُستخدم أدوات مثل Pre/Dicta لتحليل بيانات القضاة وملفات القضايا للتنبؤ بكيفية حكم القضاة في القضايا المدنية، مما يساعد المحامين على اتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة.¹⁷

3. **مساعدة المحامين:** يساهم الذكاء الاصطناعي المحامين في أتمتة المهام الروتينية، مثل صياغة المستندات القانونية، وتحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة، مما يوفر وقتهم ويزيد من فعالية عملهم.¹⁸ كما يساعد الذكاء الاصطناعي في تصنيف الوثائق القانونية وتحديد المجالات القانونية ذات الصلة، مما يسهل تنظيم وإدارة الملفات والوصول السريع والدقيق إلى المعلومات. ويعتمد ذلك على تقنيات معالجة اللغة الطبيعية لاستخلاص

¹⁴ - يزن خالد العلاونة، الذكاء الاصطناعي في القضاء: هل تحكم الآلات بالعدل، 2024، الموقع

<https://www.aljazeera.net/blogs/2024/10/15/%d8%a7%d9%84-%d8%b0%d9%83%d8%a7%d8%a1-%d8%a7%d9%84%d8%a5%d8%b5%d8%b7%d9%86%d8%a7-%d8%b9%d9%8a-%d8%b9%d9%84%d9%89-%d9%85%d9%87%d9%86%d8%a9-%/d8%a7%d9%84%d9%85%d8%ad%d8%a7>

¹⁵ - د. عبد الرؤوف حسن، د. طارق السيد محمود يوسف، مصدر سابق، ص5.

¹⁶ - الموقع الإلكتروني، [https://en.wikipedia.org/wiki/COMPAS_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/COMPAS_(software))، تاريخ الزيارة 2025/8/27.

¹⁷ - الموقع الإلكتروني، <https://www.axios.com/2023/09/12/ai-judges-trials-predictions>، تاريخ الزيارة 2025/8/27.

¹⁸ - راشد خضر كمال، تأثير الذكاء الاصطناعي على مهنة المحاماة: بين الفرص والتحديات، الموقع، تاريخ الزيارة 2025/8/27.

¹⁹ - Khrystyna Lipianina-Honcharenko, A Cyclical Approach to Legal Document Analysis: Leveraging AI for Strategic Policy Evaluation, CEUR Workshop Proceedings, 2024, <https://ceur-ws.org/Vol-3736/paper15.pdf>. د. عمر ياسر محمد (زهير البابلي)، دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالجريمة، مجلة الفكر الشرطي، المجلد 28، العدد 11، مركز بحوث الشرط أكاديمية شرطة الشارقة، الامارات، 2019، ص78.

²⁰ - الموقع الإلكتروني، [https://en.wikipedia.org/wiki/COMPAS_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/COMPAS_(software))، مصدر سابق.

²¹ - مراد محمد غالب محمد قاسم، دور الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة الإلكترونية، المجلة العصرية للدراسات القانونية، الكلية العصرية الجامعية، رام

المنطقي، واتخاذ القرارات بطريقة منظمة، مما يمكن النظام من محاكاة السلوك الذكي للكائنات البشرية في مجالات متعددة.²⁰ وفي السياق القضائي، يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل الملفات القانونية، أتمتة إجراءات التقاضي، تسجيل المرافعات، إصدار الأوامر القضائية الأولية، وإدارة الجلسات القضائية عن بُعد، بما يساهم في تعزيز الكفاءة، تسريع الإجراءات، وضمان الشفافية والدقة في النظام القضائي.²¹ كما تعني الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي، توظيف الأنظمة الحاسوبية القادرة على المحاكاة والتحليل للتنبؤ واتخاذ القرارات، بغرض معالجة البيانات القضائية وتسهيل الإجراءات داخل المنظومة العدلية.²²

أسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير الإجراءات القضائية من خلال تعزيز الكفاءة وتقليل الوقت اللازم لإتمام الإجراءات، وتحسين الشفافية والمصادقية، وضمان أتمتة العمليات التي كانت تعتمد على العنصر البشري بشكل كامل. كما يتيح النظام متابعة سير القضايا وإدارة الوثائق القانونية إلكترونياً بطريقة دقيقة وفعالة،²³ مما يعزز من فعالية المنظومة القضائية ويجعلها أكثر استجابة للتطورات التكنولوجية الحديثة، ويساهم في توفير بيئة قضائية عادلة وشفافة تواكب احتياجات المجتمع وتحديات العصر الرقمي، مع الحفاظ على حقوق الأطراف وضمان النزاهة في إصدار الأحكام.²⁴ كما تمكن أنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة من تحليل الأدلة المعقدة مثل تسجيلات الفيديو والصوت للكشف عن التلاعب أو التزوير، مما يعزز دقة البحث القانوني ويخفض التكاليف. ومع ذلك، يرافق هذا الاستخدام تحديات أخلاقية وقانونية، تشمل احتمال التحيز في البيانات، فقدان الوظائف التقليدية، والاعتماد المفرط على

الإلكتروني، مثل تقديم الدعاوى إلكترونياً، ومتابعة سير القضايا، مما يساهم في تسريع الإجراءات وتقليل التكاليف.²⁵

5. مرحلة التحري والتحقيق وبناء مسرح الجريمة: يعد الذكاء الاصطناعي اليوم جزءاً لا غنى عنه في إعادة بناء مسرح الجريمة وتحليل الأحداث الجنائية بدقة عالية،²⁶ حيث يستخدم تقنيات متقدمة مثل المحاكاة ثلاثية الأبعاد وتحليل بيانات الكاميرات والمستشعرات. وتمكن هذه الأدوات المحققين والخبراء من فهم تسلسل الأحداث وتفصيل الجريمة بشكل أفضل، كما يمتد دوره إلى التحليل الطبي العدلي لتقدير وقت الوفاة وتحديد الظروف المرتبطة بالجريمة، مما يساهم في تقديم أدلة دقيقة وموثوقة تدعم التحقيقات الجنائية وتعزز فاعلية إجراءات الإثبات أمام القضاء، بما يضمن تحقيق العدالة ومراعاة الأصول القانونية في سير التحقيقات.²⁷

المطلب الثاني: الضمانات القانونية والأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء

يؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً متنامياً في تطوير إجراءات المحاكمة الجنائية من خلال تسريعها وتعزيز دقتها، إلا أن هذا الدور يفرض في المقابل ضرورة إقرار ضمانات قانونية وأخلاقية تكفل حماية حقوق الدفاع وتحافظ على عدالة المحاكمة، عليه نقسم هذا المطلب إلى فرعين: الأول يدرس دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إجراءات المحاكمة الجنائية، والثاني يستعرض الذكاء الاصطناعي في القضاء: حقوق الدفاع والضمانات القانونية والأخلاقية.

الفرع الأول: دور الذكاء الاصطناعي في تطوير إجراءات المحاكمة الجنائية

يعد الذكاء الاصطناعي فرعاً من علوم الحاسوب يعنى بقدرة الأجهزة والبرمجيات على أداء مهام يؤديها الإنسان تقليدياً، من خلال تصميم برامج تحاكي أسلوب التفكير البشري، بما يشمل التعلم من التجارب السابقة، التحليل

²⁵ - خالد حسن أحمد، الذكاء الاصطناعي وحمايته من الناحية المدنية والجنائية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2021، ص 14.

²⁶ - أبو العزم كريم سيد محمد السيد، دور التحول الرقمي في تطوير النظام القضائي في مجلي الدولة المصري، دراسة تطبيقية من منظور مقارن، مجلة القانون والتكنولوجيا، الجامعة البريطانية-كلية القانون، 2022، ص 11.

²⁷ - ايناس خلف الخالدي، حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي، قراءة قانونية في الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في النظم القضائية وبيئتها، مجلة البحوث والدراسات الشرعية، العدد السادس عشر بعد المئة، رجب، 1442، ص 162.

²⁸ - د. منال البلقاسي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، دار الاهرام للإصدارات القانونية، ط 1، القاهرة، 2025، ص 249.

²⁹ - أبو العزم، مصدر سابق، ص 15.

