الجامعة العربية الأمريكية – جنين

كلية الدراسات العليا

المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي (دراسة مقارنة)

إعداد

محمد منصور خليل خزيمية

إشراف

د. أنس أبو العون

تم تقديم هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في القانون المدني

2023/2

الجامعة العربية الأمريكية – جنين. جميع حقوق الطبع محفوظة.©

Arab American University – Jenin

Faculty of Graduate Studies

Civil liability for Artificial Intelligence Damages

Comparative study

Written by:

Mohammad Mansour Khalil Khzimiah

Supervision:

Dr. Anas Abu Aoun

This thesis was submitted to complete the requirements

for the Master's degree in Civil Law

2023/2

المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي

(دراسة مقارنة)

إعداد

محمد منصور خليل خزيمية

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ: 2023/2/12 وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة:	التوقيع
١- اسم مشرف الرسالة أ.د. موسى أبو لعوت	مشرفاً ورئيساً .....
٢- اسم الممتحن الداخلي د. بسام بدر الحج	ممتحناً داخلياً .....
٣- اسم الممتحن الخارجي د. بدر الدين إبراهيم	ممتحناً خارجياً .....

الإقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الأطروحة التي تحمل عنوان:

المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي

(دراسة مقارنة)

أُقرُّ بأنَّ ما اشتملت عليه هذه الأُطروحة إنّما هي نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد ،وأنَّ هذه الأُطروحة ككل أو أي جزء منها، لم يُقدمْ من قبل لنيل أي درجة علمية أو بحثية لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

اسم الطالب: محمد منصور خليل خريسات

الرقم الجامعي: 202020255

التوقيع:

التاريخ: 12/ 5/ 2023م

الإهداء

أُهدي هذا الفرح إلى من هم أحق منا بالفرح إلى أسرانا الأبطال

وأُهدي هذا العطاء إلى أرواح الشهداء

وأُهدي هذا العمل المتواضع إلى أبي ذلك الصرح العظيم ذو الخلق الكريم والفعل الكبير

وإلى أمي الغالية التي جعل الله من تحت أقدامها الجنة أمدَّ الله في عمرها

وإلى أخوتي السد والسند حفظهم الله

وإلى عائلتي الكنز الذي لا يفنى والورد الذي لا يذبل

وإلى من هم السابقون ونحن اللاحقون، وإلى من هم أموات في الأرض وأحياء في السماء جدي، وعمي، وابن عمتي رحمهم الله

وإلى أصدقائي وزملائي الذين هم دائماً برفقتي

وإلى أساتذتي الكرام من المدرسة حتى الجامعة

وإلى العلم...ورواده...وطلابه...

إليكم جميعاً أُهدي ثمرة جهدي...

الشكر والتقدير

الحمد لله والشكر لله كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، عدد خلقه، ورضا نفسه، وزنة عرشه، ومداد كلماته، والصلاة والسلام على أشرف الخلق نبينا محمد وعلى آله وصحبه وخير من اتبع هداه.

أتوجه بالشكر إلى جامعة الكل الفلسطيني، جامعتي الحبيبة، الجامعة العربية الأمريكية بشكل عام، وكلية الدراسات العليا، وكلية الحقوق بشكل خاص

والشكر إلى أساتذتي مع حفظ الألقاب والمسميات، وأخص بالذكر مشرفي الدكتور: أنس أبو عون، الذي تفضل بالإشراف على هذه الرسالة منذ أنْ كانت فكرة حتى اكتملت في صورتها النهائية، ولم يدخرْ جهداً في تقديم المساعدة من توجيهات ونصائح ثمينة زادت من قيمة الرسالة ، فله كل التقدير والإمتنان

والشكر موصول إلى أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة موضوع الرسالة، والمشاركة في إثراء جوانبها

جزاكم الله عنا كل خير

الملخص

بما أنّ مستوى التطور التكنولوجي الذي وصل إليه العالم لا يمكن إنكاره، فهناك أنظمة جديدة تُحاكي قدرات الذكاء البشري، وتسمى هذه الأنظمة الذكاء الإصطناعي، وهذه الأنظمة لها العديد من المزايا مثل القدرة على التعلم والتحليل، وعلى الرغم من هذه المزايا، إلا أنّه يمكن للذكاء الإصطناعي أنْ يضر الآخرين أحيانًا..

وتكْمُن أهمية هذه الدراسة بأنَّ التشريعات خلت من أي قواعد تتعلق بأنظمة الذكاء الإصطناعي ،فهل يمكن تطبيق قواعد المسؤولية المدنية أي العقدية أو التقصيرية على قواعد الذكاء الإصطناعي؟

كما اتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج المقارن ما بين التشريعات الثلاث (الفلسطيني والمصري والأردني)، والمنهج الوصفي التحليلي بحيث يصف القواعد التي تتعلق بالذكاء الإصطناعي، وتحليلها من خلال النصوص القانونية.

وتركز هذه الدراسة على الطبيعة القانونية للذكاء الإصطناعي ،حتى يتم تحديد ماهيته هل هو من الأشخاص أم من الأشياء أم غير ذلك؟ كذلك الحال تناولت هذه الدراسة قواعد المسؤولية المدنية ومدى تطبيقها على الذكاء الإصطناعي.

في الختام توصلتْ هذه الدراسة إلى أنّه لا يمكن تصنيف الذكاء الإصطناعي على أنّه من ضمن الأشخاص، إلا أنّه يمكن تصنيفه كمنتَج، كما يمكن منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية حتى يتم تحديد الشخص المسؤول عن تعويض المتضرر.

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
صفحة إجازة الرسالة وتوقيع الممتحن	أ
صفحة الإقرار	ب
صفحة الإهداء	ت
صفحة الشكر	ث
الملخص باللغة العربية	ج
الملخص باللغة الإنجليزية	ح
فهرس المحتويات	د
المقدمة	1
أهمية الدراسة	2
إشكالية وتساؤلات الدراسة	3
أهداف الدراسة	4
منهجية الدراسة	4
أدبيات الدراسة	5
نطاق الدراسة	6
خطة الدراسة	6
الفصل الأول: الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي	8
المبحث الأول: ماهية الذكاء الإصطناعي	8

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الإصطناعي	9
الفرع الأول: تعريف الذكاء الإصطناعي	10
الفرع الثاني: تمييز الذكاء الإصطناعي عن غيره من الأنظمة المشابهة	14
المطلب الثاني: الشخصية الإفتراضية للذكاء الإصطناعي	18
الفرع الأول: الشخص الإفتراضي للذكاء الإصطناعي (شخص رقمي)	19
الفرع الثاني: الشخص الإفتراضي للذكاء الإصطناعي (شخصية موجودة وحقيقية)	22
المبحث الثاني: الطبيعة القانونية للذكاء الإصطناعي	26
المطلب الأول: الاعتبار الموضوعي للذكاء الإصطناعي	26
الفرع الأول: الذكاء الإصطناعي ومفهوم الشيء	27
الفرع الثاني: الذكاء الإصطناعي ومفهوم المنتج	30
المطلب الثاني: مدى إمكانية منح أنظمة الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية	32
الفرع الأول: معارضة الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي	32
الفرع الثاني: الإعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي	38
الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي	42
المبحث الأول: المسؤولية عن المنتجات المعيبة كأساس للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي	43
المطلب الأول: ماهية العيب الخفي في الذكاء الإصطناعي	44

الفرع الأول: مفهوم العيب الخفي في الذكاء الإصطناعي	45
الفرع الثاني: تطبيق مفهوم العيب على أنظمة الذكاء الإصطناعي	48
المطلب الثاني: الأساس القانوني لمسؤولية المنتجات المعيبة عن أضرار الذكاء الإصطناعي	51
الفرع الأول: مسؤولية المنتجات المعيبة عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق العقدي	52
الفرع الثاني: مسؤولية المنتجات المعيبة عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق التقصيري	56
المبحث الثاني: المسؤولية عن حراسة الأشياء كأساس للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي	62
المطلب الأول: الأساس القانوني لمسؤولية حارس الاشياء عن أضرار الذكاء الإصطناعي	63
الفرع الأول: مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق العقدي	64
الفرع الثاني: مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق التقصيري	70
المطلب الثاني: وسائل دفع مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي	77
الفرع الأول: اتخاذ العناية اللازمة لحراسة الذكاء الإصطناعي ووقوع الضرر	78

بالرغم من هذه العناية	
الفرع الثاني: السبب الأجنبي	80
الخاتمة	88
النتائج	88
التوصيات	90
قائمة المصادر والمراجع	91
المصادر	91
المراجع	92

المقدمة

شهد العالم تطوراً سريعاً وواضحاً ومذهلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات أدت إلى تغيرات واضحة على مستوى الحياة ومن ضمن هذه التغيرات ظهور تقنيات عالية الذكاء تعرف باسم الذكاء الإصطناعي، إذ أصبح الذكاء الإصطناعي جزءًا لا يتجزأ من الحياة اليومية سواءً للدول المتقدمة والدول النامية، إذ نلاحظ بأنّ الدول المتقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والصناعات في تنافس كبير لهذا التطور المذهل، حيث أنّه لم يعد الذكاء الإصطناعي خيالاً علمياً أو مجرد حُلم نسمع به بل انتقلت هذه الأحلام الخيالية والعلمية إلى الواقع العملي، مثل: الروبوتات، والطيارات التي تعتمد على أنظمة الطيران الآلية في الطيران، والسيارا8ت المستقلة ذات القيادة الآلية، وغيرها من هذه التطورات.

يعود الظهور الأول للذكاء الإصطناعي إلى عام **(1936)** عندما افترض العالم الإنجليزي **(آلان تورنج)** أن هناك آلة وهمية قادرة على تحديد المشكلات وحلها بواسطة الآلات، وأن هذه الآلة تعمل من تلقاء نفسها[1].

حيث تعتبر الولادة الحقيقية للذكاء الإصطناعي عام **(1956)** من قبل علماء الرياضيات الذين شاركوا في مؤتمر **(دارتموث)** الذي عقد في كلية **(دارتموث)** بالولايات المتحدة الأمريكية، وقدموا في هذا المؤتمر ورقة علمية متعلقة بالذكاء الإصطناعي[2]، ومن ثم أصبح هؤلاء العلماء رواد أبحاث الذكاء الإصطناعي لعدة سنوات وأبرزهم: **(جون مكارثي)**، و **(مارفن مينسكاي)**، و **(ألين نويل)**، و **(هربرت سيمون)**[3].

---

1 ويتباي، بلاي، **الذكاء الاصطناعي**، ط1، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، مصر/القاهرة، طبعة اجنبية 2003، طبعة عربية 2008، ص31-33

2 عبدالنور، عادل، **مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي**، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، المملكة العربية السعودية، 2005، ص23

3 إسماعيل، عبد الرؤوف، **تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم**، ط1، عالم الكتاب، مصر/القاهرة، 2017، ص41-42

حيث أصبح للذكاء الإصطناعي متطور بشكل كبير في السنوات الماضية ويلعب دوراً مهماً في المجتمع، لذلك تم استخدام الذكاء الإصطناعي في عدة مجالات مثل: المجالات الطبية، والعسكرية، والقانونية، وغيرها من المجالات المختلفة، فالذكاء الإصطناعي هو عبارة عن فكرة وفرضية تم صناعته لتطوير الآلات حتى تصبح قادرة على أداء المهام التي تتطلب عادة الذكاء البشري مثل: القدرة على التعلم، والتفكير، وغيرها من المهام، وبالتالي أصبح الذكاء الإصطناعي قادراً على محاكاة الذكاء البشري.

ومع ذلك، فإن الذكاء الإصطناعي قد يتسبب في بعض الأخطاء التي قد تلحق الضرر بالآخرين، والتي يصعب التعامل معها نظراً للقوانين الحالية، وقد يكون هذا الخطأ بسبب حقيقة أن الذكاء الإصطناعي يتخذ قراراته بنفسه دون أن يتلقاها من قبل صاحبه، أو حدوث خلل في برمجته، وهذه الأسباب التي تجعله مصدر خطر على المجتمع، وبالتالي لا يمكن تحديد السبب الذي أدى إلى ظهور هذا الخطأ، مما يدفعنا إلى التفكير في شخصية الذكاء الإصطناعي، حتى يتم تحديد الشخص المسؤول عن حدوث هذا الضرر وتعويضه.

