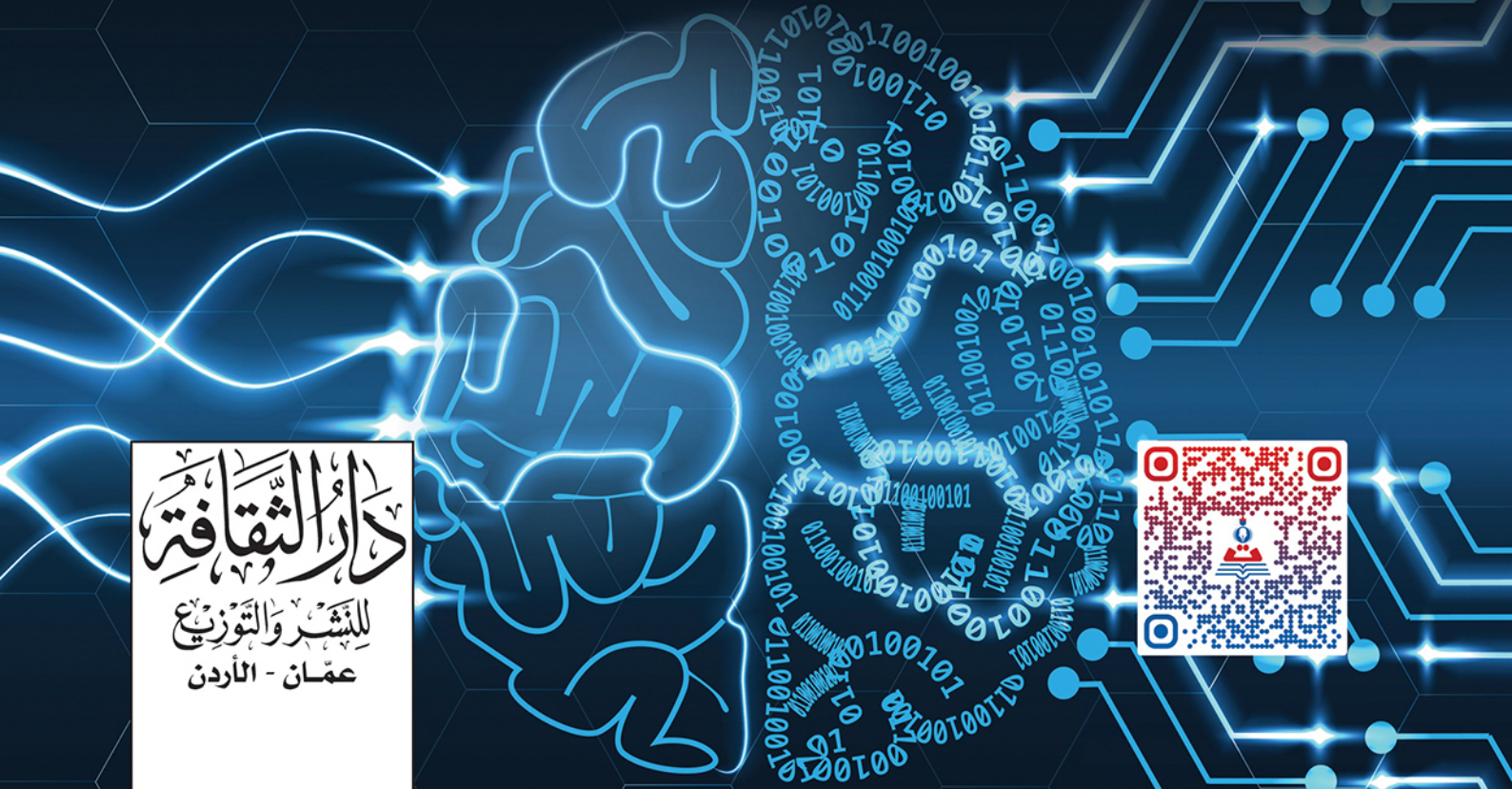
www.daralthaqafa.com

الذكاء الاصطناعي

أحد تحديات المسؤولية المدنية المعاصرة

دراسة مقارنة

المحامي الدكتور
بخيت محمد الدعجة
دكتوراه في القانون المدني
جامعة القاهرة



دار الثقافة
للنشر والتوزيع
عمّان - الأردن

www.daralthaqafa.com

مجاناً ... حمّل تطبيق
دار الثقافة للنشر والتوزيع
على جوالك عبر

Download on the App Store
GET IT ON Google play

وتفضلوا بزيارة موقعنا الإلكتروني www.daralthaqafa.com

وتمتعوا بالخدمات التالية:

- التسوق والشراء عبر التطبيق والموقع مباشرة
- الشحن لكافة دول العالم Door To Door
- البحث داخل فهارس الكتب بشكل مفصل عبر (البحث بالفهرس)
- أدخل بريدك الإلكتروني في (القائمة البريدية) ليصلك كل جديد عن الدار

تابعونا عبر DarAlThaqafa.jo

الذكاء الاصطناعي

أحد تحديات المسؤولية المدنية المعاصرة

www.daralthaqafa.com

346 ,0310285
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية: (2022/1/561)
المؤلف: بخيت محمد الدعجة
الكتاب: الذكاء الاصطناعي أحد تحديات المسؤولية المدنية المعاصرة
الواصفات: المسؤولية القانونية - الذكاء الاصطناعي - القانون المدني
هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أو الناشر
ISBN:978-9923-15-142-6

الطبعة الأولى 2023م - 1444هـ

Copyright © All rights reserved جميع الحقوق محفوظة

يُحظَر نشر أو ترجمة هذا الكتاب أو أي جزء منه، أو تخزين مادته بطريقة الاسترجاع، أو نقله على أي وجه، أو بأية طريقة، سواء أكانت إلكترونية أم ميكانيكية، أو بالتصوير، أو بالتسجيل، أو بأية طريقة أخرى، إلا بموافقة الناشر الخطية، وخلاف ذلك يُعرِّض لطائلة المسؤولية.

No part of this book may be published, translated, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying,recording or using any other form without acquiring the written approval from the publisher. Otherwise, the infractor shall be subject to the penalty of law.

أسسها خالد محمود جابر حيف عام 1984عمّان - الأردن
Est. Khaled M. Jaber Haif 1984 Amman - Jordan

المركز الرئيسي
عمان - وسط البلد - قرب الجامع الحسيني - سوق البتراء - عمارة الحجيري - رقم 3 د
هاتف: 4646361 6 (962 +) - فاكس: 4610291 6 (962 +) ص.ب 1532 عمان 11118 الأردن

فرع الجامعة
عمان - شارع الملكة رانيا العبد الله - مقابل بوابة العلوم - مجمع عربيات التجاري - رقم 261
الطابق الأول - هاتف: 5341929 6 (962 +) - ص.ب 20412 عمان 11118 الأردن

Dar Al-Thaqafa For Publishing & Distributing
Main Center
Amman - Downtown - Near Hussayni Mosque - Petra Market - Hujairi Building - No. 3d
Tel.: (+962) 6 4646361 - Fax: (+962) 6 4610291 - P.O.Box: 1532 Amman 11118 Jordan
University Branch
Amman - Queen Rania Al-Abdallah str. - Front Science College gate - Arabiyat Complex - No. 261
First Floor - Tel.: (+962) 6 5341929 - P.O.Box: 20412 Amman 11118 Jordan
Website: www.daralthaqafa.com e-mail: info@daralthaqafa.com

الثقافة للتصميم والإخراج

www.daralthaqafa.com

الذكـــاء الاصطناعـــي

أحد تحديات المسؤولية المدنية المعاصرة

دراســـــة مقارنـــــة

المحامي الدكتور
بخيت محمد الدعجة
دكتوراه في القانون المدني
جـامعـــــة القـاهـــــرة

دار الثقافة
للنشر والتوزيع
1444هـ-2023م

www.daralthaqafa.com

www.daralthaqafa.com

إهداء

إلى . . .

معلمي الجليل

معالي الأستاذ الدكتور محمد سامي عبد الصادق ـ نائب رئيس جامعة القاهرة

مثلي الأعلى في الخلق والعلم وفي الإنسانية

فشكرًا جزيلًا وثناءً جميلًا

إلى . . .

