

# ضمان الأضرار الناشئة

عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي دراسة فقهية

إعداد

أ. د/ نجلاء لبیب حسین عبد الرحمن الزیات

أستاذ الفقه المساعد في كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالمنصورة





## ضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي دراسة فقهية

نجلاء لبيب حسين الزيات.

قسم الفقه العام، كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالمنصورة جامعة الأزهر، مصر.

البريد الإلكتروني: [161204002@azhar.edu.eg](mailto:161204002@azhar.edu.eg)

### ملخص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي، أنواعه، مجالات استخدامه، بيان التكيف الفقهي للذكاء الاصطناعي من حيث الأهلية، التخرج الفقهي لجناية الذكاء الاصطناعي على جناية الحيوان، وجناية الرقيق، وبيان الحكم الشرعي المتعلق بضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنياته، من خلال عرض بعض الصور التطبيقية لاستخدامه في مجالي النقل، والطب، وقد اعتمدت على المنهج التأصيلي والتحليلي، وتكمن أهمية الموضوع في أنه من المتوقع زيادة استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي بصورة كبيرة خلال السنوات المقبلة، وقد يترتب على استخدامه العديد من الأضرار، فكان لابد من بيان من يتحمل ضمان الأضرار الناشئة عن استخدامه، وقد تناولت هذا البحث في مقدمة وستة مباحث وخاتمة، وقد خلص البحث إلى أن القول بانعدام الأهلية للروبوتات، وإجرائها مجرى غيرها من الآلات الجامدة والعجاويز من الحيوانات هو الأوفق من الناحية الشرعية، ولا مانع من وجهة نظر الفقه الإسلامي من منح التقنية الذكية الأهلية والذمة المالية، إذا احتجنا إلى تطبيقه في المستقبل، والضرر الناشئ عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي يشمل من حيث التضمين كل شخص له علاقة بالتقنية الذكية، سواء كان صانعاً أو مصمماً أو مبرمجاً لها، أو مالكاً، أو مستخدماً لها، أو غيرهم، إذا تم استخدام الأنظمة الذكية بطريقة يترتب عليها إلحاق الضرر بالغير، مع تحقق سبب الضمان وأركانه، وتحقق الضرر، وتوصي الدراسة إلى الاهتمام بعقد مؤتمرات وندوات دولية، الهدف منها تثقيف العاملين في مجال الذكاء الاصطناعي بالجوانب الفقهية والقانونية المتعلقة بهذه التقنية، وتشديد الرقابة على شركات تصنيع وبرمجة وتطوير واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، حتى نستفيد بأفضل ما فيها، ونبتعد عن مخاطرها التي من الممكن أن تهدد البشرية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الفقه الإسلامي، الضمان، الأضرار،

تقنيات.



## Liability for Harm Resulting from the Use of Artificial Intelligence Technologies: An Islamic Legal Study

Naglaa Labib Hussein Al-Zayyat.

Department of General Jurisprudence, Faculty of Islamic and Arabic Studies for Girls in Mansoura, Al-Azhar University, Egypt.

Email: [111204002@azhar.edu.eg](mailto:111204002@azhar.edu.eg)

### Abstract:

This study explores the question of legal liability for harm caused by the use of artificial intelligence (AI) technologies, from the perspective of Islamic jurisprudence. It examines the nature and types of AI, its growing presence in various sectors, and offers a juristic analysis of how Islamic law may classify AI in terms of legal capacity (ahliyyah). The study draws on analogies from classical jurisprudence, such as liability for harm caused by animals or legally dependent persons, to assess how similar frameworks might apply to intelligent systems.

Through applied examples—particularly in the fields of transportation and medicine—the study considers how responsibility should be allocated when AI technologies cause harm. It adopts a combined methodological approach, drawing on both foundational legal reasoning and analytical tools to assess contemporary realities.

The research affirms that, under current legal assumptions in Islamic law, AI systems such as robots are considered non-autonomous tools and therefore lack legal capacity. They are not, in themselves, subjects of liability. However, the study also notes that there is no juristic obstacle to assigning a form of limited legal capacity or financial personality to AI in future legal frameworks, should such a move be necessary to address evolving technological realities.

Importantly, the study holds that liability for harm extends to any party directly involved with the design, development, ownership, or use of AI systems—such as manufacturers, programmers, and operators—provided that the elements of liability are present and actual damage is established.

Among the recommendations is the urgent need for international conferences and legal workshops to raise awareness among AI developers and



users of the ethical and legal implications of this technology. The study further calls for stricter oversight of companies involved in AI production and deployment, to ensure responsible usage and safeguard against risks that could threaten public safety and welfare.

Keywords: Artificial Intelligence, Islamic Law, Liability, Harm, Use, Technologies.

-----



## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### مقدمة

الحمد لله رب العالمين، حمدا يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، سيد المتقين وإمام المجتهدين، وعلى آله وأصحابه الذين تربوا في مدرسة النبوة، فتعلموا من الرسول الأعظم كيف يطبقون نصوص هذه الشريعة على ما يقع، وكيف يستنبطون حكم الله فيما يجد، فرضي الله عنهم وعلى من سار على هذا الدرب من الأئمة المجتهدين، الذين بذلوا جهدهم في استنباط الأحكام من مصادرها، فحفظ الله بهم شريعته، وأعز بهم دينه.

..... وبعد .

التطور الكبير في حياتنا وما صاحبه من تقدم في الصناعات المختلفة، ومن استخدام كبير للآلات الميكانيكية والأجهزة الإلكترونية، لم يقف عند هذا الحد، بل يسعى العلماء جاهدين لإيجاد نوع من الآلات الذكية، لها القدرة على التعلم الذاتي، واتخاذ القرارات بنفسها، وتنفيذها، والقيام بما يقوم به الإنسان من وظائف وأعمال، فهذه الآلات لها القدرة على محاكاة البشر في معاملاتهم، وربما تفوقت عليهم في العديد من المجالات، خاصة الشاقة منها والخطرة، وهذه التقنية أضفت على حياة الإنسان طابع الراحة والرفاهية، والانجاز، وأصبحت تعتبر سمة ودلالة على الدولة المتطورة، والواقع العملي أثبت لنا أن الاعتماد على هذه التقنيات أصبح ضرورة اجتماعية، وواقع نعيشه، ويزداد استخدامها في شتى المجالات، ومن المتوقع زيادة هذا الاستخدام بصورة كبيرة خلال السنوات المقبلة.

وقد أثبتت تطبيقات الذكاء الاصطناعي كفاءتها في العديد من المجالات منها المجالات العسكرية مثل طائرات "الدرونز" التي تحلق بدون طيار، وفي مجال الصناعة حيث تتباهى الشركات العالمية الضخمة في إنتاج السيارات ذاتية القيادة، والمجالات الطبية فهو يساعد الأطباء في العمليات الجراحية المعقدة، وتقييم حالة المريض، والمساعدة في اكتشاف العديد من الأمراض.

وظهور هذا الكائن الجديد الذي يحاكي البشر في تعاملاتهم، وربما تفوق عليهم أثار مخاوف العلماء، لأن هذه التقنية أثبتت وجودها في الجانب المادي الملموس، فهل من الممكن أن تستطيع هذه الآلات أو الأجهزة ذات الذكاء الاصطناعي أن تتفوق على الإنسان و العقل البشري في الجانب الذهني، بمعنى أن



تفكر وتبتكر أفضل من الإنسان، وبدون تدخل منه أو متابعة مستمرة منه، أو بدون إشرافه، هذا ما سوف نعرفه في المستقبل.

ولكن الذي يمكننا أن نجزم به الآن هو أن تقنية الذكاء الاصطناعي من النوازل الفقهية المستحدثة التي لم تكن موجودة في عصور نشأة الفقه وتدوينه، وهذه التكنولوجيا قد فرضت علينا الكثير من المسائل والمستجدات التي لم يكن يعرفها فقهاؤنا القدامى، وقد صاحب ذلك زيادة في عدد الحوادث وأعداد المضررين تبعاً لذلك، لما قد يترتب على استخدامها من تعريض النفس الإنسانية، والأموال إلى الضرر، الذي قد يؤدي إلى الهلاك، والشرعية الإسلامية قد حرمت إلحاق الضرر بالإنسان، في أي صورة من الصور، أو شكل من الأشكال، كما حظرت من الإهمال، وترك الاحتياط المفضي إلى إلحاق الضرر بالأنفس والأموال، وأمام هذه الأضرار التي قد تترتب عليها، كان لابد من بيان الحكم الشرعي لهذه الأضرار الناشئة عن استخدام هذه التقنية، ومن يتحمل المسؤولية أو ضمان الأضرار الناشئة عنها، هل مصنع هذه التقنية الذكية، أم المبرمج، أم المستخدم لها، أم غيرهم.

لذا فقد استخرت الله تعالى واخترت موضوع: "ضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" وقد حاولت من خلال هذا الجهد المتواضع إلقاء الضوء على الحكم الشرعي في هذا الموضوع، وهذا ما سأحاول توضيحه من خلال هذا البحث.

### أسباب اختيار الموضوع:

- ١- من المتوقع زيادة استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي بصورة كبيرة خلال السنوات المقبلة، وقد يترتب على استخدامه العديد من الأضرار، فكان لابد من بيان من يتحمل ضمان الأضرار الناشئة عن استخدامه.
- ٢- الرغبة في إثراء المكتبة الفقهية، بموضوع ضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

### أهمية الموضوع:

تكمن أهمية الموضوع فيما يلي:

- ١- في ظل التوجه الدولي الداعم، لإنتاج وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتشجيع على التوسع في مجالات استخدامها، كان لزاماً علينا تناول هذ



الموضوع بالبحث والتحليل.

٢- البحث في أحد أهم الموضوعات الفقهية المعاصرة، المتعلقة بضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٣- بيان أن علماء الشريعة يتفاعلون مع النوازل المستجدة، ليعطوا لها الحكم الشرعي.

٤- بيان حرص الشريعة الإسلامية على سلامة نفس الإنسان و ماله.

### أهداف الدراسة:

تهدف إلى التعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي، وأنواعه، ومجالات استخدامه، و بيان التكيف الفقهي للذكاء الاصطناعي من حيث الأهلية، والتخريج الفقهي لجناية الذكاء الاصطناعي على جناية الحيوان، وجناية الرقيق، وبيان الحكم الشرعي المتعلق بضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنياته، من خلال عرض بعض الصور التطبيقية لاستخدامه في مجال النقل، والطب.

### صعوبات الدراسة:

صعوبة الحصول على حكم ضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي عند فقهاء المذاهب الأربعة، لأن هذه التقنية لم تكن موجودة في زمانهم، ولذلك فالأحكام الفقهية الموجودة هي استنباط وتخريج لفقهاء الشريعة المحدثين وفقهاء القانون.

### الدراسات السابقة:

١- الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان في الفقه الإسلامي " دراسة فقهية مقارنة " د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم كلية الحقوق جامعة الزقازيق مجلة الدراسات القانونية العدد الخامس والخمسون الجزء الأول ٢٠٢٢.

٢- ضمان الضرر والالتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي قواعد وتطبيقات فقهية محمد بن راضي السناني مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية العدد ٢٠٠ الجزء الثاني السنة ٥٥ سنة ١٤٤٣.

٣- تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي د. أحمد سعد على البرعي أستاذ الفقه المقارن المساعد بجامعة الأزهر كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنين بالقاهرة العدد الثامن والأربعون.





### المنهج المتبع في كتابة البحث:

في إطار تعرضي لموضوع ضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد اعتمدت على المنهج التأصيلي والتحليلي، وذلك من خلال رد مسائل البحث إلى أصولها في القواعد العامة المعروفة في الفقه الإسلامي، وإعمال الاجتهاد في تخريج موضوع البحث على موضوعات فقهية قديمة، فإن كان في المسألة رأي في المذاهب الفقهية يمكن الترخيص عليه ذكرته، كما اعتمدت على المنهج العلمي المتبع في كتابة الأبحاث الفقهية، فقامت بعزو الآيات القرآنية التي ورد ذكرها في البحث، مبينة وجه الدلالة منها، و تخريج الأحاديث النبوية التي ورد ذكرها في البحث من كتب الحديث المعتمدة، مبينة درجة الحديث، و وجه الدلالة منه، كما قامت بترجمة بعض الأعلام الذين ورد ذكرهم في البحث، ثم ختمت البحث بخاتمة ضممتها أهم النتائج التي توصلت إليها من خلال البحث متوخية في ذلك سهولة اللفظ ويسر العبارة، والالتزام بالمنهج العلمي.

### خطة البحث:

قسمت البحث إلى مقدمة، وستة مباحث، وخاتمة.

- المقدمة:
- المبحث الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي، أنواعه، أقسامه، ومجالاته. يشتمل على أربعة مطالب :
  - المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي في اللغة والاصطلاح.
  - المطلب الثاني: أنواع الذكاء الاصطناعي.
  - المطلب الثالث: أقسام الذكاء الاصطناعي من حيث التحكم وعدمه.
  - المطلب الرابع: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي .
- المبحث الثاني: الحكم الفقهي للذكاء الاصطناعي وحكم استخدام تقنياته. يشتمل على مطلبين:
  - المطلب الأول: حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الشكل .
  - المطلب الثاني: حكم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي .
- المبحث الثالث: التكيف الفقهي للذكاء الاصطناعي من حيث الأهلية. يشتمل



على مطلبين:

- المطلب الأول: الأهلية في الشريعة الإسلامية.
- المطلب الثاني: تكييف الطبيعة الفقهية والقانونية للأنظمة الذكية من حيث الأهلية.
- المبحث الرابع: الضمان الناشئ عن أضرار استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأثره. يشتمل على سبعة مطالب:
  - المطلب الأول: تضمين المصنع والمصمم أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي
  - المطلب الثاني: تضمين المالك أو المستعمل أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي
  - المطلب الثالث: تضمين الغير أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي.
  - المطلب الرابع: تضمين الذكاء الاصطناعي ذاته.
  - المطلب الخامس: الأساس الشرعي لضمان ما يحدثه الذكاء الاصطناعي من أضرار.
  - المطلب السادس: أثر الضمان الناشئ عن أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي
  - المطلب السابع: ضمان الضرر الناشئ عن الاعتداء على الذكاء الاصطناعي.
- المبحث الخامس: التخريج الفقهي لضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي. يشتمل على مطلبين:
  - المطلب الأول: تخريج جناية الذكاء الاصطناعي على جناية الحيوان.
  - المطلب الثاني: تخريج جناية الذكاء الاصطناعي على جناية الرقيق.
- المبحث السادس: صور تطبيقية للأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، يشتمل على ثلاثة مطالب:
  - المطلب الأول: ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في السيارة ذاتية القيادة.



- المطلب الثاني: ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الطائرة بدون طيار الدرونز.
- المطلب الثالث: ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الطب.
- الخاتمة: تشتمل على أهم نتائج البحث.

إعداد:

د/ نجلاء لبيب حسين عبد الرحمن الزيات

أستاذ الفقه المساعد في كلية الدراسات

الإسلامية والعربية للبنات في المنصورة

-----



## المبحث الأول

### تعريف الذكاء الاصطناعي، أنواعه، أقسامه، ومجالاته

يشتمل على أربعة مطالب :

- المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي في اللغة والاصطلاح.
- المطلب الثاني: أنواع الذكاء الاصطناعي.
- المطلب الثالث: أقسام الذكاء الاصطناعي من حيث التحكم وعدمه.
- المطلب الرابع: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي .



## المطلب الأول

### تعريف الذكاء الاصطناعي

للوصل إلى مفهوم الذكاء الاصطناعي لابد من الوقوف على معنى الذكاء، والاصطناعي باعتباره مركباً إضافياً، وذلك على النحو التالي.

الذكاء لغة: له معان عديدة تقتصر منها على المعاني التي لها صلة بموضوع البحث، الذكاءُ اسم ممدود من ذكى يذكى ذكاءً، ومعناه قوة الفهم، وسرعة الفطنة، وتوقد الذهن، قال اللَّيْثُ: الذَّكَاءُ: من قولك قلب ذكي وصبي ذكي إذا كان سريع الفطنة، ومنه أذكيت الحرب أوقدتها، وأذكيت النار توقدت وذكاءً بالضم اسم علم للشمس<sup>(١)</sup> وذلك لكون الذكي يكون شديد الاتقاد والتوهج وله قدرة عالية على التحليل والاستنتاج .

الاصطناعي: أصله صنع يصنع صنْعاً، أي ما يصنعه العباد ويعملونه بأيديهم من الأبنية والآلات والأشياء العامة، والأصل فيه الدقة والمهارة، والحرفة الفائقة، واصطناعي: مفتعل وهو المصنوع، أي كل ما يصنع باليد، خلاف المطبوع، أي المنسوب للطبع، وهو الفطرة أو طبيعة الخلقة<sup>(٢)</sup> .

(١) راجع لسان العرب /ابن منظور محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الإفريقي ( ٢٨٨ : ٢٨٧ / ١٤) فصل الذال المعجمة /تولى تحقيق لسان العرب نخبة من العاملين بدار المعارف هم الأساتذة عبد الله علي الكبير، محمد أحمد حسب الله، هاشم محمد الشاذلي /الناشر دار صادر،، تاج العروس من جواهر القاموس / محمد بن محمد بن عبد الرزاق الحسيني، أبو الفيض، الملقب بمرتضى، الزبيدي تاج العروس (٣٨ / ٩٤) (فصل الدال مع الواو والياء) ذكو/ المحقق: مجموعة من المحققين /الناشر: دار الهداية ،،مختار الصحاح المؤلف زين الدين أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الحنفي الرازي (ص: ١١٣) باب الذال / ذ ك ا /المحقق: يوسف الشيخ محمد الناشر: المكتبة العصرية - الدار النموذجية، بيروت - صيدا / الطبعة: الخامسة، ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م

(٢) راجع لسان العرب لابن منظور/ ٨ / ٢٠٨ : ٢٠١٣/ فصل الصاد المهملة، تاج العروس (٢١ / ٣٦٧) فصل الصاد المهملة مع العين صنع ،، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية /أبو نصر إسماعيل بن حماد الجوهري الفارابي (٣ / ١٢٤٦ : ١٢٤٧) فصل الصاد /مادة صنع/تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار/الناشر: دار العلم للملايين - بيروت /الطبعة: الرابعة ١٤٠٧ هـ - ١٩٨٧ م ،، القاموس المحيط / مجد الدين أبو طاهر محمد بن يعقوب الفيروزآبادي ( ص: ٧٣٩) باب العين / فصل الصاد /تحقيق: مكتب تحقيق التراث في مؤسسة الرسالة بإشراف: محمد نعيم العرقسوسي /الناشر: مؤسسة الرسالة ، بيروت - لبنان الطبعة: الثامنة، ١٤٢٦



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

وكلمة الاصطناعي لها إطلاقات عديدة يتخصص معناها بالإضافة، وتتحدد بحسب السياق، ومن إطلاقاتهم، القمر الصناعي، والتنفس الصناعي، والتلقيح الاصطناعي والذكاء الاصطناعي: وهو قدرة آلة أو جهاز ما على أداء بعض الأنشطة التي تحتاج إلى ذكاء مثل الاستدلال الفعلي والإصلاح الذاتي<sup>(١)</sup>.

### تعريف الذكاء الاصطناعي في الاصطلاح:

تعددت التعريفات الموضوعة لتحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي، وأول من ابتكر هذا المصطلح هو العالم الأمريكي "جون ماركثي" وذلك عام ١٩٥٦ ولذلك لقب بأبو الذكاء الاصطناعي وعرفه بأنه.

- ١- علم هندسة الآلات الذكية وخاصة برامج الحاسوب الذكية وهو فرع علم الحاسوب الذي يهدف إلى إنشاء الآلات الذكية<sup>(٢)</sup>.
- ٢- وعرفه البعض بأنه: علم هدفه اختراع آلات تقدر على التفكير مثل البشر وتقوم بأعمال يقوم بها الإنسان من العلم والاستنتاج ورد الفعل<sup>(٣)</sup>.
- ٣- وعرفه آخرون بأنه: علم يهدف إلى إنتاج أو تزويد أو برمجة الآلات أو الأجهزة بما يؤهلها للقيام ببعض أو كل مهام العقل البشري<sup>(٤)</sup>.

### تعريف الذكاء الاصطناعي في الفقه:

الذكاء الاصطناعي بتقنياته وأنظمته وتطبيقاته المختلفة، يعد من المسائل العلمية المستجدة التي لم يعرض لها فقهاء الشريعة القدامى، لحدثة العهد به، إلا

هـ - ٢٠٠٥ م .

(١) معجم اللغة العربية المعاصرة / د أحمد مختار عبد الحميد بمساعدة فريق عمل (١/ ٨١٨) / ذك و/ الناشر: عالم الكتب الطبعة: الأولى، ١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨ م .

(٢) هذا تعريف جون ماركثي عالم أمريكي في مجال الحاسوب حصل على جائزة تيورنج لمساهمته الكبيرة في مجال الذكاء الاصطناعي /نقلا عن المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني / اعداد .حكم حسن سليمان العجارمة / ص ١٤٥ /مجلد ٤ / الإصدار ٢ / قسم القانون الخاص / كلية الحقوق /مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية ( ٢٠٢٣ ) .

(٣)ضمان الضرر والاتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي قواعد وتطبيقات فقهية /محمد بن راضي السناني/ ص٢٤٤ /مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية :العدد ٢٠٠ / الجزء الثاني السنة ٥٥ /سنة ١٤٤٣ .

(٤)الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه " دراسة تحليلية تأصيلية " محمد إبراهيم إبراهيم حسانين / ص١٨٥ / المجلة القانونية م١٥ / ١٤ /جامعة القاهرة ( ٢٠٢٣ ) .



أننا سنحاول تلمس تعريفات الفقه الحديث والمعاصر منها:

- ١- عرفه بعض العلماء بأنه: طريقة لصنع حاسوب أو روبوت يتم التحكم فيه بواسطة الكمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء بنفس الطريقة التي يفكر بها البشر الأذكىاء.
  - ٢- علم صنع الآلات التي تقوم بأشياء تتطلب ذكاء إذا قام بها الإنسان<sup>(١)</sup>.
  - ٣- عرفه آخرون بأنه: العلم الذي يهدف إلى صناعة الآلات وتطوير حواسيب وبرمجيات تكتسب صفة الذكاء، ويكون لها القدرة على القيام بمهام ما زالت إلى عهد قريب حصراً على الإنسان<sup>(٢)</sup>.
- وعلى الرغم من أهمية الذكاء الاصطناعي، إلا أنه حتى الآن لا يوجد له تعريف موحد.

ومن جماع ما سبق يتضح: أن جميع التعريفات السابق طرحها تدور في فلك واحد، وهو أن الذكاء الاصطناعي علم أو تقنيات يهدف إلى جعل الآلة أو الجهاز يحاكي السلوك البشري، أو يجعلها تقوم بالأعمال بدلاً عن الإنسان، وذلك بعد التفكير والاستنتاج، واتخاذ القرار في بعض الحالات.

فالآلة الذكية أصبحت تنافس الإنسان في بعض المهام بل قد تتفوق عليه، في بعض الأوجه مثل الدقة في العمليات والتصميمات الهندسية، وفي السرعة في العمليات الحسابية، وكذلك تفوق الذكاء الاصطناعي على البشر في بعض الأمور المادية والخطرة، مثل التعامل مباشرة مع الكهرباء أو الحرائق أو عمليات الإنقاذ، أو الغوص تحت الماء لمسافات بعيدة، فقد يوجد من هذه الأعمال ما لا يستطيع الإنسان البشري التعامل معها بصورة مباشرة، نظراً لخطورتها وتوابعها، ولكن كل ذلك ما زال تحت إشراف العقل البشري، وبمعرفة العقل البشري وذكائه. ولكن هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن يبتكر ويفكر بدلاً من العقل البشري بصفة مطلقة أو يتفوق عليه؟ فهذا صعب حتى الآن، وقد لا يحدث في الجانب الفكري أو الذهني، لأن هذه الأجهزة هي من نتاج العقل البشري، والله عز وجل قد كرم الإنسان،

(١) الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر / د. عبدالله موسى ، ود. أحمد حبيب / ص ٢٠ / المجموعة العربية للتدريب والنشر القاهرة / الطبعة الأولى ٢٠١٩ .

(٢) مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي / د. عادل عبد النور / ص ٧ / مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية المملكة العربية السعودية ١٤٢٦ - ٢٠٠٥ م نقلاً عن أحكام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الفقه الإسلامي بين التأصيل والتحليل / د. محمد أحمد شحاته حسين / ص ٣٢٥ / كلية الدراسات القانونية والمعاملات الدولية ٢٠٢٤ م .



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

والتكريم دائما يكون للأفضل ولصاحب التفوق، وبالتالي لا يتصور أن يكون هناك ما هو أفضل من العقل البشري، وإن كان هناك جانب تفوق فيه الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري، مثل الأجهزة التي تستطيع أن تتعامل مع الكهرباء أو الحرائق، أو السيارات ذاتية القيادة، أو الطائرات بدون طيار، فهي تفوق في الجانب المادي الملموس، أما الجانب الذهني أو الفكري، فما زالت تحت سيطرة العقل البشري، أي لا يمكن تصورها بدون رقابة العقل البشري، ومع ذلك فإن عملية تطوير الذكاء الاصطناعي ستستمر حتى يصل العلماء إلى المنشود<sup>(١)</sup>، وغاية العلماء المنشودة هنا، هي الوصول إلى صنع أجهزة وآلات، قادرة على محاكاة سلوك البشر، بل رغبتهم أبعد من ذلك، وهي الوصول إلى أجهزة وآلات تتفوق على الإنسان.

وبالتالي فإن السؤال الذي يطرح نفسه في هذا المقام هو، هل تستطيع الآلات أو الأجهزة ذات الذكاء الاصطناعي أن تتفوق على الإنسان و العقل البشري في الجانب الذهني، بمعنى أن تفكر وتبتكر أفضل من الإنسان، وبدون تدخل منه أو متابعة مستمرة منه، أو بدون إشرافه، وهذا كله في الجانب الذهني والتفكيري كما حدث وتفوقت عليه في بعض الجوانب المادية ؟

فالإجابة على هذا التساؤل متروكة للمستقبل الذي سوف يحسم ذلك الأمر<sup>(٢)</sup>.

-----

(١) راجع الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة / د. جهاد عفيفي / ص ٢٣ / الطبعة الأولى أمجد للنشر والتوزيع الأردن ٢٠١٥ / نقلا عن الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه / محمد إبراهيم إبراهيم حسانين/ ص١٨٦ : ١٨٧.

(٢) الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه/ محمد إبراهيم حسانين/ ص١٨٦ : ١٨٧ .





## المطلب الثاني

### أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكن تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي تبعاً لما تتمتع به من قدرات، إلى ثلاثة أنواع رئيسة تتراوح من رد الفعل البسيط، إلى الإدراك والتفاعل الذاتي وذلك على النحو التالي.

١- الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف: ويعد هذا النوع من أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، حيث تقتصر فيه التقنية على القيام بوظائف محدودة، وإعطاء ردود أفعال على مواقف معينة فقط، مثل ربوت لعبة الشطرنج الذي يستطيع الدخول في منافسة مع شخص طبيعي للعب الشطرنج وهزيمته<sup>(١)</sup>.

٢- الذكاء الاصطناعي القوي أو العام: ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذاتية، ومن الأمثلة على ذلك، السيارات ذاتية القيادة، وروبوتات الدردشة الفورية، وبرامج المساعدة الذاتية الشخصية.

٣- الذكاء الاصطناعي الخارق: وهي نماذج لا تزال تحت التجربة، وتسعى لمحاكاة الإنسان، ويمكن هنا التمييز بين نمطين أساسيين الأول يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما الثاني فهو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم وتفاعل معها، فهي الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء<sup>(٢)</sup>.

(١) استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة / إعداد .البراء جمعان محمد الشهري / ص ٧٩ / المجلة العربية للنشر العلمي/الإصدار السابع / العدد ثمانية وستون / تاريخ الإصدار ٢٠٢٤ م .

(٢) أنواع الذكاء الاصطناعي مرصد المستقبل ( مؤسسة دبي للمستقبل ) نقلا عن فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة/ اعداد . شادي عبد الوهاب ، إبراهيم الغيطاني ، سارة يحيى / ص ٢ / مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة / العدد ٢٧ / ٢٠١٨ .



ومما سبق يتبين: أن هذه الآلات والتقنيات تكتسب ذكائها الاصطناعي الفائق، من خلال البشر، وما يمدّه الإنسان بها من أوامر إلكترونية، تمثل خبرات تراكمية، تعمل على اكتسابها وتخزينها، ومن ثم استرجاعها في المواقف المشابهة، مما يتيح للإنسان تطويرها بعد ذلك بشكل مذهل، واستخدامها في الكثير من الأعمال التي تتسم بالتعقيد، والأعمال الشاقة والخطرة، التي يصعب على الإنسان القيام بها<sup>(١)</sup>.

-----

(١) استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة / البراء جمعان الشهري/ ص ٧٩.



### المطلب الثالث

#### أقسام الذكاء الاصطناعي من حيث التحكم وعدمه

الروبوتات بشكل عام تنقسم من حيث طريقة التحكم إلى قسمين:

##### ١- الروبوتات يدوية التحكم:

هي التي يتحكم بها، ويكون التحكم بها بعدة طرق، إما أن يكون التحكم بها عن طريق جهاز الحاسوب، أو عن طريق جهاز تحكم خاص، ولا تصل إلى مرحلة العمل بدون تدخل بشري خارجي، فهي تتحرك وتمشي وتقتل كذلك بضغط زر من جهاز التحكم الذي يحمله صانعها أو مالكها، فهي بذلك تشبه إلى حد كبير أسلحة القتل الأخرى، بل ولا يمكن تصنيفها تحت شيء آخر، فهي سلاح بيد الإنسان مثله مثل المسدس والسكين<sup>(١)</sup>.