أهمية الدراسة

تكمُن أهمية الدراسة من **الناحية القانونية** بأنّ جميع التشريعات قد خلت من وجود قانون يُنظّم قواعد الذكاء الإصطناعي بشكل عام والمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي بشكل خاص، مما يؤدي إلى عدم تمكن المتضرر من الحصول على تعويض أو قد يترك بدون تعويض، هذا يدعونا إلى البحث في القواعد العامة للمسؤولية المدنية ومحاولة إسقاطها على الذكاء الإصطناعي، ومن **الناحية العملية** في أنّ الدول الصناعية ولا سيما الدول المتقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات تمضي إلى نحو مستقبل أكثر تطور وفاعلية، وبسبب اهتمام الدول في هذا التقدم الصناعي بدأت بعض الدول في إنشاء

وزارات تتعلق في الذكاء الإصطناعي ؛ما أدى إلى الاستخدام الواسع لأنظمة الذكاء الإصطناعي في كافة مجالات الحياة مثل: المجال الطبي، والعسكري، والاقتصادي، وغيرها من المجالات.

إشكالية وتساؤلات الدراسة

يعتبر الذكاء الإصطناعي علم وظاهرة جديدة ليس فقط على الإطار القانوني ولكن أيضاً على المجتمع، الأمر الذي أدى إلى أثارة الخوف بين البشر بسبب الأضرار التي يمكن أن تسببها أنظمة الذكاء الإصطناعي، وبسبب عدم وجود قانون ينظم قواعد الذكاء الإصطناعي وخاصة أنه قد يحدث خطأ من قبل أنظمة الذكاء الإصطناعي يترتب عليه إلحاق الأضرار بحق الغير، وكون أنه لا يوجد تشريع ينظم الذكاء الإصطناعي فهل يتم الرجوع إلى القواعد العامة في القانون المدني لتحديد أساس التعويض عن أضرار الذكاء الإصطناعي، لذلك تكمن إشكالية الدراسة في ما يلي:

– ما مدى إمكانية التعويض عن الأضرار التي تقع من قبل الذكاء الإصطناعي بالإستناد إلى قواعد المسؤولية المدنية في القانون الفلسطيني؟

كما أنه توجد مجموعة من الأسئلة تتفرع عن هذه الإشكالية:

– ما هو تعريف الذكاء الإصطناعي؟

– ما هو الفرق ما بين الذكاء الإصطناعي والروبوت؟

– هل الذكاء الإصطناعي ذات شخصية حقيقية أم لا؟

– هل يجوز منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية؟

– ماذا يترتب على منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية؟

– ما هو الفرق ما بين الشخصية الإفتراضية والشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي؟

- هل يمكن تصنيف الذكاء الإصطناعي ضمن الأشياء والمنتجات؟

- ما نوع المسؤولية المنتجات المعيبة على أضرار الذكاء الإصطناعي؟

- ما هو مفهوم الحراسة في الذكاء الإصطناعي؟

- ما هو نوع مسؤولية حراسة الشيء على أضرار الذكاء الاصطناعي؟

أهداف الدراسة

إنّ الهدف الرئيسي المتمثل من هذه الدراسة هو معرفة مدى إمكانية تطبيق قواعد المسؤولية المدنية على الذكاء الإصطناعي خوفاً من عدم حصول المضرور على تعويض، فالعالم قد بدأ اهتمامه الواسع في الذكاء الإصطناعي كونه علم مستحدث وجديد، ولكن في حال وقوع الضرر على من يقع مسؤولية تعويض المتضرر عن الضرر الذي لحق به، خاصة في عدم وجود قانون ينظم الذكاء الإصطناعي.

منهجية الدراسة

تعتبر إشكالية الدراسة هي السبب الرئيسي في اختيار الباحث إلى المنهج المتبع من هذه الدراسة، والذي سوف يسير عليه الباحث في تناول الموضوع ، وعليه اتبع الباحث في منهجية الدراسة ما يلي:

1- المنهج المقارن: بين القانون **(الفلسطيني والمصري والأردني)** من خلال توضيح النصوص التي تحدثت عن القواعد العامة المتعلقة بالمسؤولية المدنية ومدى تطبيقها على أنظمة الذكاء الإصطناعي.

2- المنهج الوصفي والتحليلي: من أجل وصف الظاهرة التي تتعلق في الذكاء الإصطناعي، وتحليلها من خلال النصوص القانونية والقواعد العامة في القانون المدني.

أدبيات الدراسة

لقد اعتمد الباحث على بعض الدراسات والأبحاث التي تناولت هذا الموضوع والتي تمكن من الحصول عليها وهي:

– **دراسة للباحث كريستيان يوسف:** مذكرة مكملة من مقتضيات نيل شهادة الماستر في القانون الخاص بعنوان المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الإصطناعي تناول من خلالها الأساس القانوني للمسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الإصطناعي، و تطبيق المسؤولية المدنية على فعل الذكاء الإصطناعي.

– **دراسة للباحثين عمري موسى/ويس بلال:** مذكرة مكملة من مقتضيات نيل شهادة الماستر في الحقوق تخصص قانون أعمال بعنوان الآثار القانونية المترتبة على استخدام الذكاء الإصطناعي تناولوا من خلالها ماهية الذكاء الإصطناعي، والآثار القانونية للذكاء الإصطناعي.

<u>وعليه</u>

سيقوم الباحث بتناول موضوع هذه الدراسة المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي من خلال دراسة مقارنة ما بين القانون **(الفلسطيني والمصري والأردني)**، واتباع المنهج الوصفي التحليلي في وصف شخصية الذكاء الإصطناعي، وتحليلها من خلال النصوص القانونية من حيث مدى إمكانية إسقاط قواعد المسؤولية المدنية على الذكاء الإصطناعي، وهذا ما يميز به البحث عن الأدبيات المذكورة أعلاه.

نطاق الدراسة

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على بعض القوانين وهي:

1- مجلة الأحكام العدلية لسنة **1876**

2- قانون المخالفات المدنية الفلسطيني رقم **(36)** لسنة **1944**

3- القانون المدني المصري رقم **(131)** لسنة **1948**

4- القانون المدني الأردني رقم **(43)** لسنة **1976**

5- قانون المواصفات والمقاييس الفلسطينية رقم **(6)** لسنة **2000**

6- قانون حماية المستهلك المصري رقم **(181)** لسنة **2018**

خطة الدراسة

بناءً على ما تقدم وبالنظر إلى الإشكالية المقدمة في هذه الدراسة، سيتناول الباحث خطة الدراسة من خلال فصلين على النحو التالي:

الفصل الأول: الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي

سيتناول الباحث في هذا الفصل مبحثين على النحو التالي: **المبحث الأول** بعنوان ماهية الذكاء الإصطناعي، و**المبحث الثاني** بعنوان الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي

سيتناول الباحث في هذا الفصل مبحثين على النحو التالي: **المبحث الأول** بعنوان المسؤولية عن المنتجات المعيبة كأساس للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي، و**المبحث الثاني** بعنوان المسؤولية عن حراسة الأشياء كأساس للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي.

الفصل الأول

الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي ظاهرة حديثة الوجود وقيد التطور في العالم، ومن المعلوم عند ظهور أي فئة جديدة يذهب الفقهاء إلى تحديد طبيعة هذه الفئة من أجل منحها الشخصية القانونية، إلا أنَّ الذكاء الإصطناعي شكّل فجوة ما بين الفقه حول طبيعته ابتداءً وصولاً إلى شخصيته القانونية انتهاءً، لذلك سيتناول الباحث هذا الفصل من خلال مبحثين على الوجه التالي:

المبحث الأول: ماهية الذكاء الإصطناعي

المبحث الثاني: الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي

المبحث الأول

ماهية الذكاء الإصطناعي

شهدت السنوات القليلة الماضية اهتماماً واضحاً بموضوع الذكاء الإصطناعي، لذا فقد جذب انتباه المتخصصين، وفي ظل التطورات التكنولوجية الحالية في عصرنا، والتي ما زالت مستمرة في التطور، وعلى الرغم من التحديات التي ظهرت، أدركت الحكومات الحاجة إلى إنشاء علاقة متبادلة ما بين الأنظمة الذكية والعمل، إذ تعتبر هذه الفكرة هي الأساس في صنع الآلات المبرمجة والمحوسبة التي تؤدي مهاماً شبيهة بالذكاء البشري، والتي تتمثل في: التعلم، والتحليل، واتخاذ القرارات[4]، وحتى يتم تحديد ماهية الذكاء الإصطناعي سيوضح الباحث ذلك من خلال مطلبين على الوجه التالي:

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الإصطناعي

المطلب الثاني: الشخصية الافتراضية للذكاء الإصطناعي

المطلب الأول

مفهوم الذكاء الإصطناعي

يتمتع الذكاء الإصطناعي بقدرة كبيرة على التفكير الذكي، لذلك فهو قادر على اتخاذ قرارات معينة من تلقاء نفسه، واستخراج المعلومات وتحليلها، وكل هذا بهدف إيجاد علاقة مترابطة بين الذكاء الإصطناعي والآلات الصناعية الحديثة، خاصة بعد التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات[5]، إذ يعتبر الذكاء الإصطناعي هو ظاهرة المجتمع الحديثة والمعاصرة؛ لأنّ ما تشترك به أنظمة الذكاء الإصطناعي هو

4 الوالي، عبدالله، **المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الإماراتي**، ط1، دار النهضة العلمية للنشر والتوزيع، الإمارات – دبي، 2021، ص21

5 ويتباي، **مرجع سابق**، ص15

إنشاء آلات قادرة على التفكير بشكل فردي، ويتميز هذا الذكاء بكونه يجمع أغلب التخصصات مثل: الهندسة، والقانون، والفلسفة، في تخصص واحد ألا وهو الذكاء الإصطناعي[6]، مما سبق سيتناول الباحث مفهوم الذكاء الإصطناعي من خلال فرعين على الوجه التالي:

الفرع الأول: تعريف الذكاء الإصطناعي

الفرع الثاني: التمييز ما بين الذكاء الإصطناعي والانظمة المشابهة لها

الفرع الأول

تعريف الذكاء الإصطناعي

يعتبر الذكاء الإصطناعي من أهم الصناعات التي شكّلت ذروة التطور والاهتمام في عصرنا الحالي، كما أنها شكلت العديد من النجاحات هذا كله بفضل السلوك الذكي لتلك الأنظمة، بحيث مرَّ الذكاء الإصطناعي بعدة مراحل: ولا سيما مرحلة التفكير بوجود آلات قادرة على أداء مهام مماثلة للذكاء البشري مروراً بمرحلة التصنيع والإنتاج وصولاً إلى مرحلة الإبداع والإبتكار[7].

اختلف الفقهاء حول وضع تعريف محدد للذكاء الإصطناعي في ظل الغياب التشريعي للذكاء الإصطناعي، مما أدى إلى تعريف الذكاء الإصطناعي بعدة طرق مختلفة[8].