رفيقة دربي

حبًّا وتقديرًا وعرفانًا

إلى . . .

كل من ترك بصمة طيبة في حياتي

خالص محبتي وتقديري

www.daralthaqafa.com

www.daralthaqafa.com

الفهرس

المقدمة 9

الفصل الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي (AI) وتطوره

المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي وأبعاده 20

أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي 21

ثانياً: سمات الذكاء الاصطناعي وتصنيفاته..... 25

ثالثاً: مجالات الذكاء الاصطناعي..... 30

رابعاً: أبعاد الذكاء الاصطناعي 33

المبحث الثاني: تطور مراحل الذكاء الاصطناعي..... 37

أولاً: تاريخ الذكاء الاصطناعي 38

ثانياً: الجدل في تطور مراحل الذكاء الاصطناعي..... 42

ثالثاً: المحاور المؤثرة في تطور الذكاء الاصطناعي 46

الفصل الثاني

تقاطع الذكاء الاصطناعي مع التشريعات المدنية

المبحث الأول: أثر التطورات الحديثة على البنية التشريعية 58

أولاً: التحديات التشريعية تجاه التكنولوجيا الحديثة 59

ثانياً: المشكلات القانونية المعاصرة..... 61

ثالثاً: الاتجاه نحو عصرنة التشريعات المدنية..... 64

www.daralthaqafa.com

المبحث الثاني: الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي في ظل المسؤولية المدنية.....69
أولاً: إضفاء الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي.....70
ثانياً: الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي 72
ثالثاً: تقسيمات المسؤولية المدنية التقليدية 75
رابعاً: أركان المسؤولية المدنية على الوجه التقليدي.....87
خامساً: تنوع المسؤولية المدنية في ظل المنهج المتبع في التطور التكنولوجي 121
المبحث الثالث: تحديات إعمال المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي 135
أولاً: تكييف طبيعة المسؤولية المدنية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.....137
ثانياً: أركان المسؤولية الموضوعية 150
ثالثاً: مسؤولية المنتج (النظرية الموضوعية) 156
رابعاً: تحديات إعمال مسؤولية المنتج على الذكاء الاصطناعي.....161
خامساً: خلاصة تطبيق المسؤولية الموضوعية على الذكاء الاصطناعي.....164
سادساً: إعمال الحلول الوقائية (الالتزام بإعلام العميل).....165
سابعاً: إعمال قواعد قانونية تنظم فكرة تأمين المسؤولية 168
الخاتمة 171
المراجع..... 177

www.daralthaqafa.com

المقدمة

الحمد لله حمداً كثيراً طيباً مباركاً كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه والصلاة والسلام على النبي العربي الأمين سيدنا محمد بن عبد الله وعلى آله وصحبه والتابعين ومن تبعه بإحسان إلى يوم الدين، ، ، وبعد:

لاشك بأن الانسان قد شهد مسلسلاً تاريخياً في سلسلة تطورات الحياة البشرية من المعالم البدائية وصولاً لعصر العلوم والمعرفة والإبداع والابتكار، محققاً بذلك النقلة النوعية لاسيما ما نشهده اليوم من تطورات تقنية وتكنولوجية على أثر الثورات الصناعية المتعاقبة ابتداء من اختراع الآلة الكاتبة والآلة البخارية حتى بزوغ الفجر الجديد من خلال اختراع الحاسوب، إلا أننا اليوم في ازدياد متنامٍ وبتسارع شديد في مسألة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغلل شبكة الإنترنت حول العالم كأحد الآثار الإيجابية للثورة الصناعية الرابعة (4 IR)[1]؛ الأمر الذي أسهم