##### ٢- الروبوتات المستقلة أو ذاتية التشغيل:

يطلق عليها روبوتات مستقلة لاستقلالها في اتخاذ قراراتها بعيداً عن تحكم الإنسان، وهو روبوت لديه القدرة على إدراك بيئته عن طريق الكاميرات وأجهزة الكشف عن نطاق الأشعة تحت الحمراء، والتصرف وفقاً لهذا التدبير، وتعمل وفق خوارزمية<sup>(٢)</sup> قادرة على تعديل الاستجابات، أو البيانات المعالجة وفقاً لكيفية تغيير بيئتها، وهي خوارزمية تقوم بتغيير سلوكها وقت تشغيلها، استناداً إلى المعلومات المتوفرة، وعلى آلية محددة مسبقاً<sup>(٣)</sup>.

(١) أحكام الإنسان الآلي الروبوت في الفقه الإسلامي / مها عطا الله العتيبي / ص ٦٢ / قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الفقه وأصوله .

(٢) خوارزمية: مفرد خوارزميات وهي مجموعة من الخطوات الواضحة التي يتم تطبيقها من أجل الوصول إلى نتيجة ما أو لحل مشكلة ما، وتتكون الخوارزميات بطريقة رياضية يفهمها الحاسوب، أو مجموعة من الخطوات الواضحة للتعامل مع الحالة، وتنظيم طريقة لإدخال معطيات المشكلة لتطبيق الصيغة أو الخطوات عليها، ثم تنفيذ تلك الصيغة أو الخطوات بشكل دقيق، وبالتالي الحصول على المخرجات المطلوبة من المعطيات أو المدخلات السابق إدخالها (راجع أحكام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الفقه / د. محمد أحمد شحاته / ص ٣٢٣)

(٣) راجع الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر / دكتور عبد الله موسى، دكتور أحمد حبيب بلال / ص ٢٤ .



## المطلب الرابع

### مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي

يستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من مجالات الحياة، حيث أضفى على حياة الإنسان طابع الراحة والرفاهية، والإنجاز، وأصبح يعتبر سمة ودلالة على الدولة المتطورة، وللذكاء الاصطناعي مجالات متعددة نذكر منها.

**المجال الطبي:** يحتل الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته، أهمية كبيرة في المجال الطبي، نظرا للمهام الرهيبة التي يقوم بتقديمها، وأبرزها استخدام الروبوتات الطبية في العمليات الجراحية، وتحديد الدواء أو بروتوكول العلاج المناسب لكل حالة مرضية، والقيام بالاختبارات والتجارب العلمية <sup>(١)</sup>، وهناك نوع آخر من الروبوتات الطبية يستخدم لأغراض تشخيص الأمراض المزمنة، فضلاً عن الأطراف الصناعية التي تعتبر بمنزلة أذرع بشرية، تستخدم من أجل التنوع الحركي المطلوب لتقنيات الذكاء الاصطناعي <sup>(٢)</sup> بالإضافة إلى روبوتات تساعد في عمل مساعد الرعاية الصحية من خلال متابعة علاج المرضى، ومدى التقدم في نجاح العلاج.

**كما يعمل في مجال الصيدليات:** تعد الهيئة الصحية في دبي من أبرز الهيئات الحكومية التي تستفيد من خدمات الروبوت، إذ أدخلته في جميع مستشفياتها وتحديداً في الصيدليات، فالروبوت الصيدلي يستقبل الروشنة الطبية من الطبيب بمجرد تحريرها إلكترونياً، وخلال زمن قياسي يقدر بالثواني يتم استدعاء عبوات الدواء ويتم تسليمها للمريض، وتحمل كل عبوة إرشادات تناول الدواء والجرعات المحددة، ويتميز الصيدلي الذكي بأنه قادر على تحديد الدواء دون خطأ، وإذا كان الدواء يتعارض مع دواء آخر يتناوله المريض يصدر إنذار للتنبيه بخطورة تناول الدواءين في نفس الوقت <sup>(٣)</sup>.

(١) راجع المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي / د. محمد جبريل حسن / ص ١٦ : ١٩ / كلية الحقوق / جامعة القاهرة .

(٢) راجع المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني / مجدولين بدر/ ص ٢٣ / رسالة ماجستير/ قسم القانون الخاص / كلية الحقوق/جامعة الشرق الأوسط ( ٢٠٢٢ ) نقلا عن المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي / إعداد. حكم حسن العجاردة / ص ١٤٥ .

(٣) المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاجتماعي / د. وفاء محمد أبو المعاطي صقر/ ص ٥٧ : ٥٨ / قسم القانون الجنائي/ كلية الحقوق /جامعة طنطا / مجلة روح القوانين ( ٢٠١٩ ) .



**مجال النقل:** تسابقت الشركات العالمية الكبرى في محاولة إنتاج مركبات ذاتية القيادة، ويقصد بها مركبات تؤدي مهمة النقل على الطرقات من دون سائق، ومن غير سيطرة مباشرة لأي إنسان على مستوى من القرارات وردود الفعل، فهي مركبات ذاتية القيادة<sup>(١)</sup> والطائرات ذاتية القيادة وتسمى بالطائرة من دون طيار، وهي طائرة توجه عن بعد، أو تبرمج مسبقا للطريق التي يراد لها أن تسلكه، وهي تستخدم غالبا في المجال العسكري، وتستخدم في الأعمال المدنية مثل مكافحة الحريق<sup>(٢)</sup>.

**في المجال العسكري:** تستخدم الروبوتات في العديد من العمليات العسكرية مثل العمليات المتعلقة بإزالة الألغام، حيث تم اختراع روبوت يأخذ شكل المصفحات، وهو يقوم بعمليات الكشف عن اللغم، وبعد ذلك يقوم بسحب اللغم إلى داخله، حتى يتم تفجيره في مكان منعزل، ويتلقى الروبوت التعليمات والأوامر من خلال أجهزة تحكم عن بعد.

وتستخدم الروبوتات أيضا في التجسس على العدو، حيث تقوم بالتنقل في مناطق العدو، ويسهل عليها ذلك لصغر حجمها مما يصعب معه اكتشافها، ويتم تزويدها بآلات تصوير لها القدرة على الرؤية الليلية، وتجمع الروبوتات المعلومات عن مكان العدو وتقوم بدراساتها وتحليلها، وذلك كله من خلال جهاز التحكم عن بعد، وأشار بعض الخبراء إلى أن الصواريخ الذكية والقنابل المزودة بالذكاء الاصطناعي يمكن اعتبارها روبوتات، لأنها تتخذ بعض قراراتها بشكل مستقل، واعتبروا أن هذا الأمر يمثل اتجاها خطيرا يقوم فيه البشر بتسليم القرارات المهمة للآلات<sup>(٣)</sup>.

**في مجال مكافحة الجريمة وتنظيم المرور:** تستخدم الشرطة الروبوتات في مكافحة الجريمة، حيث تقوم بإدخالها إلى المباني التي يكون فيها مجرمين مسلحين، فهي تساعد بشكل جيد في تحديد أماكنهم، كما يستخدمونها لفحص السيارات المفخخة في الحالات التي يتواجد فيه رهائن.

**في مجال تنظيم المرور:** حيث يتحرك بنفس طريقة رجل المرور يستطيع الحركة والدوران، ويكون مزودا بأضواء من الأمام والخلف باللونين الأحمر

(١) المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة / حامد السوداني الدرعي / ص ٧ / رسالة

ماجستير / قسم القانون الخاص / كلية الحقوق / جامعة الإمارات العربية المتحدة (٢٠١٩).

(٢) ضمان الضرر والإتلاف في تقنيات الذكاء الاصطناعي / د محمد بن راضي السناني / ٢٥٤.

(٣) المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاجتماعي / د. وفاء محمد صقر / ص ٥٨ : ٥٩ .



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

والأخضر، فاللون الأحمر يشير إلى إيقاف السير بينما اللون الأخضر للسماح بالمرور، ويحتوي على آلات تصوير لتحليل وضع السير، وهو يعتبر اقتصادياً لأنه يعمل بالطاقة الشمسية<sup>(١)</sup>.

**مجال التواصل الاجتماعي وخدمات الأفراد:** أظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي دوراً بارزاً في محركات البحث، وتقديم الخدمات للبشر عبر تطبيقات التواصل الاجتماعي، ومن أمثلتها ما يقدمه روبوت "tuming" من خدمات كبيرة في التعرف الصوتي والمعالجة الطبيعية للغات من مختلف التطبيقات<sup>(٢)</sup>.

**مجال أعمال المنازل:** يستخدم الروبوت في أعمال المساعدة المنزلية، مثل الكنسة الكهربائية الآلية التي تقوم بتنظيف الأرض بشكل آلي كل فترة محددة، يتم ضبطها وبرمجتها عليها<sup>(٣)</sup>.

-----

- 
- (١) المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاجتماعي / د. وفاء محمد صقر / ص ٥٩ .  
 (٢) الذكاء الاصطناعي نعمة أم نقمة / أميت تياجي / مجلة دراسة المعلومات / جمعية المكتبات والمعلومات السعودية / عدد ٢١ / ص ١٩٧ ( ٢٠١٨ ) نقلاً عن المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني / إعداد .حكم حسن العجارمة / ص ١٤٥ .  
 (٣) المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاجتماعي / د. وفاء محمد صقر / ص ٦٠ .



## المبحث الثاني

### الحكم الفقهي للذكاء الاصطناعي وحكم استخدام تقنياته

يشتمل على مطلبين:

- المطلب الأول: حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الشكل .
- المطلب الثاني: حكم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.



## المبحث الثاني

### الحكم الفقهي للذكاء الاصطناعي وحكم استخدام تقنياته

الإسلام يدعو إلى العلم، وذلك لا يقتصر على العلوم الدينية فحسب، بل يشمل أيضاً كل ما يكون نافعا من العلوم الدنيوية، والذكاء الاصطناعي من العلوم التي أودعها الله في الأرض فيكون مباحا ما لم يترتب عليه محرم، لأن الأصل في الأشياء الإباحة<sup>(١)</sup>. وعند الحديث عن الحكم الفقهي لتقنيات الذكاء الاصطناعي، يختلف الحكم الشرعي لها تبعا لشكلها، والغرض منها، سوف نوضح ذلك من خلال المطلبين التاليين.

## المطلب الأول

### حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الشكل

أنظمة الذكاء الاصطناعي تأتي على صور عدة، منها ما يكون على هيئة ذوات الأرواح كالإنسان وغيره، ومنها ما يكون بخلاف ذلك.

حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي إذا كانت على هيئة ذوات الأرواح كالإنسان وغيره:

ذهب جمهور الفقهاء من الأحناف، والمالكية، والشافعية، والحنابلة، ونقل كثير من المالكية الإجماع<sup>(٢)</sup>: على أنها تأخذ حكم تصوير وتجسيد ذوات الأرواح المنهي

(١) راجع الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان في الفقه الإسلامي " دراسة فقهية مقارنة " / د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم / ص / ٢٦ كلية الحقوق جامعة الزقازيق / مجلة الدراسات القانونية / العدد الخامس والخمسون / الجزء الأول / ٢٠٢٢ .

(٢) جاء في بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع / علاء الدين، أبو بكر بن مسعود الكاساني الحنفي (١١٦ / ١) الناشر: دار الكتب العلمية / الطبعة: الثانية، ١٤٠٦ هـ ما نصه : ( ثُمَّ مَا ذَكَرْنَا مِنَ الْكَرَاهَةِ فِي صُورَةِ الْحَيَوَانِ. فَأَمَّا صُورَةُ مَا لَا حَيَاةَ لَهُ كَالشَّجَرِ وَنَحْوِ ذَلِكَ فَلَا يُوجِبُ الْكَرَاهَةَ؛ لِأَنَّ عَبْدَ الصُّورِ لَا يَعْبُدُ تَمَثُّلَ مَا لَيْسَ بِذِي رُوحٍ، فَلَا يَحْصُلُ التَّشَبُّهُ بِهِمْ، وَكَذَا النَّهْيُ إِنَّمَا جَاءَ عَنْ تَصْوِيرِ ذِي الرُّوحِ ... فَأَمَّا لَا نَهْيَ عَنْ تَصْوِيرِ مَا لَا رُوحَ ) ( ٤٥٥ / ٢ / البناءة شرح الهداية / أبو محمد محمود بن أحمد الحنفي بدر الدين العيني ( ٤٥٥ / ٢ / الناشر: دار الكتب العلمية - بيروت / الطبعة: الأولى، ١٤٢٠ هـ

جاء في الذخيرة / أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس المالكي الشهير بالقرافي (١٣ / ٢٨٥) المحقق: جزء ٣ - ٥، ٧، ٩ - ١٢: محمد بو خبزة / الناشر: دار الغرب الإسلامي- بيروت الطبعة: الأولى، ١٩٩٤ م ما نصه: ( لَا يَجُوزُ عَمَلُ التَّمَاثِيلِ عَلَى صُورَةِ الْإِنْسَانِ أَوْ شَيْءٍ مِنْ





عنها شرعا.

**الأدلة:**

استدل جمهور الفقهاء على تحريم تجسيد ذوات الأرواح بالكتاب، والسنة، والإجماع، والمعقول.

**أولا: الدليل من الكتاب.**

قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ آتَيْنَا إِبْرَاهِيمَ رُشْدَهُ مِن قَبْلُ وَكُنَّا بِهِ عَالِمِينَ إِذْ قَالَ لِأَبِيهِ وَقَوْمِهِ مَا هَذِهِ التَّمَاثِيلُ الَّتِي أَنْتُمْ لَهَا عَاكِفُونَ قَالُوا وَجَدْنَا آبَاءَنَا لَهَا عَابِدِينَ قَالَ لَقَدْ كُنْتُمْ أَنْتُمْ وَآبَاؤُكُمْ فِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ﴾<sup>(١)</sup>.

**وجه الدلالة:** قوله تعالى: ﴿مَا هَذِهِ التَّمَاثِيلُ﴾ تحقير لها وتصغير لشأنها وتجاهل بها، مع علمه بتعظيمهم لها، وقوله: ﴿لَقَدْ كُنْتُمْ أَنْتُمْ وَآبَاؤُكُمْ فِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ﴾ أي في حيرة واضحة لا التباس فيها، وحكم بالضللال على المقلدين، وأخذ يقرعهم ويوبخهم بعباده تماثيل لا تنفع ولا تضر<sup>(٢)</sup> فهذه الآيات القرآنية تدل على

الْحَيَوَانَ لِقَوْلِهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ (إِنَّ أَصْحَابَ هَذِهِ الصُّورِ يُعَذَّبُونَ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَيُقَالُ لَهُمْ أَحْيُوا مَا خَلَقْتُمْ).

جاء في مواهب الجليل في شرح مختصر خليل / أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الرحمن الطرابلسي، المعروف بالحطاب (١/ ٥٥١) الناشر: دار الفكر / الطبعة: الثالثة، ١٤١٢ هـ - ١٩٩٢ م ما نصه: (التَّمَثُّلُ إِنْ كَانَ لغيرِ حَيَوَانٍ كَالشَّجَرَةِ جَازٍ وَإِنْ كَانَ لِحَيَوَانٍ) جاء في الحاوي الكبير في فقه مذهب الإمام الشافعي وهو شرح مختصر المزني/أبو الحسن علي بن محمد بن محمد بن حبيب البصري البغدادي، الشهير بالماوردي (٩/ ٥٦٤) المحقق: الشيخ علي محمد معوض - الشيخ عادل أحمد عبد الموجود/ الناشر: دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان / الطبعة: الأولى، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٩ م ما نصه ( فَأَمَّا السُّورُ الْمُعَلَّقَةُ عَلَى الْأَبْوَابِ وَالْجُدُرَانِ فَضَرْبَانِ أَحَدُهُمَا: أَنْ تَكُونَ صُورَ ذَاتِ أَرْوَاحٍ فَاسْتِعْمَالُهَا مُحَرَّمٌ ) جاء في المغني لابن قدامة /أبو محمد موفق الدين عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة الجماعيلي المقدسي الحنبلي، (٢٨٢ / ٧) الناشر: مكتبة القاهرة / الطبعة: بدون طبعة ما نصه: (وصنعة التصاوير محرمة على فاعلها؛ لما روى ابن عمر عن النبي - صلى الله عليه وسلم - أنه قال: «الذين يصنعون هذه الصور يعذبون يوم القيامة، يقال لهم: أحياوا ما خلقتم» .

(١) سورة الأنبياء الآيات ٥١ : ٥٤ .

(٢) راجع البحر المحيط في التفسير /أبو حيان محمد بن يوسف بن علي بن حيان الأندلسي/ ٧ / ٤٤١ : ٤٥٠ /المحقق: صدقي محمد جميل/ الناشر: دار الفكر بيروت الطبعة : ١٤٢٠ هـ .



تحقير التماثيل وتقليل شأنها وشأن صانعيها، وهذا يدل على شدة تحريم صناعتها واتخاذها.

### ثانياً: الدليل من السنة.

١- عن ابن عمر، أخبره أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "الذين يصنعون الصور يعذبون يوم القيامة، يقال لهم: "أحيوا ما خلقتكم" <sup>(١)</sup>.

**وجه الدلالة:** قوله: (أحيوا ما خلقتكم) هذا من باب التعليق بالمحال، والمراد أنهم يعذبون يوم القيامة ويقال لهم، لا تزالون في عذاب حتى تحيوا ما خلقتكم وليسوا بفاعلين وهو كناية عن دوام العذاب واستمراره <sup>(٢)</sup>.

٢- عن سعيد بن أبي الحسن <sup>(٣)</sup> قال: جاء رجل إلى ابن عباس، فقال: إني رجل أصور هذه الصور، فأفتني فيها، فقال له: ادن مني، فدنا منه، ثم قال: ادن مني، فدنا حتى وضع يده على رأسه، قال: أنبئك بما سمعت من رسول الله صلى الله عليه وسلم، سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول: «كل مصور في النار، يجعل له، بكل صورة صورها، نفساً فتعذبه في جهنم» وقال: «إن كنت لا بد فاعلا، فاصنع الشجر وما لا نفس له» <sup>(٤)</sup>.

**وجه الدلالة:** هذا الحديث صريح في تحريم التصوير، ويحتمل أن معناه أن الصورة التي صورها هي تعذبه بعد أن يجعل فيها روح، وتكون الباء في بكل بمعنى في، ويحتمل أن يجعل له بعدد كل صورة ومكانها شخص يعذبه وتكون الباء بمعنى لام السبب <sup>(٥)</sup>.

(١) صحيح مسلم بن الحجاج أبو الحسين القشيري النيسابوري (٣/ ١٦٦٩) كتاب اللباس والزينة / باب لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة/ حديث رقم (٢١٠٨) تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي طبعة دار إحياء التراث العربي - بيروت.

(٢) نيل الأوطار/ محمد بن علي بن محمد بن عبد الله الشوكاني اليمني (١٢٣/ ٢) تحقيق: عصام الدين الصباطي / الناشر: دار الحديث، مصر/ الطبعة: الأولى، ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م .

(٣) سعيد بن أبي الحسن: اسمه يسار الأنصاري البصري روى عن علي وابن عباس وأبي هريرة وغيرهم، ثقة، قيل مات بفارس سنة "١٠٨" (راجع تهذيب التهذيب/ أبو الفضل أحمد بن علي بن حجر العسقلاني (١٦/ ٤) الناشر: مطبعة دائرة المعارف النظامية، الهند الطبعة: الطبعة / الأولى، ١٣٢٦هـ) .

(٤) صحيح مسلم (٣/ ١٦٧٠) كتاب اللباس والزينة / باب لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة/ حديث رقم (٢١١٠) .

(٥) المنهاج شرح صحيح مسلم بن الحجاج/ أبو زكريا يحيى بن شرف النووي (٩٠/ ١٤) ==



هذين الحديشين صريحين في تحريم تصوير ذوات الأرواح وأنه غليظ التحريم، وأما الشجر ونحوه مما لا روح فيه، فلا تحرم صناعته ولا التمسك به، وسواء الشجر المثمر وغيره، وهذا مذهب الفقهاء كافة إلا مجاهدا فإنه جعل الشجر المثمر من المكروه، فأما من لم يقصد بها العبادة ولا المضاهاة، فهو فاسق صاحب ذنب كبير ولا يكفر كسائر المعاصي<sup>(١)</sup>.

### ثالثا: الدليل من الإجماع:

قد نقل الاجماع على تحريم تصوير ذوات الأرواح من الإنسان وغيره<sup>(٢)</sup>.

### رابعا: الدليل من المعقول.

١- المصور أولى بأن يكون ظالماً جائراً؛ لأنه قد تعاطى ما ليس له بحق ونازع الرب- تبارك وتعالى - في أفعاله وخصائصه التي لا يشركه فيها أحد<sup>(٣)</sup>.

٢- إذا عُلِمَ أن عبادة الأصنام في قوم نوح كان سببها تصوير الصالحين ونصب صورهم في المجالس، وعُلِمَ أيضاً أن النصارى كانوا يصورون صور القديسين عندهم ويسجدون للصور ويدعونها من دون الله - تعالى - فما يؤمن جهال المسلمين أن يكون في أولادهم وأولاد أولادهم من يعبد الصور التي ينصبونها في مجالسهم<sup>(٤)</sup>.

الناشر: دار إحياء التراث العربي - بيروت / الطبعة: الثانية، ١٣٩٢.

(١) راجع شرح النووي على مسلم (١٤/ ٩١)، فتح الباري شرح صحيح البخاري / أحمد بن علي بن حجر العسقلاني الشافعي (١٠/ ٣٨٣) الناشر: دار المعرفة - بيروت، ١٣٧٩.

(٢) راجع بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع (١/ ١١٦)، ، البناية ٢/ ٤٥٥، الذخيرة للقرافي (١٣/ ٢٨٥) مواهب الجليل في شرح مختصر خليل (١/ ٥٥١) الحاوي الكبير (٩/ ٥٦٤)، المغني لابن قدامة (٧/ ٢٨٢)

(٣) إعلان النكير على المفتونين بالتصوير/ حمود بن عبد الله بن حمود بن عبد الرحمن التويجري ( ص٢٧ ) الناشر: دار الهجرة للطباعة والنشر، الدمام - المملكة العربية السعودية .

(٤) إعلان النكير على المفتونين بالتصوير (ص: ١٦ : ١٧)



## المطلب الثاني

### حكم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

علينا أن نفرق بين ما إذا كانت تلك على هيئة الجمادات أو على هيئة صورة الإنسان أو غيره من ذوات الأرواح.

#### أولاً: حكم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الشكل.

إذا كانت على هيئة الجمادات، أو ذوات الأرواح ولكن مقطوعة الرأس، ففي تلك الحالة لا مانع من استعمالها والاستفادة منها لما ذكر عن ابن عباس قال: « إن كنت لأبد فاعلاً، فاصنع الشجر وما لا نفس له »<sup>(١)</sup>.

وَعَنْ عِكْرَمَةَ<sup>(٢)</sup> قَالَ: « إِنَّمَا الصُّورَةُ الرَّأْسُ، فَإِذَا قُطِعَ فَلَا بَأْسَ »<sup>(٣)</sup>.

مقطوع من كلام عكرمة.

أما إذا كانت آلة الذكاء الاصطناعي على شكل الإنسان بما فيها الرأس وأضيف إليه الكلام والحركة، فإن هذا يدخل تحت النهي المحرم، ويجعل استخدام تلك الآلة محرماً مثل التماثيل، بل أشد حرمة لمضاهاتها لخلق الله، كما دلت على ذلك عموم النصوص الدالة على حرمة التماثيل والصور وحرمة استخدامها.

أما إذا كانت هناك ضرورة أو حاجة لاستخدام الإنسان الآلي كاستخدامه في أعمال دقيقة أو شاقة أو خطيرة، مثل إجراء العمليات الجراحية الدقيقة، أو استخدامه في أعمالاً صناعية دقيقة أو شاقة، أو استخدامه في البحث عن الألغام والتخلص من النفايات المشعة، ففي مثل هذه الحالات لا مانع من استخدامه متى

(١) صحيح مسلم (٣/ ١٦٧٠) كتاب اللباس والزينة / باب لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة/ حديث رقم (٢١١٠).

(٢) عِكْرَمَةُ : مولى ابن عباس الهاشمي القرشي أصله بربري من علماء الناس في زمانه بالقرآن والفقه مات سنة ١٠٥ وقيل ١٠٧ هـ وكان له يوم مات أربع وثمانون سنة ( رجال صحيح مسلم أحمد بن علي بن محمد بن إبراهيم، أبو بكر ابن منجويه (٢/ ١٠٩) المحقق: عبد الله الليثي الناشر: دار المعرفة - بيروت الطبعة: الأولى، ١٤٠٧ .

(٣) الكتاب المصنف في الأحاديث والآثار/ أبو بكر بن أبي شيبة، عبد الله بن محمد بن إبراهيم بن عثمان بن خواستي العبسي (٥/ ٢٠٨) كتاب اللباس والزينة/ الرجل يَتَكَيُّ عَلَى الْمَرَاقِقِ الْمُصَوَّرَةِ / حديث رقم (٢٥٢٩٩) /المحقق: كمال يوسف الحوت /الناشر: مكتبة الرشد - الرياض /الطبعة: الأولى، ١٤٠٩ .



دعت إلى ذلك ضرورة <sup>(١)</sup> عملاً بقاعدة: (الضَّرُورَاتُ تُبَيِّحُ الْمَحْظُورَاتِ) <sup>(٢)</sup>، ولكن بالقدر الذي تندفع به الضرورة عملاً بقاعدة: (مَا أُبِيحَ لِلضَّرُورَةِ يُقَدَّرُ بِقَدْرِهَا) <sup>(٣)</sup>.

### ثانياً: حكم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الغرض منها.

يختلف الحكم الفقهي لأنظمة الذكاء الاصطناعي تبعاً للغرض الذي صنعت من أجله، فإن كان هذا الغرض مباحاً وفيه مصلحة ترتضيها العقول السليمة، كاستخدامها في أعمال دقيقة أو شاقة أو خطيرة على نحو ما بينا، ولم تكن على هيئة ذوات الروح من الإنسان وغيره ما دام لم تدع ضرورة لذلك، كان استخدامها مباحاً عملاً بقوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ <sup>(٤)</sup>.

يقول تعالى ذكره: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ...﴾ من شمس وقمر ونجوم. وَمَا فِي الْأَرْضِ.. من دابة وشجر وجبل وجماد وسفن لمنافعكم ومصالحكم، فجميع ما ذكرت لكم أيها الناس من هذه النعم، هي نعم أنعم الله بها عليكم، وفضل منه تفضل به عليكم، فإياه فاحمدوا لا غيره، وأفردوه بالشكر والعبادة، وأخلصوا له الألوهية، فإنه لا إله لكم سواه <sup>(٥)</sup>.

وعملاً بقاعدة: (الْأَصْلُ فِي الْأَشْيَاءِ الْإِبَاحَةُ حَتَّى يَدُلُّ الدَّلِيلُ عَلَى التَّحْرِيمِ) <sup>(٦)</sup>. ويعضد ذلك ما روي عن أبي الدرداء، رضي الله عنه، قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: "مَا أَحَلَّ اللَّهُ فِي كِتَابِهِ فَهُوَ حَلَالٌ وَمَا حَرَّمَ فَهُوَ حَرَامٌ وَمَا سَكَتَ عَنْهُ فَهُوَ عَفْوٌ فَاقْبَلُوا مِنَ اللَّهِ عَافِيَتَهُ فَإِنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُنْ لِيَسْئِ شَيْئاً" <sup>(٧)</sup>. بسند حسن.

(١) الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان في الفقه الإسلامي/د. عبد الرحيم محمد/ص ٣٢: ٣٣  
(٢) الْأَشْبَاهُ وَالنِّظَائِرُ عَلَى مَذْهَبِ أَبِي حَنِيفَةَ النُّعْمَانِ/ زين الدين بن إبراهيم بن محمد، المعروف بابن نجيم المصري (ص: ٧٣) وضع حواشيه وخرج أحاديثه: الشيخ زكريا عميرات/الناشر: دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان /الطبعة: الأولى، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٩ م.  
(٣) الْأَشْبَاهُ وَالنِّظَائِرُ/عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي (ص: ٨٤) الناشر: دار الكتب العلمية / الطبعة: الأولى ١٤١١ هـ - ١٩٩٠ م.

(٤) سورة الجاثية الآية ١٣ .

(٥) تفسير الطبري جامع البيان عن تأويل آي القرآن/ أبو جعفر محمد بن جرير الطبري (٢٢/ ٦٥) تحقيق: د عبد الله بن عبد المحسن التركي بالتعاون مع مركز البحوث بدار هجر-

د عبد السند حسن يمامة/ الناشر: دار هجر للطباعة والنشر/الطبعة: الأولى ١٤٢٢ هـ - ٢٠٠١ م.

(٦) الْأَشْبَاهُ وَالنِّظَائِرُ للسيوطي (ص: ٦٠) .

