

بحث الطالبة / فاطمة مضحي العنزي

عنوان البحث

المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

المقدمة:

التطور هو سمة أساسية في حياة البشر، ويشهد العالم اليوم تقدمًا غير مسبوق في مختلف المجالات، خصوصًا في التكنولوجيا، حيث برز الذكاء الاصطناعي كأحد أبرز ما يُستخدم في العديد من الصناعات، مثل التصنيع والتسويق والتعليم والطب والأمن، وفذ هذا الصدد، يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة والدقة في إنجاز المهام، كما يوفر الوقت والتكاليف، ويساعد على تحسين الحياة اليومية من خلال تطبيقاته في الروبوتات والأجهزة المنزلية والمدن الذكية والمركبات ذاتية القيادة.

ومع تطور الذكاء الاصطناعي تزداد المخاوف من الأخطاء المحتملة، وهذا التطور قد يؤدي إلى تنفيذ جرائم عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي بحث المسؤولية القانونية المرتبطة بهذه الجرائم لتحديد من يتحمل المسؤولية الحقيقية، لذا، يتطلب وجود تشريعات لحماية البشر من الأفعال الإجرامية التي قد تنجم عن الذكاء الاصطناعي، نظرًا لخطورتها الكبيرة، خاصة عندما يتعلق الأمر بأرواح الأفراد وخصوصيتهم، مما يستدعي ضرورة سن قوانين تجرم تصرفات الكيانات التقنية المسؤولة عن هذه الجرائم.

مشكلة البحث:

يتطلب التأثير الكبير للذكاء الاصطناعي وجود نظام قانوني يتعامل مع التغيرات، خاصةً مع زيادة قدرة الآلات على التفكير واتخاذ القرارات دون تدخل البشر، مما جعل الذكاء الاصطناعي موضوعًا مهمًا بالنسبة لفقهاء القانون الجنائي، وإرساء قواعد قانونية تتناسب مع طبيعة هذه التقنية التي من المتوقع أن تسود، ومع ذلك، تظهر إشكاليات كبيرة في المجال الجنائي، إذ أن تنظيم المسؤولية المدنية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي أسهل من معالجة المسؤولية الجنائية عن تصرفات الآلات، لذا، تواجه الأنظمة القانونية صعوبات بسبب قصور النصوص الجزائية التقليدية التي لا تكفي لمواجهة الجرائم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، مما يعكس وجود فراغ تشريعي في البلاد العربية فيما يتعلق بمكافحة هذه الجرائم، ومن خلال ما سبق تتضح مشكلة البحث والتي تتمثل في السؤال التالي: ما أحكام المسؤولية الجزائية عن الجرائم التي تقع عن طريق الذكاء الاصطناعي؟

أسئلة البحث:

1. ماهية الذكاء الاصطناعي؟

2. ما هي جرائم الذكاء الاصطناعي؟

3. ماهية المسؤولية الجزائية لجرائم الذكاء الاصطناعي؟
4. ما أركان المسؤولية الجزائية لجرائم الذكاء الاصطناعي؟
5. ما أطراف المسؤولية الجزائية لجرائم الذكاء الاصطناعي؟

أهداف البحث:

1. بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي.
2. بيان جرائم الذكاء الاصطناعي.
3. التعرف على المسؤولية الجزائية لجرائم الذكاء الاصطناعي.
4. بيان أركان المسؤولية الجزائية لجرائم الذكاء الاصطناعي.
5. التعرف على أطراف المسؤولية الجزائية لجرائم الذكاء الاصطناعي.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في النقاط التالية:

1. نظرا لانتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبالتالي تعدد أشكال الجريمة التي يمكن أن تقع من خلالها، وكذلك ازدياد عددها وأشكالها يفرض على وضع تنظيم قانوني يحدد المسؤولية الجنائية عما يقع من جرائم بواسطة الذكاء الاصطناعي.
2. تميز الذكاء الاصطناعي بالاستقلال في اتخاذ القرار والتصرف أظهر جعل من الإشكالية التي يطرحها البحث محور هام من محاور الفكر القانوني المعاصر، وذلك نظراً لأهمية تحديد المسئول الفعلي عن الجريمة لتحقيق العدالة الجنائية.