الله، فلسطين، مجلد 2، عدد 2، 2024، ص 102. و أيضاً، الموقع الالكتروني، تاريخ الزيارة 2025/8/27.

https://www.uomus.edu.iq/NewDep.aspx?depid=81&newid=67896&utm_source=chatgpt.com

²² - استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء، موقع الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، 2023، الموقع، تاريخ الزيارة 2025/8/26.

https://www.unodc.org/ji/ar/knowledge-products/artificial-intelligence.html?utm_source=chatgpt.com

²³ - د. بن حشيليف ناصر، د.جيلالي محمد، استخدام الذكاء الاصطناعي في نظام العدالة الجنائية، مجلة ضياء للدراسات القانونية، المجلد 6، عدد 1، الجزائر، 2025، ص 21.

²⁴ - د. أيمن أحمد راشد، مصدر سابق، ص 175 وبعدها.

بمشرورية اعتباره ممارسة للمحاماة وغياب إطار واضح للمسؤولية عن الأخطاء التقنية، مما حدّ من اعتماده الرسمي.³³ عملياً، يظل الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة للقضاة والمحامين في تحليل البيانات القضائية، البحث في السوابق، وتنظيم الدعاوى إلكترونياً، بينما يبقى القاضي والمحامي هما المسؤولان قانوناً عن اتخاذ القرارات وإصدار الأحكام.³⁴ في المملكة المتحدة (إنجلترا وويلز)، يُسمح باستخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة في صياغة الأحكام القضائية فقط، مع الحفاظ على المسؤولية الكاملة للقاضي عن المحتوى النهائي للحكم. ويحظر استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث القانوني والتحليل القضائي، نظراً لمخاطر إنتاج معلومات غير دقيقة أو وهمية قد تؤثر على نزاهة القرارات القضائية، بهدف هذا الإطار إلى ضمان بقاء السلطة القضائية ضمن نطاق السلطة البشرية والتقديرية للقاضي، وحماية النظام القضائي من المخاطر المرتبطة بالاستخدام غير الصحيح لتقنيات الذكاء الاصطناعي. وفي الصين، تُستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي لمساعدة القضاة في صياغة الأحكام استناداً إلى القرارات السابقة، وتشمل الروبوتات مثل "زيوفا" تقديم المشورة القانونية للجمهور ومعالجة آلاف المسائل القانونية، بما في ذلك مراجعة الأدلة المستقاة من وسائل التواصل الاجتماعي، لتخفيف العبء على الموظفين وتسريع الإجراءات القضائية. وفي إستونيا، تم تطوير قاضٍ تجريبي مدعوم بالذكاء الاصطناعي للفصل في نزاعات المطالبات الصغيرة التي تقل قيمتها عن 7000 يورو، حيث يصدر النظام القرار إلكترونياً ويُعرض على قاضٍ بشري للمصادقة عليه، مما يعكس تكامل التقنية مع الرقابة القضائية البشرية.³⁵

وفي الإمارات العربية المتحدة، يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين أداء القاضي دون أن يحل محل السلطة القضائية البشرية، من خلال تحليل بيانات القضايا السابقة لتقديم مؤشرات حول الأحكام المشابهة، وتزويد القاضي بمعلومات دقيقة عن سوابق المتهم، مما يعزز جودة القرارات القضائية. وفي دبي، يُطبق النظام على القضايا الجنائية البسيطة ذات الغرامات المالية، حيث يُصدر الحكم فور اعتراف المتهم، بينما تُحال القضايا المعترض عليها إلى

التكنولوجيا الذي قد يؤدي إلى تآكل المهارات القانونية التقليدية.³⁶ حيث أضى تدوين المرافعة القضائية وتوثيق مجريات الجلسات من الضمانات الأساسية للقضاء، وقد ساعدت تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء دور كاتب الضبط عبر تسجيل وتحليل ما يُملأ أو يُكتب في الجلسات وصياغته بدقة لغوية. تشمل هذه التقنيات معالجة النصوص إملائياً ونحوياً، وتلخيصها بالطرق الاقتباسية أو الخلاصية، بما يحافظ على المعنى الأصلي. وفي المحاكم، يُميّز بين محضر الدعوى الذي يوثق جميع إجراءات الدعوى من مرافعات وأقوال وبيانات حتى صدور الحكم، ومحرر الحكم الذي يمثل النسخة الرسمية الملخصة والمنقحة للحكم الصادر عن المحكمة. ورغم أن الأنظمة الذكية لا يمكنها استبدال الإنسان بها بالكامل، إلا أنها وسيلة مساعدة فعّالة للقاضي، شريطة إشرافه ومراجعته لضمان دقة المخرجات وحفظ حقوق الأطراف ومنع التزوير، بما يضمن سير العدالة.³⁷ كما يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي لمساعدة القاضي في ترتيب القضية وتكوين مجريات الدعوى، مع بقاء السلطة التقديرية للقاضي في كل ما يتعلق بتوثيق المرافعات. ويشمل ذلك محضر الدعوى الذي يسجل جميع الجلسات وأقوال ودفع الخصوم، ومحرر الحكم الذي يتضمن الديباجة ووقائع الدعوى وأسباب الحكم ومنطوقه. ويمكن تدريب الأنظمة الذكية على تصنيف وترتيب الوقائع والمستندات وفق الممارسات القضائية المعمول بها، لكنها لا تحل محل القاضي، الذي يبقى مسؤولاً عن صحة التوثيق، مع إمكانية تفويض العاملين لديه بإعداد المحاضر أو تحرير الحكم تحت إشرافه.³⁸

في الولايات المتحدة الأمريكية، يقتصر توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي على دور استشاري وتقني مساند، دون أن يحل محل القاضي أو المحامي. ومن أبرز الأمثلة على ذلك نظام (Do Not Pay)، الذي أطلق سنة 2015 لمساعدة الأفراد في الاعتراض على مخالفات المرور بصورة مؤتمتة، ثم توسع تدريجياً ليشمل خدمات قانونية مبسطة مثل إلغاء العقود والاشتراكات وتقديم الشكاوى والدعاوى البسيطة. وقد ساهم هذا النظام في تسهيل الوصول إلى العدالة وخفض تكاليف التقاضي، لكنه أثار إشكالات قانونية تتعلق

³³ - Simshaw, D. "Ethical Issues in Robo-Lawying: The Need for Guidance." *Hastings Law Journal*, Vol. 70, 2019.

³⁴ - Federal Judicial Center, *An Introduction to Artificial Intelligence for Federal Judges*, 2023, p. 22

https://www.fjc.gov/sites/default/files/materials/47/An_Introduction_to_Artificial_Intelligence_for_Federal_Judges.pdf?utm_source=chatgpt.com, تاريخ الزيارة 2025/9/20.

³⁵ - د. عبد الرؤوف حسن، د. طارق السيد محمود، مصدر سابق، ص 6 وبعدها.

³⁰ - د. أيمن أحمد راشد، مصدر سابق، ص 39.

³¹ - د. أروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، الجمعية العلمية القضائية السعودية، ط 1، السعودية، 1444، ص 585. حمد نيد سعيد ورشيد بركي، تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل السلوك والتنبيه عن الجرائم، مجلة المعرفة، العدد الرابع عشر، مارس 2024، ص 232 وبعدها، متاح على الرابط:

<https://www.josoor.com/pdfs/fourteenth/first/18.pdf>

³² - د. أروى بنت عبد الرحمن، مصدر سابق، ص 243 وبعدها.