(٧) مسند البزار المنثور باسم البحر الزخار/أبو بكر أحمد بن عمرو بن عبد الخالق المعروف



أما إذا كان الغرض الذي صنعت من أجله محرماً شرعاً أو يؤدي إلى مفسدة، فيحرم استخدامها ، كالروبوتات الجنسية مثلاً، والتي يروج لها على أنها بديل للرجال والنساء، وكذا العديد من البرامج التي تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي بهدف استخدامها في أغراض يقصد منها الكذب والخداع وإلحاق الضرر بالآخرين، كتقنية التزييف العميق، وهي تقنية تعتمد على برامج الذكاء الاصطناعي، وتقوم بتركيب وتزييف الصور على مقاطع فيديو أخرى غير حقيقية، تشبه إلى حد كبير الواقع ومن الصعب اكتشاف تزييفها<sup>(١)</sup> ويعد التزييف العميق من أخطر تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على تشويه سمعة الآخرين عن طريق فبركة صور لهم أو مقاطع فيديو مرئية أو مسموعة لهم بغرض ابتزازهم مادياً أو الطعن بها في أعراضهم وشرفهم، أو دفعهم لارتكاب أعمال محرمة، ولا شك أن هذه الأفعال من الافتراء والبهتان الذي ذم الله فاعله في قوله عز وجل: ﴿وَالَّذِينَ يُؤْذُونَ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ بَغَيْرِ مَا اكْتَسَبُوا فَقَدْ احْتَمَلُوا بُهْتَانًا وَإِثْمًا مُّبِينًا﴾<sup>(٢)</sup>. أو يكون الغرض من هذه التقنيات الإفساد في الأرض، عن طريق استخدامها في أعمال القتل والسلب والنهب، ونحو ذلك من الأغراض التي تحرمها الشريعة الغراء<sup>(٣)</sup>.

- 
- باليزار (٢٦ / ١٠) مسند أبي ذر الغفاري رضي الله عنه / حَدِيثُ أَبِي الدَّرْدَاءِ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ /المحقق: محفوظ الرحمن زين الله، عادل بن سعد (حقق الأجزاء من ١٠ إلى ١٧) وصبري عبد الخالق الشافعي (حقق الجزء ١٨) الناشر: مكتبة العلوم - المدينة المنورة.
- (١) موقع ويكيبيديا نقلا عن الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان /د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم /ص ٣٣ .
- (٢) سورة الأحزاب الآية ٥٨ .
- (٣) الذكاء الاصطناعي وموقف الشريعة منه / دكتور جمال الديب / ص ١١٧ / بحث منشور بحولية جامعة الجزائر عدد خاص/ الملتقى الدولي الذكاء الاصطناعي تحد جديد لقانون/نقلا عن الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان /د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم ٣٤.



### المبحث الثالث

#### التكييف الفقهي للذكاء الاصطناعي من حيث الأهلية

يشتمل على مطلبين:

- المطلب الأول: الأهلية في الشريعة الإسلامية.
- المطلب الثاني: تكييف الطبيعة الفقهية والقانونية للأنظمة الذكية من حيث الأهلية



## المطلب الأول

### الأهلية في الشريعة الإسلامية

**الأهلية لغة<sup>(١)</sup>:** الصلاحية، تقول: فلانٌ أهلٌ لكذا أي صالح ومستوجب له، وتقول: أهلتُهُ لكذا إذا جعلته صالحاً له، وصالح للولاية أي له أهلية القيام بها وفي اصطلاح الأصوليين: هي صفة يقدرها الشارع في الشخص تجعله محلاً صالحاً لخطاب الشارع له<sup>(٢)</sup>.

وهي تنقسم إلى قسمين أهلية وجوب، وأهلية أداء.

**أحدها أهلية الوجوب:** أي صلاحيته لوجوب الحقوق المشروعة له، وعليه<sup>(٣)</sup>.

وبمقتضى هذه الأهلية يصير الإنسان أهلاً لأن تجب له حقوق والتزامات على الغير، كما يجب للغير عليه حقوق والتزامات، وهي ما يعبر عنها الفقهاء بالذمة، والذمة لغة: العَهْدُ. واصطلاحاً: هي معنى مقدّر في المحل يصلح للإلزام والالتزام<sup>(٤)</sup>.

**وقسم الأصوليين أهلية الوجوب إلى قسمين:**

**أهلية وجوب كاملة:** وهي الصلاحية الكاملة للإنسان في وجوب الحقوق له وعليه، وهي تثبت لكل إنسان حي منذ ولادته، وتظل ملازمة له حتى وفاته، فالطفل ولو كان رضيعاً صالحاً لوجوب الحقوق له كما لو اشترى له وليه شيئاً يصير ملكاً له، وصالحاً لوجوب الالتزامات عليه كما لو أتلف مال إنسان فإن ذمته تصير مشغولة بضمانه.

**أهلية وجوب ناقصة:** وهي صلاحية الإنسان لوجوب الحقوق له فقط وعدم صلاحيته لوجوبها عليه، وهي تكون للجنين في بطن أمه، والجنين ما دام في البطن ليست له ذمة صالحة، فباعتبار هذا الوجه يكون أهلاً لوجوب الحق له من عتق أو إرث، أو نسب أو وصية، ولا يكون أهلاً لوجوب الحق عليه<sup>(٥)</sup>.

(١) راجع المصباح المنير في غريب الشرح الكبير (١/ ٣٤٥) كتاب الصاد / ص ل ح .

(٢) المدخل الفقهي/ مصطفى الزرقا / ص ٧٣٨ / طبعة دار القلم دمشق / الطبعة الثانية/ ١٤٢٥

(٣) شرح التلويح على التوضيح/ سعد الدين مسعود بن عمر التفتازاني (٢/ ٣٢١) مكتبة صبيح بمصر / الطبعة بدون طبعة وبدون تاريخ .

(٤) غمز عيون البصائر في شرح الأشباه والنظائر/ أحمد بن محمد مكي، شهاب الدين الحسيني الحموي الحنفي (٤/ ٦) الناشر: دار الكتب العلمية / الطبعة: الأولى، ١٤٠٥هـ - ١٩٨٥م .

(٥) أصول السرخسي (٢/ ٣٣٣) .





**الثانية أهلية الأداء:** أي صلاحيته لصدور الفعل منه على وجه يعتد به شرعاً<sup>(١)</sup>.

فهي الأساس للمطالبة بالتكاليف الشرعية، ولصحة الأعمال البدنية.

### قسم الأصوليون أهلية الأداء إلى قسمين:

**أهلية أداء ناقصة:** وهذه الأهلية تثبت للإنسان ببلوغه سن التمييز، وهي التي يصير بها الصبي أهلاً لبعض الأمور كصحة الواجبات، ونفاذ بعض المعاملات إذا كانت تحقق له نفعاً.

**وأهلية أداء كاملة:** تثبت للإنسان ببلوغه عاقلاً رشيداً، يصير بها أهلاً لنفاذ جميع تصرفاته ومعاملاته، وموآخذته بجميع أقواله وأفعاله.

### محل الأهلية في الشريعة الإسلامية:

أجمع العلماء<sup>(٢)</sup>: على أن الأهلية والذمة لا تثبت إلا للأدمنين باعتبارهم المخاطبين بخطابات الشارع، والمكلفين به والمقصودين بالخطاب في قوله تعالى: ﴿إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾<sup>(٣)</sup>.

وقوله عز وجل: ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا...﴾<sup>(٤)</sup>.

فجاءت هذه النصوص تؤكد على قصر الأهلية والمسئولية على الإنسان دون غيره من سائر المخلوقات والجمادات.

(١) شرح التلويح على التوضيح (٢/ ٣٢١).

(٢) كشف الأسرار شرح أصول البزدوي/عبد العزيز بن أحمد بن محمد، علاء الدين البخاري الحنفي (٤/ ٢٣٧) الناشر: دار الكتاب الإسلامي / الطبعة: بدون طبعة وبدون تاريخ.

(٣) سورة الأحزاب الآية ٧٢.

(٤) سورة الأعراف جزء الآية ١٧٢.



## المطلب الثاني

### تكييف الطبيعة الفقهية والقانونية للأنظمة الذكية من حيث الأهلية

بحث القانونيين والمهتمون بوضع إطار قانوني للأنظمة ذاتية التشغيل، في تحديد المسؤولية أثناء تشغيلها، ووضعوا ثلاث احتمالات يمكن من خلالها تكييف الطبيعة القانونية لهذه الروبوتات، كل احتمال من هذه الاحتمالات الثلاثة تنبأه مجموعة من المختصين ونادوا به في أبحاثهم ومقالاتهم العلمية.

#### الاحتمال الأول:

أن تعامل هذه الأنظمة الذكية معاملة غيرها من الآلات والجمادات والحيوانات التي لا أهلية لها ولا ذمة، حتى إن كانت تمتلك قدراً من الذكاء يشبه الذكاء البشري، وهذا القول يتوافق تماماً مع نصوص الشريعة الإسلامية، ومبادئها التي أناطت الأهلية والذمة بالإنسان وجعلتها حكراً عليه دون غيره من سائر المخلوقات، ويترتب على هذا القول صيرورة هذه الروبوتات من قبيل الأموال المنقولة المملوكة للإنسان، والتي اصطلح القانونيين على تسميتها باسم "الأشياء" التي هي محل للحق كالامتلاك والتصرف، ومحل أيضاً لحراسة الإنسان ورقابته، باعتباره هو من سيتحمل ضمان ما تحدثه من إتلاف وضرر بالغير، إن فرط في حراستها أو قصر في رقابتها، وفق ما هو مقرر عند الفقهاء في باب "الضمان" وعند القانونيين في باب "المسؤولية التقصيرية لحارس الأشياء".

وهذا الاتجاه هو ما يتلائم تماماً مع الأنظمة والقوانين المدنية والجنائية الموجودة الآن، وهي قواعد قررها الفقهاء قديماً في باب الضمان<sup>(١)</sup>.

#### الاحتمال الثاني:

إعطاء هذه الروبوتات قدر من الأهلية والمسؤولية على غرار الأهلية الممنوحة للأشخاص المميزين غير البالغين من البشر، وهو ما يسمى في الفقه باسم "أهلية الأداء الناقصة" وفي القانون باسم "الشخصية القانونية التابعة" أو "الأهلية الاعتبارية"<sup>(٢)</sup>.

(١) راجع المركز القانوني للإنسالة/ د. محمد عرفان الخطيب /ص ١٢١/ بحث منشور بمجلة كلية القانون الكويتية السنة السادسة /العدد ٤/ السنة ٢٠١٨ /نقلا عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على البرعي / ص ٩٢ : ٩٣ .

(٢) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي/ د. أحمد سعد على



تعريف الشخصية الاعتبارية: عرفت بتعريفات عديدة كلها تدور حول مفهوم واحد وهو أنها عبارة عن جماعات من الأشخاص، أو مجموعة من الأموال اجتمعت لتحقيق غرض معين، لها كيان وحقوق وذمة مالية مستقلة قائمة بذاتها، وليست مرتبطة بحياة أو وفاة الأشخاص المكونين لها <sup>(١)</sup>.

ذكرنا سابقاً أن محل الأهلية في الشريعة الإسلامية هو الإنسان، الذي أودع الله سبحانه وتعالى فيه ذمة يصير بها صالحاً للإلزام والالتزام، وهذه الصلاحية أو الأهلية هي ما تعرف في القانون باسم "الشخصية القانونية" وعلى هذا يتفق القانون مع الفقه الإسلامي في تمتع الإنسان "بالأهلية" أو "الذمة"، كما في تعبير الأصوليين والفقهاء، أو "بالشخصية" كما في اصطلاح القانونيين، وكان الأصل أن يبقى الوضع هكذا <sup>(٢)</sup>.

لكن نظراً للتطور الهائل الذي شمل الحياة بكافة نواحيها الاجتماعية و الاقتصادية والعلمية، فضلاً عن التطور الهائل الذي شهده المجال الصناعي، قد دفع القانونيين إلى منح الشخصية القانونية لنوع آخر غير الإنسان، بحيث يصير أهلاً لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، وهو ما يعرف بالشخصية الاعتبارية، أو المعنوية، أو الحكيمة، لأن الإنسان لا يمكنه القيام بكل الأعمال <sup>(٣)</sup>.

أما الفقه الإسلامي فلم يعرف الشخصية الاعتبارية بمعناها القانوني المعاصر، الذي اقتضته الضرورة العلمية والاجتماعية، وهذا لا يعني أن أساس الفكرة لم يكن موجوداً في الفقه الإسلامي، فالناظر في كتب الفقه الإسلامي يجد العديد من النصوص الفقهية، التي تفيد ثبوت "الذمة" أو "أهلية الوجوب الحكيمة"، لبعض الجهات السياسية، والدينية، والمالية، وغيرها، وهو مما يظهر بجلاء في بيت المال، والدولة، والوقف، والمسجد، وغيرها، مما يعني أن لها ذمة اعتبارية، وأهلية، تؤهلها لاكتساب الحقوق وتحمل الواجبات، ومن هذه النصوص على سبيل المثال: ما جاء في التاج والإكليل: (تَصِحُّ الْوَصِيَّةُ لِلْمَسْجِدِ وَالْقَنْطَرَةِ وَشَبَّهَهَا لِأَنَّهُ بِمَعْنَى الصَّرْفِ فِي مَصَالِحِهِمَا) <sup>(٤)</sup>.

ص/ ٩٦ .

(١) الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان /د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم /ص ٤٨ .

(٢) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على / ص ٩٦ .

(٣) الشخصية الاعتبارية /الشيخ خالد عبدالعزيز الجريد /مجلة العدل /العدد ٢٩ / السنة ١٤٢٧هـ /

نقلا عن الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان/د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم /ص ٤٦ .

(٤) التاج والإكليل لمختصر خليل / محمد بن يوسف بن أبي القاسم العبدري الغرناطي، المواق



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

وما جاء في مغني المحتاج: تصح الوصية من كل مسلم أو كافر لعمارة أو مصالح مسجد إنشاء وترميما؛ لأنه قرابة، وفي معنى المسجد المدرسة <sup>(١)</sup>.

ومن ثم فلا مانع من أن يكون لتلك الجهات ذمة مالية مستقلة، عن الولي، أو القيم عليها، يثبت لها بمقتضاها الحقوق، وتجب الالتزامات.

يميل بعض القانونيين في الغرب الآن إلى منح هذه الروبوتات المستقلة والأنظمة ذاتية التشغيل "شخصية قانونية" و" ذمة مالية"، تجعلها أهلا للحقوق، وصالحة للتمليك والتملك، والإلزام والالتزام، بحجة أن هذه الآلات لم تعد آلات جامدة، يتم التحكم فيها وحراستها من قبل الإنسان، وإنما هي آلات تحمل وعياً وذكاءً وإدراكاً، يحاكي إدراك البشر، وتتعامل باستقلالية، وذاتية بعيداً عن سيطرة مالكيها ومشغليها ومصمميها.

ورغم أنه لم يبدأ العمل الفعلي لهذه الروبوتات، إلا أنه من المؤكد أن هذه الروبوتات عند تشغيلها ستواجه تأثيرات لا يمكن لمصمميها توقعها <sup>(٢)</sup>.

من أجل هذا تم التفكير في منح هذه الروبوتات "شخصية قانونية" يمكن تسميتها "بالشخصية الإلكترونية" أو "الافتراضية" تمتك بموجبها " ذمة مالية" مستقلة عن ذمم مالكيها، ومصمميها يمكن من خلالها أن تكون صالحة للإلزام والالتزام، ومسؤولة عن الأضرار التي تحدثها، وقادرة على التعويض عنها من ذمتها المستقلة، وصالحة لتملك ما تجنيه من أرباح، لتنتقل بذلك من مرتبة "الشيئية" إلى مرتبة "الشخصية"، ويستدعي ذلك ضرورة أن تكون هذه الروبوتات مسجلة في إحدى الهيئات التي يمكن إنشاؤها لهذا الغرض، وأن يكون لها ممثل قانوني من الأشخاص الطبيعيين، ينوب عنها في التقاضي والادعاء لها وعليها... إلى غير ذلك من الأحكام التي يمكن للقوانين أن تنظمها فيما بعد <sup>(٣)</sup>.

المالكي (٥١٩ / ٨) الناشر: دار الكتب العلمية الطبعة: الأولى، ١٤١٦هـ - ١٩٩٤م.

(١) مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج / شمس الدين، محمد بن أحمد الخطيب الشربيني الشافعي (٧٢ / ٤) الناشر: دار الكتب العلمية / الطبعة: الأولى، ١٤١٥هـ - ١٩٩٤م.

(٢) المبادئ الإرشادية لتنظيم الروبوتات، مشروع ممول من المفوضية الأوروبية في الفترة ما بين ٢٠٢٢ - ٢٠٢٤ بعنوان تنظيم التقنيات الروبوتية الناشئة في أوروبا: الروبوتات التي تواجه القانون والأخلاق مشروع تعاوني لمجموعة مؤلفين/ ص ٢٣ / نقلا عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على البرعي / ص ٩٦، ٩٧.

(٣) مشروع تنظيم التقنيات الروبوتية الناشئة في أوروبا / الروبوتات التي تواجه القانون



### الاحتمال الثالث:

يتمثل في منح الروبوتات أهلية كاملة على غرار الأهلية الممنوحة للأشخاص الطبيعيين البالغين، وهو ما يسمى في الفقه باسم "أهلية الأداء الكاملة" وفي القانون باسم "الشخصية القانونية المستقلة"<sup>(١)</sup>.

حيث يرى البعض من القانونيين الغربيين أن فكرة الاكتفاء بالشخصية القانونية للروبوت على غرار الشخصية الاعتبارية، لا تكفي لمواكبة برمجيات "الوكيل الذكي" المستخدمة في التجارة الإلكترونية، فهي برمجيات ذكية تتمتع باستقلالية كاملة في إبرام العقود، والدخول في المزايدات والمفاوضات، وإتمام الصفقات دون تدخل من مستخدميها، فمجرد منح "أهلية الوجوب" التي تعني الصلاحية لاكتساب الحقوق وتحمل الواجبات فقط، دون صلاحية إتمام العقود وإبرام الصفقات، لا يكفي لمواكبة هذا النوع من الروبوتات أو البرمجيات، ومن ثم دعا البعض إلى منح هؤلاء شخصية قانونية، تضاوي شخصية الأشخاص الطبيعيين المميزين أو البالغين، ليتمتعوا من خلالها بأهلية أداء - ناقصة أو تامة - تمكنهم من إبرام العقود والصفقات التجارية، على الوجه الصحيح النافذ، ومن ثم إلزامهم بالمسؤولية التعاقدية عن الأضرار التي تنشأ عن تعاقداتهم، دون الرجوع على مستخدميها من الأشخاص الطبيعيين، نظراً لأنه قد تنفرد هذه الروبوتات باتخاذ قرارات لا يمكن التنبؤ بها<sup>(٢)</sup>.

### الموازنة بين الأقوال وبيان التكييف الفقهي المختار:

بعد أن عرضنا تفصيلاً للاحتمالات الثلاثة الواردة بشأن تكييف الطبيعة الفقهية والقانونية للروبوتات المستقلة، يتبين لنا أن الاحتمالات القابلة للتطبيق من الناحية الشرعية والأخلاقية مترددة بين القول الأول والثاني.

---

والأخلاق / ص ٢٤ نحو تعريف قانون للذكاء الآلي : الحجة للشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي في عصر التعلم العميق أرغيرو كاراناسيو ، ديميتريس بينوتيس / ص ١٢ : ١٢ / لندن ٢٠١٧ .

(١) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د . أحمد سعد على البرعي / ص ٩١ .  
(٢) راجع حقوق الوكلاء الأذكياء المستقلين / سمير شوبرا / ورقة علمية منشورة بمجلة الاتصالات الصادرة عن رابطة مكائن الحوسبة ( acm ) الولايات المتحدة الأمريكية / مجلد ٥٣ / عدد ٨ / ص ٣٨ : ٤٠ أغسطس ٢٠١٠ م / نقلاً عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د . أحمد سعد على / ص ١٠٠ .



**القول الأول:** القائل بانعدام الأهلية للروبوتات وإجرائها مجرى غيرها من الآلات الجامدة والعجماوات من الحيوانات، فهو الأوفق من الناحية الشرعية والأقرب إلى المنصوص من غير شك.

**والقول الثاني:** القائل بمنحها أهلية وجوب وذمة مالية وشخصية قانونية، على غرار الشخصية الاعتبارية، فإنه لا مانع منه فقها، إذا احتجنا إلى تطبيقه في المستقبل، وفي هذه الحالة يمكن تخريج أحكام هذه الروبوتات المتمتعة بهذه الأهلية، على أحكام الشخصية الاعتبارية، وما خرجت عليه في الفقه الإسلامي الحديث، لاسيما تخريج أحكامها على أحكام الرقيق في الفقه الإسلامي<sup>(١)</sup>.

كما أننا سنكون مضطرين مستقبلا لمواكبة هذه " الشخصية الإلكترونية " الجديدة، و تأصيل أحكامها، إذا ما اصطلح العالم عليها، كاصطلاحهم على شخصية جماعات الأموال والأفراد من قبل، لأننا جزء ذلك العالم، وإذا شاعت هذه التكنولوجيا عالميا، فستحل على بلادنا الإسلامية أيضا، وفي هذا الوقت سنكون مضطرين إلى النظر في أحكامها، وتكييفاتها الفقهية، كما حدث مع الشركات والمؤسسات من قبل.

**أما القول الثالث:** الذي يؤسس لفكرة مساواة الروبوتات بالبشر في المستقبل، ودمجهم في الحياة الإنسانية، وتفاعلهم مع البشر بحرية كاملة واستقلالية مطلقة، ومنحهم من الحقوق والصلاحيات مثل ما للبشر من حقوق، فهو قول غير مقبول من الناحية الشرعية والأخلاقية، ومناهض للنصوص الشرعية التي كرمت الإنسان قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾<sup>(٢)</sup>.

وجعلت جميع ما في الكون مسخرا من أجله قال عز وجل: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾<sup>(٣)</sup>.

(١) راجع الشخصية الاعتبارية ذات المسؤولية المحدودة ( دراسة فقهية اقتصادية ) د. محمد على القري/ بحث منشور بمجلة دراسات اقتصادية إسلامية / المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب / ص ٢٣ / مجلد ٥ / عدد ٢ / سنة ١٩٩٨ م / نقلا عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على البرعي / ص ١٠٢ .

(٢) سورة الإسراء الآية ٧٠ .

(٣) سورة الجاثية الآية ١٣ .



وجعلته سيداً على جميع المخلوقات، فأسجد الله تعالى له ملائكته، وجعله خليفة له في الأرض، كيف يتم مساواته بهذه الآلات التي هي من صنع البشر، ولذلك فإن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لا بد أن تتطور في ظل إطار أخلاقي حاكم، تتفق عليه جميع الهيئات والحكومات والمنظمات الدولية، وتلتزم به جميع الشركات العاملة في هذا المجال، حتى لا يسمح بسلب سيادة الإنسان، وسيطرته لصالح هذه الآلات، التي لا ينبغي أبداً أن تعمل بمعزل عن تحكم الإنسان وهيمنته<sup>(١)</sup>.

وهذا ما أكدت عليه المادة ٣ من قسم المبادئ العامة من قواعد القانون المدني الأوروبي للروبوت، والتي نصت على أن: "تطوير تكنولوجيا الروبوت ينبغي أن تركز على استكمال القدرات البشرية وليس على استبدالها، وأنه من الضروري في تطوير الروبوتات والذكاء الاصطناعي، ضمان سيطرة البشر على الأجهزة الذكية في جمع الأوقات".

ولقد سعى البرلمان الأوروبي من خلال هذا النص على وضع ضابط استباقي، لتنظيم عملية تطوير هذه الروبوتات المستقلة، والتأكيد على أهمية الاحتفاظ بقدر من السيطرة البشرية على عمل هذه الروبوتات في المستقبل، حتى لا تخرج سلطة اتخاذ القرار بشكل كلي من أيدي البشر<sup>(٢)</sup> وهذا ما ينبغي صياغته في قانون دولي ملزم للجميع وهذا للأسف لم يحدث حتى الآن.

-----

(١) راجع تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي/ د. أحمد سعد على البرعي / ص ١٠٥ .

(٢) راجع تنظيم قانون للذكاء الاصطناعي في حياتنا ، إشكالية العلاقة بين البشر و / د. عماد الدحيات / مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية / معهد الحقوق والعلوم السياسية / مجلد ٨ / عدد ٩ / ص ٢٦ / ديسمبر ٢٠١٩ / نقلاً عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على البرعي/ص ١٠٣ .



### المبحث الرابع

#### الضمان الناشئ عن أضرار استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأثره.

يشتمل على سبعة مطالب:

- المطلب الأول: تضمين المصنع والمصمم أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي
- المطلب الثاني: تضمين المالك أو المستعمل أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي
- المطلب الثالث: تضمين الغير أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي.
- المطلب الرابع: تضمين الذكاء الاصطناعي ذاته .
- المطلب الخامس: الأساس الشرعي لضمان ما يحدثه الذكاء الاصطناعي من أضرار
- المطلب السادس: أثر الضمان الناشئ عن أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي
- المطلب السابع: ضمان الضرر الناشئ عن الاعتداء على الذكاء الاصطناعي.





## المبحث الرابع

### الضمان الناشئ عن أضرار استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأثره

لم يتعرض الفقهاء القدامى لمسألة ضمان الأضرار الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي، لعدم وجود مثل تلك التقنيات، وما ينشأ عنها من حوادث في زمانهم، و الضمان الناشئ عنها يخضع للقواعد العامة في الضمان، فيسأل مباشر الضرر وإن لم يعتمد، ولا يسأل المتسبب إلا إذا تعمد، إذ يقيم الفقه الإسلامي تفرقة مهمة بين من مباشر الضرر وبين من كان متسببا فيه.

وقد بحث الفقهاء القدامى في مظان الفعل الموجب للضمان التعدي، والاتلاف، والجنايات، والتسبب، والمباشرة وضمان ما تحدثه الآلات والأشياء والجمادات من أضرار وقد ظهر ذلك جليا من خلال العديد من الفروع الفقهية منها:

أرباب السفن إذا أوقفوها على الشط فجاءت سفينة فأصابت السفينة الواقعة فانكسرت السفينة الواقعة كان ضمان الواقعة على صاحب السفينة الجائية فإن انكسرت الجائية لا يضمن صاحب الواقعة لأن الإمام أذن لأرباب السفن بإيقاف السفن على الشط فلا يكون تعديا <sup>(١)</sup>.

يتضح من هذا الفرع الفقهي أن الأضرار الناشئة عن الجمادات و الآلات مضمونة على من تحت يده، بشرط ثبوت تعديه، مما يعني أن الضمان الناشئ عن تقنيات الذكاء الاصطناعي وغيرها، مرهون بتطبيق أحكام القواعد العامة في التضمين.

ولا شك أن الضرر الناشئ عن تقنيات الذكاء الاصطناعي، يشمل من حيث التضمين كل شخص له علاقة بالتقنية الذكية، سواء كان صانعا، أو مصمما، أو مبرمجا لها، أو مالكا، أو مستخدما لها، أو غيرهم، وسوف أوضح تضمين كل من المصنع والمالك والغير من خلال المطالب التالية <sup>(٢)</sup>.

(١) مجمع الضمانات /أبو محمد غانم بن محمد البغدادي الحنفي (ص: ١٥٠) الناشر: دار الكتاب الإسلامي /الطبعة: بدون طبعة وبدون تاريخ .

(٢) راجع الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان /د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم /ص ٥١ .



## المطلب الأول

### تضمين المصنع والمصمم أضرار استخدام

#### تقنية الذكاء الاصطناعي

مصمم الذكاء الاصطناعي: هو الشخص الذي يتولى مهمة تصميم أو برمجة نظام الذكاء الاصطناعي أياً ما كانت طريقة هذا التصميم، سواء كان عن طريق الخوارزميات أو التعلم الذاتي أو التعلم الخبير، أي أنه هو الذي تنسب إليه فكرة وجود الذكاء الاصطناعي من حيث الأساس.

أما مصنع الذكاء الاصطناعي: فهو الشخص أو الجهة التي تتولى صناعة التقنية الذكية أو النظام الذكي والخروج به من حيز التصميم والابتكار، إلى حيز الوجود المادي الملموس، وقد يكون المصمم هو المصنع، وقد يكون أحدهما غير الآخر.

وتثار مسؤولية أو ضمان المصمم في حالة ما إذا ارتكب خطأ ما، في برمجة أو تصميم الذكية أو النظام الذكي، سواء وقع عن عمد أو عن خطأ، وهذا الخطأ أثر في كفاءة أو تشغيل أو استعمال، أو سبل الأمان الخاصة بالتقنية أو النظام، على نحو يلحق الضرر بالغير، وكان مصدر هذا الضرر هو التصميم أو البرمجة فقط.

وكذلك ينشأ خطأ المصنع في الحالة التي يرتكب فيها خطأ في تصنيع الذكية، وذلك بالمخالفة للبرمجة أو التصميم الذي وضعه المصمم أو المبرمج، فالمصنع تتمثل وظيفته في تنفيذ التصميم الذي توصل إليه المصمم، وفي حالة وجود تعديل يجب أن يكون ذلك عن طريق المصمم، لأنه هو الأكثر علماً ومعرفة بما توصل إليه من تصميم، فكل مخالفة لذلك تلحق بالغير أي ضرر، يسأل عنها ويضمنها المصنع، طالما كانت الأخطاء نتيجة عيوب التصنيع فقط<sup>(١)</sup>.