مصطلحات البحث:

1. **المسؤولية الجزائية:** هي التزام الفرد بتحمل النتائج المرتبطة بأفعاله التي تمت مخالفات فيها لأصول وقواعد قانونية.
2. **الذكاء الاصطناعي:** شكل من أشكال التكنولوجيا القادرة على استخدام المنطق، والتأقلم مع الحياة، ومحاكاة العقل البشري في أداء المهام.

خطة البحث:

تم تقسيم البحث إلى مبحثين هما:

- **المبحث الأول:** تعريف الذكاء الاصطناعي، وسمات جرائم الذكاء الاصطناعي.
- **المبحث الثاني:** المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، وأطراف المسؤولية الجزائية.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة (الملا، 2021) إلى الوقوف على البعد التاريخي لنشأة نظرية المسؤولية الجنائية، وتتبع فلسفة تطورها على مر العصور، بالإضافة إلى إرساء لبنة تعين المشرعين الكويتي والعربي على رسم السياسة الجنائية التي تتلاءم مع واقع هذا العصر، واستخدم الباحث المنهج التاريخي، وكشفت الدراسة من خلال النتائج إلى أن نظرية المسؤولية الجنائية مرت بمراحل عدة كانت بدايتها تتصف بالجانب المادي ثم تطورت لتشمل الجانب المعنوي.

وهدف دراسة (إدلي، 2023) إلى الوقوف على أهمية ومتطلبات تقنين الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي، وتحديد المسؤولين عن هذه الجرائم، وتوقيع الجزاءات المترتبة عليها، واستخدم الباحث المنهج الوصفي والتحليلي، وكشفت الدراسة من خلال النتائج إلى أن الاعتراف المشروط بالمسؤولية الجنائية لكيانات الذكاء الاصطناعي لا يعفي مبرمجها، أو مصنعها، أو مالكيها، أو مستخدميها من المسؤولية الجنائية المترتبة على أفعالهم التي تبقى قائمة في حال تقرر وفق مسار قانوني معين، واستشرافاً للمستقبل.

كما هدفت دراسة (حسن، 2022) إلى القاء الضوء على ما تفعله الروبوتات، وما يعد جريمة من هذه الأفعال وما لا يعد كذلك، وتحديد المسؤولية الجنائية عنها، واستخدم الباحث المنهج التحليلي والوصفي، وكشفت الدراسة من خلال النتائج إلى أن النصوص الجنائية القائمة أصبحت غير كافية لمواجهة جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك ينبأ حتماً بالاصطدام مع مبدأ شرعية الجرائم والعقوبات، بالإضافة إلى الاعتراف بالشخصية القانونية المحدودة لتقنيات الذكاء الاصطناعي غير كاف للتغلب على إشكالية قيام المسؤولية الجنائية.

وهدف دراسة (أبو النجا، 2021) إلى دعم إطار القانون من خلال الاعتماد على فنيات الذكاء الاصطناعي والوصول لقرار يدعم القدرات الأمنية بأي مجتمع، واستخدم الباحث المنهج الوصفي والتحليلي، وكشفت الدراسة من خلال النتائج إلى الذكاء الاصطناعي علم حاسوبي حديث يعود إلى منتصف القرن العشرين، ويعتمد الذكاء الاصطناعي على قاعدة بيانات يزود بها على عكس الذكاء البشري الذي يكتشف تلك البيانات بنفسه، كما يعتمد على أساليب عدة تختلف باختلاف الغاية من النظم الذكية.