فيما يتعلق بالأدلة الرقمية، تشمل استخدام الرسائل النصية، المكالمات الهاتفية المسجلة، سجلات تحديد المواقع (GPS)، الصور ومقاطع الفيديو، وتاريخ التصفح على الإنترنت. ورغم أهميتها في دعم الإثبات، فإن قابليتها للتلاعب، خصوصاً عبر تقنيات التزييف العميق (Deepfake)، وضعف قدرة المتهم على الاطلاع على الخوارزميات المستخدمة، يحد من فعالية حق الدفاع ويهدد مبدأ المحاكمة العادلة. كما أن قبول هذه الأدلة يختلف بين الأنظمة القضائية، حيث تتباين التشريعات في وضع معايير دقيقة للتحقق من صحتها وأصالتها.³⁸

أما الذكاء الاصطناعي، فقد بدأ يُستخدم في تحليل الأدلة، توقع السلوك الإجرامي، وتقديم توصيات بالعقوبات، إلا أن غياب الشفافية ووجود تحيز خوارزمي قد يؤدي إلى إصدار أحكام غير عادلة ضد فئات معينة على أساس العرق أو النوع الاجتماعي أو الخلفية الاجتماعية أو الهوية السياسية، مما يضعف من حق المتهم في الدفاع عن نفسه بفعالية، حيث انه من المعايير والمبادئ الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي هو، احترام الحقوق الأساسية، المساواة في المعاملة، أمن البيانات، الشفافية،³⁹ وشدد الفقه على أن استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات القضائية يجب أن يتم ضمن إطار صارم يحمي الخصوصية وسرية البيانات الشخصية المقدمة من الأطراف، ويتطلب ذلك معالجة المعلومات إلكترونياً بطريقة آمنة، وضمان عدم تعديدها، مع الاستفادة من خبرة القضاة والمحامين والمتخصصين في القانون لضمان إصدار أحكام قضائية موثوقة وذات مصداقية، في بيئة تكنولوجية آمنة تحافظ على سرية المعلومات وحقوق الأفراد.⁴⁰

وفي ما يخص المحاكمات عن بُعد، فقد ساهمت جائحة كوفيد-19 في اعتماد الجلسات الافتراضية، مما ساهم في تسريع الإجراءات وتخفيض التكاليف، لكنه أضعف التفاعل الإنساني المباشر بين القاضي والمتهم، وقلل قدرة المتهم على مواجهة الشهود والإدلاء بردود فعل دقيقة أثناء الاستجواب، وأدى إلى صعوبات في التواصل الفوري مع المحامي أثناء الجلسات. كما أن

القاضي البشري، مع ضمان عمل النظام الذكي على مدار الساعة لتسريع الفصل في القضايا البسيطة.³⁶ في ضوء التجارب الدولية، يظهر أن النهج الصارم كما في المملكة المتحدة يضمن الرقابة القضائية الكاملة وحماية الشفافية وحقوق الدفاع، لكنه يحد من الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي في البحث والتحليل القانوني. بالمقابل، النهج المتساهل جداً كما في الإمارات، دبي، إستونيا، والصين يُتيح تسريع الإجراءات وتحسين جودة القرارات، لكنه يثير مخاطر جسيمة على حقوق المتهم وسرية البيانات. ومن هذا المنظور، يمثل النهج الأمريكي نموذجاً متوازناً وأكفأ قانونياً، إذ يسمح باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث والتحليل المبدئي للقضايا، مع إشراف كامل للقاضي البشري، ما يحقق الاستفادة التقنية دون المساس بالرقابة القضائية، الشفافية، وحماية حقوق الدفاع، ويضع ضوابط واضحة لضمان دقة المعلومات وسرية البيانات، لذا يمكن اعتماد الذكاء الاصطناعي في المحاكمات الجنائية كأداة مساندة واستشارية تدعم القاضي في توثيق الجلسات، تحليل السوابق القضائية، وتقدير مدة الفصل في القضايا، مع بقاء القرار النهائي من اختصاص القاضي البشري. مع الاستخدام المحدود والمنظم قانونياً للذكاء الاصطناعي، مع منع أي اعتماد كامل عليه في اتخاذ الأحكام أو التحليل القانوني، حفاظاً على السلطة التقديرية للقاضي وضمان العدالة.

الفرع الثاني: الذكاء الاصطناعي في القضاء: حقوق الدفاع والضمانات القانونية والأخلاقية

شهدت مرحلة المحاكمة تطوراً ملحوظاً في استخدام الأدلة الرقمية، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، والمحاكمات عن بُعد، بما يساهم في تحسين كفاءة الإجراءات القضائية وتسريع الفصل في القضايا. ومع ذلك، فإن هذه التطورات تثير تحديات قانونية وأخلاقية جادة تتعلق بضمانات المحاكمة العادلة وحقوق الدفاع.³⁷

³⁶ - د. أروى بنت عبد الرحمن، المصدر السابق، ص 73.

³⁷ - الموقع الإلكتروني، <http://www.ilsaedergi.com/en/robot-judges-judicial-actors-of-artificial-intelligence/>، تاريخ الزيارة 2025/9/13.

³⁸ - العدالة الجنائية في العصر الرقمي، دور التكنولوجيا في إعادة رسم ملامح العدالة، منشور على الموقع <https://masaar.net/ar/criminal-justice-in-digital-age/>، تاريخ الزيارة 2025/8/26.

³⁹ - د. أمل فوزي أحمد عوض، الذكاء الاصطناعي كأداة جديدة للعدالة، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا، ط1، ص2023، ص40.

⁴⁰ - د. سيد أحمد محمود، مريم عماد محمد عناني، الذكاء الاصطناعي والعمل القضائي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد66، العدد3، مؤتمر التحديات والآفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، 2024، ص933 وبعدها، منشور على الموقع، تاريخ الزيارة 2025/8/26. https://jelc.journals.ekb.eg/article_342127.html?utm_source=chatgpt.com

محدودية الشفافية والإعلانات في بعض الجلسات الرقمية، والفجوة الرقمية بين الفئات الاجتماعية، قد تحد من الوصول المتكافئ للعدالة وتؤثر على نزاهة وفعالية المحاكمة.⁴¹

لذا نوصى بوضع معايير قانونية دقيقة لقبول الأدلة الرقمية وضمان الشفافية في الخوارزميات، مع تدريب القضاة والمحامين على التعامل مع الأدلة التكنولوجية، وتضييق الفجوة الرقمية لضمان مساواة الأطراف، إضافة إلى إنشاء هيئات مستقلة لمراجعة التقنيات الرقمية بما يكفل حماية حقوق الدفاع وتعزيز الثقة في العدالة.

المبحث الثاني

التنظيم القانوني والتطبيق العملي للتحويل الرقمي في المحاكم الجنائية في العراق ومصر

إن التحويل الرقمي في المسارات الجنائية يجسد نقلة نوعية في هيكلية العملية العدلية، كونه يشمل إدخال الوسائل الإلكترونية في سير الدعوى بدءاً من التبليغ والتسجيل حتى إصدار الأحكام وتنفيذها. ويستدعي هذا التحويل إعادة فحص أسس التشريع الجنائي والإجراءات المقررة منذ زمن طويل، لا سيما تلك المتعلقة بالعلنية، وحرية الدفاع، وسرية البيانات، وأصول الإثبات. ومن هذا المنطلق، يصبح لزاماً دراسة مدى المقاومة أو التكيف التشريعي في العراق ومصر، ومدى الإقبال أو التأخر في التطبيق الحدي لهذا التحويل داخل المحاكم الجنائية.⁴² وبناءً على ذلك، نقسم هذا المبحث إلى مطلبين، نتناول في المطلب الأول، الإطار التشريعي للتحويل الرقمي في القضاء العراقي والمصري، أما المطلب الثاني فسنبحث في الواقع التطبيقي للتحويل الرقمي في المحاكم الجنائية.

المطلب الأول: الإطار التشريعي للتحويل الرقمي في القضاء العراقي والمصري

يشكل الإطار التشريعي للتحويل الرقمي في القضاء الجنائي العمود الفقري الذي ينظم إدخال التكنولوجيا الحديثة في الإجراءات القضائية، بما يوازن بين فعالية آليات العدالة وضمان حقوق المتقاضين كالسرية، وحق الدفاع، وحق التقاضي العادل.⁴³ وبناءً عليه، نقسم هذا المطلب إلى فرعين، نتناول في الفرع

الشفافية في الخوارزميات: يجب أن تكون الآليات والخوارزميات المستخدمة في اتخاذ القرارات القضائية قابلة للتدقيق من قبل الأطراف وفرق الدفاع لضمان عدم وجود تحيز خفي.