ونظراً لصعوبة مقارنة سلوك الروبوت بسلوك الشخص العادي، بالإضافة إلى أن نمط السلوك المتوقع من الروبوت، يعلو مستوى سلوك الرجل العادي في غالب الأمور، ولصعوبة تحديد العنصر الذي تسبب في حدوث الضرر، في بعض حوادث التقنيات الذكية التي تحدث أو تقع من الروبوتات الطبية، أو التي تستعمل في العمليات الجراحية، فقد يكون مرجع هذا الحادث سبب داخلي كامن في الروبوت، أو سبب خاص بجسم المضرور أو حالته الصحية<sup>(٢)</sup>. مما يجعل من بناء

(١) راجع انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني " دراسة مقارنة " / د. أحمد على حسن عثمان / ص ١٥٨٠ .

(٢) راجع أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي / د. معمر بن طرية / ص ١٣٦ : ١٣٧ ،



ضمان المصمم والمصنع على مبدأ التعدي والتقصير غير جامع لجميع أفعال الأنظمة الذكية الضارة، لذا كان لابد من إيجاد معيار آخر لتضمين هؤلاء، وهو جعل مجرد حدوث الضرر علة و سبباً للتضمين، وعليه فمتى وجدت العلة ترتب المعلول، وهذا في حد ذاته يعد تطبيقاً عملياً لقاعدة " الغرم بالغنم " التي قصد بها الفقهاء تحقيق العدالة والتوازن الاجتماعي.

والتي تعني أن من باشر نشاطاً للتربح منه، فإنه يكون ضامناً لما يصيب الغير من ضرر ناشئ عنه، وقد أخذ الفقه الإسلامي بنظرية الضرر، وهي المسماة في عرف القوانين بالمسؤولية، بل إن الفقه الإسلامي كان له فضل السبق في ذلك، ويظهر ذلك جلياً من خلال النصوص التي حرمت الإضرار بالغير، يدل على ذلك قول رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ»<sup>(١)</sup> صحيح الإسناد. ومن ثم فإحداث الإضرار بالغير موجب للضمان، ولا شك أن وجود ضرر قد لحق بالغير يستلزم أن الشخص قد تجاوز حدود حقه، وأخل بالالتزام العام بعدم الإضرار، ما لم يثبت أن الشخص المضروب هو نفسه من تسبب في حدوث الضرر، كمن يدخل في ملك غيره بغير إذنه، فيسقط في بئر كان قد حضرها المالك في أرضه، ففي تلك الحالة لا ضمان على حافر البئر لحصول الضرر بلا تعد منه<sup>(٢)</sup>.

حوليات جامعة الجزائر/ عدد خاص/ الملتقى الدولي الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون / الجزائر ٢٧ ، ٢٨ نوفمبر ٢٠١٨ ، ، نقلا عن انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني/ د. أحمد على حسن عثمان / ص ١٥٨١ : ١٥٨٢ .

(١) موطأ الإمام مالك /مالك بن أنس بن مالك بن عامر الأصبحي المدني (٢/ ٧٤٥) كتاب الأفضية / باب القضاء في المرفق /صححه ورقمه وخرج أحاديثه وعلق عليه: محمد فؤاد عبد الباقي /الناشر: دار إحياء التراث العربي، بيروت - لبنان /عام النشر: ١٤٠٦ هـ - ١٩٨٥ م.

(٢) الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان /د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم / ص ٣٥ .



## المطلب الثاني

### تضمين المالك أو المستعمل أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي

سنتناول في هذا الفرع تضمين المشاركين في الأنظمة الذكية وهما مالك أو مستعمل النظام الذكي، فالتعدي والتقصير قد ينسب إلى مالك النظام الذكي، وقد ينسب إلى المستخدم.

#### أولاً: التعدي أو التقصير الذي ينسب إلى مالك الأنظمة الذكية:

قد يقع التعدي أو التقصير الموجب للمسؤولية عن تقنية الذكاء الاصطناعي، وهي بحوزة المالك بصورة مباشرة، دون وجود منافع بها أو مستعمل لها، وإذا وقع الخطأ بهذه الصورة كان المالك مسؤولاً عنه بصورة كلية أو صورة جزئية على حسب الأحوال، وذلك كأن يقوم المالك بتعطيل التحكم الألى لتقنية الذكاء الاصطناعي، بعد أن أعطاها أمر الانطلاق إذا كانت هذه التقنية سيارة ذاتية القيادة مثلاً، أو لا يتدخل في الحالات التي يلزمه تدخله فيها، سواء كان ذلك بموجب إنذار سابق من هذه التقنية، أو بغير ذلك من موجبات التدخل، أو أن يهمل في الصيانة المعتادة لهذه التقنية، إذا كانت تستلزم صيانة لا علاقة لها بالتصميم أو التصنيع، أي أنها صيانة يجب أن يقوم بها المالك للألة الذكية أو النظام الذكي<sup>(١)</sup> فيسأل مالك هذه الأداة عن عواقب استخدامها، وما يصاحب ذلك من أضرار تلحق بالغير بسببها طالما أنها - أي الأداة - لا تملك إرادة مستقلة عن مالِكها<sup>(٢)</sup>. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإنه يحق للمالك أن يرجع بالتعويض على المصمم أو المصنع في حالة السلوك غير المنتظم للروبوت، وذلك متى استطاع هذا المالك إثبات أن الروبوت كان معيباً، وأن العيب كان موجوداً عندما كان الروبوت تحت سيطرة المصنع، وأن العيب كان هو السبب المباشر المؤدي إلى الأضرار التي لحقت به<sup>(٣)</sup>.

#### ثانياً: التعدي أو التقصير الذي ينسب إلى منتفع أو مستعمل الأنظمة الذكية:

يقصد بالمنتفع أو المستخدم للأنظمة الذكية، الشخص الذي يخول له حق استخدام الأنظمة الذكية أو الانتفاع بها، سواء كان في صورة إجارة، أو عارية، أو

(١) راجع انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني / د أحمد على حسن عثمان / ص ١٥٩٨.

(٢) راجع المرجع السابق ص ١٦٠٥.

(٣) أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي / د. معمر بن طريه / ص ١٣٣ / نقلاً عن انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني / د أحمد على حسن عثمان / ص ١٦٠٦.



حتى غصباً، حيث إن العبرة في ضمان الأضرار الناجمة عن الجمادات، والآلات الذكية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بوضع اليد عليها، يقول الإمام السرخسي في ذلك: "الدَّابَّةُ فِي أَيْدِيهِمْ وَهُمْ يُسَيِّرُونَهَا وَيُصَرِّفُونَهَا كَيْفَ شَاءُوا" <sup>(١)</sup>.

ويتحقق ضمان صاحب اليد على الشيء حتي ولو لم يكن مالكا له، كما لو كان مستأجراً أو غاصباً، ويقول صاحب أسنى المطالب في هذا الشأن: "المُودَعُ، وَالْمُسْتَأْجِرُ لِلْحَفْظِ كَالْمَالِكِ فِي أَنَّ كُلًّا مِنْهُمَا يَضْمَنُ مَا أَتْلَفَتْهُ الدَّابَّةُ فِي يَدِهِ بِلاَ إِرسَالٍ لَيْلاً وَنَهَاراً" <sup>(٢)</sup>.

فيتحمل المنتفع أو المستخدم إذا ثبت تعديه أو تقصيره، ضمان الأضرار التي تصيب الغير من جراء الأنظمة الذكية، كما لو وجه السيارة في اتجاه مروري مخالف، أو خالف الإرشادات التي وضعها المصمم أو المصنع للتقنيات الذكية، أو اشترط المالك المؤجر على المنتفع أو المستخدم المستأجر ضرورة إجراء صيانة للسيارة الذكية بعد مدة أو مسافة معينة، ولكن الأخير لم يلتزم بذلك، مما تسبب في ارتكاب حادث مروري نشأ عنه ضرر للغير، ففي تلك الحالة يتحمل المنتفع وحده تبعه هذا الحادث <sup>(٣)</sup>.

(١) المبسوط/ محمد بن أحمد بن أبي سهل شمس الأئمة السرخسي (٢٦/ ١٩٠) الناشر: دار المعرفة - بيروت / الطبعة: بدون طبعة / تاريخ النشر: ١٤١٤هـ- ١٩٩٣م .  
(٢) أسنى المطالب في شرح روض الطالب/ زكريا بن محمد بن زكريا الأنصاري، زين الدين أبو يحيى (٤/ ١٧٣) الناشر: دار الكتاب الإسلامي الطبعة: بدون طبعة وبدون تاريخ .  
(٣) المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة /أ. د حامد أحمد السوداني/ص ٣١ / نقلا عن الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان /د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم /ص ٥٥ .



### المطلب الثالث

#### تضمين الغير أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي

سنبين هنا الحالات التي يمكن أن يضمن فيها الغير الأضرار التي تحدثها تقنيات الذكاء الاصطناعي.

ونقصد بالغير هنا كل شخص غير المصمم والمصنع والمالك والمنفع بهذه التقنيات الذكية، يحدث بفعله خطأ على هذه التقنيات، يتسبب في إلحاق الضرر بالغير.

وهذا الخطأ قد يكون كلياً، أو خطأ جزئياً بالاشتراك مع المصمم أو المصنع، أو خطأ جزئياً بالاشتراك مع الغير.

#### ١- حالة الخطأ الكلي للغير:

في هذه الحالة يحدث الخطأ الناشئ عن فعل تقنيات الذكاء الاصطناعي بسبب خطأ الغير فقط، ويتحقق هذا الخطأ في كل حالة يخترق فيها الغير النظام التقني المبرمج للألة التقنية، والاختراق عرفه المشرع المصري بأنه هو الدخول غير المرخص به أو المخالف لأحكام الترخيص، أو الدخول بأي طريقة غير مشروعة، إلى نظام معلوماتي أو حاسب آلي أو شبكة معلوماتية أو ما في حكمها<sup>(١)</sup>.

وغالباً ما يتم اختراق التقنيات الذكية عن طريق مجموعة يحترفون هذا الأمر يعرفون " بالهاكرز"، وهم مجموعة من المبرمجين الأذكياء، الذين يتحدثون الأنظمة المعلوماتية، ويحاولون اقتحامها أياً ما كان الغرض من هذا الاختراق، سواء كان من أجل ارتكاب جريمة أو إلحاق الضرر بصاحب النظام المعلوماتي المخترق، أو كان من أجل إثبات قدراتهم الشخصية على اختراق تلك الأنظمة<sup>(٢)</sup>.

وفي هذه الحالة يتحمل الغير وحده ضمان تعويض المضرور بسبب الخطأ الذي ارتكبه، ومن أمثلة ذلك أن يقوم الغير باختراق الدعامة الإلكترونية التي يتم تخزين وإرسال المعلومات من خلالها للألة الذكية، ثم يقوم بإصدار تعليمات أو أوامر لهذه، ترتب عليه وقوع خطأ ألحق ضرراً بالمضرور.

(١) المادة الأولى من القانون رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات .  
(٢) ضمانات الخصوصية في الإنترنت / د وليد السيد سليم / ص ٢٠٦ / دار الجامعة الجديدة / سنة ٢٠١٢ / نقلاً عن انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني / د أحمد على حسن عثمان / ص ١٦٠٠ .



وهذه الحالة هي الأكثر وقوعاً في نسبة الخطأ إلى الغير، لأنها تنصرف إلى الاختراق المطلق بمعنى المعروف في البرامج المعلوماتية، أي الاختراق الذي يقوم به المخترق بالاعتماد على قدراته الشخصية فقط دون الاستعانة في ذلك بأحد.

## ٢- حالة الخطأ الجزئي للغير بالاشتراك مع المصمم أو المصنع:

في هذه الحالة يقع الخطأ الموجب للضمان بسبب مزدوج، يشترك في وقوعه كل من المصمم أو المصنع والغير الذي اخترق هذه التقنية، كأن يعطي المصمم الغير الكود الذي يسمح له بالدخول إلى نظام البرمجة الخاص بهذه التقنية، أو الأكواد المشفرة التي يتكون منها نظام الذكاء الاصطناعي، أو أن يعطي له السر المهني الخاص بصناعة الأنظمة الذكية .

## ٣- حالة خطأ الغير بالاشتراك مع المالك.

في هذه الحالة يقع الخطأ بفعل تقنيات الذكاء الاصطناعي بسبب مزدوج، يشترك في وقوعه كل من مالك الآلة الذكية أو النظام، والغير المخترق.

وتحدث هذه الحالة في كل فرض يساعد فيه المالك هذا الغير في الوصول أو محاولة الوصول إلى النظام البرمجي لهذه التقنية بقصد اختراقه، كأن يعطي المالك للغير المخترق أكواد الدخول على نظام التحكم في تقنية الذكاء الاصطناعي، على نحو نتج عنه وقوع خطأ ألحق ضرراً بالمضرور<sup>(١)</sup> .

-----

(١) راجع انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني / د أحمد على حسن عثمان/  
ص ١٦٠: ١٦٠١ .



## المطلب الرابع

### تضمين الذكاء الاصطناعي ذاته

نتحدث في هذا المطلب عن مدى إمكانية نسبة إلحاق الضرر إلى الذكاء الاصطناعي ذاته، بناء على افتراض إمكانية إيجاد أجيال من هذه التقنيات فائقة القدرة، يكون بإمكانها التعلم والتخطيط، والتواصل التلقائي، وإصدار الأحكام، فهل يمكن من وجهة نظر الفقه الإسلامي توجيه المسألة القانونية لهذه التقنية الذكية، دون المالك أو المصنع أو المبرمج عند حدوث الأضرار؟

ذكرنا سابقاً عند الحديث عن الأهلية للتقنية الذكية، أن هذه الأنظمة الذكية تعامل معاملة غيرها من الآلات والجمادات والحيوانات، التي لا أهلية لها، حتى وإن كانت تمتلك قدراً من الذكاء يشبه الذكاء البشري، وهذا القول يتوافق تماماً مع نصوص الشريعة الإسلامية، ومبادئها التي أنطت الأهلية والذمة بالإنسان، وجعلتها حكراً عليه دون غيره من سائر المخلوقات، ويترتب على هذا القول صيرورة هذه الروبوتات، من قبيل الأموال المنقولة المملوكة للإنسان، ومن هنا قد بينا عدم إثبات الأهلية لهذه التقنيات الذكية، لأن المطالبة بالتضمين تكون من مقتضيات التمتع بالأهلية، وهذه التقنيات لا تتمتع بصفة الأهلية، كما أنه يتنافى مع أهداف أو غايات العقوبة في شريعة الله تعالى<sup>(١)</sup>، حيث إن في تطبيق العقوبة الشرعية زجراً للمتهم ولأمثاله من الإقدام على الجريمة مرة أخرى، وذلك يساهم إلى حد كبير في إضعاف وتقليل نسبة الجريمة، وصيانة المجتمع عن ممارسة ألوان الفساد، والتخلص من ظاهرة الإجرام بقدر الإمكان، وإصلاح النفوس، وإقناع المتهم بخطئه، وحماية الجماعة من طبائع النفوس الشريرة<sup>(٢)</sup>.

ومما لا شك فيه أن هذه الغايات والأهداف إنما تؤثر في الإنسان دون غيره، ولم يرد في الفقه الإسلامي إيجاب عقوبة على حيوان أو جماد، وإنما جعل عقوبة ذلك على من كانت تحت سلطانه، كما أن القول بمسائلة هذه التقنيات الذكية ربما استغله البعض حيلة للهروب من ضمان الأضرار التي تنتج عن استخدامها، كما أن من شروط التضمين في الفقه الإسلامي أن يكون المتلف من أهل وجوب الضمان

(١) راجع الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان / د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم / ص ٥٧.

(٢) الفقه الإسلامي وأدلته / أ. د. وهبة بن مصطفى الزحيلي، أستاذ ورئيس قسم الفقه الإسلامي وأصوله بجامعة دمشق - كلية الشريعة (٧/ ٥٣١٣) الناشر: دار الفكر - سورية - دمشق / الطبعة: الرابعة المنقحة.





عليه. وتثبت أهلية الضمان لكل آدمي صغيراً كان أو كبيراً، عاقلاً أو مجنوناً، حراً أو عبداً، وسواء كان ذلك على سبيل المباشرة أو التسبب مع التعدي، وذلك لأن التعويض شرع لجبر الضرر، ويترتب على اشتراط كون المتلف من أهل الضمان - أيضاً - انتفاء الضمان فيما أتلفته البهائم<sup>(١)</sup>، لأنه لا يتصور توجيه الخطاب إليها على الإطلاق، في الحال أو في المآل، فجناية العجماء جبار، أي هدر، فلا ضمان على مالك الحيوان إذا حدث الضرر من تلقاء ذلك الحيوان، ولم يكن بسبب من ماله، كما لو اقتنى كلباً عقوراً، أو كان الحيوان ك في يده، كما في الراكب والسائق و القائد، فعلى مستعمله حينئذ أو ماله ضمان ما أحدث من ضرر، وفي غير ذلك، فلا ضمان فيما تحدث العجماء من أضرار، كما لا ضمان أيضاً في الأضرار الناجمة عن الجمادات، إلا ما يرجع الإلتلاف فيه إلى فعل الإنسان عن طريق المباشرة أو التسبب<sup>(٢)</sup>.

-----

(١) راجع بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع / الكاساني (١٦٨ / ٧) .

(٢) التعويض عن الضرر في الفقه الإسلامي / د. محمد بن المكي بوساق/ ص ٢٠٨ / طبعة دار اشبيليا للنشر والتوزيع/ الطبعة الأولى ١٤١٩ - ١٩٩٩ .



### المطلب الخامس

#### الأساس الشرعي لضمان ما يحدثه الذكاء الاصطناعي من أضرار

الذكاء الاصطناعي بتقنياته المختلفة لم يكن يعرفه فقهاء الشريعة القدامى كما ذكرنا سابقا، وإن كانوا قد عرفوا بعض الاكتشافات التي قد تشبه الذكاء الاصطناعي، ولكنها كانت في صورة بدائية، ولم ينشأ عنها حوادث في زمانهم، ولم ينشأ عنها أضرار كالتى نعهدها في عصرنا الحاضر، ولم يكن هناك حاجة للحديث عن الأضرار الناشئة عنها.

ولذا فإن ضمان الأضرار الناشئة عنها تخضع للقواعد العامة في الضمان فيسأل مباشر الضرر وإن لم يتعد، ولا يسأل المتسبب إلا إذا تعد، فيجب الضمان على من باشره أو تسبب فيه، مادام الفعل الذي وقع عنه الضرر قد وقع تعديا.

ويمكن تأسيس ضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على عدة أشياء منها:

#### ١- على اليد : وهوما يعرف بفكرة الحراسة في القانون.

حيث يتضح من خلال النصوص الفقهية التي ساقها الفقهاء، في ضمان الأضرار الناجمة عن الحيوان، أن ضمان الأضرار الناجمة عن الأشياء يرتبط ارتباطا وثيقا بوضع اليد على الشيء<sup>(١)</sup>.

قال صاحب المبسوط: "الدَّابَّةُ فِي أَيْدِيهِمْ وَهُمْ يُسِيرُونَهَا وَيُصَرِّفُونَهَا كَيْفَ شَاءُوا"<sup>(٢)</sup>.

وقال صاحب روضة الطالبين: "إِذَا كَانَ مَعَ الْبَهِيمَةِ شَخْصٌ، ضَمِنَ مَا أَتْلَفَتْهُ مِنْ نَفْسٍ وَمَالٍ، سَوَاءً أَتْلَفَتْ لَيْلًا أَوْ نَهَارًا، وَسَوَاءً كَانَ سَاقِقَهَا أَوْ رَاكِبَهَا أَوْ قَائِدُهَا، وَسَوَاءً أَتْلَفَتْ بَيْدَهَا أَوْ رَجُلَهَا أَوْ عَضَّهَا أَوْ ذَنْبَهَا؛ لِأَنَّهَا تَحْتَ يَدِهِ وَعَلَيْهِ تَعَهُدُهَا وَحِفْظُهَا، وَسَوَاءً كَانَ الَّذِي مَعَ الْبَهِيمَةِ مَالِكَهَا أَوْ أَجِيرَهُ، أَوْ مُسْتَأْجِرًا أَوْ مُسْتَعِيرًا أَوْ غَاصِبًا، لِشُمُولِ الْيَدِ"<sup>(٣)</sup>.

والأصل في الضمان بوضع اليد ما روي عَنْ سَمُرَةَ<sup>(٤)</sup> أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ

(١) الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان /د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم/ ص ٦١ .

(٢) المبسوط للسرخسي (١٩٠ / ٢٦) .

(٣) روضة الطالبين وعمدة المفتين / أبو زكريا يحيى بن شرف النووي (١٠ / ١٩٧) تحقيق: زهير الشاويش / الناشر: المكتب الإسلامي، بيروت/ الطبعة: الثالثة، ١٤١٢هـ - ١٩٩١م .

(٤) سمرة : بن جندب بن هلال بن فزارة غزا مع النبي صلى الله عليه وسلم فنزل بعد ذلك



عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، قَالَ: «عَلَى الْيَدِ مَا أَخَذْتُ حَتَّى تُؤَدِّيَهُ» <sup>(١)</sup> حديث حسن.

وقد تواترت نصوص الفقهاء على أن اليد من أسباب الضمان ومن ذلك ما نص عليه الإمام القرافي: اعلم أن أسباب الضمان في الشريعة ثلاثة لا رابع لها أحدها العدوان كالقتل.. وثانيها التسبب للإتلاف كحضر الآبار... وثالثها وضع اليد التي ليست بمؤتمنة <sup>(٢)</sup>.

وصرح العز بن عبد السلام: "بأنه يَجِبُ الضَّمَانُ بِأَرْبَعَةِ أَشْيَاءَ: الْيَدُ، وَالْمُبَاشَرَةُ، وَالتَّسَبُّبُ، وَالشَّرْطُ" <sup>(٣)</sup>.

ذكر ابن رجب الحنبلي: "أَسْبَابُ الضَّمَانِ ثَلَاثَةٌ: عَقْدٌ، وَيَدٌ، وَإِتْلَافٌ" <sup>(٤)</sup>.

ويتحقق ضمان صاحب اليد على الشيء حتى لو لم يكن مالكا، كما لو كان مستأجرا أو غاصبا ذكر صاحب أسنى المطالب في هذا الشأن: "الْمُودِعُ، وَالْمُسْتَأْجِرُ لِلْحِفْظِ كَالْمَالِكِ فِي أَنَّ كُلًّا مِنْهُمَا يَضْمَنُ مَا أَتْلَفَتْهُ الدَّابَّةُ فِي يَدِهِ بِلَا إِرْسَالٍ لَيْلًا وَنَهَارًا" <sup>(٥)</sup>.

وأكد هذا المعنى العز بن عبد السلام فقال: "وَالْتَقْصِيرُ فِي حِفْظِ الدَّابَّةِ لَا يَخْتَصُّ بِمَالِكِهَا بَلْ يَعُمُّ مَنْ قَصَرَ فِي ضَبْطِهَا وَحِفْظِهَا مِنْ مَالِكٍ أَوْ غَالِبٍ أَوْ مُودِعٍ أَوْ مُسْتَعِيرٍ أَوْ مُسْتَأْجِرٍ" <sup>(٦)</sup>.

البصرة ثم أتى الكوفة ومات بها ٦٠ هـ (راجع معجم الصحابة/ أبو القاسم عبد الله بن محمد بن عبد العزيز البغوي (٢٠٧/٣) المحقق: محمد الأمين بن الجكني الناشر: مكتبة دار البيان).

(١) سنن ابن ماجه /أبو عبد الله محمد بن يزيد القزويني (٨٠٢/٢) باب العارية /حديث رقم ٢٠٠٤ المحقق: شعيب الأرناؤوط - عادل مرشد - محمد كامل - عبد اللطيف حرز الله /الناشر: دار الرسالة/الطبعة: الأولى، ١٤٣٠ هـ - ٢٠٠٩ م،، سنن الترمذي / محمد بن عيسى بن سورة بن موسى بن الضحاك (٥٥٨/٣) باب ما جاء في أن العارية مودعة / حديث رقم ١٢٦٦/ تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي (ج ٣) وإبراهيم عطوة عوض (ج ٤، ٥) الناشر: مطبعة مصطفى الحلبي - مصر الطبعة: الثانية، ١٣٩٥ هـ.

(٢) الفروق = أنوار البروق في أنواء الفروق/ أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي الشهير بالقرافي (٢٠٦/٢: ٢٠٧) الناشر: عالم الكتب /الطبعة: بدون طبعة وبدون تاريخ.

(٣) قواعد الأحكام في مصالح الأنام (١٥٤/٢).

(٤) القواعد لابن رجب /زين الدين عبد الرحمن بن أحمد بن رجب بن الحسن، السلامي، البغدادي، الحنبلي (ص: ٢٠٤) الناشر: دار الكتب العلمية.

(٥) أسنى المطالب في شرح روض الطالب (١٧٣/٤).

(٦) قواعد الأحكام في مصالح الأنام (١٩٤/٢).



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

٢- كما يمكن تأسيس الأضرار الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي على مبدأ الضرر، الذي هو علة الضمان والفعل الضار بشرط التعدي<sup>(١)</sup>.

حيث يشترط في الفعل الضار الموجب للضمان أن يكون قد وقع تعدياً أي دون وجه حق، وعلى سبيل الاعتداء أي مخالفاً للشرع " الكتاب والسنة والاجماع"، أو وقع على سبيل الإهمال والتقصير وقلة الاحتراز<sup>(٢)</sup>.

-----

(١) راجع النظريات الفقهية / د. فتحي الدريني / ٢١٢ / الطبعة الثانية / جامعة دمشق بدون تاريخ

(٢) الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان / د. عبد الرحيم محمد / ص ٦٢ .



## المطلب السادس

### الأثر المترتب على ثبوت الضمان الناشئ عن أضرار استخدام الذكاء الاصطناعي

إذا تم استخدام الأنظمة الذكية بطريقة يترتب عليها إلحاق الضرر بالغير، مع تحقق سبب الضمان وأركانه، وتحقق الضرر، وإفضائه إلى الإضرار بنفسه أو بسببه المباشر، فإنه يترتب عليه الحكم بإلزام المعتدي بتعويض المضرور عما لحقه من ضرر في نفسه أو ماله، وذلك لكونه متعدياً ومتجاوزاً حدود الشرع، ومخالفاً ما أمر الشرع بالامتناع عن إتيانه، لأن فوات تلك الحقوق اعتداء وإضرار، والضرر يجب أن يزال، ويتحقق ذلك بالضمان، وفي هذا حماية لحياة الإنسان وممتلكاته، وتحقيق الأمن والسلامة له مما قد يحيق به أو بممتلكاته من مخاطر، وفيما يلي بيان لحقيقة التعويض، ومشروعيته، وشروطه<sup>(١)</sup>.

## الفرع الأول

### حقيقة التعويض، ومشروعيته

**العوض لغة**<sup>(٢)</sup>: البذل، قال ابنُ سِيدةَ: وبينهما فرق لا يليق ذكره في هذا المكان، والجمع أعواض، تقول: عَضْتُ فلاناً وأَعْضْتُهُ وعَوَضْتُهُ إِذَا أَعْطَيْتُهُ بَدَلَ مَا ذَهَبَ مِنْهُ.

**العوض في الاصطلاح**: لم تذكر كتب الفقه القديمة لفظ التعويض بعينه، وإنما استعملت بدله لفظ الضمان أو التضمين، وإن كان الضمان أعم من التعويض لأنه يكون في الأموال وغيرها.

**الضمان في الاصطلاح**: إيجاب مثل التالف إن أمكن أو قيمته نفياً للضرر بقدر الإمكان<sup>(٣)</sup>.

**التعويض عند الفقهاء المعاصرين**: هو المال الذي يحكم به على من أوقع ضرراً على غيره<sup>(٤)</sup>.

(١) الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان / د. عبد الرحيم محمد / ص ٦٢ : ٦٣ .

(٢) راجع لسان العرب (٧ / ١٩٢) ض / فصل العين المهملة ،، مختار الصحاح (ص: ٢٢١) باب العين / ع و ض .

(٣) تبیین الحقائق شرح كنز الدقائق/عثمان بن علي بن محجن الزييلي الحنفي ٢٢٣ / الناشر: المطبعة الأميرية ، القاهرة / الطبعة: الأولى، ١٣١٣ هـ ،، بدائع الصنائع ٧ / ١٦٨ .

(٤) المسؤولية المدنية والجنائية / الشيخ محمد شلتوت/ ص ٣٥ / مطبوع مع كتاب الإسلام عقيدة



## مشروعية التعويض:

دل الكتاب والسنة على أن جبر الأضرار بالتعويض أمر سائع في شريعة الإسلام وقد دلت مصادر التشريع على مشروعية التعويض عن الأضرار، وتؤكد ذلك بآيات كريمة، وأحاديث شريفة، من القرآن قوله تعالى: ﴿فَمَنِ اعْتَدَىٰ عَلَيْكُمْ فَاعْتَدُوا عَلَيْهِ بِمِثْلِ مَا اعْتَدَىٰ عَلَيْكُمْ..﴾<sup>(١)</sup>.

وقوله جل شأنه: ﴿وَإِنْ عَاقَبْتُمْ فَعَاقِبُوا بِمِثْلِ مَا عُوقِبْتُمْ بِهِ﴾<sup>(٢)</sup>.

وهذه الآيات وإن كانت تدل على معان كثيرة، إلا أن المفسرين ذكروا من بين ما تدل عليه مشروعية التعويض فقد جاء في كتب التفسير أن من معاني الآيات السابقة دلالتها على أن من استهلك أو أفسد شيئاً من الحيوان أو العروض، ضمن مثله أو قيمته على اختلاف بين الفقهاء ليس هذا موضعه.