---

6 براك، أحمد، **نحو تنظيم قواعد المسؤولية عن تقنيات الذكاء الاصطناعي إشكال العلاقة بين الأنسان والآلة الذكية جزائياً، مدنياً، دولياً**، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان/الأردن، 2022، ص26

7 عبد المجيد، قتيبة، **استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية (دراسة مقارنة)**، رسالة مقدمة إلى الاكاديمية العربية في الدنمارك وهي جزء من متطلبات درجة الماجستير، نظم المعلومات الإدارية، 2009، ص10

8 محمد، عبدالرازق، *المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي "دراسة تحليلية"*، **مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة**، المملكة العربية السعودية، ع43، 2020، ص16-17

عرفت منظمة التعاون الاقتصادية والتنمية الذكاء الإصطناعي على أنه:" **نظام قائم على الآلة يمكنه لمجموعة معينة من الأهداف التي يحددها الإنسان وضع تنبؤات أو توصيات أو قرارات تؤثر على البيئات الحقيقية أو الافتراضية**"[9]، كما يُعرَّف الذكاء الإصطناعي على النحو التالي: "**إنّه جزء من علوم الكمبيوتر يهدف إلى تصميم أنظمة ذكية بنفس الخصائص التي نعرفها عن الذكاء في السلوك البشري**"[10]، وفي عام **(2018)**، عرّف البرلمان البريطاني الذكاء الإصطناعي بأنه:" **التكنولوجيا القادرة على أداء المهام التي تتطلب ذكاءً بشرياً، مثل: الإدراك البصري، والتعرف على الكلام، وترجمة اللغة**"[11]، إلا أنه ذهبت المملكة المتحدة إلى تعريف الذكاء الإصطناعي وفقاً لقانون الأمن القومي والاستثمار لعام **(2021)** بحيث عرفته على أنه: "**التكنولوجيا التي تمكن من برمجة أو تدريب جهاز أو:**

1- تصور البيئات من خلال استخدام البيانات.

2- تفسير البيانات باستخدام المعالجة الآلية المصممة لتقريب القدرات المعرفية.

3- تقديم توصيات أو تنبؤات أو قرارات؛ بهدف تحقيق هدف محدد"[12].

---

9 Artificial Intelligence (AI), **NATIONAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACT OF 2020,** تاريخ الدخول:2022/11/12م

https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6216

10 سليمان، فاطمة، **دور الذكاء الاصطناعي في مجال القانون**، ط1، دار النهضة العلمية، الإمارات-دبي، 2021، ص27

11 Wessing,Taylor, Defining artificial intelligence (AI) and why it matters for medical device regulation, United Kingdom,2022, تاريخ الدخول:2022/11/2م

https://www.taylorwessing.com/en/insights-and-events/insights/2022/06/defining-artificial-intelligence-and-why-it-matters-for-medical-device-regulation

12 The National Security and Investment Act, 2021, Artificial intelligence, تاريخ الدخول:2022/11/2م

https://www.legislation.gov.uk/ukdsi/2021/9780348226935/schedule/3

قرر المشرع الأمريكي وضع تعريف للذكاء الإصطناعي على أنه:" **أي نظام اصطناعي يؤدي مهاماً في ظل ظروف مختلفة وغير متوقعة دون إشراف بشري كبير، أو يمكنه التعلم من التجربة وتحسين أدائه عند تعرضه لمجموعة من البيانات**"[13].

تُعرّف "**المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO**" الذكاء الإصطناعي بأنه:" **تخصص في علوم الكمبيوتر يهدف إلى تطوير آلات وأنظمة قادرة على أداء المهام التي تتطلب ذكاءً بشرياً، مع تدخل بشري محدود أو بدون تدخل بشري**"[14].

كما يعرف الذكاء الإصطناعي على أنه:" **أحد أفرع علوم الكمبيوتر المعنية بكيفية محاكاة الآلات لسلوك البشر، فهو علم إنشاء أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري، تتعلم مثلما نتعلم، وتقرر كما نقرر، وتتصرف كما نتصرف**"[15].

ويعرف على أنه:" **ذلك الفرع من علوم الحاسوب Computer Science الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برامج الحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني لكي يتمكن الحاسب من أداء بعض**

---

13 United States Code, 2012 Edition, Supplement 2, Title 10 - ARMED FORCES, section 2358, January 5, 2015,تاريخ الدخول 2022/11/3م
https://www.govinfo.gov/app/details/USCODE-2014-title10/USCODE-2014-title10-subtitleA-partIV-chap139-sec2358

14 Guimberteau, Boriana/Harwood, Steohenson, AI, Machine Learning & Big Data Laws and Regulations, France, 2022, تاريخ الدخول:2022/11/4
https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/ai-machine-learning-and-big-data-laws-and-regulations/france

15 إبراهيم، أحمد، **المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الإصطناعي في التشريع الإماراتي دراسة مقارنة**، ط1، المتحدة للنشر، الشارقة/الإمارات، 2022، ص23

المهام بدلاً من الإنسان، والتي تطلب التفكير والتفهم والسمع والتكلم والحركة بأسلوب منطقي ومنظم"[16].

يُفهم من خلال التعريفات السابقة أنها تحاول المقارنة بين الذكاء الإصطناعي والذكاء البشري، بحيث أنها تقارن القدرات العالية التي يتمتع بها الذكاء الإصطناعي بالقدرات التي يتمتع بها العقل البشري مثل: التفكير، والتحليل، واستقبال المعلومات، وما إلى ذلك[17]، **لذلك الأصل** هو أنّ الذكاء الإصطناعي هو إنتاج العقل البشري، **والاستثناء** هو أنّ البشر يمكن أنْ يمنحوا أجهزة الكمبيوتر هذا الذكاء الإصطناعي الذي يجعلهم يقومون بأفعال مماثلة للبشر[18].

ينبغي أولاً فهم الأنشطة التي تعتبر ذكية بالمعنى العلمي من أجل تحديد السلوك الذكي، فالمهارة التي يتمتع بها العقل البشري هي نتيجة الخبرة المكتسبة في العديد من التخصصات على مر السنين[19]، وبما أنّ الذكاء الإصطناعي هو العقل الذكي الذي يتحكم بأجهزة الحاسب الآلي، فهذا يعني أنّه لا يمكن تسمية أي جزء تمت برمجته بسلوك ذكي بالذكاء الإصطناعي، لذلك لكي تسمى الخوارزمية المبرمجة بالذكاء الإصطناعي، يجب أنْ تحتوي على مجموعة من الخصائص والصفات الرئيسية التالية:

1- القدرة على التعلم بمعنى وسائل الحصول على المعلومات ووضع قواعد لاستخدام هذه المعلومات.

---

16 عبد الظاهر، محمد، **صحافة الذكاء الإصطناعي الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الإعلام**، ط1، دار بدائل للنشر، القاهرة/مصر، 2018، ص99

17 Wessing,Taylor, **Previous reference**,تاريخ الدخول 2022/11/3م
https://www.taylorwessing.com/en/insights-and-events/insights/2022/06/defining-artificial-intelligence-and-why-it-matters-for-medical-device-regulation

18 الخولي، أحمد، *المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الديب فيك نموذجاً"*، **مجلة البحوث الفقهية والقانونية**، المملكة العربية السعودية، ع36، 2021، ص229

19 النجار، فايز، **نظم المعلومات الأدارية: منظور اداري**، ط4، دار حامد، الأردن، 2013، ص169

2- القدرة على جمع وتحليل المعلومات من خلال البيانات، ويتم تسهيل ذلك من خلال زيادة نشر البيانات العملاقة والتي تسمى **Big Data.**

3- اتخاذ قرارات عن طريق عملية تحليل المعلومات، وليس فقط مجرد خوارزمية مبرمجة لعملية معينة"[20].

واتضح أنه ليس كل الروبوتات قادرة على التفكير، فلكي تمتلك هذه الخاصية، يجب أن تمتلك أولاً خاصية التعلم والتحليل من خلال المكان التي تتواجد فيه، حتى تتمكن من تحليل البيانات ومن ثم اتخاذ القرار المناسب[21].

ويتوصل **(الباحث)** إلى تعريف الذكاء الإصطناعي على أنه: "**برمجة آلية علمية عملية تتمتع بقدرة عالية من الذكاء بحيث تجمع ما بين كافة المجالات في آن واحد مثل: الطب، والهندسة، وعلم النفس، والقانون، وغيرها من المجالات، إذ تعمل على تنفيذ بعض المهام والأعمال التي لا تتنافى مع الطبيعة الإنسانية**".

الفرع الثاني

تمييز الذكاء الإصطناعي عن غيره من الأنظمة المشابهة

يقوم الذكاء الإصطناعي على إنشاء آلات قادرة على التفكير بطريقة مماثلة للعقل البشري، هذا كله بسبب أضافة بعض الخصائص المشابهة للعقل للبشري تضاف إلى تلك التقنيات الذكية من أجل تحقيق مستوى عالٍ من التفكير والتحليل، وبسبب السلوك الذكي الذي حققه، بدأ البعض في الخلط بينه وبين

20 خليفة، إيهاب، **مجتمع ما بعد المعلومات تأثير الثورة الصناعية الرابعة على الأمن القومي**، ط1، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة/مصر، 2019، ص40-41

21 محمد، عبدالرازق، **مرجع سابق**، ص18

الأنظمة الأخرى التي قد تكون متشابهة معه، لذلك لا بد من الضروري توضيح معايير التفريق ما بين الذكاء الإصطناعي وتلك الانظمة المشابهة[22]:

أولاً: الذكاء الإصطناعي والروبوت

يخلط بعض الناس بين **(الذكاء الإصطناعي)** و**(الروبوتات)**، لكن هذا الاعتقاد خاطئ، فهناك فرق ما بين الذكاء الإصطناعي والروبوت، لذلك لا بد من وضع بعض المعايير للتمييز ما بين الذكاء الإصطناعي والروبوت:

1- التعريف

لقد أوضحنا سابقاً أن للذكاء الإصطناعي عدة تعاريف مختلفة، يعرف الروبوت على أنه:" **تلك الآلات القابلة للبرمجة التي يمكنها عموماً أداء سلسلة من الأعمال المستقلة أو شبه مستقلة**"[23].

من خلال التعريف السابق يتوصل الباحث إلى أن الذكاء الإصطناعي يختلف عن الروبوت من حيث **الذكاء**: فالذكاء الإصطناعي قادر على اتخاذ القرارات من تقاء نفسه، أما الروبوت لا يستطيع اتخاذ القرارات من تلقاء نفسه ولا يتمتع بالذكاء العالي الذي يمتاز به الذكاء الإصطناعي، ويتشابه الذكاء الإصطناعي مع الروبوت من حيث **المهام**: فكلاً منهما تم صناعتهما لأداء المهام المكلفان بهما بشكل مماثل للإنسان.

22 الفتلاوي، عمار/المشهدي، علي، **المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي المعقد دراسة مقارنة**، دروب المعرفة للنشر والتوزيع، الإسكندرية-جمهورية مصر العربية، 2022، ص38-39

23 Hill, Alex,**What's the Difference Between Robotics and Artificial Intelligence,** 2021, تاريخ الدخول 2022/11/7م

https://blog.robotiq.com/whats-the-difference-between-robotics-and-artificial-intelligence

2- الأداء أو الوظيفة

الذكاء الإصطناعي: يقوم بوظائف معقدة من خلال تحليل كمية كبيرة من البيانات، والقدرة على اتخاذ القرارات من تلقاء نفسه، واستنباط المعلومات، مما يسمح للذكاء الإصطناعي بالقيام بالعمل الذي يمكن للإنسان القيام به، **بينما الروبوتات:** تقوم بعمليات بسيطة مثل: قيام الروبوت على أداء المهام المكلف بها من قبل الإنسان على عكس الذكاء الإصطناعي الذي يتخذ القرارات من تلقاء نفسه[24].

3- الوجود المادي

الذكاء الإصطناعي: هو إنه برنامج ليس له وجود مادي في العالم الحقيقي، أي أنه ليس له هيكل مادي، بل له خوارزمية تتمتع بقدرة عالية من الذكاء، أما **الروبوتات:** فهي آلة لها شكل مادي أو هيكل خارجي في العالم الحقيقي بحيث يمكنها أداء المهام الموكلة إليها[25].

ثانياً: الذكاء الإصطناعي والأنظمة الموجهة

ما يميز الذكاء الاصطناعي عن الأنظمة الخاضعة للرقابة هو التدخل الشخصي من قبل الإنسان، **فالذكاء الإصطناعي:** لا يحتاج إلى تدخل شخصي من قبل الإنسان ليتمكن من أداء المهام الموكلة إليه، فهو يقوم بدوره دون تدخل المستخدم، أما **الأنظمة الموجهة:** هي تلك الأنظمة التي تحتاج إلى تدخل شخصي من قبل الإنسان حتى تتمكن من أداء المهام المكلفة بها[26].