2. حماية البيانات والخصوصية: معالجة المعلومات الشخصية والأدلة الرقمية يجب أن تتم في بيئة إلكترونية آمنة، مع منع تعديل البيانات أو استخدامها بشكل يضر بالخصوم.⁴⁴

3. المساواة في المعاملة: يجب ضمان أن القرارات القائمة على الذكاء الاصطناعي لا تتسبب في تمييز ضد أي فئة اجتماعية أو دينية أو عرقية أو جنسية.

4. الرقابة القضائية المستقلة: ينصح بتشكيل هيئات مستقلة لمراجعة الخوارزميات والتقنيات الرقمية المستخدمة في المحاكم لضمان نزاهة الإجراءات وموثوقية الأحكام.

5. التدريب القانوني المتخصص: يجب تعزيز قدرات القضاة والمحامين على التعامل مع الأدلة الرقمية والذكاء الاصطناعي، بما يمكنهم من الدفاع بفعالية وفهم الأسس التقنية للقرارات.⁴⁵

يتبين لنا أن إدماج الذكاء الاصطناعي والأدلة الرقمية في القضاء يسهم في تسريع الإجراءات وتعزيز الكفاءة، لكنه يثير تحديات جديدة تمس ضمانات المحاكمة العادلة. فإمكانية التلاعب بالأدلة الرقمية، والتحيز الخوارزمي، وضعف الشفافية، إضافة إلى قصور المحاكمات عن بُعد في ضمان حق

العدالة الجنائية في العصر الرقمي، دور التكنولوجيا في إعادة رسم ملامح العدالة، منشور على الموقع <https://masaar.net/ar/criminal-justice-in-digital-age/>، تاريخ الزيارة 2025/8/26، مصدر سابق.

42 - الموقع الإلكتروني، <https://www.unesco.org/ar/artificial-intelligence/recommendation-ethics>، تاريخ الزيارة 2025/8/26.

43 - د. أمل فوزي أحمد عوض، مصدر سابق، ص 40.

44 - مصطفى أحمد كمال محمود أحمد، The Challenges and Aspirations of the Digital Transformation of the State Council of

41 - أطروحة ماجستير، الجامعة الأمريكية في القاهرة، 2021، ص 4، الرابط <https://fount.aucegypt.edu/etds/1637>، تاريخ الزيارة 2025/8/29.

45 - القاضي كاظم عبد جاسم الزبيدي، التنظيم القانوني للحكومة الإلكترونية، مركز البيان للدراسات والتخطيط، ورقة بحثية، 2021، الرابط، تاريخ الزيارة 2025/8/29.

<https://www.bayancer.org/2021/12/7806>

طبيعتها القانونية ومسؤوليات الأطراف المتعاملة معها، ما يخلق فراغاً تشريعياً يُجبر القضاء على تفسير القوانين القائمة بشكل موسع، وهو ما قد يؤدي إلى تفاوت الأحكام القضائية وفقدان اليقين القانوني.⁵²

لذلك، يُوصى بـ: تعديل قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي، بإضافة نصوص قانونية تنظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إجراءات المحاكمة الجنائية، وبخاصة في مجالات تحويل التسجيلات الصوتية والمرئية إلى نصوص إلكترونية وتحليل الأدلة الرقمية، وذلك وفق الضوابط التي تكفل سلامة المحاضر القضائية وحجيتها القانونية. ويمكن أن يُضاف نص تشريعي صريح بهذا المضمون، على النحو الآتي:

«يجوز تدوين محاضر جلسات المحاكمة الجنائية باستخدام أنظمة تقنية تعتمد على تحويل الصوت إلى نص إلكتروني، على أن تخضع هذه المحاضر لمراجعة القاضي أو كاتب الضبط المختص، وتُعدّ رسمياً بعد توقيعها بالتوقيع الإلكتروني المؤهل أو ختمها بختم زمني قضائي. وتكون لهذه المحاضر الحجية القانونية ذاتها المقررة للمحاضر الورقية، ولا يجوز الطعن فيها إلا بالتزوير». وإصدار قانون مستقل للذكاء الاصطناعي، يحدد الإطار القانوني والأخلاقي لاستخدام هذه التقنية في التحقيقات والإجراءات القضائية، مع ضمان حقوق الأفراد وحماية الخصوصية وتحقيق العدالة الجنائية.

الفرع الثاني: القوانين المنظمة للتحويل الرقمي في القضاء المصري

تشهد النظام القضائي المصري تحولات ملموسة نحو الرقمنة، خصوصاً في سياق مواجهة التحديات التي تفرضها التطورات التكنولوجية والبيئة الرقمية الحديثة. ويشكل قانون الإجراءات الجنائية المصري الإطار الأساسي الذي ينظم سير العدالة الجنائية.⁵³ في هذا السياق، جاء قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم 175 لسنة 2018 ليغطي جزءاً من الفراغ التشريعي المرتبط

يتمد أثر قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الرقمية إلى مجال الذكاء الاصطناعي، إذ يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في آليات التحقق من التوقيعات الإلكترونية، بما يعزز دقة العمليات ويقلل من احتمالية الخطأ البشري. كما يتيح الذكاء الاصطناعي تحليل البيانات الرقمية المرتبطة بالمعاملات الإلكترونية للكشف عن الأنماط الاحتمالية والتزوير، بما في ذلك التزوير في التوقيعات والمرحلات الإلكترونية. من هذا المنطلق، يمكن ربط نتائج التحقق الذكي بالقانون الجنائي العراقي، حيث تُعدّ الأفعال غير المشروعة التي تكشفها نظم الذكاء الاصطناعي، مثل تزوير التوقيع الإلكتروني أو الاحتيال المالي عبر الوسائط الرقمية، قابلة للملاحقة الجنائية وفق نصوص قانون العقوبات وقانون التوقيع الإلكتروني، مما يعزز فعالية إنفاذ القانون الرقمي وبيوأكب التحديات المعاصرة للبيئة القانونية الرقمية.⁵⁴

يلاحظ أن مشروع قانون مكافحة الجرائم الإلكترونية العراقي لعام 2011 ركّز بصورة أساسية على تجريم الأفعال غير المشروعة المرتكبة عبر الوسائط الرقمية، مثل الاختراق، والاحتيال، والتزوير الإلكتروني، إلا أن المشروع يفتقر إلى نصوص قانونية تنظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إجراءات المحاكمة الجنائية، سواء في مراحل جمع الأدلة الرقمية أو تحليلها أو تقييمها قضائياً.⁵⁵ ومن جهة أخرى، إن قانون إقليم كردستان رقم (6) لسنة 2008 بشأن منع إساءة استعمال أجهزة الاتصالات، تناول بدوره استخدام الوسائل الرقمية في ارتكاب الجرائم، لكنه لم يتطرق إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي كأداة للكشف عن هذه الجرائم أو لتحسين كفاءة الإجراءات القضائية.⁵⁶

بناءً على ما سبق، يُستنتج أن التشريعات العراقية الحالية، بما في ذلك مشروع قانون مكافحة الجرائم الإلكترونية، لا تتضمن نصوصاً قانونية واضحة بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء، حيث تفتقر التشريعات العراقية الحالية إلى نصوص صريحة تتناول أنظمة الذكاء الاصطناعي بالاسم أو تحدد

⁵² - مشروع قانون مكافحة الجرائم الإلكترونية العراقي سن 2011، الرابط https://menarights.org/sites/default/files/2022-06/New%20version_CyberCrimeDraftLaw%20%281%29.pdf

تاريخ الزيارة 2025/8/31.

⁵³ - قانون إقليم كردستان/العراق رقم (6) لسنة 2018 بشأن إساءة استعمال أجهزة الاتصالات.

⁵⁴ - محمد حسين ضياء مرزة الهاشمي، تطوير القواعد القانونية العراقية في ضوء الذكاء الاصطناعي، مقالة منشورة على الموقع، [تطوير القواعد القانونية العراقية في ضوء الذكاء الاصطناعي - قسم الشؤون القانونية](#)، تاريخ الزيارة 2025/9/13.

⁵⁵ - قانون الإجراءات الجنائية المصري رقم 150 لسنة 1959 المعدل.