وفي السنة: أحاديث كثيرة دلت على تقرير مبدأ التعويض بأحاديث صحيحة صريحة منها ما روي عن السائب بن يزيد<sup>(٣)</sup> عَنْ أَبِيهِ، عَنْ جَدِّهِ، أَنَّهُ سَمَعَ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، يَقُولُ: «لَا يَأْخُذَنَّ أَحَدُكُمْ مَتَاعَ أَخِيهِ لِاعِبَاءٍ، وَلَا جَادًّا» وَقَالَ سُلَيْمَانُ: «لِعِبَاءٍ وَلَا جَدًّا» وَمَنْ أَخَذَ عَصَا أَخِيهِ فَلْيَرْدِّهَا " <sup>(٤)</sup> حكم الألباني حسن.

والحديث يلزم الأخذ برد الشيء بعينه، فإن لم يجد، فيجب البديل وهو رد المثل أو القيمة .

ومما يدل على وجوب التعويض ما روي عَنْ عَمْرِو بْنِ يَحْيَى الْمَازِنِيِّ<sup>(٥)</sup> عَنْ

وشريعة/ دار الشروق / الطباعة السادسة عشر / سنة ١٤١٧ .

(١) سورة البقرة جزء الآية ١٩٤ .

(٢) سورة النحل جزء الآية ١٢٦ .

(٣) السائب بن يزيد: بن سعيد الكندي صحابي، مولده قبيل السنة الأولى من الهجرة، وكان مع أبيه يوم حج النبي صلى الله عليه وسلم حجة الوداع روى عن النبي صلى الله عليه وسلم ٣٢ حديثاً، واستعمله عمر على سوق المدينة ، وهو آخر من توفي بها من الصحابة ٩١ هـ (الأعلام/ خير الدين بن محمود بن محمد بن علي بن فارس، الزركلي الدمشقي (٣/ ٦٨) الناشر: دار العلم للملايين الطبعة: الخامسة عشر - أيار / مايو ٢٠٠٢ م )

(٤) سنن أبي داود/ سليمان بن الأشعث أبو داود السجستاني (٤/ ٣٠١) كتاب الأدب/ باب من يأخذ الشيء على المزاح/ حديث رقم ٥٠٠٣ / تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد / طبعة المكتبة العصرية - صيدا - بيروت.

(٥) عمرو بن يحيى: بن عمارة بن أبي حسن الأنصاري المازني المدني ( تذهيب تهذيب الكمال



أَبِيهِ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: «لَا ضَرَرَ وَلَا ضِرَارَ»<sup>(١)</sup> صحيح الإسناد.

هذا الحديث دليل على مشروعية التعويض صيانة لأموال الناس من كل اعتداء، وجبر ما فات منها بالتعويض.

وقد تضافرت جهود الفقهاء المسلمين في وضع قواعد كلية استخراجوها من هذا المبدأ الأساسي، وهي قاعدة: (الضَّرَرُ يُزَالُ)<sup>(٢)</sup>. و(الضَّرَرُ لَا يُزَالُ بِالضَّرَرِ)<sup>(٣)</sup>. فهذه القواعد الكلية تدل على مشروعية التعويض.

فمشروعية التعويض عن الضرر من أسرار عظمة هذا التشريع الرباني ورحمته بهذه الأمة حيث جعل هذا المبدأ جامعا لكل خير، دافعا لكل ضرر، فهو يحقق صيانة الأنفس من الهلاك أو الإلتلاف، والأموال من الضياع والنقص، ويحفظ حرمة الملكية حتى لا تستباح وتهدر، ويعم الفساد، فإن حرمة المال لا تقل شأنًا عن حرمة النفس، بل هي من لوازم المحافظة على الأنفس، لذلك اقتضت الحكمة أن تكون صيانة الأموال بتقرير مبدأ التعويض بالمثل أو بالقيمة، جبرا للضرر والنقص الذي يلحق المضرور بإتلافه ماله وفيه قمعا للعدوان وزجرا للمعتدين، ورعاية الحقوق<sup>(٤)</sup>.

## الفرع الثاني

### كيفية التعويض عن الضرر الناشئ عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي وشروطه

**الضرر لغة**<sup>(٥)</sup>: الضَّرُّ ضد النفع، والضرَّاءُ الشدة، الضرُّ بالضم الهزال وسوء الحال، والمضرة خلاف المنفعة، والضرء النقص في الأموال والأنفس.

في أسماء الرجال/ محمد بن أحمد بن عثمان بن قيمان بن قيمان الشهير بـ «الذهبي» (٢١٩ / ٧) تحقيق: غنيم عباس غنيم - مجدي السيد أمين الناشر: الفاروق الحديثة الطبعة: الأولى، ١٤٢٥ هـ).

(١) موطأ الإمام مالك/ مالك بن أنس بن مالك بن عامر المدني (٧٤٥ / ٢) كتاب الأقضية/باب القضاء في المرفق/ حديث رقم ٣١ .

(٢) الأشباه والنظائر لابن نجيم (ص: ٧٢) .

(٣) الأشباه والنظائر للسيوطي (ص: ٨٦) .

(٤) التعويض عن الضرر في الفقه الإسلامي / د. محمد بن المكي بوساق/ ص ١٥٦ : ١٦٠ .

(٥) لسان العرب (٤/ ٤٨٢) فصل الضاد المعجمة،، مختار الصحاح (ص: ١٨٣) باب الضاد / (ض)



**الضرر في الاصطلاح:** هو إلحاق مفسدة بالآخرين، أو هو كل أذى يلحق الشخص، سواء أكان في ماله أو جسمه أو عرضه أو عاطفته <sup>(١)</sup>.

فهو يشمل الضرر المادي كتلف المال، والضرر الأدبي كالإهانة التي تمس كرامة الإنسان أو تلحق به سمعة سيئة، فالأضرار المادية والأدبية أو المعنوية تستوجب الضمان في العرف الحاضر، إلا أن جمهور فقهاونا اقتصروا في تعويض الأضرار على النواحي المادية دون المعنوية <sup>(٢)</sup>.

**أنواع الضرر:** الضرر على نوعين.

١- الضرر المادي.

٢- الضرر المعنوي.

**أولاً: الضرر المادي:**

ينقسم الضرر المادي إلى جسمي ومالي، والضرر الناشئ عن التقنيات الذكية لا يخرج عن أحد هذين الضررين.

**أولاً: الضرر الجسمي.** وهو ما كان محله جسد الإنسان، سواء أكان بإبانة عضو من الأعضاء، أم بتعطيل معنى من المعاني، أو جرح، أو تشويه، أو عاهة تقعد عن العمل والكسب <sup>(٣)</sup>.

فمن جملة الأضرار التي يمكن أن تنشأ عن تقنيات الذكاء الاصطناعي، ما يمكن أن يصيب الغير من أضرار جسدية، كفقد حياته كلية، أو فقد حاسة من حواسه، أو إصابته بعاهة من جراء التعدي في استخدام بعض هذه التقنيات الذكية، وعدم مراعاة وسائل الأمان والسلامة فيها، سواء من قبل مبرمجها ومصنعها، أو مستخدميها، وفيما يلي بيان لكيفية جبر الضرر عن الأضرار الجسدية:

لما كان التعويض العيني غير ممكن في الأنفس والأطراف، حيث لا يمكن ولا يتصور إرجاع حالة النفس إلى ما كانت عليه، فإن الشريعة قد وضعت لتعويض

ر ر .

(١) نظرية الضمان أو أحكام المسؤولية المدنية والجنائية / أ. د. وهبة الزحيلي / ص ٢٩ .

(٢) المرجع السابق نفس الصفحة .

(٣) التعويض عن الضرر في الفقه الإسلامي / د. محمد مدني بوساق / ص ٢٩ .





وجبر هذا الضرر وسائل مخصوصة تتفق وطبيعة هذا الاعتداء هي الدية، الأرض، حكومة العدل<sup>(١)</sup>.

ويمكن بإيجاز أن نبين صور التعويض التي أوجبها الشرع الحنيف لجبر الضرر الواقع على النفس وما دونها.

١- **الدية:** وتكون تعويضا للإصابة البدنية سواء كانت قتلا للنفس، أو قطعاً للأطراف والأعضاء، أو كسراً للعظام أو جرحاً، أو إذهاباً لمنافع الأعضاء.

**الدية لغة<sup>(٢)</sup>:** حق القتل، الدية واحدة الديات، والهاء عوض من الواو، تقول: وديت القتيل أدية دية إذا أعطيت ديته، واتديت أي أخذت ديته.

**شرعاً:** اسم المال الذي هو بدل النفس<sup>(٣)</sup>.

٢- **الأرض:** يعد الأرض من صور التعويض التي أوجبتها الشريعة الغراء جبراً وعوضاً عن الأضرار التي تصيب الإنسان في عضو من أعضاء جسمه أو في حاسة من حواسه.

**الأرض لغة<sup>(٤)</sup>:** دية الجراحات.

**شرعاً:** هو اسم للمال الواجب في الجناية على ما دون النفس، يعني دية الجراحات.<sup>(٥)</sup>

**والأرض نوعان:** أرض مقدر، وأرض غير مقدر.

**الأرض المقدر:** يكون في الجنايات التي تقع على ما دون النفس، ويكون فيها قسط مقدر من الدية، وهذه الجنايات منها ما هو إتلاف للأعضاء التي يوجد منها في الجسد اثنين أو أكثر كاليدين والرجلين والعينين، فيجب بإتلاف أحدهما نصف

(١) الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان / د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم/ ص ٧٥ : ٧٤  
(٢) لسان العرب (١٥/ ٢٨٣) فصل الواو،، تاج العروس (٤٠/ ١٧٨) فصل النون مع الواو والياء / ودي، مختار الصحاح (ص: ٣٣٥) باب الواو/ ودي .

(٣) تبين الحقائق شرح كنز الدقائق وحاشية الشلبي (٦/ ١٢٦) .

(٤) تهذيب اللغة/ محمد بن أحمد بن الأزهر الهروي، أبو منصور (١١/ ٢٧٩) باب الشين والراء / المحقق: محمد عوض مرعب/ الناشر: دار إحياء التراث العربي / الطبعة: الأولى، ٢٠٠١م ،، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية/ الفارابي (٣/ ٩٩٥) باب الشين فصل الألف .

(٥) التعريفات الفقهية / محمد عميم الإحسان المجدي البركتي (ص: ٢٢) الناشر: دار الكتب العلمية الطبعة: الأولى، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م،، معجم لغة الفقهاء (ص: ٥٤) حرف الهمزة .



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

الدية<sup>(١)</sup>، ومن هذه الجنايات ما هو شجاج، والشجاج التي يجب فيها أرش مقدر، هي الموضحة<sup>(٢)</sup>، والهاشمة<sup>(٣)</sup>، والمنقلة<sup>(٤)</sup>، والآمة أو المأمومة<sup>(٥)</sup>، ومنها ما هو جراح، ولا يجب الأرش المقدر إلا في نوع واحد من الجراح وهو الجائفة<sup>(٦)</sup>.

**ج- حكومة العدل:** هي أرش يفوض تقديره للحاكم وأهل الخبرة في كل جناية على ما دون النفس ليس فيها قصاص ولا أرش مقدر بالنص.

فحكومة العدل تجب في كل جناية لم ينص على تقدير أرشها، ولم تلحق بمنصوص عليه، ولا قصاص فيها كاليد الشلاء، والرجل الشلاء، والعين القائمة صورتها لكن بصرها ذاهب ونحوها، فأَي من هذه الأضرار إذا لحقت بالإنسان أوجب لها الشارع تعويضاً.

### ثانياً: التعويض عن الضرر المادي:

إذا نتج عن التعدي الناشئ عن تقنيات الذكاء الاصطناعي إضرار بمال الغير، فإن هذا يستلزم الحكم بتعويض المضرر عما لحقه من مفسدة في ماله، ولكن هذا التعويض لا يتم إلا بعد توافر ضوابط وشروط معينة، فليس كل اتلاف لمال الغير يكون موجبا للضمان<sup>(٧)</sup>.

فقد وضع الفقهاء شروطاً لما يجب ضمانه من الأموال:

١- أن يكون الضرر قد أصاب مالا.

فلا ضمان بإتلاف الميتة وجلدها والدم ونحو ذلك، مما ليس بمال عرفاً وشرعاً.

٢- أن يكون المال متقوماً بالنسبة للمتلف عليه، أي يكون له قيمة مالية شرعاً.

وهو ما يباح الانتفاع به شرعاً في غير حال الاضرار.

(١) راجع بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع (٧/ ٣١٤).

(٢) الموضحة: هي التي توضح العظم أي تظهره ( بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع (٧/ ٣١٤).

(٣) الهاشمة: هي التي هُشِمَتِ الْعُظْمُ ( الذخيرة للقرافي (١٢/ ٣٢٨).

(٤) المنقلة: هي التي تنقل العظم بعد الكسر أي تحوله من موضع إلى موضع ( بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع (٧/ ٣١٤).

(٥) الآمة أو المأمومة: لا يبقى بينها وبين الدماغ إلا جلدة رقيقة. (معجم لغة الفقهاء ص: ٢٥٨)

(٦) الْجَائِفَةُ: التي نفذت إلي الجوف ( الذخيرة للقرافي (١٢/ ٣٢٨).

(٧) الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان في الفقه الإسلامي / د. عبد الرحيم محمد / ص ٧٧.



٣- أن يكون المتلف من أهل الضمان.

٤- أن يكون التلف أو الضرر محققا بشكل دائم.

فإن أعيد الشيء إلى الحالة التي كان عليها فلا ضمان<sup>(١)</sup>.

### كيفية تعويض الأضرار المالية:

الأصل في جبر الضرر الذي لحق بالأموال للتخلص من العهدة يكون برد الحقوق بأعيانها إن كانت قائمة بكامل أوصافها وقيمتها.

ويسمى هذا النوع بالتعويض العيني: وهو عبارة عن رد الحقوق بأعيانها عند الإمكان، فإزالة الضرر تكون أولا برد العين إن كان ذلك ممكنا.

أما إذا تلفت العين أو أصابها تلف أدى إلى تغيير بعض أوصافها أو منافعها، فالواجب في تلك الحالة ضمان مثلها ما دام ذلك ممكنا، ليكون الجبر من كل الوجوه، صورة ومعنى، حيث يجبر المثل بالمثلي ويسمى ذلك بالتعويض المثلي.

فإن تعذر ضمان المثل ضمن بالقيمة، فيجب المساواة من حيث المالية وهي القيمة ويسمى التعويض القيمي<sup>(٢)</sup>.

### ثالثا: التعويض عن الضرر المعنوي.

الضرر المعنوي: الأذى الذي يصيب الإنسان في عرضه أو عاطفته أو شعوره.

من جملة الأضرار التي يمكن أن تنشأ عن تقنيات الذكاء الاصطناعي، ما يمكن أن يصيب الغير من أضرار نفسية ومعنوية، كالتّي تنشأ عن بعض البرامج التي تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي كتقنية " التزييف العميق " التي ينشأ عنها تشويه سمعة الآخرين، عن طريق فبركة مقاطع مرئية أو مسموعة أو صور لهم، بغرض ابتزازهم ماديا، أو الطعن بها في أعراضهم وشرفهم، أو دفعهم لارتكاب أفعال محرمة<sup>(٣)</sup>.

(١) نظرية الضمان أو أحكام المسؤولية المدنية والجناحية / أ. د/ وهبة الزحيلي/ ص ٥٧ : ٦١ .

(٢) راجع التعويض عن الضرر في الفقه الإسلامي / د. محمد المدني بوساق / ص ٢٣٩ ، ، نظرية الضمان / د. فتحي الدريني / ص ٢١٤ .

(٣) راجع الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان / د. عبد الرحيم محمد ٧٨: ٧٦ . /



### حكم التعويض عن الضرر المعنوي:

ذهب جمهور الفقهاء الأحناف والشافعية، والحنابلة<sup>(١)</sup>: إلى قصر الضمان على الأضرار المادية والجسمانية، وأما ما عداها من صور الأذى التي لا يفوت بها مال، ولا يكون لها أثر بآد في الجسم فلا يكون فيها ضمان

وذهب محمد وأبي يوسف صاحباً أبي حنيفة: إلى القول بالتعويض بسبب الضرر الأدبي في حالة الألم الجسماني.

قال محمد: في الجراحات التي تندمل على وجه لا يبقى لها أثر تجب حكومة أي تعويض يقدره القاضي بقدر ما لحق المضروب أو المجروح من الألم.

وقال أبو يوسف: للمجني عليه أن يرجع على الجاني بقدر ما أنفقه من ثمن الدواء وأجرة الأطباء<sup>(٢)</sup>.

وذهب كثير من الفقهاء المعاصرين: إلى القول بالتعويض عن الضرر المعنوي، لعدم تعارضه مع قواعد الشريعة، فضلاً عن أنه يحقق للمضرور نوعاً من الترضية وسكون النفس مما يخفف ألم ذلك الضرر ويضعف أثره<sup>(٣)</sup>.

(١) راجع بدائع الصنائع (٧/ ٢١٦)، المبسوط للسرخسي (٢٦/ ٨١)، المذهب في فقه الإمام الشافعي/ أبو اسحاق الشيرازي (٣/ ٢٣٣)، المغني لابن قدامة (٨/ ٤٨٤).

(٢) راجع بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع (٧/ ٢١٦)، التعويض عن الضرر في الفقه الإسلامي / د. محمد المدني بوساق / ص ٣٦، نظرية الضمان / د. فتحي الدريني / ص ٢١٤: ٢١٥، الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان / د. عبد الرحيم محمد / ص ٧٨، ٧٩.

(٣) راجع المبسوط ٢٦ / ٨١، الدر المختار ٥ / ٤٥١، مجمع الضمانات ١٧١، نظرية الضمان أو أحكام المسؤولية المدنية والجنائية / وهبة الزحيلي / ص ٣٠.



## المطلب السابع

### ضمان الضرر الناشئ عن الاعتداء على الذكاء الاصطناعي

الوضع الحالي للروبوتات المستقلة في القوانين المدنية المتوافقة مع نصوص الفقهاء رحمهم الله، هو اعتبارها من قبيل الأموال أو الأشياء المملوكة للإنسان، كغيرها من الآلات التقليدية، والحيوانات، وسائر الممتلكات، بحيث إذا اعتدى عليها إنسان، فأتلفها أو تسبب في إتلافها، ضمن قيمتها لمالكها، اعتماداً على كون الإتلاف أو الفعل الضار، إن صدر ممن يصح تضمينه عد من أسباب الضمان عند الفقهاء. قال القرافي رحمه الله في كتابه الفروق: "أسباب الضمان ثلاثة فمتى وجد واحد منها وجب الضمان، ومتى لم يوجد واحد منها لم يجب الضمان. أحدها التفويت مباشرة كإحراق الثوب، وقتل الحيوان، وأكل الطعام، ونحو ذلك. وثانيها التسبب للإتلاف كحفر بئر في موضع لم يؤذن فيه، ووضع السموم في الأطعمة، ووقود النار بقرب الزرع، ونحو ذلك مما شأنه في العادة أن يفضي غالباً للإتلاف، وثالثها وضع اليد غير المؤتمنة" <sup>(١)</sup>.

وقد اتفق الفقهاء على أن الأصل في الضمان أن تضمن الأموال المثلية بمثلها، وتضمن الأموال القيمة بقيمتها عملاً بقوله تعالى: ﴿...فَمَنْ اعْتَدَى عَلَيْكُمْ فَاعْتَدُوا عَلَيْهِ بِمِثْلِ مَا اعْتَدَى عَلَيْكُمْ...﴾ <sup>(٢)</sup>.

وبناء على ذلك: فإن أي اعتداء على الروبوت من قبل أي شخص مباشراً كان أو متسبباً، نتج عنه إتلاف الروبوت، أو إتلاف نظام تشغيله، أو تعطيل منفعه، أو إخلال برمجته، أو نحو ذلك من الأفعال الضارة، فإنه يجب عليه الضمان بالقيمة، على اعتبار أن الروبوتات من الأموال القيمة لا المثلية، فيلزم بدفع قيمة ما أتلفه بالغة ما بلغت <sup>(٣)</sup>.

(١) الفروق للقرافي = أنوار البروق في أنواء الفروق (٤/ ٢٧).

(٢) سورة البقرة جزء الآية ١٩٤.

(٣) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي / د. أحمد سعد على البرعي/ ص ١٠٧ : ١٠٨.



### المبحث الخامس

## التخريج الفقهي لضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي

يشتمل على مطلبين:

- المطلب الأول: تخريج جناية الذكاء الاصطناعي على جناية الحيوان.
- المطلب الثاني: تخريج جناية الذكاء الاصطناعي على جناية الرقيق.



## المطلب الأول

### تخريج جناية الذكاء الاصطناعي على جناية الحيوان

في حالة حدوث الجناية من التقنية الذكية على الأشخاص والأموال، يمكن تخريج أحكامها على أحكام "جناية الحيوان" في الفقه الإسلامي، حيث جاءت الشريعة الإسلامية بأحاديث، اعتمد عليها الفقهاء في نصوص أحكامهم منها:

ما روي عن أبي هريرة، عن رسول الله صلى الله عليه وسلم، أنه قال: «العجماء جرحها جبار، والبئر جبار، والمعدن جبار، وفي الركاز الخمس»<sup>(١)</sup>.

العجماء هي كل الحيوانات وسميت البهيمة عجماء لأنها لا تتكلم، والجبار الهدر، والمراد بجرح العجماء إتلافها لنفس الغير أو ماله، فإذا أتلقت البهيمة شيئاً فهو غير مضمون<sup>(٢)</sup>.

فالأصل في جناية الحيوان أن تكون هدرًا لا ضمان فيها على أحد، وذلك في حالة ما لو انفلت بنفسه فأحدث ضرر دون تقصير أو تعد من أحد الأدمين.

وهذا الحديث يعد مصدراً لقاعدة فقهية مشهورة وهي: "جَنَایَةُ الْعَجْمَاءِ جُبَارٌ" هَذِهِ الْقَاعِدَةُ مَأْخُودَةٌ مِنَ الْحَدِيثِ الشَّرِيفِ «الْعَجْمَاءُ جُبَارٌ»: أي أن الحيوان إذا أُلْتَفَ شيئاً أو تسبب بخسارة وضرر لأحد الناس فليس على صاحبه شيء من الضمان ما لم ينشأ ذلك عن تعدٍ منه أو تقصير<sup>(٣)</sup>.

جاء في الإقناع لابن المنذر<sup>(٤)</sup>: وإذا انفلتت الدابة من يد صاحبها فأصابت نفساً أو جرحاً فلا عقل فيه ولا قود، وهذا قول: مالك، والثوري، والأوزاعي، والشافعي.

(١) صحيح البخاري (١٢/٩) كتاب الديات/باب المعدن جبار والبئر جبار/ حديث رقم ٦٩١٢، صحيح مسلم (٣/١٣٣٤) كتاب الحدود / باب جرح العجماء والمعدن والبئر جبار / حديث رقم ١٧١٠.

(٢) صحيح مسلم (٣/١٣٣٤) كتاب الحدود / باب جرح العجماء والمعدن والبئر جبار/شرح محمد فؤاد عبد الباقي.

(٣) درر الحكाम في شرح مجلة الأحكام/ علي حيدر خواجه أمين أفندي . (٩٥/١)

(٤) الإقناع لابن المنذر/ أبو بكر محمد بن إبراهيم بن المنذر النيسابوري (١/٣٥٦ : ٣٥٧) تحقيق: الدكتور عبد الله بن عبد العزيز الجبرين الناشر: (بدون الطبعة: الأولى، ١٤٠٨ هـ).



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

قال الكاساني <sup>(١)</sup> : لو أتلقت مال إنسان بهيمة لا ضمان على مالكها؛ لأن فعل العجماء جبار، فكان هدرًا ولا إتلاف من مالكها، فلا يجب الضمان عليه .

أما إذا حصل الإتلاف من الدابة بسبب تعدٍ أو إهمالٍ وتفريطٍ من آدمي، فإن الضمان يلزمه، والمسؤولية تلحقه، بسبب تعديه أو تفريطه، مالكا كان أو غير مالك، راكبا، أو قائداً، أو ناخسا، أو مرسلًا، كل بحسب مسؤوليته على تفصيل واسع في ذلك عند الفقهاء.

وقد ورد في السنة النبوية المطهرة عن النبي صلى الله عليه وسلم من النصوص الشرعية ما يفيد نسبة المسؤولية إلى الآدميين، في جنایات البهائم إن هم باشروا بها الإتلاف، أو تسببوا فيه أو قصروا في حفظها وحراستها <sup>(٢)</sup> .

روي عن نَعْمَانَ بْنِ بَشِيرٍ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ - صلى الله عليه وسلم - : "مَنْ أَوْقَفَ دَابَّةً فِي سَبِيلٍ مِنْ سُبُلِ الْمُسْلِمِينَ أَوْ فِي أَسْوَاقِهِمْ، فَأَوْطَتْ بِيَدٍ أَوْ رَجُلٍ فَهُوَ ضَامِنٌ" <sup>(٣)</sup> .

فأوجب النبي صلى الله عليه وسلم الضمان على الآدمي في هذه الحالة، لصيرورته متعديا بالإيقاف وشغل الطريق العام، من غير حق ومن غير حاجة على نحو يخل بالسلامة.

قال الكاساني <sup>(٤)</sup> : ولو أوقف الدابة في الطريق فقتلت إنسانا، فإن كان ذلك في غير ملكه كطريق العامة - فهو ضامن لذلك كله سواء وطئت بيديها أو برجلها أو كدمت أو صدمت أو خبطت بيديها أو نفحت برجلها أو بذنبها أو عطب شيء بروثها أو بولها أو لعابها، كل ذلك مضمون عليه، وسواء كان راكبا أو لا.

وعلى هذا نص الفقهاء من المالكية والشافعية والحنابلة <sup>(٥)</sup> رحمهم الله.

(١) بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع. (١٦٨ / ٧)

(٢) راجع تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد البرعي/ ص ١٠٩ : ١١٠ .

(٣) السنن الكبير/ أبو بكر أحمد بن الحسين بن عليّ البيهقي (١٧ / ٥٧٧) كتاب الأشربة والحد فيها / باب علة الحديث الذي روي فيه النار جبار/ تحقيق: الدكتور عبد الله بن عبد المحسن التركي / الناشر: مركز هجر (الدكتور عبد السند حسن يمامة) الطبعة: الأولى، ١٤٣٢ هـ .

(٤) بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع (٧ / ٢٧٢) .

(٥) النوادر والزيادات على ما في المدونة من غيرها من الأمهات / أبو محمد عبد الله بن عبد الرحمن النفزي، القيرواني، المالكي (١٣ / ٥١٧ : ٥١٨ ) تحقيق: الدكتور / محمد حجي ج ٥،





كما ذهب فقهاء المالكية والشافعية والحنابلة<sup>(١)</sup>: إلى أنه يجب على أصحاب البهائم حراستها ليلاً، ويجب عليهم ضمان ما تتلفه بالليل من زرع أو حرث لو انفلتت بنفسها، لكونها محل حراستهم في هذا الوقت .

روى عَنْ حَرَامِ بْنِ سَعْدِ بْنِ مُحَيَّصَةَ<sup>(٢)</sup>، أَنَّ نَاقَةً لِلْبَرَاءِ بْنِ عَازِبٍ<sup>(٣)</sup> دَخَلَتْ حَائِطَ رَجُلٍ فَأَفْسَدَتْ فِيهِ. فَقَضَى رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «أَنَّ عَلَى أَهْلِ الْحَوَائِطِ حِفْظَهَا بِالنَّهَارِ، وَأَنَّ مَا أَفْسَدَتْ الْمَوَاشِي بِاللَّيْلِ ضَامِنٌ عَلَى أَهْلِهَا»<sup>(٤)</sup>.  
رواه جميع رواة الموطأ مرسلًا.

وَقَالَ أَبُو حَنِيفَةَ<sup>(٥)</sup>: " لو ذهبت دابة رجل ليلاً أو نهاراً بغير إرسال صاحبها،

٧، ٩، ١٠، ١١، ١٣ / الناشر: دار الغرب الإسلامي، بيروت الطبعة: الأولى، ١٩٩٩ ،، البيان في مذهب الإمام الشافعي/ أبو الحسين يحيى بن سالم العمراني اليمني الشافعي (١٢ / ٨٧) المحقق: قاسم محمد النوري/ الناشر: دار المنهاج - جدة/ الطبعة: الأولى، ١٤٢١ هـ- ٢٠٠٠ م ،، المغني لابن قدامة (٩ / ١٩١) .

(١) بداية المجتهد ونهاية المقتصد / أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن أحمد بن رشد القرطبي الشهير بابن رشد الحفيد (٤ / ١٠٧ ) الناشر: دار الحديث - القاهرة / الطبعة: بدون طبعة تاريخ النشر: ١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٤ م ،، روضة الطالبين وعمدة المفتين/ يحيى بن شرف النووي ( ١٠ / ١٩٥ ) ،، الروض المربع بشرح زاد المستنقع مختصر المقنع / منصور بن يونس البهوتي (٢ / ٤٢٤) المحقق: أ. د خالد بن علي المشيقح، د. عبد العزيز العيدان، د. أنس بن عادل اليتامي / الناشر: دار الركائز - الكويت / الطبعة: الأولى، ١٤٣٨ هـ.