---

24 الفتلاوي، عمار/المشهدي، علي، **مرجع سابق**، ص43-44

25 Oberoi, Esha, **Robotics vs Artificial Intelligence: Know The Difference, Skyfi Labs,** تاريخ الدخول:2022/11/7م
https://www.skyfilabs.com/blog/difference-between-robotics-and-artificial-intelligence

26 عيسى، هيثم، **الإلتزام بالتفسير قبل التعاقد من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي**، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، مصر/القاهرة، 2019، ص34-35

ثالثاً: الذكاء الإصطناعي والأنظمة الآلية

الأنظمة الآلية أو **(الأنظمة المؤتمتة) Automated System** هي أنظمة مشابهة للأنظمة الموجهة من حيث أداء المهام مثل: البريد الإلكتروني[27]، وتختلف عن الذكاء الإصطناعي من حيث ما يلي:

1- الهدف

إنّ الهدف الرئيسي من صناعة الذكاء الإصطناعي هو العثور على آلات قادرة على التفكير وتنفيذ المهام الموكلة إليها مثل العقل البشري، أما **الأنظمة الآلية (المؤتمتة)** هي التي تسرع المهام الشائعة والمتكررة للحصول على كفاءة إنتاجية عالية[28].

2- معيار التحكم

الذكاء الإصطناعي: هو النظام الذي يقوم على أداء المهام بشكل مستقل عن الإنسان، أما **الأنظمة الآلية:** تلك الأنظمة التي يتحكم فيها المستخدم أي أنّ تلك الأنظمة تحتاج إلى البرمجة لتحقيق الغاية منها، فالأنظمة الآلية لا تستطيع القيام بأي عمل بدون تلقي أوامر من قبل مستخدمها ومالكها[29].

---

27 **Difference between Artificial Intelligence and Automation**, 2022, تاريخ الدخول: 2022/11/9م
https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-artificial-intelligence-and-automation/

28 **Difference Between AI and Automation,** 2022, تاريخ الدخول: 2022/11/9م
http://www.differencebetween.net/technology/difference-between-ai-and-automation/

29 عيسى، هيثم، **مرجع سابق**، ص37-38

المطلب الثاني

الشخصية الافتراضية للذكاء الإصطناعي

ظهر التمييز ما بين الأشخاص والأموال في عهد القانون الروماني خوفاً من محاولة الخلط بينهما، فقد تم تحديد مفهوم الأشخاص على سبيل الحصر: بالشخص الطبيعي، والشخص الاعتباري أو ما يسمى **(بالشخص المعنوي)**، ولكن بعد التطور الحاصل في المجتمع ظهرت شخصية أخرى أطلق عليها **(الشخصية الافتراضية)** والتي أثارت جدلاً كبيراً عند ظهورها، فهل يمكن تصنيف الذكاء الإصطناعي ضمن الشخصية الافتراضية أم لا[30]، لذلك سيتناول الباحث تقسيم هذا المطلب من خلال فرعين على الوجه التالي:

الفرع الأول: الشخص الإفتراضي للذكاء الإصطناعي (شخص رقمي)

الفرع الثاني: الشخص الإفتراضي للذكاء الإصطناعي (شخصية موجودة وحقيقية)

30 فطيمة، نساخ، *الشخصية القانونية للكائن الجديد " الشخص الافتراضي والروبوت "*، **مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية**، الجزائر، ع1، 2020، ص216

الفرع الأول

الشخص الإفتراضي للذكاء الإصطناعي (شخص رقمي)

بعد التطور التكنولوجي الذي حدث، ظهر ما يعرف بمسمى الذكاء **(الإصطناعي)**، و**(الروبوتات القائمة على الذكاء الإصطناعي)**، أذ أصبح الذكاء الإصطناعي ضمن الواقع العملي، ولم يعد ضمن الخيال العلمي[31].

يُعرّف الشخص الافتراضي على أنه: " **أي شخص يحتفظ بمعرف فريد يتفاعل معه مع كل من يشاركونه اهتماماته على الشبكة أو يزودونه بالخدمات أو يستفيدون من تفاعله معهم بطريقة يمكن التحكم فيها لتحديد التفاعل الشخصي معهم مجموعات أو أفراد"[32].**

ومن خلال ما سبق من تعريف الشخص الافتراضي أعلاه، يمكننا تصنيف الشخص الافتراضي داخل الشخص الرقمي وهو عبارة عن:" **أي صورة رمزية رقمية تسمح لمشغلها بتغيير هويته بالكامل إلى هوية افتراضية"[33]**، يعتبر الشخص الافتراضي أو الشخص الرقمي شخصاً له خصائص مختلفة عن الشخص الحقيقي، بحيث تكون هوية الشخص الافتراضي إما متطابقة مع الواقع، أو غير مطابقة للواقع، مما أدى إلى تكوين شخصيتين: شخصية افتراضية ظهرت بشكل حديث، وشخصية حقيقية[34].

---

31 براك، أحمد، **مرجع سابق**، ص208

32 فطيمة، نساخ، **مرجع سابق**، ص217

33 **Digital Humans: A 2021 Artificial Intelligence (AI) Trend Explained,** 2021, تاريخ الدخول: 2022/10/6م

https://respeecher.medium.com/digital-humans-a-2021-artificial-intelligence-ai-trend-explained-73e3dc9b32c1

34 فطيمة، نساخ، **مرجع سابق**، ص217

في عام **(2016)** ذهب القضاء الأمريكي إلى العثور على مصطلح النائب الالكتروني والذي يدل على برامج الحاسوب المستقلة[35]، وفي عام **(2018)** ذهبت محكمة النقض الفرنسية أيضاً للعثور على روبوت يطلق عليه **(روبوت الرد على رسائل البريد الإلكتروني)** ويُعرَّف على أنه: "**برنامج حاسوبي معلوماتي، دون منحه أي صفة نيابية عن مشغله؛ أي مجرد وسيلة تسهم في تدفق البيانات في الفضاء الرقمي خدمة للحاجات العامة من جهة أخرى**"[36].

أصدر البرلمان الأوربي قانوناً مدنياً خاصاً بالروبوتات" **Civil Law Rules On Robotic règles De Droit Civil Sur LA Robotique**" عام **(2017)**، وألغى هذا القانون وصف **(الشيء)** فيما يتعلق بالروبوتات واعتمد على أوصافٍ معينة ذات صلة بالروبوتات مثل: النائب الإلكتروني غير الإنساني الذي يتعلق بالحالة الاجتماعية الخاصة بالروبوت، والنائب الإنساني الذي يتعلق بالحالة القانونية أي مسؤولية الإنسان عن الأخطاء التي قد تتسبب بها الروبوتات[37].

كما يجمع غالبية الفقه المصري على أنّ الذكاء الإصطناعي يتمتع بشخصية افتراضية، أي أنه لم يقدم لتلك الأنظمة أية أفق مستقبلية للتقدم والتطور، على عكس الفقهاء الأوربيين الذين يعتبرون الذكاء الإصطناعي بأنه قادر على التطور بشكل أكبرَ في المستقبل، وإيجاد الحلول، وحل المشاكل التي يتعرض لها الإنسان عند أدائه للمهام المكلف بها، فالمشرع الأوربي لم يضع أي قانون ينص بشكل

---

35 Newsom V. Branch Banking and Trust Company, United States District Court, E.D, North Carolina, Eastern Division, January 9، 2019.

36 المشد، محمد، *نحو إطار قانوني شامل للمسؤولية المدنية من أضرار نظم الذكاء الاصطناعي غير المراقب*، **مجلة البحوث القانونية والاقتصادية**، مصر، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرون، 2021، ص331

لمزيد من التفاصيل: https://juricaf.org/

37 **Le droit et l'intelligence artificielle**, 2018, تاريخ الدخول:2022/10/7م
https://pierre-antoine-rizk.com/2018/04/26/198/

واضح وصريح على الاعتراف بالشخصية الافتراضية للذكاء، وإنما اكتفى الفقه في منح الذكاء الإصطناعي أفق مستقبلية قائمة على التطور[38].

يرى **(الباحث)** أنَ ما ذهب إليه الفقه الأوربي أكثر توافقاً من الفقه المصري؛ لأنّ الفقه الأوروبي يعتبر الذكاء الإصطناعي قادراً على التفكير والإبداع في المستقبل[39]، بينما يعتبر الفقه المصري الذكاء الإصطناعي شخصية افتراضية لا يمكن أن تتطور، كما يمكن منحه الشخصية الافتراضية إلا أنّ هذه الشخصية غير كافية، لأنه يعتمد على تطوير وأداء المهام بطريقة مشابهة للإنسان، كما أنه بالرجوع إلى تعريفه الذي توصل الباحث إليه نجد انه "**برمجة آلية علمية عملية...**" فهذه البرامج يتحكم فيها شخص في العالم الافتراضي، سواء أكانت هُويته مطابقة للواقع أم لا[40].

---

38 **Obligations are the actions of artificial intelligence**". See: Yastrebov, Oleg A., The Legal Capacity of Electronic Parsons: Theatrical and Methodological Approaches, Proceeding of the Institute of State and Law of the RAS, Volume 13 No. 2, Moscow, 2018, page 10

39 محمد، عمرو، **النظام القانوني للروبوتات الذكية دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة عن الاتحاد الأوربي سنة 2017 ومشروع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري**، ط1، دار النهضة العلمية للنشر، الإمارات، 2022، ص78-79

40 Al-Majid, Waleed, **Electronic Agents and Legal Personnality**: Time to Treat Them as Human, Beings, Proceeding of Bileat, Annual Conference, Herefordshire 16-17 April, 2007, page 1

الفرع الثاني

الشخص الإفتراضي للذكاء الإصطناعي (شخصية موجودة وحقيقية)

أوضحنا سابقاً أن للذكاء الإصطناعي شخصيتين: الشخصية الافتراضية الرقمية، والشخصية الافتراضية الحقيقية، ومع ذلك، تنقسم الشخصية الافتراضية الرقمية إلى شخصيتين: الشخصية التي يتم التحكم بها من خلال الإنسان ويطلق عليها **(الشخصية الإفتراضية المحدودة)**[41]، والشخصية المدعومة بالتقنيات الذكية ويطلق عليها **(الشخص الإفتراضي الذكي)**[42]، مثل الروبوت صوفيا، التي تُعرف بمظهرها وتصرفاتها وقدراتها العالية الشبيهة بالإنسان ما جعلها تتميز عن غيرها من أنظمة الذكاء الإصطناعي، حيث أنها قادرة على دراسة وتحليل السلوك البشري، والقدرة على تمييز الوجوه [43].

على الرغم من ظهور الذكاء الإصطناعي بشكل جديد، إلا أنه حُظي باهتمام واسع من مختلف التشريعات، لذلك بدأ التشريع بدراسة الشخصية الافتراضية الحقيقية للذكاء الإصطناعي لتحديد ماهيته، وحتى يتم تصنيف الذكاء الإصطناعي[44].

بعد تقدم الذكاء الإصطناعي من مرحلة الذكاء الإصطناعي الشخصية الافتراضية الرقمية إلى مرحلة الذكاء الإصطناعي الشخص **(الإفتراضي الحقيقي)**، بدأت الدول الكبرى في السباق نحو الإعتراف بالذكاء الإصطناعي على أنه **(شخص افتراضي حقيقي)**، فمثلاً: يعتبر المشرع الأوروبي من أوائل الدول التي أعطت الثقة في الذكاء الإصطناعي من أجل التطور والتقدم المستقبلي، وفي عام **(2017)**،

---

41 فطيمة، نساخ، **مرجع سابق**، ص217-218

42 **What Is an Intelligent Virtual Agent (IVA)**, 2021, تاريخ الدخول: 2022/11/10م
https://www.ultimate.ai/blog/ai-automation/what-is-an-intelligent-virtual-assistant-iva

43 **Sophia's Artificial Intelligence**, تاريخ الدخول:2022/9/17م

44 بلال، عبد الفتاح، *الملامح القانونية للشخصية الإفتراضية داخل العالم الإلكتروني*، 2015، تاريخ الدخول: 2022/10/8م
https://seconf.wordpress.com/2015/05/15/

سن المشرع الأوروبي قانونًا بشأن الروبوتات ووافق على عدة أحكام منها: "**النائب الإلكتروني غير الإنساني (النظام اللاإنساني) للدلالة الاجتماعية على الروبوت الذي يصبح جزءاً من شخصية الإنسان**"[45].