<https://ssrn.com/abstract=5162358>

⁵¹ - Sina, S. (2025). Digital Investigators: The Intersection of Artificial Intelligence and Signature Forgery Detection. SSRN Electronic Journal, 12–18. <https://ssrn.com/abstract=5162358>

تاريخ الزيارة 2025/8/31.

يشهد القضاء العراقي تحولاً تدريجياً نحو الرقمنة بهدف تعزيز الكفاءة والشفافية في الإجراءات القضائية، وذلك في إطار خطط وزارة العدل العراقية بالتنسيق مع مجلس القضاء الأعلى. وقد بدأ هذا التحول يتجسد عملياً في عدد من المبادرات الرقمية، رغم وجود تحديات تقنية وبشرية وقانونية تؤثر على فعالية التنفيذ. تُعد البنية التحتية التكنولوجية المحدودة ونقص الكوادر المدربة على استخدام الأنظمة الرقمية الحديثة من أبرز العقبات أمام التحول الرقمي في القضاء العراقي. ففي العديد من المحاكم، لا تتوفر الشبكات الداخلية الحديثة ولا الأجهزة اللازمة لدعم الأنظمة الرقمية، كما تفتقر اغلب المحاكم إلى الأنظمة البرمجية المتكاملة التي تربط بين وحداتها المختلفة، مما يؤدي إلى ازدواجية البيانات وصعوبة تتبع الملفات.⁶⁴

على صعيد التطبيقات الفعلية للتحول الرقمي، أقر مجلس القضاء الأعلى اعتماد تقنية الاتصال المرئي (Video Conference) لتمكين المحكومين المودعين في السجون من المثول أمام المحاكم المختصة في القضايا الأخرى المنظورة ضدهم، لا سيما عندما تكون تلك المحاكم بعيدة عن مواقع احتجازهم. كما شمل القرار اعتماد ذات التقنية في تدوين أقوال النزلاء المطلوبين في دعاوى جزائية خارج نطاق دوائر الإصلاح التي يحتجزون فيها، بما يحقق السرعة في الإجراءات ويقلل من كلفة نقلهم ومخاطره الأمنية. وإلى جانب ذلك، وجه المجلس رؤساء محاكم الاستئناف ورؤساء دور القضاء بعقد اجتماعات دورية مع نقابات المحامين لمعالجة الإشكاليات العملية التي قد تعترض سير العدالة وضمان انسيابية العمل القضائي.⁶⁵ وفي فبراير 2025، تم افتتاح مبنى المحاكمة عن بعد في سجن بابل المركزي، الذي يُمكّن النزلاء من المثول أمام المحاكم عن بُعد باستخدام تقنية Video Conference، في خطوة عملية لتسهيل الإجراءات القضائية وتقليل التنقل وتعزيز كفاءة المحاكم، ويظهر هذا المشروع التنسيق الوثيق بين وزارة العدل ومجلس القضاء الأعلى.⁶⁶

برأيي، ورغم الخطوات العملية التي اتخذها مجلس القضاء الأعلى في العراق من خلال اعتماد تقنية الاتصال المرئي لتيسير إجراءات المحاكمات، إلا أن هذه المبادرات تظل محدودة الأثر ولا ترقى إلى مستوى التحول الرقمي الكامل في

بشأن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي يكشف عن قصور تشريعي يمكن أن يؤثر على فعالية تطبيق المحاكمات الرقمية، خصوصاً فيما يتعلق بتوثيق الجلسات وتحويلها إلى محاضر إلكترونية معتمدة.

أما في العراق، فإن المشرع لم يضع حتى الآن إطاراً قانونياً شاملاً ينظم المحاكمات عن بُعد، واكتفى بقانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (78) لسنة 2012، الذي يركز على المعاملات المدنية والتجارية أكثر من الإجراءات الجنائية والذي منع بشكل صريح التوقيع الإلكتروني للإجراءات القضائية.⁶⁷ وهذا يعني أن القضاء العراقي يفتقر إلى أساس قانوني يتيح استخدام الوسائط الإلكترونية أو الذكاء الاصطناعي في المحاكمات، مما يحد من إمكانية التحول الرقمي في هذا المجال

بناءً على ذلك، يُستنتج أن مصر سبقت العراق في وضع نص تشريعي خاص بالمحاكمات الرقمية عن بعد، لكنه يظل قاصراً من ناحية إدماج الذكاء الاصطناعي. لذا، فإن التوصية الرئيسية تكمن في أن يقوم المشرع العراقي بالاستفادة من التجربة المصرية عبر تبني منهج تدريجي يبدأ بإجراءات بسيطة (مثل استئناف أوامر الحبس الاحتياطي) ثم التوسع لاحقاً، مع النص صراحة على إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التوثيق وتحويل التسجيلات إلى محاضر رسمية. كما يوصى مصر أيضاً بتعديل نصها لإدماج هذه التقنيات، حتى يكون الإطار التشريعي أكثر تكاملاً ويحقق ضمانات المحاكمة العادلة في بيئة رقمية مؤمنة.

المطلب الثاني: الواقع التطبيقي للتحول الرقمي في المحاكم الجنائية

يشهد النظام القضائي في العديد من الدول تحولاً تدريجياً نحو الرقمنة، بما يسهم في تعزيز سرعة الإجراءات وتحسين كفاءة المحاكم الجنائية، عليه سنطرق في هذا المطلب عن هذا الواقع التطبيقي من خلال فرعين، نتناول في الفرع الأول التحديات العملية للتحول الرقمي في القضاء العراقي، وفي الفرع الثاني سندرس التطبيقات القضائية الفعلية للذكاء الاصطناعي في المحاكم المصرية.

الفرع الأول: التحديات العملية للتحول الرقمي في القضاء العراقي

⁶⁴ - مجلس القضاء الأعلى، "التحديات التقنية للبنية التحتية الرقمية في القضاء العراقي"، وزارة العدل العراقية، متاح على: https://www.moj.gov.iq/view.8930/?utm_source=chatgpt.com.

تاريخ الزيارة 2025/9/10.

وزارة العدل - جمهورية العراق

https://www.moj.gov.iq/view.8930/?utm_source=chatgpt.com

⁶¹ - قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم 78 لسنة 2012 العراقي، مصدر سابق.

⁶² - محمد حسين ضياء، مصدر سابق.

⁶³ - الموقع الإلكتروني، القضاء الأعلى يقر تقنية فيديو كونفرانس لسماع أقوال نزلاء السجون | أمن، تاريخ الزيارة 2025/9/14.

القضائية.⁶⁷ على سبيل المثال، تم إطلاق منظومة التقاضي عن بُعد في دعاوى الجنائية بمحكمة شرق الإسكندرية، والتي تتيح حضور المحامين عن بُعد في جلسات نظر مد الحبس الاحتياطي، مما يساهم في تسريع الإجراءات وتقليل التكاليف. كما تتضمن المنظومة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحويل المرافعات الشفوية وقرارات القضاة وأقوال المتهمين إلى نصوص مكتوبة بدقة عالية، مما يعزز من كفاءة تدوين محاضر الجلسات ويقلل من الأخطاء البشرية،⁶⁸ وفي مصر تم ربط أكثر من 1350 قاعة محكمة ومركز إصلاح وقسم شرطة بكابلات الألياف الضوئية ووحدات الاتصال المرئي، وتطوير تطبيق ذكي لتحويل الصوت إلى نص باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يتيح تفريغ المحاضر ألياً ويساهم في تسريع سير العدالة.⁶⁹ تأتي هذه الخطوات في إطار استراتيجية مصر الرقمية ورؤية مصر 2030، التي تهدف إلى تحديث وتطوير المنظومة القضائية باستخدام التكنولوجيا الحديثة. وقد تم التأكيد على أهمية هذه المبادرات في مؤتمرات قانونية رفيعة المستوى، مثل المؤتمر الذي نظّمته الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، والذي ناقش دور الذكاء الاصطناعي في تطوير المنظومة القضائية وتحقيق العدالة الرقمية.⁷⁰

بناءً على ذلك، يمكن الاستنتاج أن التحول الرقمي في القضاء المصري يقدم نموذجاً متقدماً يمكن للعراق الاقتداء به، مع ضرورة تطوير التشريعات المحلية لتشمل نصوصاً واضحة حول اعتماد المحاضر الإلكترونية، وتسجيل الجلسات صوتياً ومرئياً، واستخدام الذكاء الاصطناعي في تحويلها إلى نصوص قانونية، بما يعزز مبدأ الشفافية ويضمن حقوق الدفاع.