(٢) حَرَامِ بْنِ سَعْدِ بْنِ مُحَيَّصَةَ : بضم الميم وفتح الحاء الأَنْصَارِي الْحَارِثِي المدني روى عن أبيه وَهُوَ ثَقَّةٌ تُوْفِيَ سَنَةَ ١١٣ هـ وَهُوَ ابْنُ سَبْعِينَ سَنَةً وَرَوَى لَهُ أَبُو دَاوُدَ وَالتِّرْمِذِيُّ وَالنَّسَائِيُّ وَابْنُ مَاجَةَ ( الوافي بالوفيات /صلاح الدين خليل بن عبد الله الصفدي (١١/ ٢٥٤) المحقق: أحمد الأرناؤوط، وتركي مصطفى /الناشر: دار إحياء التراث عام النشر: ١٤٢٠هـ)

(٣) البراء بن عازب : بن الحارث بن عدي الأنصاري الأوسي صحابي ابن صحابي، أسلم صغيراً وغزا مع رسول الله صَلَّى الله عليه وسلم خمس عشرة غزوة، أولها غزوة الخندق. ولما ولي عثمان الخلافة جعله أميراً على الري (بفارس) سنة ٢٤ هـ فغزا بها. وعاش إلى أيام مصعب ابن الزبير فسكن الكوفة ، وتوفي في زمنه سنة ٧١ هـ ( الأعلام للزركلي (٢ / ٤٦) .  
(٤) موطأ الإمام مالك/ مالك بن أنس بن عامر الأصبحي (٢ / ٧٤٧) كتاب الأفضية / باب القضاء في الضواري والحريسة .

(٥) الاختيار لتعليل المختار/ عبد الله بن محمود بن مودود الموصلي الحنفي (٣ / ٦٦) تعليقات: الشيخ محمود أبو دقيقة (من علماء الحنفية) الناشر: مطبعة الحلبي - القاهرة / تاريخ



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

فأفسدت زرع رجل - لا ضمان عليه؛ لأنها ذهبت باختيارها، وفعلها هدر. قال - عليه الصلاة والسلام -: «العجماء جبار»، وإن أرسلها ضمن " .

**والخلاصة في ذلك:** أن الحيوان في شريعتنا لا مسؤولية عليه، لأنه لا يتصور توجيه الخطاب إليه، وذلك في حال ما لو انفلتت الدابة بنفسها فأحدثت الضرر باختيارها من غير إمكان نسبة التقصير أو التعدي للآدميين، وإنما تكون المسؤولية عن فعل الحيوان إذا كان للضرر الذي أحدثه له علاقة بمالكه أو مستعمله، كأن يكون المالك أو المستعمل للحيوان هو المتسبب في إحداث الضرر، إما لإهماله وتقصيره في حفظه، أو تعديه وقصده الإضرار بواسطة الحيوان، ، كأن يرسله غير مكرث بما يسببه من ضرر للآخرين، أو كان راكباً، قائداً أو سائقاً، وحدث منه ما دفع الحيوان إلى وطء أو صدم رجل ما في الطريق فمات، أو متاع للآخرين فتلف، أو يكون متعدياً باقتناء حيوان ضار وقصر في حفظه <sup>(١)</sup> .

وعلى هذا يقاس فعل أو جناية تقنية الذكاء الاصطناعي، فإن أمكن فيها نسبة التقصير أو التعدي إلى أحد الآدميين، كمالك الروبوت، أو المشغل له أو المبرمج، أو المطور، أو المصنع، فإن المسؤولية تتوجه له على قدر تعديه أو تفريطه، وإن لم يمكن نسبة التقصير والتعدي إلى واحد من الآدميين، وتبين خطأ الروبوت بنفسه واختياره من غير تعد أو تفريط أو إهمال من أحد، فإن فعله يكون هدرًا.

ويمكن ضبط هذا الأمر بإلزام المطورين وشركات التصنيع بتضمين الروبوتات " صندوقاً أسود " يتم فيه تسجيل جميع البيانات والقرارات التي يتخذها الروبوت، والبرمجيات التي تم برمجته عليها، حتى يتسنى لأصحاب الاختصاص توجيه المسؤولية عن الأضرار التي تحدثها هذه القنيات المستقلة، ولعل هذا ما أوصى به بالفعل البرلمان الأوروبي في قواعد القانون المدني للروبوت <sup>(٢)</sup>، في المادة ١٢ من قسم المبادئ العامة، وفيها أنه: "... يجب أن تكون الروبوتات المتقدمة مزودة" بصندوق أسود " يسجل البيانات عن كل معاملة تقوم بها بما في ذلك المنطق الذي ساهم في قراراتها <sup>(٣)</sup> .

النشر: ١٣٥٦ هـ - ١٩٣٧ م .

(١) التعويض عن الضرر في الفقه الإسلامي / د. محمد بن المدني بوساق / ص ٩٥ .

(٢) راجع تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على البرعي ١١٠ : ١١٢ .

(٣) قواعد القانون المدني الأوروبي للروبوت المادة ١٢ من قسم المبادئ العامة المتعلقة بتطوير الروبوتات والذكاء الاصطناعي للاستخدام المدني .



## المطلب الثاني

### تخريج جناية الذكاء الاصطناعي على جناية الرقيق

من الممكن إجراء التخريج الفقهي لأحكام المسؤولية والضمان للتقنية الذكية، على أحكام العبيد في الفقه الإسلامي، حيث إن العبد يتمتع في الفقه الإسلامي بأهلية وجوب وذمة صالحة لتحمل الواجبات واكتساب الحقوق، ويتمتع بأهلية أداء عورضت بالرق فأوجب له أحكاماً تخصه، حتى قال الفقهاء رحمهم الله إن الرقيق فيه معنى "الأدمية" أو "الإنسانية" بدليل كونه مكلفاً بالأحكام الشرعية بلا خلاف، وفيه أيضاً معنى "المالية" أو "الشيئية" بدليل أنه يملك للغير باتفاق الفقهاء، وهذا ما أخرجه من دائرة الأشخاص الأحرار، وأنشأ له طبيعة خاصة، ومرتبة متوسطة بين مرتبة "الشيئية" وهي مرتبة الجمادات والحيوانات وسائر الأموال، وبين مرتبة "الشخصية" أو "الإنسانية" الممنوحة للأشخاص الطبيعيين، وهذه المرتبة المتوسطة هي التي يمكن لنا تخريج أحكام الروبوتات المستقلة عليها، إن أردنا منحها "الأهلية" أو "الشخصية القانونية" في المستقبل<sup>(١)</sup>.

وبناء على ذلك: ففي جناية الروبوت على الأنفس والممتلكات على افتراض منحة الذمة والأهلية الشخصية القانونية من الممكن إجراء الأحكام في ذلك على جناية الرقيق في الفقه الإسلامي، فالرقيق يمتلك أهلية وذمة بحكم آدميته، لكنه طراً عليه عارض الرق فغير بعضاً من أحكامها، ولذا عرف الرق في اللغة بالضعف، ومنه رقة القلب، وثوب رقيق ضعيف النسج، وفي الشرع عجز حكمي، بمعنى أن الشارع لم يجعله أهلاً لكثير مما يملكه الحر مثل الشهادة، والقضاء، والولاية، ونحو ذلك<sup>(٢)</sup>.

فإنه وإن ثبت له أصل الذمة بحكم إنسانيته، إلا أنه طراً عليه الرق فأضعفها، لانتقاله من مرتبة الإنسانية إلى مرتبة الشيئية، فاعتبار "إنسانيته" أثبتوا له أصل الذمة، وباعتبار "ماليته" حكموا بضعفها وانعدام كمالتها للالتزام بالحقوق والمطالبة بها، فضموا إليه في المطالبة رقبته، وكسبه، بحيث إذا ارتكب جناية أو وجب عليه ضمان في إتلاف أو نحو ذلك، توجهت المطالبة إلى ذمته، أو رقبته، أو إلى كسبه بحسب نوع الجناية الذي ارتكبها، قال الشيخ علاء الدين البخاري في شرحه على أصول البزدوي<sup>(٣)</sup>: ذمة الرقيق ضعفت بسبب رقه لأنه من حيث إنه صار

(١) راجع تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على البرعي/ ص ١١٢ .

(٢) شرح التلويح على التوضيح / التفتازاني (٢/ ٣٣٨) .

(٣) كشف الأسرار شرح أصول البزدوي (٤/ ٢٨٩) .



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

مالا بالرق صار كأنه لا ذمه له أصلاً ومن حيث إنه إنسان مكلف لا بد من أن يكون له ذمة فقلنا بوجود أصل الذمة ولكنها ضعفت بالرق .

ومن الملاحظ: أن العلماء رحمهم الله قصروا المسؤولية في جنايات العبيد على العبيد أنفسهم، وعلقوا المطالبة بدمهم مضموم إليها كسبهم ورقابهم المالية فقط، من غير امتداد إلى ذمة مواليتهم ومالكيتهم، ما دام مواليتهم لم يتسبوا في هذا الإلتلاف، وللفقهاء تفصيل في ذلك، الذي يعيننا منه هي ضمان الأضرار الناتجة عن جناية العبد على الأنفس والأموال<sup>(١)</sup> .

### أولاً: حكم جناية العبيد على الأنفس جناية خطأ.

اختلف الفقهاء في كيفية استيفاء الحق من العبد في حال ارتكابه جناية خطأً على نفس الغير على مذهبين .

**المذهب الأول:** ذهب جمهور الفقهاء من المالكية، والشافعية في القديم، ورواية عند الحنابلة<sup>(٢)</sup> : إلى أن جناية العبد تتعلق برقبته، بمعنى أنه يباع ويصرف ثمنه للمجني عليه، إلا إذا شاء سيده أن يفديه فيدفع أرش الجناية، حتى إن زاد عن قيمة العبد.

و ذهب الشافعية في الجديد، والحنابلة في الرواية الثالثة المعتمدة عندهم<sup>(٣)</sup> : إلى أنه إذا أراد سيده أن يفديه، فيكون فدائه بالأقل من قيمته يوم الفداء وأرش الجناية، فأيهما كان أقل دفعه السيد واستبقى عبده له.

### المذهب الثاني: ذهب الأحناف، والحنابلة في رواية<sup>(٤)</sup> :

إلى أنه إذا جنى العبد جناية خطأً، فسيده بالخيار بين أن يعطى العبد إلى ولي المجني عليه فيصير مملوكاً له بالجناية، وبين أن يفديه منه، بأن يدفع السيد

(١) راجع تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على البرعي ١١٥ : ١١٦ .  
(٢) الذخيرة / القرافي (١٢ / ٢٤٥) ، ، مغني المحتاج (٥ / ٣٦٥) ، ، مطالب أولي النهى في شرح غاية المنتهى (٦ / ١٠٩) .

(٣) نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج / محمد بن أحمد بن حمزة شهاب الدين الرملي (٧ / ٣٧٨) الناشر: دار الفكر، بيروت الطبعة: ط أخيرة - ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م ، ، كشف القناع عن متن الإقناع كشف القناع عن متن الإقناع / منصور بن يونس بن صلاح الدين بن حسن بن إدريس البهوتي الحنبلي (٦ / ٣١) الناشر: دار الكتب العلمية .

(٤) الأصل المعروف بالمبسوط / أبو عبد الله محمد بن الحسن بن فرقد الشيباني (٤ / ٥٩١) المحقق: أبو الوفاء الأصفهاني / الناشر: إدارة القرآن ، ، المغني لابن قدامة (٨ / ٣٨٨) .



إلى ولي المجني عليه أرش الجناية، ويمسك عبده. وَالْخَطَأُ فِي ذَلِكَ وَالْعَمْدُ سَوَاءٌ مَا لَمْ يَبْلُغِ النَّفْسَ فَإِذَا بَلَغَ النَّفْسَ فَإِنْ فِيهِ الْقَصَاصُ.

من خلال ما سبق: يتضح لنا أن فقهاء المذاهب الأربعة متفقون على تعلق الضمان في الجناية بالعبد دون سيده.

قال ابن عبد البر: اختلاف الفقهاء في هذا الباب متقارب المعنى كلهم يرى جناية العبد في رقبته ويخير سيده في فدائه بجنايته أو إسلامه في ذمته.

وقال الخطيب الشربيني<sup>(١)</sup>: جناية الرقيق الموجبة للمال بأن كانت غير عمد أو عمدا وعفا على مال يتعلق برقبته بالإجماع كما حكاه البيهقي، إذ لا يمكن إلزامه لسيده، لأنه إضرار به مع براءته، ولا أن يكون في ذمة العبد إلى عتقه للإضرار بالمستحق .

### ثانياً: حكم جناية العبيد على الأموال.

في حالة جناية العبد على الأموال والممتلكات فقد اختلف الفقهاء في تعلق بدل المتلف فيها، هل يتعلق برقبة العبد، أو بكسبه وماله، أو بذمته ؟

ذهب جمهور الفقهاء من المالكية، والشافعية، والحنابلة في معتمد مذهبهم<sup>(٢)</sup>: إلى أن جنايته على الأموال تتعلق برقبته ابتداءً، فيباع فيها، إلا إذا أراد سيده أن يفديه فله ذلك.

وذهب الحنفية<sup>(٣)</sup>: إلى أنها تكون ديناً في عتقه تقضى من كسبه وماله إن كان له كسب ومال، وإلا تعلقت برقبته فيباع فيها.

ومن المعلوم أن عدم امتداد المسؤولية في جناية العبد إلى السيد أو غيره من الأجانب، مشروط بعدم اشتراكهم معه في الجناية، فإن أمر السيد عبده بالجناية،

(١) مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج (٥/ ٣٦٤) .

(٢) الاستذكار/أبو عمر يوسف بن عبد الله بن محمد النمري القرطبي (٧/ ٣٠٥) تحقيق: سالم محمد عطا، محمد علي معوض /الناشر: دار الكتب العلمية - بيروت /الطبعة: الأولى، ١٤٢١ - ٢٠٠٠ ،، المنشور في القواعد الفقهية /أبو عبد الله بدر الدين محمد بن عبد الله بن بهادر الزركشي (١/ ٣٦٩) الناشر: وزارة الأوقاف الكويتية /الطبعة: الثانية، ١٤٠٥ هـ - ١٩٨٥م،، مطالب أولي النهى في شرح غاية المنتهى/ مصطفى بن سعد بن عبده السيوطي شهرة، الحنبلي (٦/ ١١٠) الناشر: المكتب الإسلامي /الطبعة: الثانية، ١٤١٥ هـ - ١٩٩٤م،، المغني لابن قدامة (٨/ ٣٩٠) .

(٣) المبسوط للسرخسي (٢٧/ ٢٨)، المبسوط للشيباني ٥٩١ /٤ .



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

فإن المسؤولية والضمان تلزم السيد كاملة، وكذا لو أمره أجنبي، فإن الضمان يلزم ذلك الأجنبي، لما أثر عن عليٍّ -رضي الله عنه- قال: إذا أمر الرَّجُلُ عبده أن يَقْتُلَ رَجُلًا فَإِنَّمَا هُوَ كَسَيفِهِ أَوْ كَسَوَطِهِ، يُقْتَلُ الْمَوْلَى وَيُحْبَسُ الْعَبْدُ فِي السَّجَنِ<sup>(١)</sup>.

وبناء على ذلك: يمكن أن نكيف مسؤولية الذكاء الاصطناعي في حال جنائته، بأن هذه الجناية تتعلق برقبته، فيباع ويستوفى من ثمنه التعويض عن المتلفات، إلا أن يدفع صاحبه هذا التعويض، تخريجا على أحكام جناية العبد، وهذا في حال إكساب الروبوت أهلية وذمة مالية، ناشئة من منحة الشخصية القانونية في المستقبل، كما يمكن دفع التعويض عن المتلفات التي تسبب فيها الروبوت من خلال صندوق التأمين الذي أوصى به البرلمان الأوروبي بإحداث صندوق تأميني لمعالجة الأضرار التي قد تقع من الروبوت، على أن يمول هذا الصندوق من قبل فئات عدة، لا سيما مصنعي الروبوت<sup>(٢)</sup>.

كما أنه من المقترح أيضا: إنشاء هيئة مختصة بتسجيل هذه الروبوتات، وتسجيل بيانات مالكيها، ومطوريتها، وفتح حسابات بنكية لهذه الروبوتات المستقلة العاملة، في مجالات تدر دخلا وأرباحا على مالكيها، على غرار الحسابات البنكية المفتوحة للشركات وغيرها من الشخصيات الاعتبارية، حتى تتعلق الحقوق ابتداءً بهذه الحسابات، فتؤدي منها أروش الجنايات، وبديل المتلفات " التعويضات عن الضرر والإتلاف " من غير امتداد بالمسؤولية إلى ذمم المالكين والمطورين، إذا ما ثبت بالفعل عدم مشاركتهم في الجناية بالتعدي أو بالتقصير، فإذا وفت هذه الأموال بالتعويض المطلوب، فيها ونعمت، وإلا تعلقت المسؤولية والمطالبة برقبة الروبوت، فيباع ويستوفى من ثمنه ما بقي من التعويض، فإن أراد مالك الروبوت أن يفديه ويبقيه في ملكيته بدفع التعويض المطلوب فله ذلك والله تعالى أعلم<sup>(٣)</sup>.

(١) السنن الكبرى للبيهقي : (١٦ / ٢٣٩) كتاب النفقات / باب ما جاء في أمر السيد عبده / رقم ١٦١٢١ .

(٢) المركز القانوني للإنسالة / د. محمد فهد الخطيب/ ص ١١٣.

(٣) راجع تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على البرعي/ ص ١١٩ .



### المبحث السادس

## صور تطبيقية للأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

يشتمل على ثلاثة مطالب:

- المطلب الأول: ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في السيارة ذاتية القيادة.
- المطلب الثاني: ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الطائرة بدون طيار الدرونز .
- المطلب الثالث: ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الطب.



## المبحث السادس

### صور تطبيقية للأضرار الناشئة عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي

نظرا للتطور الهائل للذكاء الاصطناعي وما ترتب على ذلك من أهمية بالغة لاستخدامات هذا الذكاء، التي أصبح لا غنى عنها في العديد من المجالات، أدى ذلك إلى أن أصبح للذكاء الاصطناعي العديد من التطبيقات، ونحن في هذا المبحث سوف نقتصر على ثلاث تطبيقات، تعد من أهم وأشهر التطبيقات للذكاء الاصطناعي في وقتنا الحاضر، وهي السيارة ذاتية القيادة، والطائرة بدون طيار، والروبوت الطبي.

## المطلب الأول

### ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في السيارة ذاتية القيادة

من وسائل النقل التي أصبح لتقنية الذكاء الاصطناعي دور فيها، المركبات ذاتية القيادة، وهي طفرة جديدة من المركبات ما زالت تحت التطوير، حيث تقوم المركبة بتولي القيادة بدون سائق، ودور السائق يقتصر فقط على تحديد جهة الوصول فقط، وبعدها تقود السيارة نفسها ذاتيا، ومع كل المزايا التي تقدمها المركبات ذاتية القيادة إلا أنها لا تخلو من المساوئ عمليا، والمتمثلة في الحوادث التي قد تسبب أضرارا بالأشخاص والأموال<sup>(١)</sup>.

**تعريف السيارات ذاتية القيادة:** عبارة عن مركبة تستخدم مزيدا من أجهزة الاستشعار والكاميرات والرادار والذكاء الاصطناعي، للتنقل بين وجهات بدون تدخل بشري، وحتى تكون السيارة مستقلة تماما، يجب أن تكون قادرة على التنقل دون تدخل الإنسان إلى وجهة محدودة مسبقا، حيث تتيح تقنية الذكاء الاصطناعي للمركبة أداء جميع وظائف القيادة ومراقبة الظروف على الطريق، ودور السائق هو تزويد المركبة بمعطيات جهة الوصول<sup>(٢)</sup>.

(١) راجع الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه/ محمد إبراهيم حسانين / ص ٢٣٧ .

(٢) راجع المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة /إعداد .حامد أحمد السوداني الدرعي/ ص ٦ .





وتوجد تقسيمات ومستويات متعددة لأنواع المركبات ذاتية القيادة ،من حيث مستويات المكننة منها:

١- المستوى صفر القيادة بدون مكننة : وهي مركبات لا تحتوي على مكننة مطلقاً، وفيها يتحكم السائق البشري بنفسه تحكما كلياً على الدوام في جميع وظائف المركبة على الدوام.

٢- المستوى الأول مساعدة السائق : وهي مركبات يتحمل السائق البشري فيها المسؤولية الكاملة عن جميع وظائف المركبة، لكن يمكن مساعدته بأنظمة قيادة مساعدة، تعمل آلياً تحت سيطرته ومراقبته.

٣- المستوى الثاني القيادة جزئية المكننة : وهي مركبة يكون السائق البشري مسؤول مسؤولية كاملة عن القيادة، لكنها مزودة بمستوى من المكننة، يسمح للسائق بمكننة وظيفتين أو أكثر من وظائف التوجه والإسراع، لكن يبقى السائق في هذا المستوى من المركبات، مسؤولاً عن رصد الطريق وتشغيل المركبة.

٤- المستوى الثالث مكننة القيادة المشروطة : وهي مركبات ذاتية القيادة تكون المركبة فيها هي المسؤولة مسؤولية كاملة عن القيادة، ومتحكمة تحكماً كلياً في جميع وظائف المركبة، لكنها قد تطلب التدخل السريع من السائق البشري حسب الحاجة.

٥- المستوى الرابع القيادة عالية المكننة : وهو مستوى تتمكن فيه المركبة من القيادة الذكية في ظروف معينة، ولن تطلب بأي حال من الأحوال التدخل من السائق البشري.

٦- المستوى الخامس القيادة كلية المكننة : وهو أعلى مستوى من مستويات المكننة، وفيه تتمكن المركبة من القيادة الذاتية في جميع الظروف والأحوال دون حاجة إلى التدخل من أي عنصر بشري مطلقاً، فكل ما على السائق في هذا المستوى هو تزويد المركبة بوجهة الرحلة فقط، لتتولى المركبة القيادة الكاملة حتى انتهاء الرحلة، ويمكن في هذا المستوى أن تسير ذاتياً، دون أن يستقلها أي راكب على الإطلاق.

وبناء على هذا: لا تعد المركبة ذاتية القيادة، ولا تدخل في نطاق المركبات المستقلة إلا إذا كانت من المستوى الثالث فما علاه ٣، ٤، ٥ بينما تعد المركبات في المستوى ٠، ١، ٢ من قبيل المركبات التقليدية، ويتوقع المختصون أنه في خلال



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

السنوات القليلة القادمة سيتم طرح هذه السيارات المستقلة في الأسواق، وذلك بعد اجتيازها لمراحل التجارب والاختبارات التي تجرى عليها <sup>(١)</sup> .

فالمركبات المستقلة من النوع الرابع أو الخامس اللذين أشرنا إليهما سابقا، والتي لا تتطلب سائقا على متنها أثناء سيرها، إن هي صدمت إنسانا وأزهقت روحه أو تسببت في إتلاف مال فممن الذي يتحمل مسؤولية هذا الإتلاف؟ وإن هي قامت بدهس إنسان بداعي الحفاظ على من بداخلها من الاصطدام المحتوم فممن سيتحمل مسؤولية هذا القرار الخاطئ؟ <sup>(٢)</sup> .

حصول دهس من سيارة ذاتية القيادة، أو صدام بين مركبتين ذاتيتين القيادة وأدى إلى القتل أو تلف المال:

وقوع الحوادث من السيارات ذاتية القيادة أمر واقع، وإن كان وقوع الحوادث فيها أقل من وقوعها في نظيراتها من السيارات التي يقودها السائق البشري، ففي عام ٢٠١٦ اصطدمت سيارة ذاتية القيادة من تصنيع شركة "تسلا" موديل "إس" بجرار وقتل سائقها، وكانت في وضعية ذاتية القيادة <sup>(٣)</sup> .

في حوادث المركبات التقليدية، غالبا يسهل تتبع الضرر حيث يرجع إلى أخطاء بشرية، أو خلل أو عيب في المركبة، ولهذا فإن ضمان الضرر غالبا يقع على عاتق السائق، أم بالنسبة للمركبات ذاتية القيادة كليا، يكون الضرر ناتجا عن عدة عوامل، الشركة المصنعة للمركبة، والشركة المصنعة لأحد المكونات المستخدمة في المركبة ذاتية القيادة، أو مهندس البرمجيات، أو مصمم الطريق في حالة وجود طريق ذكي، وفي نهاية الأمر قد لا يحصل الضرر عن الضمان المناسب، بسبب صعوبة تحديد المتسبب بالضرر، نتيجة لتداخل الأسباب والأطراف <sup>(٤)</sup> .

(١) راجع تقنية المركبة المستقلة ( ذاتية القيادة ) ص ٢ : ٧ نموذج مؤسسة rand لسلامة المركبات الممكنة / بيدي كالرا ديفيد جروفر / ص ٦ ، طبعة مؤسسة - rand كاليفورنيا ، سنة ٢٠١٧ ، ، الأنظمة المستقلة : قضايا لصناع سياسات الدفاع ، أندرو وليام ، بول شير / ص ١٢٨ : ١٢٩ / طبعة وكالة النانو للاتصالات والمعلومات/نقلا عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي / د. أحمد سعد على البرعي/ ص ٧٤ : ٧٦ .

(٢) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت / د. أحمد سعد على البرعي/ ص ٧٧ .  
(٣) ضمان الضرر والاتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي/د. محمد بن راضي السناني/ص ٢٤٩ .  
(٤) راجع المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة / د. حامد أحمد السوداني الدرعي/ ص ٢٦ : ٢٨ .



والأقرب في هذا الأمر هو التفصيل وذلك بالنظر إلى قواعد الشريعة وأصولها:

إن كان سبب وقوع الحادث خللاً في برامج وأنظمة القيادة الذاتية أو في تصنيع السيارة وتصميمها :

فلا شك أن المسؤولية تكون متوجهة إلى الشركة الصانعة لتلك السيارات وتكون هي المسؤولة عن الحادث وما ترتب عليه من إزهاق الأرواح أو تلف الأموال<sup>(١)</sup> وذلك بإرجاعه إلى قاعدة يجب الضمان بأربعة أشياء: اليد، والمباشرة، والتسبب، والشرط<sup>(٢)</sup>، فمن أسباب الضمان التسبب، وسبب وقوع الحادث هو الخلل في برامج وأنظمة القيادة الذاتية، فتتحمل الشركة المصنعة الخسائر الناتجة عن الحادث، وإن كانت تلك السيارة للشركة المؤجرة، والراكب فيها مستأجر، واستأجرها بعقد الإيجار، وتم تسليمها بعد صيانتها والتأكد من عدم وجود أي خلل يعيق سيرها، أو كان راكب السيارة مالكا للسيارة، ووقع الحادث لتهاون من الراكب فيها، وذلك بأن لم يتدخل حين الحاجة إلى التدخل، وذلك عند كون السيارة ذاتية القيادة جزئياً، وقد أعطته سابق إنذار للتدخل، أو كانت بحاجة للصيانة بعد قطع مسافة معينة، ولم يقيم بصيانتها والتأكد من صلاحيتها للسير، فهو المسؤول عن ما يترتب على الحادث من إزهاق الأنفس وتلف الأموال، وذلك بإرجاعها إلى القاعدة السابقة ويكون الراكب مباشراً للحادث، ويتحمل الخسائر الناتجة عن الحادث.

### إن كان السبب من المؤجر:

بأن سلم المؤجر السيارة للمستأجر وفيها خلل، أو لم يقيم بصيانتها المطلوبة فالمسؤولية على المؤجر، وهو الضامن لما يترتب على الحادث من زهق الأنفس وتلف الأموال، وتكون دية من قتل فيهما، وضمان ما تلف من الأموال عليه، لأنه المتسبب، ولا شيء على الراكب في السيارة<sup>(٣)</sup> وذلك بإرجاعه إلى قاعدة يجب الضمان بأربعة أشياء، فمن أسباب الضمان التسبب، وسبب وقوع الحادث هو تفريط المؤجر في الواجب عليه، وهذا التفريط تسبب في الحادث فيتحمل الخسائر الناتجة عن الحادث.

(١) راجع تقنية المركبة المستقلة ( ذاتية القيادة ) ص ١١٤ / نقلاً عن ضمان الضرر والاتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي / د. محمد بن راضي السناني / ص ٢٤٩ .

(٢) قواعد الأحكام/ العز بن عبد السلام/ ٢ / ١٥٤ .

(٣) راجع المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة إعداد / د. حامد أحمد السوداني الدرعي / ص ١٩ ،، ضمان الضرر والاتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي / د. محمد بن راضي السناني / ص ٢٥٠ .



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

وإن كان الصدام نتيجة الإهمال من الراكبين بأن لم يتدخل عند سابق الإنذار للتدخل، وكان تركه عمداً منهما وماتا من ذلك: فلا قصاص بينهما لفوات المحل، وتجب دية كل منهما، ودية من هلك معه من النفوس، وما تلف معه من مال صاحبه بناء على عدم اعتبار اعتدائه وفعله في نفسه ومن هلك معه، واعتبار ذلك بالنسبة لصاحبه ومن هلك أو تلف معه، أو يجب نصف دية كل منهما، ونصف دية من هلك معه، ونصف قيمة ما تلف معه في مال صاحبه، بناء على اعتبار اعتدائه، وفعله في حق نفسه وحق صاحبه.

وإن مات أحدهما دون الآخر: اقتص منه لمن مات بالصدمة، لأنها مما يغلب على الظن القتل به. وإن كان التصادم بينهما بالخطأ بأن ذهلا عن التدخل وقت الإنذار، وجبت الدية أو نصفها لكل منهما، ولمن مات معه على عاقلة صاحبه، وتجب قيمة ما تلف من سيارة كل منهما أو متاعه أو نصفها، في مال صاحبه بناء على ما تقدم من الاعتبارين <sup>(١)</sup>.