خلال عام **(2021)** قدمت المفوضية الأوربية مجموعتها الخاصة بالذكاء الإصطناعي، وتضمنت هذه الحزمة عدة عناصر منها: تعزيز وتطور النهج الأوربي للذكاء الإصطناعي كعِلم تكنولوجي جديد، ووضع خطة ما بين الدول الأعضاء في الاتحاد الأوربي والعمل على جدولتها ما بين الحين والآخر لمتابعة القضايا التي تتعلق بالذكاء الإصطناعي، ومن أهم هذه البنود وضع القواعد الخاصة المنظمة لأحكام الذكاء الإصطناعي[46].

اعترفت روسيا في الذكاء الإصطناعي، لذلك أدخلت الذكاء الإصطناعي في جميع مجالات الحياة، مثل: الأمن العسكري للحصول على قوة عسكرية تعمل بموجب الذكاء الإصطناعي، وفي عام **(2008)** حددت اللجنة العسكرية الروسية هدفاً رئيسياً يتعلق بالقوة العسكرية إلا وهو تصنيع ما نسبته **30%**" من المعدات العسكرية تعمل على النظام الذكي الخاص بالذكاء الإصطناعي بحلول عام **2025**[47]، وقد حدد مرسوم رئاسي صادر عن الاتحاد الروسي الذكاء الإصطناعي على انه: "**مجموعة من الحلول التكنولوجية التي تسمح بمحاكاة الوظائف المعرفية البشرية بما في ذلك التعلم الذاتي وإيجاد الحلول بدون خوارزمية محددة مسبقاً**"[48].

---

45 المشد، محمد، **مرجع سابق**، ص329

46 **A European approach to artificial intelligence**,2022, تاريخ الدخول: 2022/11/6م
https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence

47 مالك، أشرف، **الإمارات في المستقبل عبر بوابه الذكاء الاصطناعي**، ط1، دار النهضة العلمية، الإمارات/دبي، 2021، ص107-108

48 **ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND AUTONOMY IN RUSSIA**, SPECIAL ISSUE, SEPTEMBER 8, 2022, تاريخ الدخول:2022/6/11م

بعد اعتراف الولايات المتحدة الأمريكية بأنظمة الذكاء الإصطناعي، أصبحت تتصدر المركز العالمي للتطور في هذا المجال، لكن هذا التطور يتركز في القطاع الخاص،[49] وفي عام **(2019)** تبنت الولايات المتحدة الأمريكية توصية **(منظمة التعاون الاقتصادية والتنمية بشأن الذكاء الإصطناعي)**[50]، وكانت التوصية تتمثل في تحليل الآثار الإقتصادية والإجتماعية لتطبيقات الذكاء الإصطناعي وإيجاد آلات قادرة على أداء المهام التي يقوم بها الإنسان الطبيعي[51]، الأمر الذي أدى إلى إيجاد آلات قادرة على الترافع أمام المحاكم الأمريكية لأول مرة في التاريخ[52].

بعد أنْ اعترفت الصين في الذكاء الإصطناعي، بدأت الصين في الاهتمام بخوارزميات الذكاء الإصطناعي، فعملت على تنظيم خوارزميات خاصة بالذكاء الإصطناعي، ودخلت حيز النفاذ في تاريخ**(2022/1/1م)**، بحيث يقع على عاتق أي شركة عند تأسيسها إدخال خوارزميات خاصة بالذكاء الإصطناعي في نظام الشركة وتكون هذه الخوارزمية قابلة للتفسير مثل: تقديم توصيات خاصة بالمنتجات أو الخدمات الخاصة بها، لذلك يحظر على الشركات تقديم أسعار مختلفة بناءً على

---

https://www.cna.org/our-media/newsletters/ai-and-autonomy-in-russia?index=true

49 The State of Artificial Intelligence in the United States, Fordham Journal of Corporate and Financila Law, 2021, تاريخ الدخول: 2022/11/12م
https://news.law.fordham.edu/jcfl/2021/11/29/the-state-of-artificial-intelligence-in-the-united-states/

50 منظمة التعاون الاقتصادية والتنمية بشأن الذكاء الاصطناعي: تعتبر هذه المنظمة هي الركيزة الأساسية للذكاء الاصطناعي بحيث تشجع على البحث والتطوير ودعم النظام البيئي الرقمي الأوسع لذلك الذكاء.
لمزيد من التفاصيل: https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6216

51 Artificial Intelligence (AI), **NATIONAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACT OF 2020,** تاريخ الدخول:2022/11/12م
https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6216

52 كشفت شركة أمريكية باسم **DoNotPay** أن **(محاميها الروبوتي)** سيترافع في قضية متعلقة بالمرور لأول مرة في تاريخ المحاكم. ويقوم ادعاء الشركة أن تقنيتها مجربة مسبقاً، وأنها تهدف لتجربة محاميها الروبوتي في المحكمة الدستورية العليا الأمريكية. كما سيقوم الذكاء الاصطناعي بالاستماع لما يتم قوله في المحاكمة وبعدها يولد ردوداً وجدالات قانونية يتم بثها عبر سماعة.
لمزيد من التفاصيل: https://www.cbsnews.com/news/ai-powered-robot-lawyer-takes-its-first-court-case/

المعلومات الخاصة التي يتم جمعها[53]، وتستخدم الصين أيضاً التكنولوجيا التي تتميز بالقدرة على تمييز وتحديد الوجوه[54].

خلال عام **(2020)** قدم النائب الفرنسي **(Pierre-Alain Raphan)** أطروحة تتضمن إصدار مشروع قانون يتعلق بالذكاء الإصطناعي، ويتم عرض هذه الأطروحة على البرلمان الفرنسي لحين إقرارها ونشرها، وكما اشتملت الأطروحة على ديباجة القانون الفرنسي المنصوص عليها في المادة الأولى من ذلك القانون على أنه: "**ينطبق هذا الميثاق على أي نظام يتكون من كيان، مادي (على سبيل المثال روبوت) أو افتراضي...، ويستخدم الذكاء الإصطناعي ولا يتمتع النظام على النحو المحدد في الفقرة بالشخصية الاعتبارية، وبالتالي فهو غير قادر على أنْ يكونَ صاحب حقوق ذاتية، ومع ذلك فإن الالتزامات الناتجة عن الشخصية القانونية تقع على عاتق الشخص الاعتباري أو الطبيعي الذي يستضيف أو يوزع النظام المذكور، ليصبح بحكم الواقع ممثله قانوناً**"[55].

ويرى الباحث أنّ المشرع الفرنسي ذهب إلى اعتبار الذكاء الإصطناعي شخصية رقمية افتراضية لا يمكن أن تتطور، وهذه النظرية سبق أن تبناها الفقه المصري، وهذا يدل على عدم وضع الثقة في تلك البرامج الخاصة بالذكاء الإصطناعي القادرة على توفير الوقت، والجهد، وإيجاد الحلول التي يبحث عنها الإنسان في سبيل أداء أعماله، فمن خلال النص السابق نجد ان المشرع الفرنسي اعترف بالذكاء الإصطناعي كشخصية افتراضية رقمية وليس شخصية افتراضية حقيقية.

---

53 Holland, Makenzie, **China's AI regulations face technical challenge,** 2022, تاريخ الدخول: 2022/11/12م
https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/news/252514781/Chinas-AI-regulations-face-technical-challenge

54 مالك، أشرف، **مرجع سابق**، ص106-107

55 بطيخ، مها، *المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي (دراسة تحليلية مقارنة)*، **المجلة القانونية**، مصر، مج9، ع5، 2021، ص1537-1538

المبحث الثاني

الطبيعة القانونية للذكاء الإصطناعي

بعد أنْ تحدثنا عن الشخصية الافتراضية للذكاء الإصطناعي والتي تعتبر مرحلة سابقة على الشخصية القانونية، يذهب الفقه إلى إمكانية إسناد الذكاء الإصطناعي ضمن القواعد الناظمة للاعتبار الموضوعي من حيث أنّها **(منتج)** و **(شيء)**، فهل يمكن تصنيف الذكاء الإصطناعي ضمن المنتجات و الأشياء أو هل يمكن تصنيفها ضمن المنتج والشيء في آن واحد؟، وهل يمكن منحها الشخصية القانونية بعد ما تم الاعتراف بشخصيتها الافتراضية الحقيقية؟، وعليه سيتم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين على الوجه التالي:

المطلب الأول: الاعتبار الموضوعي للذكاء الإصطناعي

المطلب الثاني: مدى إمكانية منح أنظمة الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية

المطلب الأول

الاعتبار الموضوعي للذكاء الإصطناعي

اتجه الفقه إلى تحديد شخصية هذا الذكاء ابتداءً ووصولاً إلى شخصيته القانونية، لذا كان علينا البحث عن إمكانية الإعتبار الموضوعي للذكاء الإصطناعي هل هو من ضمن المنتجات تنطبق عليه قواعد المسؤولية المدنية الخاصة بالمنتجات، أو الأشياء يخضع لقواعد المسؤولية المدنية عن حراسة الشيء، أو أنه خاضع لفئة أخرى، وعليه سيتم تقسيم هذا المطلب من خلال فرعين على الوجه التالي:

الفرع الأول: الذكاء الإصطناعي ومفهوم الشيء

الفرع الثاني: الذكاء الإصطناعي ومفهوم المنتج

الفرع الأول

الذكاء الإصطناعي ومفهوم الشيء

عرفت المادة **(81)** فقرة **1** من القانون المدني المصري **الشيء** على أنه:" **كل شيء يمكن غير خارج عن التعامل بطبيعته أو بحكم القانون يصح أن يكون محلا للحقوق المالية**"[56].

ويُعرف الشيء على أنه:" **كل شيء مادي غير حي وليس معنوي بحاجة إلى حراسة خاصة، ويستثنى من ذلك الأشياء المعنوية، والحيوان، والبناء، لما أفرده المشرع من قواعد خاصة للحيوان والبناء**"[57]، فالأشياء تنقسم إلى عدة أقسام أهمها الثبات والاستقرار، وتنقسم إلى: عقارات، ومنقولات، وعقارات بالتخصيص، ومنقولات بحسب المآل، ويشترط للتعامل في هذه الأشياء أن تكون صالحة للتعامل فيها سواءً كانت بطبيعتها أو بحكم القانون كما وضحت ذلك المادة **(81)** فقرة **2** من القانون المدني المصري، أما "**الأشياء الخارجة عن التعامل بطبيعتها فلا يستطيع أحد أن يتملكها، كذلك الأشياء**

56 القانون المدني المصري، رقم131، سنة1948

57 قرار محكمة التمييز الأردنية، الدعوى الحقوقية، هيئة خماسية، رقم 2477، لسنة 2002، تاريخ الفصل:2007/4/12م، أشار إليه دواس، أمين، في كتاب مجلة الأحكام العدلية وقانون المخالفات المدنية "2"، المعهد القضائي الفلسطيني، لسنة 2012، ص281

الخارجة عن التعامل معها بنص القانون فلا تصح أن تكون محلاً للحقوق المالية"[58]، فقد ذهب مشروع القانون المدني الفلسطيني إلى الأخذ بما ذهب إليه المشرع المصري[59]، والمشرع الأردني[60].

نصت المادة **(291)** من القانون المدني الأردني على أنه:" **كل من كان تحت تصرفه أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها أو آلات ميكانيكية يكون ضامناً لما تُحدثه هذه الأشياء من ضرر إلا ما لا يمكن التحرز منه ،هذا مع عدم الإخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة**"[61].