(1) سمير حسني المصري، المسؤولية التقصيرية الناشئة عن استخدام الإنترنت، ص 1: " الإنترنت أو الشبكة هو نظام ووسيلة اتصال من الشبكات الحاسوبية يصل ما بين حواسيب العالم ببروتوكول إنترنت. وتربط الإنترنت ما بين ملايين الشبكات الخاصة والعامة في المؤسسات الأكاديمية والحكومية ومؤسسات الأعمال وتتباين في نطاقها ما بين المحلي والعالمي وتتصل بتقنيات مختلفة، من الأسلاك والألياف والوصلات اللاسلكية، كما تتباين تلك الشبكات في بنيتها الداخلية تقنياً وإدارياً، إذ تدار كل منها بمعزل عن الأخرى لا مركزياً ولا تعتمد أي منها في تشغيلها على الأخريات. وتحمل الإنترنت اليوم قدراً عظيماً من البيانات والخدمات، ربما أكثرها شيوعاً اليوم صفحات النصوص الفائقة المنشورة على الويب، كما أنها تحمل خدمات =

www.daralthaqafa.com

في توفير بيئة خصبة للتنافسية بين الدول وبين الشركات التجارية والصناعية، مما وجه الأنظار للعناية بالوسائل والأساليب والأفكار الجديدة من خلال التنافس في مسائل الإبداع والابتكار في شتى المجالات وتحديداً فيما يخص النماء الصناعي عبر التوجه للاختراعات المستحدثة لتسجيل السبق واكتساح الأسواق التجارية المحلية والدولية، الأمر الذي ينعكس على تنمية الاقتصاد الوطني وزيادة مدخرات الدولة ويسهم في ضمان سير عجلة التنمية المستدامة بكافة فروعها.

وقد قال الفيلسوف الفرنسي (بول فاليري Paul Valery): "كل إنسان هو في طور التحول ليصبح آلة، لا بل الأصح هو أن الآلة هي التي بصدد تطورها لتتحول إلى إنسان"[1].

فقد اعتدنا على أن الإنسان هو من يتحكم بالآلة وأن هذه الأخيرة تخضع لتعليماته، إلا أننا نشهد اليوم تحولاً ديناميكاً عميقاً في طبيعة علاقة الإنسان بالآلة؛ بأنها أصبحت ذات قدرة على التكييف والتعلم واتخاذ القرارات دونما أية تعليمات بشرية إلى درجة الاستقلالية لتظهر إثر ذلك الآلات الذكية.

فكان الدخول في عالم الرقميات في كافة مجالات الحياة أمراً حتمياً، فما عادت الأمية تتمثل في القراءة والكتابة وإنما انتقلت لمدى

=

وتطبيقات أخرى مثل البريد وخدمات التخاطب الفوري، وبروتوكولات الملفات والاتصال الصوتي وغيرها".

(1) سامية شهيتي قمورة، مقال بعنوان:(الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون)، ص 1.

www.daralthaqafa.com

مواكبة الأفراد والأمم للتقدم التكنولوجي والتقني ومدى الإنجازات في هذا المضار ومدى التعاطي معها واستخدامها في مناحي الحياة المتنوعة، فظهور التقنيات الرقمية أو الإلكترونية حتم على الدول الانخراط نحو الاستفادة منها إلى أن وصلنا مرحلة الإدارة الإلكترونية (الحكومة الذكية) بالإضافة لمسائل التجارة الإلكترونية وما يكتنفها من معاملات كما في التعاقدات الإلكترونية، لذا نستطيع القول إن العالم أصبح كتاباً رقمياً.

فالسيطرة والهيمنة الدولية الآن ابتعدت عن السيطرة العسكرية إلى حدّ ما! لتنتقل القيادة للجهة التي تفرض سيطرتها على المستقبل من خلال السبق والتنافسية بعلوم المستقبل، ليصار الحديث عن علوم متخصصة في مسألة الذكاء الصطناعي (Artificial Intelligence)، فقد لمسنا التطبيقات المتنوعة للآلة الذكية، كما في الآلات الصناعية المتطورة جدًا، ومركبة التوجيه الذاتي، والطائرة الذكية، والروبوت[1]، وما إلى غير ذلك من تطبيقات تحاكي الذكاء البشري وقد تضاهيه.