(١) ضمان الضرر والاتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي / محمد بن راضي السناني / ص ٢٤٩ :

## المطلب الثاني

## ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في

## الطائرة بدون طيار الدرونز

الطائرات ذاتية القيادة وتسمى بالطائرة بدون طيار، أو "الدرونز" وهي طائرة توجه عن بعد، أو تبرمج مسبقا للطريق التي يراد لها أن تسلكه، وهي تستخدم غالبا في المجال العسكري، وتستخدم في الأعمال المدنية مثل مكافحة الحريق، وإلى الآن لا توجد طائرات بدون طيار تستخدم في نقل الركاب أو الشحن، ولكن من الممكن أن تصنع وتستخدم لهذا الغرض، لكن توجد طائرات نقل ركاب وطائرات شحن يمكن أن توصف بذاتية القيادة جزئيا، وذلك لاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي فيها، وقيام تلك التقنية ببعض أعمال التحليق والطيران، والدليل على هذا ما ذكر عن حوادث طيران طائرات بوينغ، طراز ٧٣٧ ماسك في الأعوام الأخيرة، وأوقفت عن التحليق والطيران، لاشتمالها على برنامج ذكاء اصطناعي يتحكم بنفسه، وهو الذي تسبب في هذه الحوادث لوجود مشاكل تقنية فيها، كما ذكر الخبراء، فيمكن عد هذا النوع من الطائرات ذاتية القيادة جزئيا.

فإذا حدث عطل تقني في آلية التحكم الذاتي ونتج عنه حادث تسبب في ذهاب الأرواح وتلف الأموال فمن الذي ترجع إليه المسؤولية ويضمن تلك الأرواح والأموال ؟ الضامن للضرر الناشئ عن هذه التقنية هو الذي تسبب في هذا الحادث، وحصل منه التفريط أو التعدي تسببا أو مباشرة، وهو بالتفصيل إما الشركة المصنعة للطائرة، أو الشركة المالكة، أو الشركة المستأجرة، أو القائد لها.

## أولا: تضمين الشركة المصنعة .

فإن كان سبب الحادث عطلا في أنظمة الطائرة وثبت تقصير الشركة المصنعة بالقرائن والأدلة، فتكون دية من مات فيها وضمان ما تلف فيها من الأموال على الشركة المصنعة، وذلك بإرجاعه إلى قاعدة يجب الضمان بأربعة أشياء اليد، والمباشرة، والتسبب، والشرط<sup>(١)</sup> . فمن أسباب الضمان التسبب، وسبب وقوع الحادث هنا هو عطل في أنظمة الطائرة، وهو العيب الموجود في الطائرة من جهة التصنيع، فتدفع الشركة المصنعة الدية لمن قتل جراء هذا الحادث، وتضمن ما تلف من الأموال.

(١) راجع قواعد الأحكام في مصالح الأنعام / العز بن عبد السلام / ١٥٤/٢ .



### ثانياً: تضمين الشركة المالكة.

إن كان سبب وقوع الحادث تفريط الشركة المالكة: حيث تهاونت في تدريب قائد الطائرة وتعليمه طريقة الاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي المركب في الطائرة، أو ثبت تفريطها أو تقصيرها بأي سبب آخر ينسب إليها، فهي التي تدفع دية من مات وتضمن ما تلف من الأموال، لأن من أسباب الضمان التسبب، وسبب وقوع الحادث هنا هو تفريط الشركة المالكة، وتهاونها في تعليم وتدريب قائد الطائرة طريقة الاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي المركب في الطائرة<sup>(١)</sup>.

### ثالثاً تضمين الشركة المستأجرة:

إن قام مالك الطائرة بتأجيرها للغير وأثبت ذلك بأن أثبت عقد الإيجار في السجل المخصص لذلك، تنتقل المسؤولية من المالك إلى المستأجر، لأن المستأجر هو المستغل للطائرة خلال فترة الإيجار، فهو الذي يتولى الاستعمال والتوجيه والرقابة، وبالتالي هو المسؤول عن الأضرار الناتجة عن الطائرة خلال فترة الإيجار وعليه ضمان ما نتج عنها أضرار في النفس أو المال باعتباره حارس لها<sup>(٢)</sup>.

### رابعاً: تضمين قائد الطائرة.

وإن كان سبب وقوع الحادث التهاون من قائد الطائرة، حيث لم يعمل بالتعليمات اللازمة عند الاستفادة من برنامج تقنية الذكاء الاصطناعي والتحكم الآلي في الطائرة، فهو الذي يتحمل المسؤولية، ويكون ضامناً لما حصل من ذهاب الأرواح وتلف الأموال، لأن من أسباب الضمان التسبب، وسبب وقوع الحادث هنا تهاون قائد الطائرة، في ترك القيام بالواجب عليه، فيكون ضامناً<sup>(٣)</sup> لأنه هو المسؤول باعتباره هو المتحكم في الطائرة من لحظة إقلاعها، وخلال طيرانها وحتى نزولها، فهو ملتزم بالمراقبة المستمرة أثناء تشغيل نظام الطيار الآلي، لأنه ما زالت الطائرة بدون طيار لا يمكنها التحكم في نفسها أو مهامها بطريقة ذاتية، ولذلك هو المسؤول عن سلامة الغير أثناء طيران الطائرة<sup>(٤)</sup>.

(١) راجع ضمان الضرر والإتلاف في تقنيات الذكاء الاصطناعي/ د محمد بن راضي السناني ٢٥٤ : ٢٥٥.

(٢) راجع الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه/ محمد حسنين/ ص ٢٣٦.

(٣) ضمان الضرر والإتلاف في تقنيات الذكاء الاصطناعي/ د محمد بن راضي السناني/ ٢٥٦

(٤) راجع الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه/ محمد حسنين / ص ٢٣٦



### المطلب الثالث

#### ضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الطب

أثبتت تطبيقات الذكاء الاصطناعي كفاءتها في العديد من المجالات، منها المجال الطبي حيث يستخدم في مساعدة الأطباء في العمليات الجراحية، وتقييم حالة المريض، والمساعدة في اكتشاف الأمراض، ومع ذلك لابد من أخذ الحيطة والحذر في استخدام الروبوتات الطبية، فقد قال الدكتور، تيدروس أدهانوم مدير منظمة الصحة العالمية: " مثل كل التقنيات الجديدة، يمتلك الذكاء الاصطناعي إمكانات هائلة لتحسين صحة ملايين الأشخاص حول العالم، ولكن مثل جميع التقنيات، يمكن أيضا إساءة استخدامه، والتسبب في الضرر"<sup>(١)</sup>.

فإذا كان للذكاء الاصطناعي دور هام في مجال الطب إلا أن الدور الأكبر للإنسان، و ما هي إلا مساعد للطبيب البشري، لأن الله تعالى كرمه بقدرات عقلية فائقة الدقة من الصعب أن تمتلكها الروبوتات أو برامج الذكاء الاصطناعي، لاعتماد الإنسان على البناء والاستنتاج الذي يمكنه أن يصف له أفضل أنواع العلاجات التي تساعد في الشفاء"<sup>(٢)</sup>.

وسوف نشير إلى ذلك من خلال الفرعين التاليين:

**الفرع الأول:** إجراء عملية جراحية بتقنية الذكاء الاصطناعي وموت المريض أو تلف عضو من أعضائه من الخطأ الحاصل فيه.

**الفرع الثاني:** إجراء فحص طبي خطأ بتقنية الذكاء الاصطناعي وصرف الطبيب الدواء بناء على الفحص الخاطئ أو أجرى عملية جراحية خاطئة وتسبب في موت المريض أو تلف عضو من أعضائه.

**الفرع الأول:** إجراء عملية جراحية بتقنية الذكاء الاصطناعي وموت المريض أو تلف عضو من أعضائه من الخطأ الحاصل فيه.

الروبوت في غرفة العمليات يعمل جنبا إلى جنب مع الجراح الذي يقوم بالتحكم من خلال كمبيوتر خاص يمكنه من إعطاء أوامر للأذرع الخاصة بالروبوت، فيتم من خلالها إجراء العمليات الدقيقة والوصول إلى ما تعجز عنه يد الإنسان"<sup>(٣)</sup>.

(١) مقالة على الانترنت بعنوان /الذكاء الاصطناعي يعد بتحسين الطب/ تاريخ النشر ٢٨/٦ /

٢٠٢١ م /نقلا عن أحكام الإنسان الآلي الروبوت في الفقه الإسلامي/ مها العتيبي /ص ٥٨.

(٢) ثورة الذكاء الجديد "كيف يغير الذكاء الاصطناعي عالم اليوم/ د. محمدي أحمد نسيم/ ١٠٥ .

(٣) مقالة على الإنترنت بعنوان : الروبوت في غرفة العمليات ، دور مكمل لعمل الجراح/ نقلا





## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

فإذا تم استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في العمليات الجراحية، وترتب على ذلك موت المريض أو تلف عضو من أعضائه، فإن كان الطبيب ماهراً في استخدام هذه التقنية، وحصل موت المريض، أو تلف عضوًا من أعضائه ولم يكن متعدياً، لا شيء عليه، وإن تعدى في استخدام تلك التقنية فأدى إلى موت المريض أو تلف عضو من أعضائه، فهو ضامن وعليه الدية، وذلك بإرجاعه إلى قاعدة يجب الضمان بأربعة أشياء اليد، والمباشرة، والتسبب، والشرط<sup>(١)</sup> والطبيب مباشر للعمل الذي أدى إلى التلف فيضمن ما نتج عن عمله من موت المريض، أو تلف عضو من أعضائه، وتكون عليه الدية.

وإن لم تكن له دراية باستخدام تلك التقنية وأجرى العملية الجراحية، وأدت إلى الموت أو تلف العضو فكذلك يكون ضامناً وذلك بإرجاعه إلى قاعدة يجب الضمان بأربعة أشياء اليد، والمباشرة، التسبب، الشرط والطبيب مباشر للعمل الذي أدى إلى التلف، فيضمن ما نتج عن عمله من موت المريض أو تلف عضو من أعضائه، وتكون عليه الدية.

وإن ثبت بالأدلة والقرائن وشهادة الأطباء أن الموت أو التلف حصل لعيب أو خلل في تلك التقنية، يمكن القول بتضمن الشركة المصنعة لأن ذلك العيب والخلل كان سبباً في الموت أو التلف، وبناءً على ذلك تضمن الشركة المصنعة لتلك الآلات الدية، وذلك بإرجاعه إلى نفس القاعدة يجب الضمان بأربعة أشياء اليد، والمباشرة، التسبب، الشرط فمن أسباب الضمان التسبب، والموت أو التلف هنا سببه العيب والخلل في تلك التقنية، فتتحمل الشركة المصنعة الضمان، وتدفع الدية لورثة الميت عند موت المريض، ودية العضو التالف للمريض عن تلف العضو<sup>(٢)</sup>.

يجب التنويه على أن الروبوت إنسان لا عقل له، وهو غير مسأل قانونياً عن أي فعل يصدر عنه، وعلى هذا الأساس فالمسؤولية الطبية عن الأخطاء الطبية التي تنجم بسبب الروبوت لا يمكن أن يكون هو المسؤول عنها، بل هي على الطبيب المتحكم به، لأنه هو من يقوم بإعطاء الأوامر، والروبوت مجرد متلقي لهذه الأوامر، ومنفذها على أرض الواقع، ودوره محصور في كونه مكمل لعمل الجراح<sup>(٣)</sup>.

عن أحكام الإنسان الآلي الروبوت في الفقه الإسلامي / مها عطا الله العتيبي / ص ٥٩ .

(١) راجع قواعد الأحكام في مصالح الأنعام / العز بن عبد السلام ١٥٤ / ٢ .

(٢) ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي / د. محمد بن راشد السناني / ص ٢٥٩: ٢٦٠ .

(٣) أحكام الإنسان الآلي الروبوت في الفقه الإسلامي / د. مها عطا الله العتيبي / ص ٦٠ .





**الفرع الثاني:** إجراء الفحص بتقنية الذكاء الاصطناعي وخطؤها في تشخيص المرض وصرف الطبيب الدواء بناء على الفحص الخاطئ أو أجرى عملية جراحية خاطئة وتسبب في موت المريض أو تلف عضو من أعضائه.

ومع هذا التقدم الكبير والتطور الملموس في استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الفحوصات الطبية وكشف الأمراض، هناك شكوك في الاعتماد عليه ، حيث إن بعض الباحثين حذروا من أن التعلم العميق يعتمد على خوارزميات محددة بمعزل عن المعلومات السريرية التي غالبا ما يتعين على الأطباء مراعاتها قبل إجراء التشخيص النهائي.

وتوجد مخاوف من إعطاء تقنية الذكاء الاصطناعي نتائج خاطئة أو غير صحيحة عن تشخيص حالة المريض، وذلك بإفادتها إصابة المريض بمرض معين قد لا يكون مصابا به.

في ورقة بحثية نشرت في دورية ساينس العلمية، أن المخيف في استخدام الأجهزة الطبية العاملة بتلك التقنيات، أنها قد تمنح الأطباء البشريين معلومات غير صحيحة أو غير دقيقة بشكل كلى عن المرض، أو تتغاضي تلك الأجهزة عن الإشارة إلى المرض، أو تمنح الأطباء بيانات طبية غير صحيحة، تفيد بإصابة وهمية بمرض لا يعاني منه الشخص الخاضع للفحص.

فإذا أخطأت تلك التقنية في كشف المرض أو أعطت بيانات غير صحيحة تفيد بإصابة المريض بمرض ليس مصابا به أصلا، فصرف الطبيب العلاج الخاطئ أو أجرى له عملية خاطئة، وتسبب في موت المريض أو تلف عضو من أعضائه من الذي يتحمل هذه المسؤولية، ويضمن ما حصل من موت أو تلف هل الشركة المصنعة لتلك التقنية أو الطبيب الذي أجرى الفحص ؟

إن حكم هذه المسألة ينبنى على ما سبق بيانه في مسألة حكم خطأ الطبيب، فإن كان الطبيب ذا دراية بعمله واستخدام تلك التقنية، وأعطت تلك التقنية بيانات غير صحيحة تفيد بإصابة المريض بمرض ليس مصابا به، وذلك لخلل فيها، فالضمان على الشركة المصنعة، وذلك بإرجاعه إلى قاعدة يجب الضمان بأربعة أشياء اليد، والمباشرة، والتسبب، والشرط .

فمن أسباب الضمان التسبب وحصول الموت أو التلف هنا سببه العيب أو الخلل الذي في تلك التقنية، فتتحمل الشركة المصنعة الضمان، وتدفع الدية لورثة



الميت عند موت المريض، ودية العضو التالف للمريض عند تلف العضو<sup>(١)</sup>.

وإن لم يكن في تقنية الذكاء الاصطناعي خلل، ومع ذلك أعطت نتيجة الفحص خاطئة، وهذا قد يحصل نتيجة كما يقول خبراء تقنية الذكاء الاصطناعي أن لها تحليلها الخاص للأمور ولها الحرية في أخذ القرارات من خلال برمجياتها المنفصلة عن صانعيها في إطار القرارات الاستنتاجية المتكونة من جملة من الاحتمالات المخزنة في تلك التقنية، والتي لديها القدرة على الاختيار فيما بينها وفقا لطبيعة الموقف، بعيدا عن القول بحتمية علم المصنع أو المبرمج بهذا القرار<sup>(٢)</sup>. فالضمان في هذه الحالة على مالك تلك التقنية، سواء كان المالك الطبيب الذي يجري الفحص أو غيره، وكان الطبيب عاملا عنده.

وذلك لما روي عَنْ عَائِشَةَ، أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَضَى أَنَّ الْخَرَاجَ بِالضَّمَانِ<sup>(٣)</sup>. حَدِيثٌ حَسَنٌ غَرِيبٌ.

**وجه الدلالة:** الخراج هو الدخل والمنفعة والمراد بالحديث أن يكون ملكه مضموناً عليه<sup>(٤)</sup>.

فجعل الضمان سببا لاستحقاق المنفعة، فمن يستحق منفعة شيء يكون هو الضامن له، فلما كان مالك تقنية الذكاء الاصطناعي يربح ويكتسب المال بها، فإذا تضرر شخص باستخدامها بموت أو تلف عضو من أعضائه، فهو الذي يضمن ويدفع الدية<sup>(٥)</sup>.

(١) ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي/ د. محمد بن راشد السناني/ ص ٢٦١ : ٢٦٢.

(٢) راجع المركز القانوني للإنسالة الشخصية والمسؤولية دراسة تأصيلية مقارنة قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة عام ٢٠١٧ / ص ١٢٢ /مجلة القانون الكويتية العالمية (كلية القانون الكويتية العالمية)، ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي / د. محمد بن راشد السناني / ص ٢٦٢ .

(٣) سنن الترمذي (٢/ ٥٧٣) أبواب البيوع/باب ما جاء فيمن يشتري العبد ويستغله / حديث رقم ١٢٨٥ .

(٤) شرح سنن أبي داود /شهاب الدين أبو العباس أحمد بن حسين المقدسي الرملي الشافعي (١٤/ ٤٧١) تحقيق: عدد من الباحثين بدار الفلاح بإشراف خالد الرباط الناشر: دار الفلاح

للبحث العلمي وتحقيق التراث - جمهورية مصر العربية /الطبعة: الأولى، ١٤٢٧ هـ - ٢٠١٦ م .

(٥) ضمان الضرر والإتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي / د. محمد بن راشد السناني / ص ٢٦٠ : ٢٦٣ .



## الخاتمة

تشتمل على أهم النتائج والتوصيات:

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وعلى آله وأصحابه أجمعين وبعد: ففي نهاية البحث أود أن أبين أهمية النتائج التي قدمها البحث ويمكن إيجازها كما يأتي.

### أولاً: النتائج:

- (١) الذكاء الاصطناعي علم يهدف إلى إنتاج أو تزويد أو برمجة الآلات أو الأجهزة بما يؤهلها للقيام ببعض أو كل مهام العقل البشري.
- (٢) الذكاء الاصطناعي بتقنياته وأنظمته وتطبيقاته المختلفة، يعد من المسائل العلمية المستجدة التي لم يعرض لها فقهاء الشريعة القدامى، لحدثة العهد به.
- (٣) يستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من مجالات الحياة، منها المجال الطبي، الصيدليات، قيادة المركبات والنقل، المجال العسكري، مجال مكافحة الجريمة، تنظيم المرور، وفي مجال أعمال المنازل وغيرها.
- (٤) يختلف الحكم الفقهي لأنظمة الذكاء الاصطناعي تبعاً للغرض الذي صنع من أجله، فإن كان هذا الغرض مباحاً وفيه مصلحة، كاستخدامها في أعمال دقيقة أو شاقة أو خطيرة ولم تكن على هيئة ذوات الروح من الإنسان وغيره ما دام لم تدع ضرورة لذلك، كان استخدامها مباحاً.
- (٥) إذا كان الغرض الذي صنعت من أجله محرماً شرعاً أو يؤدي إلى مفسدة كاستخدامها في أعمال القتل والسلب والنهب، وغيرها من الأعمال المحرمة، فيحرم استخدامها.
- (٦) القول بانعدام الأهلية للروبوتات وإجرائها مجرى غيرها من الآلات الجامدة والعجاوات من الحيوانات، فهو الأوفق من الناحية الشرعية والأقرب إلى المنصوص من غير شك.
- (٧) لا مانع من وجهة نظر الفقه الإسلامي من منح التقنية الذكية الأهلية والذمة المالية، إذا احتجنا إلى تطبيقه في المستقبل، وفي هذه الحالة يمكن تخريج أحكام هذه الروبوتات المتمتعة بهذه الأهلية، على أحكام الشخصية الاعتبارية وما خرجت عليه في الفقه الإسلامي الحديث، لاسيما تخريج أحكامها على أحكام الرقيق في الفقه الإسلامي.



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

٨) لم يتعرض الفقهاء القدامى لمسألة ضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي، لعدم وجود مثل تلك التقنيات، وما ينشأ عنها من حوادث في زمانهم.

٩) الضرر الناشئ عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي يشمل من حيث التضمين كل شخص له علاقة بالتقنية الذكية، سواء كان صانعاً أو مصمماً أو مبرمجاً لها، أو مالكاً، أو مستخدماً لها، أو غيرهم.

١٠) إذا تم استخدام الأنظمة الذكية بطريقة يترتب عليها إلحاق الضرر بالغير، مع تحقق سبب الضمان وأركانه، وتحقق الضرر، فإنه يترتب عليه الحكم بإلزام المعتدي بتعويض المضرور عما لحقه من ضرر في نفسه أو ماله، وذلك لكونه متعدياً ومتجاوزاً حدود الشرع، ومخالفاً ما أمر الشرع بالامتناع عن إتيانه، لأن فوات تلك الحقوق اعتداء وإضرار، والضرر يجب أن يزال، ويتحقق ذلك بالضمان، وفي هذا حماية لحياة الإنسان وممتلكاته، وتحقيق الأمن والسلامة.

١١) من صور استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي السيارات ذاتية القيادة، والطائرات بدون طيار، ومن الممكن بل ومن الواقع وقوع الحوادث جراء استخدامها وتتسبب هذه الحوادث في تلف المال أو موت الشخص، والذي يضمن هذا الضرر هو من حدث منه التعدي أو التفريط وهو الراكب أو الصانع أو المؤجر، أو غيرهم، وذلك بإرجاعه إلى قاعدة يجب الضمان بأربعة أشياء اليد، والمباشرة، والتسبب، والشرط، فالمرط هو المتسبب وهو الضامن.

١٢) على الرغم من التقدم الهائل الذي أحدثته تقنية الذكاء الاصطناعي في مجال الطب، إلا أنه من الممكن حصول خطأ جراء استخدامه، والتسبب في موت المريض أو تلف عضو من أعضائه، فالضامن هو الطبيب إن كان متعدياً، لكونه مباشراً للعمل الذي حصل به الموت أو التلف، وإن لم يكن متعدياً، وكان ذا دراية، فليس عليه ضمان.

### التوصيات:

١- الاهتمام بعقد مؤتمرات وندوات دولية، الهدف منها تثقيف العاملين في مجال الذكاء الاصطناعي بالجوانب الفقهية والقانونية المتعلقة بهذه التقنية.

٢- مشاريع الذكاء الاصطناعي يجب أن تتطور وفق معايير وضوابط فقهية



ونصوص قانونية صارمة، حيث إن تطوره الفائق وإمكانياته المذهلة، تستدعي وضع سياج ضابط لعمله والتعامل به.

٣- تشديد الرقابة على شركات تصنيع وبرمجة وتطوير واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، حتى نستفيد بأفضل ما فيها، ونبتعد عن مخاطرها التي من الممكن أن تهدد البشرية.

وفي النهاية هذا بحثي أرجو أن ينتفع به ،فإن كنت قد وفقت فهذا من فضل الله علي، وإن كان غير ذلك فحسبي أنني أردت الخير، وبذلت في سبيله ما في وسعي هذا والله الموفق.

ونتضرع إلى المولى سبحانه وتعالى أن يجعل أعمالنا خالصة لوجهه الكريم، ويسدد خطانا على طريق الحق ،وعلى طريق العلم والتقدم، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

إعداد:

د/ نجلاء لبیب حسین عبد الرحمن

أستاذ الفقه المساعد في كلية الدراسات

الإسلامية والعربية للبنات بالمنصورة

-----



## قائمة المصادر والمراجع

أولاً: القرآن الكريم.

ثانياً: التفسير وعلومه.

(١) البحر المحيط في التفسير أبو حيان محمد بن يوسف بن علي بن يوسف بن حيان أثير الدين الأندلسي المحقق: صدقي محمد جميل الناشر: دار الفكر - بيروت الطبعة: ١٤٢٠ هـ.

(٢) تفسير الطبري جامع البيان عن تأويل آي القرآن أبو جعفر محمد بن جرير الطبري تحقيق: د عبد الله بن عبد المحسن التركي بالتعاون مع مركز البحوث والدراسات الإسلامية بدار هجر - د عبد السند حسن يمامة الناشر: دار هجر للطباعة والنشر الطبعة: الأولى، ١٤٢٢ هـ - ٢٠٠١ م.

(٣) الجامع لأحكام القرآن محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرج القرطبي أبو عبد الله المتوفى سنة ٦٧١ هـ تحقيق أحمد عبد العليم البردوني الطبعة الثانية - الناشر دار الكتب المصرية.

ثالثاً: الحديث وشروحه.

(١) سنن أبي داود سليمان بن الأشعث أبو داود السجستاني الأزدي المتوفى سنة ٢٧٥ هـ تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد طبعة المكتبة العصرية بيروت.

(٢) سنن ابن ماجه المؤلف: ابن ماجه - وماجة اسم أبيه يزيد - أبو عبد الله محمد بن يزيد القزويني المتوفى: ٢٧٣ هـ المحقق: شعيب الأرناؤوط - عادل مرشد - محمد كامل قره بللي - عبد اللطيف حرز الله الناشر: دار الرسالة العالمية الطبعة: الأولى، ١٤٣٠ هـ - ٢٠٠٩ م.

(٣) سنن الترمذي محمد بن عيسى بن سورة بن موسى بن الضحاك، الترمذي، أبو عيسى المتوفى: ٢٧٩ هـ تحقيق وتعليق: أحمد محمد شاكر ج ١، ٢ ومحمد فؤاد عبد الباقي ج ٣ وإبراهيم عطوة عوض المدرس في الأزهر الشريف ج ٤، ٥ الناشر: شركة مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي - مصر الطبعة: الثانية، ١٣٩٥ هـ - ١٩٧٥ م.

(٤) السنن الكبير المؤلف: أبو بكر أحمد بن الحسين بن علي البيهقي ٣٨٤ - ٤٥٨ هـ تحقيق: الدكتور عبد الله بن عبد المحسن التركي الناشر: مركز هجر للبحوث الدكتور عبد السند حسن يمامة الطبعة: الأولى، ١٤٣٢ هـ - ٢٠١١ م.



- (٥) صحيح البخاري تأليف أبي عبد الله محمد بن إسماعيل بن إبراهيم الجعفي البخاري المتوفى سنة ٢٥٦هـ تحقيق محمد زهير ناصر الناصر الطبعة الأولى ١٤٢٢هـ - الناشر دار طوق النجاة.
- (٦) صحيح مسلم بن الحجاج أبو الحسين القشيري النيسابوري المتوفى ٢٦١هـ
- (٧) فتح الباري شرح صحيح البخاري المؤلف: أحمد بن علي بن حجر أبو الفضل العسقلاني الشافعي الناشر: دار المعرفة - بيروت، ١٣٧٩ رقم كتبه وأبوابه وأحاديثه: محمد فؤاد عبد الباقي قام بإخراجه وأشرف على طبعه: محب الدين الخطيب عليه تعليقات العلامة: عبد العزيز بن عبد الله بن باز.
- (٨) الكتاب المصنف في الأحاديث والآثار المؤلف: أبو بكر بن أبي شيبة، عبد الله بن محمد بن خواسطي العبسي المتوفى: ٢٣٥هـ المحقق: كمال يوسف الحوت الناشر: مكتبة الرشد - الرياض الطبعة: الأولى، ١٤٠٩.
- (٩) مسند الإمام أحمد بن حنبل أبو عبد الله أحمد بن محمد بن حنبل بن هلال بن أسد الشيباني المحقق: شعيب الأرنؤوط - عادل مرشد، وآخرون إشراف: د عبد الله بن عبد المحسن التركي الناشر: مؤسسة الرسالة.
- (١٠) مسند البزار المنشور باسم البحر الزخار المؤلف: أبو بكر أحمد بن عمرو بن عبد الخالق المعروف بالبزار المتوفى: ٢٩٢هـ المحقق: محفوظ الرحمن زين الله، حقق الأجزاء من ١ إلى ٩ وعادل بن سعد حقق الأجزاء من ١٠ إلى ١٧ وصبري عبد الخالق الشافعي حقق الجزء ١٨ الناشر: مكتبة العلوم والحكم - المدينة المنورة. الطبعة: الأولى.
- (١١) المنهاج شرح صحيح مسلم بن الحجاج المؤلف: أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي المتوفى: ٦٧٦هـ الناشر: دار إحياء التراث العربي - بيروت الطبعة: الثانية، ١٣٩٢.
- (١٢) موطأ الإمام مالك المؤلف: مالك بن أنس بن مالك بن عامر الأصبحي المدني المتوفى: ١٧٩هـ صححه ورقمه وخرج أحاديثه وعلق عليه: محمد فؤاد عبد الباقي الناشر: دار إحياء التراث العربي، بيروت - لبنان عام النشر: ١٤٠٦ هـ - ١٩٨٥ م
- (١٣) نيل الأوطار المؤلف: محمد بن علي بن محمد بن عبد الله الشوكاني اليمني المتوفى: ١٢٥٠هـ تحقيق: عصام الدين الصبابطي الناشر: دار الحديث، مصر الطبعة: الأولى، ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م.



## رابعاً: كتب أصول الفقه:

- (١٤) شرح التلويح على التوضيح المؤلف: سعد الدين مسعود بن عمر التفتازاني المتوفى: ٧٩٣هـ الناشر: مكتبة صبيح بمصر الطبعة: بدون طبعة.
- (١٥) كشف الأسرار شرح أصول البزدوي المؤلف: عبد العزيز بن أحمد بن محمد، علاء الدين البخاري الحنفي المتوفى: ٧٣٠هـ الناشر: دار الكتاب الإسلامي الطبعة: بدون طبعة وبدون تاريخ.