يرى **الباحث** أنّ المشرع الأردني اتجه إلى اعتبار الشيء هو كل شيء مادي غير حي، ولو أردنا تطبيق مفهوم الشيء على الذكاء الإصطناعي لوجدنا أنه يمكن تصنيفه من ضمن الأشياء باعتبار أنّ الذكاء هو شيء مادي غير حي.

يذهب البعض إلى اعتبار الذكاء الإصطناعي من ضمن الأشياء بحيث أنه يكون لذلك الذكاء حارس خاص به، ويتم تحديد هذا الحارس من خلال أحد الأشخاص القائمين على صناعة ذلك الذكاء حتى يتم حراسة ذلك الذكاء[62]، ويذهب اتجاه آخر إلى أنه لا يمكن تصنيفه ضمن مفهوم الشيء من عدة جوانب: الجانب الشخصي: لأنه يصعب تحديد حارس تلك التقنيات الذكية بسبب تدخل أشخاص عدة في صناعة تلك الأنظمة وتصميمها[63]، الجانب الموضوعي: أنها تعتبر من قبيل الأشياء غير المادية أي المعنوية

---

58 القانون المدني المصري، رقم (131)، لسنة1948، نصت المادة **(81)** فقرة **2:**" **والأشياء التي تخرج عن التعامل بطبيعتها هي التي لا يستطيع أحد أن يستأثر بحيازتها، وأما الخارجة بحكم القانون فهي التي لا يجيز القانون أن تكون محلا للحقوق المالية**".

59 الفار، عبد القادر، **المدخل لدراسة العلوم القانونية**، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان/الأردن، 2008م، ص196

60 القانون المدني الأردني، رقم (43)، لسنة 1976، نص المادة (55)، تاريخ النفاذ (1977/1/1م)

61 القانون المدني الأردني، رقم (43)، لسنة 1976، تاريخ النفاذ (1977/1/1م)

62 عثمان، أحمد، *انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني دراسة* مقارنة، **مجلة البحوث القانونية والاقتصادية**، عدد 76، لسنة 2021، ص1585

63 طرية، معمر، *أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي: تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي*، **بحث مقدم في الملتقى الدولي–جامعة الجزائر**، عدد خاص، 2018، ص129

لأنها من ضمن العناصر الغير ملموسة كونها تقوم على خوارزمية عالية الدقة[64]، الجانب الفعلي: لأنه يصعب السيطرة على تلك الأنظمة الذكية التي تقوم على اتخاذ القرارات من تلقاء نفسها بعد الإنتهاء من صناعتها[65].

يرى الباحث أنه إذا كان مفهوم الجمود لا ينطبق على الذكاء الإصطناعي، حيث أنّ مفهوم الجمود يعني عدم القدرة على الحركة، فإن الذكاء الإصطناعي يبني عمله على طبيعة الحركة، فهذا يُخرجه من أطار الجمود، أما فيما يتعلق بالشيء فإذا أردنا وصف الشيء على الذكاء الإصطناعي فهو معرض اختلاف، من جهة فلا يمكن ذلك لأن الذكاء الإصطناعي قائم على التحليل والتفكير بشكل مستقل عن الإنسان، ومن جهة أخرى يمكن وصف الشيء على الذكاء الإصطناعي لأنّ الشيء هو كل شيء يدخل ضمن الماديات وليس المعنويات، ويكون هذا الشيء غير حي[66].

---

64 بورغدة، نريمان، *المسؤولية عن فعل الانظمة الذكية الالكترونية الذكية*، **حوليات جامعة الجزائر1**، العدد 31، الجزء الأول، 2017، ص147

65 Cedrie Coulon, Du robot en droit en droit de la responsibility civil: a propose des dommages causes par les choes intelligents, Resp-civ, 2016, p.17

66 الخطيب، محمد، *المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي...إمكانية المساءلة؟! دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون الفرنسي*، **مجلة كلية القانون الكويتية العالمية**، الدوحة – قطر، ع1، 2020، ص128-130

الفرع الثاني

الذكاء الإصطناعي ومفهوم المُنتَج

عرفت المادة **(1)** من قانون المواصفات والمقاييس الفلسطيني "**المُنتَج**" على أنّه: " **السلعة أو المادة أو الخدمة**"[67]، كما ذهبت المادة **(1)** فقرة **5** من قانون حماية المستهلك المصري إلى تعريف "**المنتجات**" على أنها:" **السلع والخدمات المقدمة من قبل الأشخاص ويُستثنى من ذلك الخدمات المالية والمصرفية المنظمة بأحكام القانون**"[68]، تشعبت وجهات نظر الفقه إلى عدة آراء مختلفة: **الجانب الأول** من الفقه يذهب إلى النظر في الذكاء الإصطناعي الذي ينطبق من حيث المبدأ على الشيء المادي، وقد أضاف البعض مفهوم الشيء المعنوي، ولما كان الذكاء الإصطناعي يخرج عن مفهوم الشيء بسبب طبيعته القائمة على الحركة والتفكير وليس على الجمود، لذلك لا يمكن تصنيف الذكاء الإصطناعي ضمن المنتجات أذا ما أردنا تصنيفه وفقاً لمفهوم المنتجات، كما ذهب **الجانب الثاني** إلى اعتبار الذكاء الإصطناعي بالنسبة للبشر بأنّه منتجٌ فكريٌ معنويٌ يرتبط في حق المؤلف أذ يمكن مع التحفظ اعتباره منتجاً[69].

يذهب المشرع الفلسطيني إلى تعريف التعليمات الفنية الإلزامية من خلال قانون المواصفات والمقاييس الفلسطيني وفقاً لنص المادة **(1)** على أنها تلك: "**الوثيقة التي تحدد خصائص المنتجات أو العمليات المرتبطة بها والتي يكون الإلتزام بها إجبارياً، كما يمكن أن تتضمن أو تتناول المصطلحات الفنية أو**

---

67 قانون المواصفات والمقاييس الفلسطينية، رقم (6)، لسنة 2000، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، تاريخ الإصدار: 2000/6/28م

68 قانون حماية المستهلك المصري، رقم (181)، لسنة 2018، ع37، تاريخ الإصدار: 2018/9/13م، نصت المادة **(1)** فقرة 5:" **السلع والخدمات المقدمة من أشخاص القانون العام أو الخاص، وتشمل السلع المستعملة التى يتم التعاقد عليها من خلال مُورد، عدا الخدمات المالية والمصرفية المنظمة بأحكام قانون البنك المركزى والجهاز المصرفى، وقانون تنظيم الرقابة على الأسواق والأدوات المالية غير المصرفية".**

69 الخطيب، محمد، **مرجع سابق**، ص130

الرموز أو التغليف، أو تحديد السمات المميزة، أو متطلبات إعداد بطاقة البيان بما ينطبق على المنتج، أو طريقة الإنتاج"[70].

يذهب البعض إلى إمكانية تصنيف الذكاء الإصطناعي ضمن مفهوم المنتجات ببعديها المادي والمعنوي، فالبعد المادي يتعلق بالهيكل الخارجي للذكاء الإصطناعي فهو من قبيل المنتجات المادية، أما في ما يتعلق ببعده المعنوي فهو يتمثل في التفكير الذهني للآلة الذكية وهو من قبيل المنتجات المعنوية[71]، كما يذهب أتجاه آخر إلى أن أنظمة الذكاء الإصطناعي وأن كانت تعتبر من قبيل المنتجات الخطرة إلا أنه لا يُشترط أنْ يحدث بها عيب في التصنيع، بمعنى أنّ هذه الأنظمة قد توفر الأمان، ورغم ذلك يتسبب تشغيلها في إصابة الغير، لا سيما استقلالية تلك الأنظمة بالطريقة التي تعمل بها ،الأمر الذي يؤدي إلى عدم إمكانية تصنيفه ضمن مفهوم المنتجات[72].

وبناءً على ذلك، ومن خلال التعريفات السابقة وفق قانون المواصفات والمقاييس الفلسطيني وقانون حماية المستهلك المصري، **يذهب الباحث** إلى الأخذ بالإتجاه الأول بأنه يمكن تصنيف الذكاء الإصطناعي ضمن مفهوم المنتجات، كون أنّ التعريف تناول مصطلَحي "**السلعة أو الخدمة**"، فمصطلح السلعة سلاح ذو حدين ،فمن جهة يمكن اعتباره منتجاً أذا قصدنا بالذكاء الإصطناعي الهيكل الخارجي عند بيعه أو شرائه، ومن جهة أخرى يصعب اعتباره من ضمن **(السلع)** أذا قصدنا منه الأشياء غير المادية ؛لأنها قائمة على منظومة آلية ذكية أقرب إلى تفكير العقل البشري ،فإذا وقع خطأٌ من قبل الذكاء الإصطناعي فعلى من يقع عبء هذا الخطأ، هذا ما سيبينه الباحث فيما بعد.

---

70 قانون المواصفات والمقاييس الفلسطينية، **مرجع سابق**، رقم (6)، لسنة 2000

71 الخولي، أحمد، **مرجع سابق**، ص245

72 فتح الباب، محمد، *الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات: دراسة تحليلية مقارنة*، **مجلة البحوث القانونية والاقتصادية**، مصر – جامعة المنصورة، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرون، 2021م، ص87

المطلب الثاني

مدى إمكانية منح أنظمة الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية

بعد أن تناول الباحث الطبيعة الخاصة للذكاء الإصطناعي من حيث شخصيته، أي إمكانية تصنيف الذكاء الإصطناعي ضمن **الإعتبار الموضوعي** أو **الإعتبار الشخصي**، شكّل خلافاً كبيراً ما بين الفقه من حيث جوازية منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية أو لا، لذلك سيتناول الباحث هذا المطلب من خلال فرعين على الوجه التالي:

الفرع الأول: معارضة الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي

الفرع الثاني: الإعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي

الفرع الأول

معارضة الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي ظاهرة حديثة الوجود ولم يتم سن أي تشريع لتنظيم وتحديد شخصيته القانونية[73]، ومن المعروف أن الشخصية القانونية تُمنح لاعتبارات خاصة بكل شخصية كما أشرنا سابقاً فيما يتعلق بالشخصية الطبيعية والشخصية الاعتبارية[74]، ففي عام **(2016)** نشرت **لجنة الشؤون القانونية في البرلمان الأوربي** المبادرة التي وصفت بالثورية، بالإضافة إلى توصيات **للجنة قواعد القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات**، حيث تهدف هذه الفكرة إلى وضع حل مشترك ما بين دول الاتحاد الأوربي لنشر مجموعة من القواعد للتعامل مع الصعوبات والتحديات القانونية التي تسببها

73 براك، أحمد، **مرجع سابق**، ص48

74 يوسف، كريستيان، **المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي**، رسالة لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية والإدارية/القانون الخاص، الجامعة اللبنانية، 2020، ص18

التطبيقات المستقلة، ومن بين هذه المقترحات منح الشخصية القانونية والإلكترونية للروبوتات الأكثر تطوراً[75]، **ويثور لدينا تساؤل ما مدى إمكانية منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية؟**

يرى بعض الفقه[76] أنّ الشخصية القانونية الطبيعية تُمنح للإنسان بغض النظر عن تصورهم وفهمهم، وهذه القضية لا علاقة لها بالذكاء الإصطناعي، لذا فإن منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية يعتبر انتهاكاً لحقوق الإنسان، وكذلك الإعتراف بالحقوق والالتزامات هو الذي يعكس أثرها[77]، علاوة على ذلك، فإنّ منحَ الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي كما هو الحال للشخص الطبيعي أمرٌ في غاية الصعوبة كون أنّ الذكاءَ الاصطناعي سيتمتع في هذه الحالة بحقوق الإنسان مثل: الحق في الكرامة، والحق في المواطنة، وغيرها من الحقوق التي يتمتع بها الإنسان الطبيعي، إلا أنّ هذا الأمر يتعارض مع **(ميثاق الحقوق الأساسية للاتحاد الأوربي)** و**(اتفاقية حماية حقوق الإنسان)** و**(الحريات الأساسية)**[78]، بالإضافة إلى ذلك، لا يمكن إسناد الذكاء الإصطناعي بالشخصية الاعتبارية؛ لأنّ الشخص الاعتباري له ذمة مالية مستقلة ويتم أدارته من قبل أشخاص طبيعيين كما بينا سابقاً[79]، وهذا لا ينطبق على الذكاء الإصطناعي؛ لأنه يرى أصحاب هذا الاتجاه أنّ منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية يترتب عليه تخلص المنتجين، والمتخصصين من المسؤولية التي قد تقع على عاتقهم[80].