إن من أبرز مظاهر توجه الدولة المصرية نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، تأسيس مركز التميز للذكاء الاصطناعي، الذي يستهدف بناء أجيال من الخبراء والمهنيين وتزويدهم بالمعرفة التطبيقية في استخدامات الذكاء الاصطناعي، مع وضع معايير وأطر توجيهية للتطوير الآمن والمسؤول لهذه التقنية، ويفهم من هذه الرؤية أن المجال القضائي يعد ضمن القطاعات

العملية القضائية. إذ لم تعلن الجهات الرسمية حتى الآن عن تبني نظام التفريغ الآلي لمحاضر الجلسات الجنائية أو إدماج أدوات الذكاء الاصطناعي في تدوين المرافعات والأقوال، وهو ما يكشف عن وجود فراغ تشريعي وتنظيمي واضح. هذا النقص في التعليمات والقوانين الخاصة ينعكس سلباً على إمكانية توسيع نطاق استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في المحاكم العراقية.

الفرع الثاني: التطبيقات القضائية الفعلية للذكاء الاصطناعي في المحاكم المصرية

في مصر، شملت التطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي عدة مجالات، من بينها تحويل المرافعات الشفوية والأحكام القضائية إلى نصوص مكتوبة، الأمر الذي يساهم في توثيق الجلسات بدقة وسرعة وتسهيل الأرشيف الإلكتروني للبيانات، ويحد من الأخطاء البشرية. كما تم تطوير أنظمة للتقاضي عن بُعد، والتي تتيح للمحاكم إدارة الجلسات القضائية إلكترونياً، بما يسرع من الإجراءات ويقلل التكاليف، ويجعل الخدمات القضائية أكثر سهولة وصولاً للمواطنين، خاصة في المناطق النائية. كذلك يستخدم الذكاء الاصطناعي في إصدار الأوامر القضائية الأولية، حيث تقوم الأنظمة بتحليل الوقائع والبيانات القانونية المتاحة، لتقديم مقترحات أولية تساعد القضاة في اتخاذ قرارات سريعة ودقيقة.⁶⁶ كما يستفاد منه في تحسين القرارات القضائية باستخدام التعلم الآلي، حيث يعتمد التعلم الآلي على تحليل البيانات القضائية الضخمة والأنماط التاريخية للقضايا السابقة، مما يتيح للقضاة اتخاذ قرارات مدعومة بالبيانات بدلاً من الاعتماد على الحكم الشخصي. من الأدوات المستخدمة في هذا المجال: Blue Legal و Hanch Lab، اللتان توفران تحليلات وتوصيات قائمة على الأنماط المستخرجة من البيانات. تتضمن عملية التنفيذ ثلاث مراحل: جمع البيانات التاريخية، تحليل الأنماط، وتقديم التوصيات القضائية.⁶⁷

مصر قد بدأت بالفعل في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال القضاء، وذلك في إطار جهود التحول الرقمي التي تشهدها المنظومة

⁶⁸ - هند شاهين، الذكاء الاصطناعي يجلس على منصة القضاء، منشور على الموقع، [الذكاء الاصطناعي يجلس على منصة القضاء | تكنولوجيا وانتزعت | النهار](#) تاريخ الزيارة 2025/8/25.

⁶⁹ - إطلاق منظومة التقاضي عن بعد في الدعاوى الجنائية بين الاتصالات والعدل، منشور على الموقع، [إطلاق منظومة التقاضي عن بعد في الدعاوى الجنائية بين الاتصالات و"العدل ICT-MISR - آي سي تي مصر](#)، تاريخ الزيارة 2025/8/25.

⁷⁰ - الموقع الإلكتروني، [هيئة قضايا الدولة تختتم المؤتمر الأول للقضاء في عصر الذكاء الاصطناعي.. صور - اليوم السابع](#)، تاريخ الزيارة 2025/5/25.

⁶⁵ - القاضي حاتم جعفر، التقاضي الإلكتروني والامن السيبراني "تحديات وأفاق" دراسة حالة للمحاكم المصرية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي الثالث والعشرون، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية 2024، ص 1381 وبعدها.

⁶⁶ - د. أيمن أحمد راشد، مصدر سابق، ص 59.

⁶⁷ - أحمد محمود، الذكاء الاصطناعي والقضاء المصري: مؤتمر تاريخي يرسم ملامح العدالة الرقمية، منشور على الموقع، [الذكاء الاصطناعي والقضاء المصري: مؤتمر تاريخي يرسم ملامح العدالة الرقمية](#) تاريخ الزيارة 2025/8/25.

من التطبيقات الفعلية للذكاء الاصطناعي في المحاكم المصرية، تحويل الصوت إلى نص أثناء الجلسات القضائية والتفاضي عن بُعد في المحاكم المصرية، في إطار جهود تحديث النظام القضائي المصري، تم توقيع بروتوكول تعاون بين وزارتي العدل والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في أغسطس 2024، يهدف إلى استخدام الذكاء الاصطناعي لتحويل المرافعات الشفوية وقرارات القضاة وأقوال المتهمين إلى نصوص مكتوبة آلياً. يساهم هذا التطبيق في تسريع توثيق محاضر الجلسات وتحسين دقة السجلات القضائية، خصوصاً في القضايا الجنائية حيث تعد سرعة الإجراءات ودقتها أمراً حيوياً، بالإضافة إلى ذلك، يشمل البروتوكول التفاضي عن بُعد، مما يتيح عقد جلسات مثل تجديد الحبس الاحتياطي واستئنافه عن بعد، باستخدام قاعات مجهزة بتقنيات حديثة، مع تسجيل المحاضر إلكترونياً ومراجعتها بشكل مباشر من قبل رئيس المحكمة وسكرتير الجلسة. ويعد هذا التطبيق نموذجاً عملياً لكيفية دمج الذكاء الاصطناعي في القضاء المصري لتعزيز الكفاءة، ودقة الإجراءات، وحماية حقوق الأطراف، بما يتوافق مع المبادئ الأساسية للعدالة الرقمية.⁷⁰

نرى بأن التجربة المصرية تُظهر توجهاً أكثر تقدماً من العراق في هذا المجال، حيث شرعت السلطات القضائية هناك في اعتماد أنظمة الذكاء الاصطناعي لتفريغ المحاضر الجنائية وتحويل المرافعات الشفوية إلى نصوص مكتوبة بصورة فورية، مما عزز من كفاءة الإجراءات وسرعة الفصل في الدعاوى. وبالتالي،

الحيوية المستفيدة من برامج التدريب، وهو ما انعكس فعلياً في تنظيم برامج تدريبية للقضاة وأعضاء النيابة العامة في مصر بالتعاون مع منظمات دولية كالـيونيسكو ومنظمة العمل الدولية، حيث شملت هذه البرامج موضوعات تتعلق بإدارة القضايا، والتحليلات التنبؤية، والحوكمة الأخلاقية للذكاء الاصطناعي،⁷¹ فضلاً عن إطلاق وزارة العدل المصرية بالتعاون مع منظمة العمل الدولية (ILO) منصات تعليم إلكتروني لدعم قدرات السلك القضائي في مواكبة التحول الرقمي. كما ناقشت مؤتمرات قضائية عربية انعقدت في القاهرة مستقبل الذكاء الاصطناعي في تطوير العدالة وتعزيز كفاءتها.⁷² ويرى بعض الباحثين أن إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإثبات الجنائي يساهم بفعالية في تحقيق العدالة، والوقاية من الجريمة، وحماية المجتمع، مما يجعل تدريب القضاة على تقييم واستخدام مثل هذه التقنيات أمراً ضرورياً لضمان سلامة الأدلة وأحكام القضاء.⁷³