الإطار النظري:

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي

أصبحت الجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي سمة خاصة، فهي من جهة جرائم تقليدي سرقة، أو قتل، أو إيذاء، أو تشهير، أو غيرها، ومن جهة أخرى فهي ليست جرائم مرتكبة بواسطة

بشر يمكن مساءلتهم جزائيًا، وبالتالي يصبح من الضروري التعرف على الذكاء الاصطناعي وطبيعة الجرائم الناتجة عن استخدامه، وذلك من خلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو علم يهدف إلى جعل الحواسيب والآلات والروبوتات قادرة على التفكير والتعلم والإبداع والتفاعل، مما يمكنها من القيام بأعمال مشابهة لسلوك البشري، وفي ضوء البحث الحالي، يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الآلات أو البرامج الحاسوبية على اتخاذ القرارات والتصرف بشكل مستقل دون الحاجة لتوجيه بشري، ويُعتبر اتخاذ القرار والاستقلالية في التصرف جوهر التجريم؛ فإذا كان هناك أي نوع من السيطرة على الآلة أو التطبيق، فإن مسؤولية الأفعال تقع على عاتق الشخص الذي يتحكم فيها، وبالتالي لا تثار مشكلة المسؤولية الجنائية في مثل هذه الحالات.

المطلب الثاني: سمات جرائم الذكاء الاصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي من أبرز المجالات المؤثرة في حياة البشر يوميًا، نظرًا للتطورات التكنولوجية السريعة التي أثرت على أنماط الحياة، مما أدى إلى ظهور جرائم متعلقة بالذكاء الاصطناعي، فقد منحت البرمجة المتطورة لبعض الآلات القدرة على بناء خبرة ذاتية تمكنها من اتخاذ قرارات مستقلة في مواقف مشابهة للبشر، ومع زيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة، تتزايد الفرص لوقوع جرائم مرتبطة بهذه المعاملات، مع تنوع واسع في الآلات المعتمدة على هذه التقنية.

ومن أبرز مظاهر الذكاء الاصطناعي الخوارزميات التي تقرأ الوجوه وتدخل خصوصيات المستخدمين لأغراض تجارية، مما يزيد من احتمالات وقوع الجرائم، بدءًا من السرقات البسيطة وصولاً إلى جرائم أكثر خطورة، فعلى الرغم من تطور الذكاء الاصطناعي من خلال برمجة هذه الآلات للوصول إلى مستويات معرفية قد تُسهم في سلوكيات إجرامية، إلا أن الإنسان يظل هو المتحكم في الآلة، وهو المسؤول عن الأفعال الإجرامية التي قد تصدر عن تلك التقنية، كما أن الفارق بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي في الإدراك والقدرة على التمييز يعد نقطة مهمة عند النظر في المسؤولية الجنائية، حيث أن دقة الذكاء الاصطناعي لن تصل أبدًا إلى مستوى موثوقية الذكاء البشري.

المبحث الثاني: المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

إن وقوع أفعال من الذكاء الاصطناعي تعتبر في حقيقتها جرائم يثير مسألة المسؤولية الجنائية الناتجة عن هذا السلوك، فالجريمة يظهر عنها نتيجة ضارة بالأشخاص والممتلكات، ومن مقتضيات العدالة تحتم تحميل المسؤولية الجزائية على الشخص المسئول فعليًا عن ارتكاب تلك الجريمة، ويقتضي تحديد المسؤولية الجزائية أن يتم بيان المقصود بالمسؤولية الجزائية وكذلك بيان الأشخاص

الذين يمكن أن يتم مساءلتهم في حالة وقوع الجريمة بواسطة الذكاء الاصطناعي، وبناءً على ذلك سوف يتناول المبحث الحالي المطلبين التاليين:

المطلب الأول: ماهية المسؤولية الجزائية

تحكم قواعد المسؤولية الجزائية قاعدة شخصية المسؤولية الجزائية، التي تقضي بقصر المساءلة على الشخص الطبيعي الذي يرتكب الفعل الجرمي، وبناءً على ذلك، لا يعرف القانون الجزائي سوى صورتين للمسؤولية الجزائية؛ الأولى تتمثل في المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي، وهي مسؤولية لا تنطبق على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لافتقارها إلى عنصري المسؤولية الجزائية المتمثلين في الإدراك وحرية الاختيار؛ أما الصورة الثانية فهي المسؤولية الجزائية للشخص الاعتباري التي استحدثت لمواكبة تطور العلاقات القانونية.