---

75 Garcia Mikko, Thomas Gabriel. Personnalité électronique: le genre Tertium des robots chirurgicaux intelligents autonomes? Gouvernance algorithmique ET gouvernance algorithmique. Springer, Université Pompeo Fabra, Barcelone, Espagne, 2021, p.89.

76 الخطيب، محمد، **مرجع سابق**، ص120

77 محمد، عبدالرازق، **مرجع سابق**، ص19

78 قنديل، سعيد، **آليات تعويض الأضرار البيئة دراسة في ضوء الأنظمة القانونية والاتفاقيات الدولية**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2004، ص105

79 التكروري، عثمان، **الوجيز في مبادئ القانون والقانون التجاري**، ط2، فلسطين، 2017، ص104-105

80 الخولي، أحمد، **مرجع سابق**، ص248

على الرغم من تطور الذكاء الإصطناعي، يعتقد البعض أنّ الأنظمة الآلية الحديثة ليست ذكية بالقدر الكافي ليتم منحها الشخصية القانونية، بالإضافة إلى عدم وجود تنظيم قانوني يتعلق بالذكاء الإصطناعي[81].

ولكي يتم منح الذكاء الإصطناعي، يجب أنْ تتوافرَ مجموعة من خصائص الذكاء الإصطناعي، ومن أهم هذه الخصائص ما يلي: القدرة على التفكير، والتحليل، وتصحيح نفسها عند الخطأ بشكل مستقل عن الإنسان[82].

يعتقد البعض أنّ إعطاء الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي أمر مهم فقط من وجهة نظر قانونية إذا كان لديه مسؤولية مالية مستقلة؛ لأنّ هذا لا يسهل تعويض المضرورين عن الضرر الناجم عن هذه الأنظمة، كما يجب أن يمثل الذكاء الإصطناعي أيضاً القانون؛ لأنه يمثل الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري، أما بالنسبة لفكرة التشخيص القانوني للذكاء الإصطناعي، فإنّ محكمة باريس تذهب بالقول الراجح أنّ هذه الفكرة تسبب مشكلة من حيث التعويض، لأنّ مسؤولية التعويض ستنسب إلى الأشخاص الطبيعيين وليس على الذكاء الإصطناعي، لذلك يرفض هذا الاتجاه بشكل مطلق منح الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي[83]، يذهب **(المشرع الفرنسي)** إلى اعتبار الذكاء الإصطناعي والحيوان واحد بحيث أنّ كُلاً من الحيوان والذكاء الإصطناعي لا يمكن منحهما الشخصية القانونية، فالحيوان لا يمكن أن يكون

---

81 فطيمة، نساخ، **مرجع سابق**، ص219

82 RAPPORT DU GROUPE DE TRAVA, **LA REFORME DU DROIT FRANÇAIS DE LA RESPONSABILITE CIVILE ET LES RELATIONS ECONOMIQUES**, 2019, P.108
http://www.justice.gouv.fr/art_pix/Rapport_CA_PARIS_reforme_responsabilite_civile.pdf

83 عبداللطيف، محمد، *المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام*، **بحث مقدم إلى مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات**، جامعة المنصورة–مصر، 2021، ص9

قائم على الإعتبار الشخصي كذلك الحال فيما يتعلق بالذكاء الإصطناعي كما بينا سابقاً، "فالمشرع الفرنسي" يرى أنّ ما ينطبق على الحيوان ينطبق على الذكاء الإصطناعي[84].

بينت المادة **(53)** من قانون المخالفات المدنية الفلسطيني أنه" **أذا وقع ضرر من قبل الحيوان سواءً كان بعلم المدعى عليه أم لا، يقع على صاحب الحيوان أو الشخص المسؤول عنه عبء إثبات البينة في أنه اتخذ كافة التدابير اللازمة لعدم وقوع الضرر من قبل الحيوان، أي أنه لم يقع منه أي أهمال أو تقصير ناجم عن حدوث ذلك الضرر**"[85].

يرى الباحث أنّ ما ذهب إليه المشرع الفلسطيني في اعتبار الخطأ الوارد من قبل الحيوان تقع مسؤولية بالتعويض على صاحبه أو الشخص المسؤول عنه، يفهم من ذلك أنّ المشرع الفلسطيني لم يقم بمنح الشخصية القانونية للحيوان بل جعلها مرتبطة بالشخص المسؤول عن ذلك الحيوان، ولو أردنا إسقاط القاعدة السابقة على الذكاء الإصطناعي سنجد أنّ المشرع الفلسطيني سيذهب إلى ما أخذ به المشرع الفرنسي بعدم منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية.

إنّ الإعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي يترتب عليه عواقب وخيمة؛ لأنه سيؤدي إلى عدم مسؤولية الأشخاص الطبيعيين أو الأشخاص الاعتباريين مثل: المنتج، والشركة المصنعة للذكاء الإصطناعي، مما يؤدي إلى زيادة الضرر الذي تسببه أنظمة الذكاء الإصطناعي[86].

---

84 مجاهد، محمد، *المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الإصطناعي" دراسة مقارنة"*، **المجلة القانونية**، ع2، 2021 ص ص309

85 قانون المخالفات المدنية الفلسطيني، رقم (36)، لسنة 1944، نصت المادة **(53)** على أنه:" **في الدعوى التي تقام لوقوع ضرر ويقام الدليل فيها: أ- على أن ذلك الضرر قد تسبب عن حيوان بري، أو عن حيوان غير بري، يعلم المدعى عليه، أو يفترض أنه لا بد وأن يكون عالماً، أنه كان نزوعاً لإتيان الفعل الذي نجم عنه الضرر. ب- وأن المدعى عليه كان صاحب ذلك الحيوان أو الشخص المسؤول عنه. تقع على المدعى عليه تبعة إقامة البينة على أنه لم يكن ثمة إهمال يؤاخذ عليه فيما يتعلق بذلك الحيوان**"

86 G.Courtois, Robots intelligents ET responsabilité; quels régimes, quelles perspectives? Dalloze IP/IT, juin 2016, n 6, P.287.

تأتي الشخصية القانونية وتجلب معها الحقوق والتزامات، وهو أمر غير ممكن مع الذكاء الإصطناعي؛ لأنه غير قادر على تحمل هذه الحقوق والإلتزامات، وفي عام **(2017)** اتخذ **(البرلمان الأوربي)** قراراً وشمل هذا القرار عدم منح الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي لأنه غير مناسب من منطق أخلاقي، وقانوني[87]، لأن الذكاء الإصطناعي يعمل على نظام آلي قائم على ذكاء متقدم، مما يجعل التعامل معه أكثر صعوبة، وفي عام **(2020)** نشر البرلمان الأوربي تقريراً تضمن أنّ كل شيء يتعلق بالذكاء الإصطناعي محمي بموجب حقوق النشر، وبالتالي لا يمكن اعتبار الذكاء الإصطناعي ذات اعتبار شخصي والقانوني[88].

اعترفت ورقة قضايا **(المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO)** بما ذكرناه أعلاه، موضحة إلى أنّ استبعاد مثل هذه الأعمال من شأنه أنْ يعزز كرامة الإبداع البشري على الإبداع الآلي على حساب توفير وإتاحة الفرص لأكبر عدد من الإعمال الإبداعية للمستهلكين، أضف إلى ذلك لا يمكن أنْ تتمتع تلك الأنظمة بحقوق تأتي من كونها مخترعاً، بمعنى أنه لا يمكن إعطاء الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية[89].

ذهب الفقيهان الفرنسيان **(G.Loiseau et M Bourgeois)** إلى أنّ الفكرة القائمة على منح الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي تؤدي إلى خطر على المستوى القانوني من حيث عدم مسؤولية المنتجين، ومصنعي الذكاء الإصطناعي، وعلى المستوى الأمني لأنه سيؤدي إلى اتخاذ تدابير غير كافية في صناعة الذكاء الإصطناعي، وعلى الصعيد الاجتماعي لأنه سيؤدي إلى مقابلة أشخاص غير واقعيين

---

87 Open Letter to the European Commission: Artificial Intelligence and Robotics (2018) para 2(b). cf, 2022/11/13 :تاريخ الدخول
https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2018/04/RoboticsOpenLetter.pdf

88 شقفة، عائشة، **الحماية القانونية للمصنفات الناشئة عن برامج الذكاء الاصطناعي**، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير، كلية القانون-قسم القانون الخاص، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2021، ص76

89 مالك، أشرف، **مرجع سابق**، ص109

عند حدوث الضرر[90]، ومن جهة أخرى يرى الأستاذ **(C. Coulon)** أنّ منح الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي سيترتب عليه: **صعوبة الفصل ما بين خطأ الذكاء الإصطناعي والخطأ الناشئ عن مشغله**[91].

ومن خلال ما سبق، يصعب منح الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي لعدة أسباب أهمها: **السبب الأول:** الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي سيؤدي حتماً إلى الإعتراف بالذكاء الإصطناعي باعتباره قائماً على اعتبار شخصي سواءً أكان شخصاً طبيعياً أو شخصاً اعتبارياً، وكما قلنا سابقاً، فهذا غير مقبول اعتبار الذكاء الإصطناعي عند الأشخاص لأنه لا يخضع للشروط الأساسية التي يجب توافرها في الأشخاص، وفي هذه الحالة لا يمكن منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الإصطناعي، **السبب الثاني:** أنّ الاعتراف بالشخصية القانونية يترتب عليه توافر عدة شروط يحددها القانون على سبيل المثال: الشخص الطبيعي الذي وضحنا أنه يجب ولادة الإنسان الطبيعي حياً، واكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، أما الشخص الاعتباري يتمثل الشرط الرئيسي في التسجيل كما وضحنا سابقاً، **السبب الثالث:** أنّ الاعتراف بالشخصية القانونية يترتب عليه نتائج عديدة: مثل وجود ذمة مالية مستقلة مثل الأشخاص الاعتباريين، وهذا الأمر لا يمكن تصوره بالذكاء الإصطناعي[92].

---

90 طرية، معمر، **مرجع سابق**، ص135-136

91 Géorgie COURTOIS, Intelligence artificielle: des expert's se mobilisent contre la création d'une personnalité juridique pour les robots. Consulté via

92 بطيخ، مها، **مرجع سابق**، ص1551-1554

الفرع الثاني

الإعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي

نعلم أنّ أي قضية قانونية جديدة تؤدي إلى خلق خلاف واضح بين الفقه حتى يتم إيجاد حل يسهل استقرار في حياة الإنسان، وكما ذهبنا سابقاً إلى أنه يذهب جانب من الفقه بأنه يستحيل منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية، إلا أنّه يميل جانب آخر من الفقه إلى وجهة نظر مختلفة، فهنا يثور التساؤل **هل يجوز الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الإصطناعي؟**

إنّ الهدف الرئيسي من منح الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي هو تحديد الشخص المسؤول لتحمل عبء المسؤولية عن تعويض الأضرار الناجمة عن الذكاء الإصطناعي، بالإضافة إلى اكتساب الحقوق الخاصة المتعلقة بالذكاء الإصطناعي وحمايتها من أي هجوم أو حرمان قد تقع عليه من قبل الغير، وتحمل الالتزامات التي تقع على عاتق الذكاء الإصطناعي[93].