ففي ظل كل ما سبق لابد أن تلك التطبيقات الذكية تتقاطع مع التشريعات المدنية، إذ لا شك أن التطورات التكنولوجية كانت ذات أثر في تغيير مسار القواعد القانونية، في ظل أن معظم التشريعات المدنية ـ التي

(1) إياد مطشر صهيود، استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ص 7: " تم إنشاء مصطلح الروبورت عام 1920 من الكاتب التشيكي، كاريل زابيك، في مسرحيته العالمية التشيكية التي تعني (العمل، العمل Robota) منطقياً، تأتي كلمة ربورت من (Rossum) الأعمال الروتينية للربورت".

www.daralthaqafa.com

تتصف بالتقليدية ـ تم سَنّها في مرحلة سابقة على تلك التطورات، الأمر الذي يحتم الاجتهاد والبحث لتطوير النص القانوني بما يتواكب مع المرحلة المعاصرة والمستقبلية، فقد ثبت قصور المسؤولية المدنية لعدم المناسبة في وجه أو أكثر بوضعها الراهن عن المواكبة وإيجاد الحلول للمشكلات القانونية التي تنشأ عن إثر استخدامات الذكاء الاصطناعي.

ولدى إلقاء الضوء على واقع المسؤولية المدنية نجد أن هنالك العديد من المعوقات والتحديات تواجه خط مسيرها في ظل التطور التكنولوجي والتقني، فاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يفرض وضعًا قانونيًا معينًا وينتج أثارًا متنوعة، فكان من أهم تلك التحديات والمشكلات القانونية مدى أثر الذكاء الاصطناعي على المسؤولية المدنية، فتلك التطبيقات الذكية قد تنتج أخطارًا مستحدثة مجهولة الكم والكيف، فيقع الخلاف في التكييف والتطبيق لنوعي المسؤولية المدنية من عقدية وتقصيرية، ناهيك عن إشكالية تحديد شخص المسؤول بالتعويض، والقواعد القانونية المنظمة لآلية تعويض المتضررين، وهل يستطيع المسؤول بالتعويض التملص من مسؤوليته، وهل هنالك نظام قانوني يكفل تعويض الضرر!

فكانت هذه الدراسة تناقش مدى الأثر القانوني، وبيان تحديات المسؤولية المدنية التقليدية في مواكبة التطورات، بالإضافة لتتبع التوجهات الفقهية في هذا الصدد، الأمر الذي استوجب النظر والبحث بجدية في مسألة الإشكاليات القانونية المستحدثة، والسعي نحو تطوير التشريعات

www.daralthaqafa.com

المدنية بما يواكب التقدم التقني والتكنولوجي بعيداً عن الطروحات التقليدية من خلال الأخذ بالفقه المحدث سعياً لحل المشكلات قبل بدئها وفقاً للمنظور المستقبلي المحلي والدولي لعلوم ووسائل وأساليب المستقبل القريب، لاسيما أن التجارة الدولية والإلكترونية واقع يحتم عصرنة التشريعات للمواكبة والإنخراط في المنظومة الدولية.

فمازالت المخاوف قائمة من المخاطر التي قد تنجم عن تعقيدات التكنولوجيا الحديثة وتحديداً تطبيقات وعلوم الذكاء الاصطناعي، لذا سنتناول الجوانب المتعلقة بماهية الذكاء الاصطناعي وبيان طبيعته القانونية، وبذات الوقت البحث في القواعد القانونية التي تتناسب مع معطيات العصر بالنظر للأضرار الناتجة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي وماهية المسؤولية المدنية واجبة التطبيق.

ونسعى لتبسيط المسألة وفقاً لمنظور جديد يواكب التطور التقني والتكنولوجي، فالمسؤولية المدنية تقوم على مبدأ المساءلة القانونية تجاه محدث الضرر، فما هو واقع المسؤولية لدى الحديث عن أضرار تنجم بفعل آلة ذكية! فلابد بالنتيجة من التوصل لشخص طبيعي يتحمل المسؤولية عن تلك الأضرار في ظل انعدام الشخصية القانونية لتلك الآلة، لذا توجهنا لطرح هذه المسألة للنقاش والبحث سعياً للفائدة العلمية ولبناء التوجهات التشريعية المستقبلية.