أولاً: تعريف المسؤولية الجزائية

تتحقق المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي عند توافر ركني الجريمة، المادي والمعنوي؛ إذ لا يثير الركن المادي إشكالاً قانونياً يُذكر، في حين أن الركن المعنوي يظل محل جدل فقهي وقانوني، لما يتطلبه من توافر القصد الجنائي أو الخطأ غير العمدى بإحدى صورته، فضلاً عن تعقّد تحديد من يُسأل عنه في ظل تعدد أطراف العلاقة، كالصانع والمبرمج والمالك والطرف الخارجي المتدخل، وتقوم المسؤولية الجزائية في جوهرها على مساءلة مرتكبي الجرائم عن أفعالهم المخالفة لقيم ومصالح المجتمع، وتجسيد الرفض الاجتماعي لتلك الأفعال من خلال توقيع العقوبات والتدابير الوقائية التي يقررها القانون.

ثانياً: اعتبار الذكاء الاصطناعي شخصاً معنوي

يتضمن القانون وجود شخصين قانونيين هما الشخص الطبيعي والشخص المعنوي، ويمنح كلاهما مركزاً قانونياً يتناسب مع طبيعته، ويثار التساؤل حول إمكانية النظر إلى الذكاء الاصطناعي كشخص معنوي، بما يترتب عليه إمكانية مساءلته جزائياً، غير أن قيام المسؤولية الجزائية لا يتحقق بمجرد وقوع الفعل المادي، بل يتطلب ثبوت المسؤولية القائمة على الخطأ والأهلية، أي الإدراك وحرية الاختيار، وهي عناصر لا تتوافر إلا لمن يملك القدرة العقلية والوعي، الأمر الذي يستبعد مساءلة من يفتقد الإدراك أو الإرادة.

واختلف الفقه حول تحميل الشخص المعنوي المسؤولية الجزائية؛ إذ رفض الاتجاه التقليدي ذلك تأسيساً على افتقاده للإدراك والإرادة، وصعوبة تطبيق العقوبات الجزائية دون المساس بمبدأ شخصية العقوبة، في حين أيد اتجاه آخر مساءلته بحجة امتلاكه إرادة جماعية مستقلة ونشاطاً مؤثراً في المجتمع، إلا أن هذا الرأي واجه انتقادات، أبرزها التمييز بين المسؤولية المدنية والجزائية، وباعتبار أن العقوبات المطبقة على الأشخاص المعنوية تنصرف في حقيقتها إلى الأشخاص الطبيعيين القائمين عليها، وبناءً على ذلك منح الذكاء الاصطناعي شخصية معنوية، فإن تحميله المسؤولية الجزائية

يظل محل إشكال، لكون الشخصية المعنوية ذاتها افتراضاً قانونياً، ولانعدام إدراك الذكاء الاصطناعي للجريمة أو للعقوبة الجنائية.

المطلب الثاني: أطراف المسؤولية الجزائية

أطراف المسؤولية الجزائية في بيئة الذكاء الاصطناعي هي ذلك الجهات التي يُسند إليها المسؤولية الجزائية عن الجرائم الناشئة عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي إليها، وتتمثل الأطراف في المصنع، والمالك، والآلة، والطرف الخارجي، ويمكن إيضاح ذلك فيما يلي:

أولاً: المسؤولية الجزائية للمصنع: تعتبر المسؤولية الجزائية لمصنع الذكاء الاصطناعي من أهم المسائل التي تثار عند ارتكاب أي فعل يشكل جريمة طبقاً للقانون، ولذلك لابد من بحث مسؤولية المصنع الجزائية لبيان مدى دوره في المسؤولية الجزائية؛ لأن المصنع يستطيع أن يحمي نفسه، من خلال بنود في عقد الاستعمال يوقعها المالك، وبالتالي يكون المالك وحده مسؤولاً جنائياً عن الجرائم التي يرتكبها أجهزة الذكاء الاصطناعي، وتتقي مسؤولية المصنع عن أي جرائم يرتكبها، لذا، تتحدد المسؤولية الجزائية للمصنع في حالة وقوع الجريمة نتيجة أخطاء تصنيع مثل الأخطاء البرمجية، أو حتى أخطاء التصميم إذا نتج عنها تصرف الآلة بشكل ينتج عنه جريمة، غير أنه يوضع في الاعتبار أحكام العمد والخطأ المصنع أو عدم وقوع الجريمة، بمعنى أن يكون المصنع قد قام ببرمجة الآلة للقيام بسلوك يعرف مقدماً أنه يشكل جريمة، أو أن الجريمة نتجت عن خطأ برمجي غير مقصود.

ثانياً: المسؤولية الجزائية للمالك: المالك أو المستخدم هو المسؤول عن استخداماته بمعنى أن مسؤولية المالك أو المستخدم لا تكون إلا في الحدود التي يستخدمها فيه، وليس مسؤول جزائياً عن أية أفعال نتجت لأي سبب آخر غير استخدامه، غير أن هذا لا يعفيه من المسؤولية المدنية الناتجة عن أفعال الروبوت، فإن وقع ضرر ناتج عن أفعال الذكاء الاصطناعي، فإن المضرور لا شأن له بالمصنع وإنما تعامله كان، من خلال المالك أو المستخدم، وبالطبع يستطيع المالك أو المستخدم العودة على المصنع إذا كانت الجريمة وقعت نتيجة لخطأ تصنيع.

ثالثاً: المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي نفسه: فهو العنصر الأول والأهم في المسؤولية الجزائية، ويعبر عن الإدراك أو الوعي بطبيعة السلوك ونتيجته هما أساس المسؤولية الجزائية، وافتقاد هذا الوعي والإدراك ينفي المسؤولية الجزائية - وإن كان لا ينفي المسؤولية المدنية - ويعني ذلك أن محور المسؤولية الجزائية كون الشخص مدرك تماماً وعلى وعي بطبيعة السلوك والنتائج المترتبة عليه، أما العنصر الثاني فهو الإرادة إرادة الفعل أو السلوك وإرادة النتيجة المترتبة عليه فلا يمكن القول بالمسؤولية الجزائية بدون تلك الإرادة، وبالنظر للذكاء الاصطناعي فإنه من الصعوبة القول بوجود أي نوع من الإدراك لديه بطبيعة سلوكه فهو يتصرف بناء على ما تحدده له برامج التشغيل، والتي قد تجعله يتصرف بطريقة تبدو شبيهة بالذكاء الإنساني إلا أن ذلك ليس صحيحاً فهو يتصرف دون وعي أو إدراك.

رابعًا: المسؤولية الجزائية للطرف الخارجي: هو شخص آخر غير المشاركين في نظام الذكاء الاصطناعي، وبالتالي فإن المسؤولية الجزائية في جرائم الذكاء الاصطناعي هي مسؤولية شخص آخر غير الصانع أو المبرمج أو المالك أو المستخدم، وهذه الحالة توجد عندما يقوم طرف خارجي باختراق أو الدخول غير المصرح به أو غير القانوني إلى نظام معلوماتي خاص يتعلق بالذكاء الاصطناعي، وبالتالي تعتبر هذه الجريمة تهديدًا وانتهاكًا لسلامة وسرية المعلومات والبيانات الموجودة في النظام، وعلى البيانات المتاحة في الذكاء الاصطناعي، فالطرف الخارجي فإن يتحمل المسؤولية الجزائية الكاملة عن الأفعال التي يقوم بها، فقيام شخص بالاختراق والسيطرة على برنامج ذكاء اصطناعي يعني أنه وضع نفسه مكان المالك أو المستخدم هذا من جهة، ومن جهة أخرى يعني أنه يملك التحكم في الآلة، وبالتالي يكون مسئولًا عن الجرائم التي تقع بواسطتها، هذا مع الوضع في الاعتبار أحكام وقواعد المسؤولية الجزائية عن النتيجة المتعدية، فقد يقوم طرف خارجي بالسيطرة على نظام يعمل بالذكاء الاصطناعي إلا أن هذا النظام يقوم بفعل لا يقصده الطرف الخارجي ينتج عنه جريمة.