## خامساً: كتب الفقه:

## ١ الفقه الحنفي :

- (١) الأصل المعروف بالمبسوط المؤلف: أبو عبد الله محمد بن الحسن بن فرقد الشيباني المتوفى: ١٨٩هـ المحقق: أبو الوفا الأفغاني الناشر: إدارة القرآن والعلوم الإسلامية - كراتشي.
- (٢) الاختيار لتعليل المختار المؤلف: عبد الله بن محمود بن مودود الموصل البلدي، مجد الدين أبو الفضل الحنفي المتوفى: ٦٨٣هـ عليها تعليقات: الشيخ محمود أبو دقيقة، الناشر: مطبعة الحلبي - القاهرة وصورتها دار الكتب العلمية - وغيرها تاريخ النشر: ١٣٥٦ هـ -
- (٣) بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع المؤلف: علاء الدين، أبو بكر بن مسعود بن أحمد الكاساني الحنفي المتوفى: ٥٨٧هـ الناشر: دار الكتب العلمية الطبعة: الثانية، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م.
- (٤) البناية شرح الهداية المؤلف: محمود بن أحمد بن موسى بن أحمد بن حسين الغيتابي الحنفي بدر الدين العيني المتوفى: ٨٥٥هـ الناشر: دار الكتب العلمية - بيروت، لبنان الطبعة: الأولى، ١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠
- (٥) تبیین الحقائق شرح كنز الدقائق وحاشية الشُّلبي المؤلف: عثمان بن علي بن محجن البارعي، فخر الدين الزيلعي الحنفي المتوفى: ٧٤٣ هـ الحاشية: شهاب الدين أحمد بن محمد بن أحمد بن يونس بن إسماعيل بن يونس الشُّلبي المتوفى: ١٠٢١ هـ الناشر: المطبعة الكبرى الأميرية - بولاق، القاهرة الطبعة: الأولى، ١٣١٣ هـ.
- (٦) المبسوط المؤلف: محمد بن أحمد بن أبي سهل شمس الأئمة السرخسي المتوفى: ٤٨٣هـ الناشر: دار المعرفة - بيروت الطبعة: بدون طبعة ١٤١٤هـ - ١٩٩٣م.
- (٧) مجمع الضمانات المؤلف: أبو محمد غانم بن محمد البغدادي الحنفي المتوفى:





١٠٣٠هـ الناشر: دار الكتاب الإسلامي الطبعة: بدون طبعة وبدون تاريخ.

٢ الفقه المالكي:

(١) الاستذكار أبو عمر يوسف بن عبد الله بن محمد بن عبد البر بن عاصم النمري القرطبي المتوفى: ٤٦٣هـ تحقيق: سالم محمد عطا، محمد علي معوض الناشر: دار الكتب العلمية - بيروت الطبعة: الأولى، ١٤٢١ هـ - ٢٠٠٠.

(٢) بداية المجتهد ونهاية المقتصد المؤلف: أبو الوليد محمد بن رشد القرطبي الشهير بابن رشد الحفيد المتوفى: ٥٩٥هـ الناشر: دار الحديث - القاهرة.

(٣) البيان والتحصيل والشرح والتوجيه والتعليل لمسائل المستخرجة أبو الوليد محمد بن أحمد بن رشد القرطبي حقه: د محمد حجي وآخرون الناشر: دار الغرب الإسلامي، بيروت - لبنان الطبعة: الثانية، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م.

(٤) التاج والإكليل لمختصر خليل المؤلف: محمد بن يوسف بن أبي القاسم بن يوسف العبدري الغرناطي، أبو عبد الله المواق المالكي المتوفى: ٨٩٧هـ الناشر: دار الكتب العلمية الطبعة: الأولى، ١٤١٦هـ-١٩٩٤م.

(٥) الذخيرة المؤلف: أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس بن عبد الرحمن المالكي الشهير بالقرافي المتوفى: ٦٨٤هـ المحقق: جزء ١، ٨، ١٣: محمد حجي جزء ٢، ٦: سعيد أعراب جزء ٣ - ٥، ٧، ٩ - ١٢: محمد بو خبزة الناشر: دار الغرب الإسلامي- بيروت الطبعة: الأولى، ١٩٩٤ م

(٦) النوادر والزيادات على ما في المدونة من غيرها من الأُمّهات المؤلف: أبو محمد عبد الله بن أبي زيد عبد الرحمن النفزي، القيرواني، المالكي المتوفى: ٣٨٦هـ تحقيق: ج ١، ٢: الدكتور عبد الفتّاح محمد الحلّو ج ٣، ٤: الدكتور محمد حجي ج ٥، ٧، ٩، ١٠، ١١، ١٣: الأستاذ محمد عبد العزيز الدباغ ج ٦: الدكتور عبد الله المرابط الترغي، الأستاذ محمد عبد العزيز الدباغ ج ٨: الأستاذ محمد الأمين بوخبزة ج ١٢: الدكتور أحمد الخطابي، الأستاذ محمد عبد العزيز الدباغ ج ١٤، ١٥ الفهارس: الدكتور محمد حجي الناشر: دار الغرب الإسلامي، بيروت الطبعة: الأولى، ١٩٩٩.

(٧) المقدمات الممهّدات المؤلف: أبو الوليد محمد بن أحمد بن رشد القرطبي المتوفى: ٥٢٠هـ الناشر: دار الغرب الإسلامي الطبعة: الأولى، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م.

(٨) مواهب الجليل في شرح مختصر خليل المؤلف: شمس الدين أبو عبد الله



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

محمد بن محمد الطرابلسي المغربي، المعروف بالحطاب الرُّعيني المالكي المتوفى: ٩٥٤هـ الناشر: دار الفكر الطبعة: الثالثة، ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م.

### ٣ الفقه الشافعي:

(١) أسنى المطالب في شرح روض الطالب المؤلف: زكريا بن محمد بن زكريا الأنصاري، زين الدين أبو يحيى السنيكي المتوفى: ٩٢٦هـ الناشر: دار الكتاب الإسلامي الطبعة: بدون طبعة وبدون تاريخ.

(٢) الحاوي الكبير في فقه مذهب الإمام الشافعي وهو شرح مختصر المزني المؤلف: أبو الحسن علي بن محمد بن محمد بن حبيب البصري البغدادي، الشهير بالماوردي المتوفى: ٤٥٠هـ المحقق: الشيخ علي محمد معوض - الشيخ عادل أحمد عبد الموجود الناشر: دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان الطبعة: الأولى، ١٤١٩هـ - ١٩٩٩م.

(٣) روضة الطالبين وعمدة المفتين المؤلف: أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي تحقيق: زهير الشاويش الناشر: المكتب الإسلامي، بيروت- دمشق- عمان الطبعة: الثالثة، ١٤١٢هـ - ١٩٩١م.

(٤) المجموع شرح المذهب مع تكملة السبكي والمطيعي أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي المتوفى: ٦٧٦هـ الناشر: دار الفكر.

(٥) المذهب في فقه الإمام الشافعي المؤلف: أبو اسحاق إبراهيم بن علي بن يوسف الشيرازي المتوفى: ٤٧٦هـ الناشر: دار الكتب العلمية.

(٦) نهاية المحتاج إلى شرح المنهاج المؤلف: شمس الدين محمد بن أبي العباس أحمد بن حمزة شهاب الدين الرملي المتوفى: ١٠٠٤هـ الناشر: دار الفكر، بيروت الطبعة: ط أخيرة - ١٤٠٤هـ/ ١٩٨٤م.

### ٤ الفقه الحنبلي:

(١) الإقناع لابن المنذر المؤلف: أبو بكر محمد بن إبراهيم بن المنذر النيسابوري المتوفى: ٣١٩هـ تحقيق: الدكتور عبد الله بن عبد العزيز الجبرين الناشر: بدون الطبعة: الأولى، ١٤٠٨هـ.

(٢) الروض المربع بشرح زاد المستنقع مختصر المقنع المؤلف: منصور بن يونس البهوتي ت: ١٠٥١هـ المحقق: أ. د خالد بن علي المشيقح، د. عبد العزيز بن عدنان العيدان، د. أنس بن عادل اليتامي الناشر: دار الركائز للنشر والتوزيع - الكويت الطبعة: الأولى، ١٤٣٨هـ.



- (٣) الشرح الكبير على متن المقنع عبد الرحمن بن محمد بن أحمد بن قدامة المقدسي الجماعيلي الحنبلي، أبو الفرج، شمس الدين المتوفى: ٦٨٢هـ الناشر: دار الكتاب العربي للنشر والتوزيع.
- (٤) كشف القناع عن متن الإقناع المؤلف: منصور بن يونس ابن حسن بن إدريس البهوتي الحنبلي المتوفى: ١٠٥١هـ الناشر: دار الكتب العلمية.
- (٥) مطالب أولي النهى في شرح غاية المنتهى المؤلف: مصطفى بن سعد بن عبده السيوطي شهرة، الرحيباني مولدا ثم الدمشقي الحنبلي المتوفى: ١٢٤٣هـ الناشر: المكتب الإسلامي الطبعة: الثانية، ١٤١٥هـ - ١٩٩٤م.
- (٦) المغني لابن قدامة أبو محمد موفق الدين عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة الجماعيلي المقدسي ثم الدمشقي الحنبلي، الشهير بابن قدامة المقدسي المتوفى: ٦٢٠هـ الناشر: مكتبة القاهرة الطبعة: بدون طبعة.
- (٧) إعلان النكير على المفتونين بالتصوير المؤلف: حمود بن عبد الله بن حمود بن عبد الرحمن التويجري المتوفى: ١٤١٣هـ الناشر: دار الهجرة للطباعة والنشر، الدمام - المملكة العربية السعودية.

#### سادسا: كتب القواعد الفقهية:

- (١) الأشباه والنظائر المؤلف: عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي المتوفى: ٩١١هـ الناشر: دار الكتب العلمية الطبعة: الأولى ١٤١١هـ
- (٢) الْأَشْبَاهُ وَالنَّظَائِرُ عَلَى مَذْهَبِ أَبِي حَنِيفَةَ التُّعْمَانِ المؤلف: زين الدين بن إبراهيم بن محمد، المعروف بابن نجيم المصري المتوفى: ٩٧٠هـ وضع حواشيه وخرج أحاديثه: الشيخ زكريا عميرات الناشر: دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان الطبعة: الأولى، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٩ م.
- (٣) درر الحكام في شرح مجلة الأحكام المؤلف: علي حيدر خواجه أمين أفندي المتوفى: ١٣٥٣هـ تعريب: فهمي الحسيني الناشر: دار الجيل الطبعة: الأولى، ١٤١١هـ - ١٩٩١م.
- (٤) غمز عيون البصائر في شرح الأشباه والنظائر المؤلف: أحمد بن محمد مكي، أبو العباس، شهاب الدين الحموي الحنفي المتوفى: ١٠٩٨هـ الناشر: دار الكتب العلمية الطبعة: الأولى، ١٤٠٥هـ - ١٩٨٥م.
- (٥) الفروق = أنوار البروق في أنواء الفروق المؤلف: أبو العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس المالكي الشهير بالقرافي المتوفى: ٦٨٤هـ الناشر: عالم الكتب الطبعة: بدون طبعة وبدون تاريخ.



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

- (٦) القواعد لابن رجب المؤلف: زين الدين عبد الرحمن بن أحمد بن رجب بن الحسن، السّلامي، البغدادي، ثمّ الدمشقي، الحنبلي المتوفى: ٧٩٥هـ الناشر: دار الكتب العلمية.
- (٧) قواعد الأحكام في مصالح الأنام المؤلف: أبو محمد عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام بن السلمي الدمشقي، الملقب بسلطان العلماء المتوفى: ٦٦٠هـ راجعه وعلق عليه: طه عبد الرؤوف سعد الناشر: مكتبة الكليات الأزهرية - القاهرة طبعة: جديدة منقحة، ١٤١٤ هـ - ١٩٩١ م.
- (٨) المنثور في القواعد الفقهية المؤلف: أبو عبد الله بدر الدين محمد بن عبد الله بن بهادر الزركشي المتوفى: ٧٩٤هـ الناشر: وزارة الأوقاف الكويتية الطبعة: الثانية، ١٤٠٥ هـ - ١٩٨٥ م.

## سابعا: كتب اللغة العربية:

- (١) تاج العروس من جواهر القاموس المؤلف: محمّد بن محمّد بن عبد الرزّاق الحسيني، أبو الفيض، الملقّب بمرتضى، الزبيدي المتوفى: ١٢٠٥هـ المحقق: مجموعة من المحققين الناشر: دار الهداية.
- (٢) التعريفات الفقهية المؤلف: محمد عميم الإحسان المجدي البركتي الناشر: دار الكتب العلمية إعادة صف للطبعة القديمة في باكستان ١٤٠٧ هـ - ١٩٨٦ م الطبعة: الأولى، ١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٣ م.
- (٣) تهذيب اللغة المؤلف: محمد بن أحمد بن الأزهري الهروي، أبو منصور المتوفى: ٣٧٠هـ المحقق: محمد عوض مرعب الناشر: دار إحياء التراث العربي - بيروت الطبعة: الأولى، ٢٠٠١ م.
- (٤) الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية أبو نصر إسماعيل بن حماد الجوهري الفارابي المتوفى: ٣٩٣هـ تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار الناشر: دار العلم للملايين - بيروت الطبعة: الرابعة ١٤٠٧ هـ - ١٩٨٧ م.
- (٥) الغريبين في القرآن والحديث المؤلف: أبو عبيد أحمد بن محمد الهروي المتوفى ٤٠١ هـ تحقيق ودراسة: أحمد فريد المزيدي قدم له وراجعته: أ. د. فتحي حجازي الناشر: مكتبة نزار مصطفى الباز - المملكة العربية السعودية الطبعة: الأولى، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٩ م.
- (٦) القاموس المحيط المؤلف: مجد الدين أبو طاهر محمد بن يعقوب الفيروزآبادي المتوفى: ٨١٧هـ تحقيق: مكتب تحقيق التراث في مؤسسة



- الرسالة بإشراف: محمد نعيم العرقسوسي الناشر: مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت - لبنان الطبعة: الثامنة، ١٤٢٦ هـ - ٢٠٠٥ م.
- (٧) لسان العرب المؤلف: محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الإفريقي المتوفى: ٧١١ هـ الناشر: دار صادر - بيروت الطبعة: الثالثة - ١٤١٤ هـ.
- (٨) مختار الصحاح المؤلف زين الدين أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الحنفي الرازي المتوفى: ٦٦٦ هـ المحقق: يوسف الشيخ محمد الناشر: المكتبة العصرية - الدار النموذجية، الطبعة: الخامسة، ١٤٢٠ هـ - ١٩٩٩ م.
- (٩) معجم اللغة العربية المعاصرة المؤلف: د أحمد مختار عبد الحميد عمر المتوفى: ١٤٢٤ هـ بمساعدة فريق عمل، عالم الكتب الطبعة: الأولى، ١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨ م.
- (١٠) معجم لغة الفقهاء محمد رواس قلعجي - حامد صادق قنبي الناشر: دار النفائس للطباعة والنشر والتوزيع الطبعة: الثانية، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م.

#### ثامنا: كتب التراجم والسير.

- (١) الأعلام المؤلف: خير الدين بن محمود بن محمد بن علي بن فارس، الزركلي الدمشقي المتوفى: ١٣٩٦ هـ الناشر: دار العلم للملايين الطبعة: الخامسة عشر - أيار مايو ٢٠٠٢ م.
- (٢) تهذيب التهذيب المؤلف: أبو الفضل أحمد بن علي بن حجر العسقلاني المتوفى: ٨٥٢ هـ الناشر: مطبعة دائرة المعارف النظامية، الهند الطبعة: الأولى، ١٣٢٦ هـ.
- (٣) تذهيب تهذيب الكمال في أسماء الرجال المؤلف: شمس الدين أبي عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان بن قیماز الشهير بـ «الذهبي» ٦٧٣ - ٧٤٨ هـ تحقيق: غنيم عباس غنيم - مجدي السيد أمين الناشر: الفاروق الحديثة للطباعة والنشر الطبعة: الأولى، ١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٤ م.
- (٤) رجال صحيح مسلم أحمد بن علي، أبو بكر ابن منجويّه المتوفى: ٤٢٨ هـ المحقق: عبد الله الليثي الناشر: دار المعرفة - بيروت الطبعة: الأولى، ١٤٠٧ هـ.
- (٥) سير أعلام النبلاء شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن عثمان بن قايماز الذهبي المحقق: مجموعة من المحققين بإشراف الشيخ شعيب الأرناؤوط الناشر: مؤسسة الرسالة الطبعة: الثالثة، ١٤٠٥ هـ - ١٩٨٥ م.
- (٦) معجم الصحابة المؤلف: أبو القاسم عبد الله بن محمد بن عبد العزيز بن



## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

المَرْزُبَان بن سabor بن شاهنشاه البغوي المتوفى: ٣١٧هـ المحقق: محمد الأمين بن محمد الجكني الناشر: مكتبة دار البيان.

(٧) الوافي بالوفيات المؤلف: صلاح الدين خليل بن أبيك بن عبد الله الصفدي المتوفى: ٧٦٤هـ المحقق: أحمد الأرناؤوط وتركى مصطفى الناشر: دار إحياء التراث - بيروت عام النشر: ١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م.

### تاسعا: الكتب الحديثة:

(١) التعويض عن الضرر في الفقه الإسلامي الدكتور محمد بن المكي بوساق طبعة دار اشبيليا للنشر والتوزيع الطبعة الأولى ١٤١٩ - ١٩٩٩.

(٢) الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر د. عبدالله موسى، ود. أحمد حبيب المجموعة العربية للتدريب والنشر القاهرة الطبعة الأولى ٢٠١٩.

(٣) ضمانات الخصوصية في الإنترنت د وليد السيد سليم دار الجامعة الجديدة سنة ٢٠١٢.

(٤) فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة اعداد. د. شادي عبد الوهاب، د. إبراهيم الغيطاني، د. سارة يحيى، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة العدد ٢٧ عام ٢٠١٨.

(٥) الفقه الإسلامي وأدلته المؤلف: أ. د. وهبة بن مصطفى الزحيلي، أستاذ ورئيس قسم الفقه الإسلامي وأصوله بجامعة دمشق - كلية الشريعة الناشر: دار الفكر - سورية - دمشق الطبعة: الرابعة المنقحة المعدلة.

(٦) مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي دكتور عادل عبد النور مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية المملكة العربية السعودية ١٤٢٦ هـ - ٢٠٠٥ م.

(٧) المدخل الفقهي مصطفى الزرقا طبعة دار القلم دمشق الطبعة الثانية ١٤٢٥ هـ.

(٨) المسؤولية المدنية والجنائية الشيخ محمود شلتوت مطبوع مع كتاب الإسلام عقيدة وشريعة دار الشروق الطابعة السادسة عشر ١٤١٧ هـ.

(٩) نظرية الضمان أو أحكام المسؤولية المدنية والجنائية أ. د. وهبة بن مصطفى الزحيلي ٥٧: ٦١ الطبعة الثانية المعدلة سنة النشر ١٩٨٢.

(١٠) النظريات الفقهية د. فتحي الدريني الطبعة الثانية جامعة دمشق بدون تاريخ

### عاشرا: الأبحاث الفقهية:

(١) أحكام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الفقه الإسلامي بين التأصيل والتحليل دكتور محمد أحمد شحاته حسين كلية الدراسات القانونية



والمعاملات الدولية ٢٠٢٤ م.

(٢) استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة إعداد. البراء جمعان محمد الشهري المجلة العربية للنشر العلمي الإصدار السابع العدد ثمانية وستون تاريخ الإصدار ٢٠٢٤ م.

(٣) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي دكتور أحمد سعد على البرعي أستاذ الفقه المقارن المساعد بجامعة الأزهر كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنين بالقاهرة العدد الثامن والأربعون.

(٤) الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان في الفقه الإسلامي دراسة فقهية مقارنة د. عبد الرحيم محمد عبد الرحيم كلية الحقوق جامعة الزقازيق مجلة الدراسات القانونية العدد الخامس والخمسون الجزء الأول ٢٠٢٢.

(٥) الشخصية الاعتبارية ذات المسؤولية المحدودة دراسة فقهية اقتصادية دكتور محمد على القري بحث منشور بمجلة دراسات اقتصادية إسلامية المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب مجلد ٥ عدد ٢ سنة ١٩٩٨ م.

(٦) ضمان الضرر والالتلاف بتقنيات الذكاء الاصطناعي قواعد وتطبيقات فقهية دكتور محمد بن راضي السناني مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية العدد ٢٠٠ الجزء الثاني السنة ٥٥ سنة ١٤٤٣.

### الحادي عشر: الأبحاث القانونية:

(١) أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي د. معمر بن طريه حوليات جامعة الجزائر عدد خاص الملتقى الدولي الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون الجزائر ٢٧، ٢٨ نوفمبر ٢٠١٨.

(٢) تنظيم قانون للذكاء الاصطناعي في حياتنا، إشكالية العلاقة بين البشر و د. عماد الدحيات مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية معهد الحقوق والعلوم السياسية مجلد ٨ عدد ٩ ص ٢٦ ديسمبر ٢٠١٩.

(٣) الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه " دراسة تحليلية تأصيلية " محمد ابراهيم إبراهيم حسانين المجلة القانونية م١٥، ١٤، جامعة القاهرة ٢٠٢٣ .

(٤) الذكاء الاصطناعي وموقف الشريعة منه دكتور جمال الديب بحث منشور بحولية جامعة الجزائر عدد خاص الملتقى الدولي الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون.





## التحديات المعاصرة للدراسات الإسلامية والعربية ... رؤى وآفاق

- (٥) الشخصية الاعتبارية الشيخ خالد عبد العزيز الجريد مجلة العدل العدد ٢٩ السنة ١٤٢٧ .
- (٦) المركز القانوني للإنسالة دكتور محمد عرفان الخطيب بحث منشور بمجلة كلية القانون الكويتية السنة السادسة العدد ٤ السنة ٢٠١٨.
- (٧) المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاجتماعي دكتور وفاء محمد أبو المعاطي صقر قسم القانون الجنائي كلية الحقوق جامعة طنطا مجلة روح القوانين ٢٠١٩ .
- (٨) المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي دكتور محمد جبريل حسن كلية الحقوق جامعة القاهرة
- (٩) المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني، دكتور حكم حسن سليمان العجاردة مجلد ٤، الإصدار ٢، قسم الفنون الخاص، كلية الحقوق، مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية ٢٠٢٣ .
- (١٠) انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني " دراسة مقارنة " د. أحمد على حسن عثمان مدرس القانون المدني كلية الحقوق جامعة الزقازيق ٢٠٢١.

### الثاني عشر: الرسائل العلمية:

- (١) أحكام الإنسان الآلي الروبوت في الفقه الإسلامي مها عطا الله العتيبي قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الفقه وأصوله.
- (٢) المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة دراسة مقارنة الأستاذ الدكتور حامد أحمد السوداني رسالة ماجستير كلية القانون جامعة الإمارات العربية المتحدة ٢٠١٩.
- (٣) المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني مجدولين بدر رسالة ماجستير قسم القانون الخاص كلية الحقوق جامعة الشرق الأوسط ٢٠٢٢ .

### الثالث عشر: الأوراق العلمية:

- حقوق الوكلاء الأذكياء المستقلين سمير شوبرا ورقة علمية منشورة بمجلة الاتصالات الصادرة عن رابطة مكائن الحوسبة acm الولايات المتحدة الأمريكية مجلد ٥٣ عدد ٨ ص ٣٨: ٤٠ أغسطس ٢٠١٠ م.





## فهرس الموضوعات

|                                                                      |      |
|----------------------------------------------------------------------|------|
| ملخص البحث:                                                          | ١٧٨٥ |
| مقدمة:                                                               | ١٧٨٨ |
| أسباب اختيار الموضوع:                                                | ١٧٨٩ |
| أهمية الموضوع:                                                       | ١٧٨٩ |
| أهداف الدراسة:                                                       | ١٧٩٠ |
| صعوبات الدراسة:                                                      | ١٧٩٠ |
| الدراسات السابقة:                                                    | ١٧٩٠ |
| المنهج المتبع في كتابة البحث:                                        | ١٧٩١ |
| خطة البحث:                                                           | ١٧٩١ |
| المبحث الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي، أنواعه، أقسامه، ومجالاته:      | ١٧٩٤ |
| المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي:                                | ١٧٩٥ |
| تعريف الذكاء الاصطناعي في الاصطلاح:                                  | ١٧٩٦ |
| تعريف الذكاء الاصطناعي في الفقه:                                     | ١٧٩٦ |
| المطلب الثاني: أنواع الذكاء الاصطناعي:                               | ١٧٩٩ |
| المطلب الثالث: أقسام الذكاء الاصطناعي من حيث التحكم وعدمه:           | ١٨٠١ |
| ١- الروبوتات يدوية التحكم:                                           | ١٨٠١ |
| ٢- الروبوتات المستقلة أو ذاتية التشغيل:                              | ١٨٠١ |
| المطلب الرابع: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي:                      | ١٨٠٢ |
| المبحث الثاني: الحكم الفقهي للذكاء الاصطناعي وحكم استخدام تقنياته:   | ١٨٠٥ |
| المطلب الأول: حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الشكل:              | ١٨٠٦ |
| المطلب الثاني: حكم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي:                  | ١٨١٠ |
| أولاً: حكم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الشكل:             | ١٨١٠ |
| ثانياً: حكم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الغرض             |      |
| منها:                                                                | ١٨١١ |
| المبحث الثالث: التكيف الفقهي للذكاء الاصطناعي من حيث الأهلية:        | ١٨١٣ |
| المطلب الأول: الأهلية في الشريعة الإسلامية:                          | ١٨١٤ |
| المطلب الثاني: تكيف الطبيعة الفقهية والقانونية للأنظمة الذكية من حيث |      |
| الأهلية:                                                             | ١٨١٦ |
| الاحتمال الأول:                                                      | ١٨١٦ |
| الاحتمال الثاني:                                                     | ١٨١٦ |



- الاحتمال الثالث:..... ١٨١٩
- الموازنة بين الأقوال وبيان التكييف الفقهي المختار:..... ١٨١٩
- المبحث الرابع: الضمان الناشئ عن أضرار استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وأثره..... ١٨٢٢
- المطلب الأول: تضمين المصنع والمصمم أضرار استخدام..... ١٨٢٤
- المطلب الثاني: تضمين المالك أو المستعمل أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي..... ١٨٢٦
- أولاً: التعدي أو التقصير الذي ينسب إلى مالك الأنظمة الذكية: .. ١٨٢٦
- ثانياً: التعدي أو التقصير الذي ينسب إلى منتفع أو مستعمل الأنظمة الذكية:..... ١٨٢٦
- المطلب الثالث: تضمين الغير أضرار استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي..... ١٨٢٨
- ١- حالة الخطأ الكلي للغير:..... ١٨٢٨
- ٢- حالة الخطأ الجزئي للغير بالاشتراك مع المصمم أو المصنع:.... ١٨٢٩
- ٣- حالة خطأ الغير بالاشتراك مع المالك..... ١٨٢٩
- المطلب الرابع: تضمين الذكاء الاصطناعي ذاته..... ١٨٣٠
- المطلب الخامس: الأساس الشرعي لضمان ما يحدثه الذكاء الاصطناعي من أضرار..... ١٨٣٢
- المطلب السادس: الأثر المترتب على ثبوت الضمان الناشئ عن أضرار استخدام الذكاء الاصطناعي..... ١٨٣٥
- الفرع الأول: حقيقة التعويض، ومشروعيته..... ١٨٣٥
- الفرع الثاني: كيفية التعويض عن الضرر الناشئ عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي وشروطه..... ١٨٣٧
- أولاً: الضرر المادي:..... ١٨٣٨
- ثانياً: التعويض عن الضرر المادي:..... ١٨٤٠
- كيفية تعويض الأضرار المالية:..... ١٨٤١
- ثالثاً: التعويض عن الضرر المعنوي..... ١٨٤١
- حكم التعويض عن الضرر المعنوي:..... ١٨٤٢
- المطلب السابع: ضمان الضرر الناشئ عن الاعتداء على الذكاء الاصطناعي..... ١٨٤٣
- المبحث الخامس: التخريج الفقهي لضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي..... ١٨٤٤
- المطلب الأول: تخريج جناية الذكاء الاصطناعي على جناية الحيوان..... ١٨٤٥



|                                                                                                       |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| المطلب الثاني: تخريج جناية الذكاء الاصطناعي على جناية الرقيق.....                                     | ١٨٤٩ |
| أولاً: حكم جناية العبيد على الأنفس جناية خطأ.....                                                     | ١٨٥٠ |
| ثانياً: حكم جناية العبيد على الأموال.....                                                             | ١٨٥١ |
| المبحث السادس: صور تطبيقية للأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.....                    | ١٨٥٣ |
| المطلب الأول: ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في السيارة ذاتية القيادة.....      | ١٨٥٤ |
| المطلب الثاني: ضمان الضرر الناشئ عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الطائرة بدون طيار الدرونز..... | ١٨٥٩ |
| أولاً: تضمين الشركة المصنعة.....                                                                      | ١٨٥٩ |
| ثانياً: تضمين الشركة المالكة.....                                                                     | ١٨٦٠ |
| ثالثاً تضمين الشركة المستأجرة.....                                                                    | ١٨٦٠ |
| رابعاً: تضمين قائد الطائرة.....                                                                       | ١٨٦٠ |
| المطلب الثالث: ضمان الأضرار الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الطب.....              | ١٨٦١ |
| الخاتمة.....                                                                                          | ١٨٦٥ |
| أولاً: النتائج.....                                                                                   | ١٨٦٥ |
| التوصيات.....                                                                                         | ١٨٦٦ |
| قائمة المصادر والمراجع.....                                                                           | ١٨٦٨ |
| فهرس الموضوعات.....                                                                                   | ١٨٧٩ |

-----