من خلال استقرار التجربة المصرية في مجال إدماج الذكاء الاصطناعي بالقطاع القضائي، يتضح أن تدريب القضاة وأعضاء النيابة العامة على استخدامات الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على تسريع إنجاز القضايا وتحسين جودة الأحكام، بل يمتد ليحقق انسجام القرارات القضائية مع مبادئ الشفافية والعدالة وحقوق الإنسان، والحد من المخاطر المحتملة الناجمة عن التحيز أو الاستخدام غير المسؤول للتقنيات الحديثة.⁷⁴

⁷⁰ - وزارة العدل المصرية، "توقيع بروتوكول لاستخدام الذكاء الاصطناعي في كتابة محاضر الجلسات والقضاء عن بعد"، 29 أغسطس 2024، الرابط https://moj.gov.eg/ar/PressReleases/Pages/202408029.aspx?utm_source=chatgpt.com، والرابط الأخر، تاريخ الزيارة 2025/8/28. <https://www.youm7.com/story/2024/8/29/%D9%88%D8%B2%D9%8A%D8%B1%D8%A7-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%AF%D9%84-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA-%D9%8A%D9%88%D9%82%D8%B9%D8%A7%D9%86-%D8%A8%D8%B1%D9%88%D8%AA%D9%88%D9%83%D9%88%D9%84-%D8%AA%D8%B7%D9%88%D9%8A%D8%B1-%D9%85%D9%86%D8%B8%D9%88%D9%85%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D8%A7%D8%B6%D9%89/6689660>

⁷¹ - منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، تدريب المهنيين القضائيين في المنطقة العربية على الذكاء الاصطناعي وسيادة القانون، باريس، 2022، متاح على الرابط <https://www.unesco.org/en/articles/judicial-professionals-judicial-professionals-in-the-arab-region-trained-artificial-intelligence-and-rule-law>. تاريخ الزيارة 2025/8/28.

⁷² - منظمة العمل الدولية، وزارة العدل المصرية ومنظمة العمل الدولية تطلقان منصة تعليم إلكتروني للمهنيين القضائيين، القاهرة، 2023، متاح على الرابط <https://www.ilo.org/resource/news/egypt%E2%80%99s-ministry-justice-and-ilo-launch-e-learning-platform-judicial>. تاريخ الزيارة 2025/8/28.

⁷³ - د. أروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، الجمعية العلمية القضائية السعودية، مصدر سابق، ص222.

⁷⁴ - منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، منظمة العمل الدولية، وزارة العدل المصرية ومنظمة العمل الدولية تطلقان منصة تعليم إلكتروني للمهنيين القضائيين، مصادر سابقة.

الجنائية، بما يشمل تحويل الصوت إلى نص، وتحليل المستندات، ومراجعة الأحكام الجنائية، يمثل خطوة استراتيجية لتحديث النظام القضائي، وتعزيز سرعة ودقة إصدار الأحكام، وضمان العدالة الرقمية. إلا أن التجارب المقارنة، سواء في مصر أو في السياق الدولي، على الرغم من وجود دورات تدريبية للقضاة، مثل دورة لليونسكو عن استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات القضائية في العراق،^{٧٨} واطلاق منصة تعليمية إلكترونية للتدريب القضائي من وزارة العدل مع شركاء دوليين في مصر،^{٧٩} إلا أنه لم تُدمج المعرفة التقنية للكوادر القضائية ضمن برامج المعهد القضائي بشكل إلزامي، مما يبرز الحاجة لإدراج الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة كمواد دراسية إلزامية في المعهد القضائي العراقي. هذا التكامل المنهجي سيؤهل قضاة قادرين على التعامل بكفاءة مع الأدلة الرقمية، ويعزز قدرة النظام القضائي على مواكبة التحولات التكنولوجية العالمية، وحماية الحقوق والحريات، وترسيخ الثقة المجتمعية في مخرجات العدالة الرقمية. لذا نوصي بأن يعتمد المشرع العراقي إدراج مواد دراسية إلزامية حول الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة في المعهد القضائي، ويضع برامج تدريبية مستدامة ومتخصصة للقضاة وأعضاء الادعاء العام، مع اعتماد التطبيقات العملية المذكورة، ووضع ضوابط قانونية وأخلاقية واضحة لضمان الاستخدام المسؤول للتقنيات الحديثة في المحاكم الجنائية.

الخاتمة

النتائج:

- 1- يُعد التحول الرقمي ركيزة محورية لتطوير منظومة العدالة، ويستلزم بنية تحتية رقمية ملائمة، تدريباً مستمراً للكوادر، وأطراً تنظيمية وقانونية داعمة لضمان فعاليته ونجاحه.
- 2- يُعد الذكاء الاصطناعي أداة مساندة في المحاكمات الجنائية لدعم القاضي، مع بقاء السلطة التقديرية للقرار النهائي للقاضي، وضمان تنظيم استخدامه وفق الأطر القانونية.

فإن المقارنة تكشف أن العراق لا يزال متأخراً في استثمار هذه الأدوات التقنية الحديثة، وأن غياب إطار قانوني متكامل يشكل عائقاً رئيساً أمام تحقيق نقلة نوعية في العدالة الرقمية، الأمر الذي يستوجب تدخلاً تشريعياً عاجلاً لضبط آليات استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاكم وضمان توافقها مع مبادئ العدالة والشفافية.

استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل المستندات القانونية ومراجعة الأحكام الجنائية، حيث تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في مصر لتحليل المستندات القانونية المتعلقة بالقضايا الجنائية، بما في ذلك مذكرات النيابة العامة، محاضر التحقيقات، والوثائق القضائية الأخرى، بهدف تحسين دقة وكفاءة الأحكام. يسمح هذا التحليل باستخراج المعلومات الأساسية ومقارنة الأحكام السابقة بالقرارات الحالية، وتقديم توصيات بشأن التفسيرات القانونية المحتملة، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويعزز من نزاهة وشفافية القضاء الجنائي.⁷⁶ وفي هذا الإطار، نظم المعهد القومي للاتصالات بالتعاون مع مؤسسة "المهندسون من أجل مصر المستدامة" برنامج "سفراء الذكاء الاصطناعي" لهيئة قضايا الدولة، والذي يُعد الأكبر من نوعه لتأهيل الكوادر غير المتخصصة في استخدام التقنيات الحديثة في المجالات القانونية والإدارية. وقد شهد البرنامج تدريب أكثر من 460 مستشاراً وقانونياً، شمل الجوانب النظرية والتطبيقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك أدوات متقدمة مثل ChatGPT وOpenAI، والتطبيقات القضائية العملية مثل نظام المحاكمة عن بعد وتحويل النص المنطوق إلى مكتوب. وأكد وزير الاتصالات أن البرنامج يعكس التعاون الوثيق بين وزارتي الاتصالات والعدل، فيما شدد وزير العدل على أن تمكين القضاة من أدوات الذكاء الاصطناعي يساهم في تحقيق قضاء أكثر كفاءة وشفافية، انسجاماً مع التوجهات الوطنية لتطوير منظومة العدالة.⁷⁷

وبناءً على ذلك، نستنتج أن تدريب الكوادر القضائية على الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة يُعد ضرورة ملحة لضمان عدالة عصرية تتوافق مع التحولات التكنولوجية المتسارعة. كما أن دمج الذكاء الاصطناعي في مرحلة المحاكمة

⁷⁶ - المستشار عادل ماجد: استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء يخدم العدالة"، 27 يونيو 2025. الرابط <https://safha1.com>. تاريخ الزيارة 2025/9/17.

⁷⁷ - ناصر السيد، القضاء المصري يتسلح بالذكاء الاصطناعي لتحقيق عدالة أسرع وأدق، منشور على الموقع، <https://www.ilo.org/resource/news/egypt%E2%80%99s-ministry-justice-and-ilo-launch-e-learning-platform-judicial>. تاريخ الزيارة 2025/9/17.