الخاتمة:

يمثل الذكاء الاصطناعي واقعًا تقنيًا لا يمكن إنكاره أو تجاهل أهميته المتزايدة، سواء من حيث الاستفادة من منجزاته الحالية، أو من حيث ضرورة تطويره وتشجيع توظيفه في مختلف المجالات، وإذا ما أفرزت هذه التقنية إشكاليات قانونية، فإن التصدي لها يقع على عاتق المشرع والفقه القانوني، دون أن يكون ذلك سببًا لعرقلة التقدم التقني، إذ لا يجوز الوقوف في وجه الإنجازات المفيدة للبشر بدعوى قصور الأطر القانونية عن مواكبة التطور المتسارع.

وفيما يتعلق بالمسؤولية الجنائية، يظل من غير المنطقي إسناد العقاب إلى آلة أو برنامج، الأمر الذي يقتضي بقاء المسؤولية الجنائية منوطة بشخص طبيعي، منعًا لإطلاق حرية الذكاء الاصطناعي دون ضوابط، مع الاكتفاء بالمساءلة المدنية عن الأضرار التي قد تلحق بالغير، ويُفترض أن يقتصر استقلال الذكاء الاصطناعي على أداء مهام محددة آمنة، بينما يبقى قرار استخدام تلك البيانات خاضعًا لإرادة بشرية مسؤولة، ويخلص ذلك إلى أن الأطر القانونية الحالية -حتى في الدول التي سنت تشريعات للجرائم المعلوماتية- لا تزال قاصرة عن مواكبة خصوصية الذكاء الاصطناعي بوصفه نقلة نوعية تتجاوز حدود التكنولوجيا التقليدية.

النتائج:

1. من أهم سمات الذكاء الاصطناعي هو الاستقلالية في التصرف والتفكير.
2. تتوقف المسؤولية الجزائية عن أية جريمة على الإدراك والإرادة وهما عنصرين يفتقدهما الذكاء الاصطناعي.
3. يصعب تحميل الذكاء الاصطناعي المسؤولية الجزائية باعتباره شخصية معنوية وذلك لأن فكرة الشخصية المعنوية في حد ذاتها افتراض قانوني ولا يعني ذلك وجود شخصية حقيقة لتتحمل المسؤولية الجزائية.
4. تترتب المسؤولية الجزائية للمصنع إذا وقعت الجريمة بسبب عيب تصنيع وإذا توافر قصد المصنع إلى ارتكاب الجريمة.
5. تترتب المسؤولية الجزائية للمستخدم في حالة استغلاله الذكاء الاصطناعي لارتكاب جريمة.
6. تترتب المسؤولية الجزائية للطرف الخارجي إذا تدخل واستغل الذكاء الاصطناعي لارتكاب جريمة.

التوصيات:

1. إصدار قانون خاص يتضمن القواعد العامة لتحمل المسؤولية عن الجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي.
2. وضع ضوابط وقواعد لاستخدام الذكاء الاصطناعي يلزم مستخدمي الذكاء الاصطناعي بالرقابة الدائمة والتحكم المستمر في سلوك برامج الذكاء الاصطناعي.

قائمة المراجع:

- عمر محمد منيب إدلبي، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أعمال الذكاء الاصطناعي. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة قطر، قطر، (2023).
- محمد جبريل إبراهيم حسن، المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي: دراسة تحليلية. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، 8(عدد خاص)، 64-1، (2022).
- محمد عبد الحكيم محمد أبو النجا، دور الاستراتيجيات الأمنية لمواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، (عدد خاص)، 924-974، (2021).
- معاذ سليمان راشد محمد الملا، الأبعاد التاريخية لتطور نظرية المسؤولية الجزائية وجدلية تطبيقها في عصر الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية واستشرافية. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، 10(ملحق)، 83-132، (2021).