⁷⁸ - الموقع الإلكتروني، <https://www.iraqnewsgazette.com/unesco-iraq-intensive-course-on-the-use-of-artificial-intelligence-in->

- 3- يُثير إدماج الذكاء الاصطناعي والأدلة الرقمية تحديات تتمثل في إمكانية التلاعب بالأدلة، والتحيز الخوارزمي، وضعف الشفافية، إضافة إلى قصور المحاكمات عن بُعد في ضمان حق المواجهة والعلانية.
- 4- تشريعات العراق الحالية، بما فيها قانون التوقيع الإلكتروني رقم (78) لسنة 2012 ومشروع قانون مكافحة الجرائم الإلكترونية، لا توفر نصوصاً صريحة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي والإجراءات الرقمية، مما يخلق فراغاً تشريعياً ويحدّ من فعالية التحول الرقمي ويعرض اليقين القانوني للتفاوت في الأحكام.
- 5- تبين أن مصر سبقت العراق في وضع إطار تشريعي لتنظيم المحاكمات الرقمية، إلا أن كلا النظامين ما زال يفتقر إلى نصوص صريحة بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي، مما يحدّ من ضمانات المحاكمة العادلة، خصوصاً فيما يتعلق بتفريغ التسجيلات وتحويلها إلى محاضر إلكترونية.
- 6- يشكل تدريب القضاة وأعضاء النيابة العامة على استخدامات الذكاء الاصطناعي والأدوات الرقمية ضرورة قانونية وعملية، ويجب أن يدمج في المناهج الدراسية للمعاهد القضائية، ويشمل تطبيقات عملية مثل تحويل الصوت إلى نص، والمحاكمات عن بُعد، وتحليل المستندات ومراجعة الأحكام الجنائية، لضمان العدالة الرقمية، السرعة، والكفاءة.
- 7- يُعدّ ضمان الرقابة البشرية على أنظمة الذكاء الاصطناعي وحماية البيانات القضائية الرقمية من الضروريات لضمان بقاء القرار النهائي للقاضي، ومنع التحيز أو إساءة استخدام التقنيات، وحماية الحقوق والخصوصية.
- التوصيات:**
- 1- إدراج نصوص صريحة في قانون أصول المحاكمات الجزائية العراقي لتنظيم المحاكمات عن بُعد باستخدام تقنيات الاتصال المرئي، مع تحديد ضوابط لحضور المتهم والدفاع ومواجهة الشهود بما يضمن علانية الجلسات وحق الدفاع. وان يكون النص كالآتي: "يجوز للمحكمة، عند نظر الدعاوى الجزائية، استخدام وسائل التقنية الحديثة في إدارة المحاكمات عن بُعد، بما في ذلك الاتصال المرئي والمسموع، وبما يضمن علنية الجلسات وحق الدفاع ومواجهة الشهود وتمكين المتهم من الاتصال بمحاميه. وللمحكمة الاستعانة بالأنظمة الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي بوصفها وسائل مساعدة في تسجيل المحاضر، وتحليل الأدلة الرقمية، وترتيب المستندات، دون أن يمتد ذلك إلى المساس بالسلطة التقديرية للقاضي أو الانتقاص من حقوق الدفاع المقررة قانوناً. وتحدد السلطة القضائية المختصة الضوابط الفنية والإجرائية اللازمة لتطبيق أحكام هذه المادة بما يكفل حماية الحقوق الأساسية وضمان نزاهة المحاكمة."
- 2- تعديل الفقرة (هـ) من المادة (3) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (78) لسنة 2012، أو إلغاؤها، لتتيح استخدام التوقيع الإلكتروني في جميع الإجراءات القضائية والأوامر والأحكام، مع اعتماد ضوابط تقنية وقانونية تضمن سلامة المستند وحجية الإجراءات وحماية حقوق الدفاع.
- 3- إصدار قانون مستقل للذكاء الاصطناعي يحدد الإطار القانوني والأخلاقي لاستخدام التقنيات الذكية في القضاء، مع ضمان حماية الحقوق الأساسية وتحقيق العدالة.
- 4- إضافة نص تشريعي صريح ينص على حجية المحاضر الإلكترونية المحرّرة بالذكاء الاصطناعي، بحيث يجوز تدوين محاضر الجلسات باستخدام أنظمة تحويل الكلام إلى نص إلكتروني، على أن تُعتمد رسمياً بتوقيع إلكتروني مؤهّل أو ختم زمني قضائي، مع ضمان المراجعة من قبل القاضي أو كاتب الضبط المختص، كالآتي على: "يجوز تدوين محاضر جلسات المحاكمة الجنائية باستخدام أنظمة تقنية تعتمد على تحويل الصوت إلى نص إلكتروني، على أن تخضع هذه المحاضر لمراجعة القاضي أو كاتب الضبط المختص، وتُعتمد رسمياً بعد توقيعها بالتوقيع الإلكتروني المؤهّل أو ختمها بختم زمني قضائي. وتكون لهذه المحاضر الحجية القانونية ذاتها المقررة للمحاضر الورقية، ولا يجوز الطعن فيها إلا بالتزوير."
- 5- إعداد برامج تدريبية مستدامة ومتخصصة للقضاة وأعضاء الادعاء العام والموظفين القضائيين على التعامل مع الأنظمة الذكية، مراقبة صحتها، وتفادي الأخطاء، بما يعزز كفاءة الجهاز القضائي والثقة المجتمعية في العدالة الرقمية.
- 6- إدراج مادة إلزامية عن الذكاء الاصطناعي والقضاء الإلكتروني في مناهج المعهد القضائي العراقي، لتعزيز قدرات القضاة وتأهيلهم للتعامل مع متطلبات العدالة الرقمية.
- 7- يوصى بتبني تدرج في التطبيق القضائي، يبدأ بتجريب المحاكمات الإلكترونية في نوع محدد من القضايا الجزائية (مثل جلسات تجديد التوقيف أو بعض المخالفات)، قبل التوسع إلى جميع المحاكم، أسوة بالتجربة المصرية.
- 8- اعتماد تطبيقات عملية للذكاء الاصطناعي في المحاكم، مثل تحويل الصوت إلى نص، المحاكمات عن بُعد، تحليل المستندات، ومراجعة الأحكام الجنائية، بما يضمن سرعة الفصل في الدعاوى ودقة الأحكام.
- 9- يوصى بتطوير البنية التحتية الرقمية للمحاكم والسجون، عبر تجهيز قاعات للمحاكمات الإلكترونية، وتأمين الربط الشبكي عالي الجودة لضمان استقرار الجلسات وحماية الضمانات القانونية.
- 10- وضع ضوابط قانونية وأخلاقية واضحة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاكم، لضمان أن يظل القرار القضائي من اختصاص القاضي البشري،

مع إلزام القاضي بتبرير قراره إذا خالف ما ورد في محضر مفرغ آلياً أو تحليل ذكي للبيانات، وتجنب أي تحيز أو إساءة استخدام للتقنيات.

11- سن إطار قانوني فرعي أو لائحة تنفيذية خاصة بحماية البيانات القضائية المُعالجة رقمياً، يتضمن حقوق المتهمين والأطراف في الاطلاع والتصحيح، وضمان عدم تسريب المعلومات، وحماية الخصوصية.

REFERENCES

- [1] Federal Judicial Center. (2023). An introduction to artificial intelligence for federal judges (p. 22). Retrieved from https://www.fjc.gov/sites/default/files/materials/47/An_Introduction_to_Artificial_Intelligence_for_Federal_Judges.pdf.
- [2] Lipianina-Honcharenko, K. (2024). A cyclical approach to legal document analysis: Leveraging AI for strategic policy evaluation. CEUR Workshop Proceedings. Retrieved from <https://ceur-ws.org/Vol-3736/paper15.pdf>
- [3] Mahmoud, M. A. K. (2021). The challenges and aspirations of the digital transformation of the State Council of Egypt (Master's thesis, The American University in Cairo). Retrieved from <https://fount.aucegypt.edu/etds/1637>.
- [4] Simshaw, D. (2019). Ethical issues in robo-lawyering: The need for guidance. Hastings Law Journal, 70.
- [5] Sina, S. (2025). Digital investigators: The intersection of artificial intelligence and signature forgery detection. SSRN Electronic Journal, 12–18. <https://ssrn.com/abstract=5162358>.