في عام **(2017)** منحت المملكة العربية السعودية **(الروبوت صوفيا)** الجنسية السعودية، لكن تم انتقاده على نطاق واسع والسبب في ذلك هو أن معظم الأكاديميين متشككون، يتفقون على أن صوفيا ليس لديها معايير كافية لأي أخلاقي أو قانوني، على الرغم من الانتقادات ، فإنّ المملكة العربية السعودية هي أول دولة تمنح روبوتًا قائمًا على الذكاء الإصطناعي شكلاً من أشكال الشخصية القانونية، كما خصصت منطقة شوبويا في طوكيو محل إقامة للذكاء الإصطناعي، ومنحه الحقوق الكاملة التي يتمتع بها الشخص الطبيعي[94].

---

93 براك، أحمد، **مرجع سابق**، ص51

94 Gordon Jon Stewart. Fausse personnalité morale et éthique. Amnesty International et société 2020 p. 1-3

ظهر اتجاه آخر يشجع على منح الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي ويستند هذا الاتجاه إلى الفكرة الآتية والتي مفادها أنّ كل البشر مكن تصنيفهم ضمن الأشخاص أما الأشخاص لا يمكن تصنيفهم جميعاً ضمن البشر، ويرى أنصار هذا الاتجاه أنه يجوز أن نعترف للشخص الافتراضي الذكي بالشخصية القانونية، فيذهب أحد الإتجاهات إلى: أن الذكاء الإصطناعي لا يمكن تصنيفه ضمن الإنسان والحيوان وإنما هو عبارة عن فئة قانونية جديد[95].

يذهب البعض أنه يجوز الإستناد إلى **(قانون الشركات ذات المسؤولية المحدودة LLC الخاص بالولايات المتحدة الأمريكية)**[96] لغايات منح الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية[97].

ثار خلاف ما بين الفقه بأن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي سيجعل من الممكن الاختيار بين قواعد قانونية معينة من أجل تحديد المسؤول عن تصرفات الآلة الذكية، والتي من شأنها أن تجعل الذكاء الإصطناعي قائمًا على الاعتبارات الشخصية[98].

يعتقد بعض مؤيدي فكرة منح الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي أنَّ مفهوم الشخص لا يقتصر فقط على الشخص الطبيعي، بل يتعدى هذا المفهوم للوصول إلى الشخصية القانونية، فلا بدَّ من التمييز ما بين مفهومي الشخص والإنسان، فالشخص هو عبارة عن إنسان قبل البحث في مفهومه القانوني، ومن وجهة نظر قانونية، فالشخص هو كل مَن يتمتع بالشخصية القانونية، فالشخص الطبيعي موجود بالأساس قبل أنْ يتمَّ الإتفاق على منحه الشخصية القانونية، وتأكيداً لما سبق، على سبيل المثال: نجد أنّ

---

95 فطيمة، نساخ، **مرجع سابق**، ص220

96 Fernando, Jason, What is an LLC? Limited Liability Company Structure and Benefits Defined, 2022, تاريخ الدخول:2022/11/15م
https://www.investopedia.com/terms/l/llc.asp

97 byrne shawn, Implications for modern business entity law to regulate autonomous systems, european journal of risk regulation, 2 (2016), pp.297-309

98 مجاهد، محمد، **مرجع سابق**، ص305

الشخصية الإعتبارية قد تم إعطائها الشخصية القانونية وهذا يدل على أن مفهوم الشخص ليس إلا مفهوم مجرد، فمفهوم الشخص والإنسان ليسا مترادفينِ، وإنّما أساس الشخصية القانونية ليس الإدارك، ولا الإرادة، ولا الصفة الإنسانية وإنّما يتعلق بالقيمة الإجتماعية[99].

وفي الختام، لم يعُدْ موضوع الذكاء الإصطناعي وارتباطه بالشخصية القانونية مجرد نقاش أكاديمي بين المختصين ، وإنّما وصل الأمر إلى تشريعات الدول والاتحادات الدولية، حيث أنّها لم تعُدْ كما كانت من قبل ، ولكنّ الحاجة إلى الشخصية القانونية أصبحت لا مفرّ منها حتى لو كانت تحت سيطرة الإنسان، كما دعا المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي إلى وجود شخصية قانونية للذكاء الإصطناعي[100].

وبالمثل، فإنّ هذا الاتجاه، الذي جعل من الممكن إعطاء الشخصية القانونية للذكاء الإصطناعي، يضيف أساسًا آخر، وهو أيًا كان الذكاء الإصطناعي قادرًا على اتخاذ القرارات وتنفيذها دون تدخل بشري، فلا يمكن اعتباره وتصنيفه في شيء تتم مراقبته من قبل طرف ثالث، سواءً كان هذا الطرف الثالث هو أحد القائمين على صناعته، وبالتالي فإنّه يعتبر مستقلاً، بمعنى أنَّ أيَّ كيانٍ يتمتع بوعي ذاتي وإرادة مستقلة يستحق أنْ يخضع للشخصية القانونية[101].

وبالتالي، على الرغم من الخلاف الحاصل ما بين الفقه ومن سيكون حاضراً بين التشريعات عندما يتعلق الأمر بسن قوانين خاصة بالذكاء الإصطناعي، وهي منحه الشخصية القانونية، وخلاصة القول أنّه

99 فطيمة، نساخ، **مرجع سابق**، ص221

100 الفتلاوي، عمار/المشهدي، علي، **مرجع سابق**، ص79

101 يوسف، كريستيان، **مرجع سابق**، ص30

يجوز منحه الشخصية القانونية، حيث أنّ الأساس الهدف هو تحديد الشخص المسؤول عن إصلاح الضرر الذي سببه قبل الذكاء الإصطناعي[102].

في ظل تطور المجتمع الذي أدى إلى إنشاء أنظمة آلية قادرة على التفكير العالي تعرف بالذكاء الإصطناعي، **يرى الباحث** أنّه من الممكن منحه الشخصية القانونية التي تتمثل في تحديد الشخص المسؤول عن إصلاح الضرر الحاصل من قبله ؛لأنّه يشارك في تصنيعه وتصميمه أكثر من شخص، فضلاً عن استخدامه من قبل المالك، وهذا يدفعنا إلى معاملته كشخصية قانونية لإخضاعه للمساءلة القانونية ؛لأنّ هذا من شأنه أنْ يعززَ النظام القانوني لمواجهة التحديات التي يمكن أنْ يثيرَها الذكاء الإصطناعي[103].

102 مشد، محمد، **مرجع سابق**، ص124-125

103 موسى، عمري/بلال، ويس، **الآثار القانونية المترتبة عن استخدام الذكاء الاصطناعي**، رسالة لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية/قانون الأعمال، جامعة زيان عاشور/الجلفة-الجزائر ،2020-2021، ص29

الفصل الثاني

أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي

بعد أنْ تحدثنا سابقاً عن الطبيعية القانونية للذكاء الإصطناعي، وتبين أنّ الطبيعة القانونية للذكاء الإصطناعي قد شكلت خلافاً واضحاً ما بين الفقه على تحديد شخصية ذلك الذكاء، نظراً لغياب تشريعي يتعلق بالذكاء الإصطناعي يحدد طبيعته وماهيته، وتوصلنا إلى منحه الشخصية القانونية من أجل تحديد الشخص المسؤول عن تبعية الأضرار الناجمة من قبله، لذلك لا بدّ من توضيح المسؤولية التي تنظم الأحكام الخاصة بذلك الذكاء ،هل هي قائمة على عقد **(المسؤولية العقدية)**، أم هي قائمة على الفعل الضار **(المسؤولية التقصيرية)**؟ وما نوع هذه المسؤولية ،وهل هي قائمة على المنتجات المعيبة، أم على حراسة الشيء؟ وعليه سيتناول الباحث ذلك من خلال مبحثين على الوجه الآتي:

المبحث الأول: المسؤولية عن المنتجات المَعيبة كأساس للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي .

المبحث الثاني: المسؤولية عن حراسة الأشياء كأساس للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي

المبحث الأول

المسؤولية عن المنتجات المَعيبة كأساس للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي

بداية الأمر لو أردنا بالفعل تحديد طبيعة الذكاء الإصطناعي بالنسبة للإنسان، نجد أنّه منتجٌ فكريٌ معنويٌ، أما بالنسبة للخدمة التي يقدمها المنتج في ضوء الذكاء الإصطناعي، فهي تتمثل في منتج جديد غير منظم بنَص خاص في القانون، وإنّما يتم الرجوع إلى القواعد العامة لتحديد طبيعتها، وهذا يقودنا إلى الحديث عن الموضوع من عدة جوانب[104]، وعليه سيتناول الباحث ذلك من خلال مطلبينِ على الوجه الآتي:

المطلب الأول: ماهِية العيب الخفي في الذكاء الإصطناعي

المطلب الثاني: الأساس القانوني لمسؤولية المنتجات المَعيبة عن أضرار الذكاء الإصطناعي

104 موسى، عمري/بلال، ويس، **مرجع سابق**، ص36

المطلب الأول

ماهِية العيب الخفي في الذكاء الإصطناعي

عند الحديث عن ماهِية العيب الخفي لا بدّ أنْ نتناولَ بصورة جلية الأحكام الخاصة بالعيوب الخفية، إذ نجد أنّ المُشرع الفلسطينيّ نظم الأحكام الخاصة للعيب الخفي في مجلة الأحكام العدلية لسنة **1876** بشكل خاص وتناول بعض الأحكام في قانون حماية المُستهلك الفلسطيني رقم **(21)** لسنة **2005** واللائحة التنفيذية من ذات القانون، كذلك الحال في ما يتعلق بالقانون المدني الأردني رقم **(43)** لسنة **1976**، ولكل ذلك سيتم توضيح تلك الأحكام ومدى إمكانية تطبيقها على الذكاء الإصطناعي، وعليه سيتناول الباحث هذا المطلب من خلال فرعينِ على الوجه الآتي:

الفرع الأول: مفهوم العيب الخفي في المنتجات

الفرع الثاني: تطبيق مفهوم العيب على أنظمة الذكاء الإصطناعي

الفرع الأول

مفهوم العيب الخفي في المنتجات

عرّفت المادة **(1)** من قانون حماية المُستهلك الفلسطيني رقم **(21)** لسنة **2005** العيب على أنّه:" **خطأ أو نقص من حيث الجودة والكمية والكفالة، أو عدم مطابقة للمعايير والمقاييس التي يتوجب الالتزام بها بموجب القانون أو الأنظمة السارية المفعول فيما يتعلق بالمنتج**"[105].

كما عرّفت المادة **(20)** فقرة **3** من القرار بقانون رقم **(13)** لعام **2009** باللائحة التنفيذية لقانون حماية المستهلك العيب الخفي على أنّه:" **التي تنقص من قيمة السلعة أو الخدمة نقصاً محسوساً أو تجعلها غير صالحة للإستعمال الذي أُعدت له وفقاً لطبيعتها أو لأحكام العقد**"[106].

ويُعرّفه الفقهُ على أنّه:" **عِلة عارضة مُتعذّر كشفها لدى أواسط الناس يخلو أمثال المبيع منها، تنقص من قيمته أو نفعه أو قانوناً عما هو ظاهر من طبيعته، أو الغرض الذي أُعدّ له، أو يفوت غرضاً صحيحاً**"[107].

---

105 قانون حماية المستهلك الفلسطيني، رقم (21)، لسنة 2005، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد المجلة 21، تاريخ صدور المجلة: (2005/11/1م)، ص30

106 قرار بقانون، رقم (13)، لسنة 2009، باللائحة التنفيذية لقانون حماية المستهلك، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد المجلة 86، تاريخ صدور المجلة: (2009/11/23م)، ص88

107 عبد القادر، وضاح، **نظرة حديثة إلى إلتزام البائع بضمان العيوب الخفية**، ط1، المركز العربي للنشر، مصر، سنة 2019، ص30

ويتضح من خلال التعاريف السابقة أنّ الأثر الذي يسببه العيب الخفي ،هو إلحاق الضرر بالسلعة والتأثير على قيمتها السوقية دون علم المستهلك عند شرائه المنتج بهذا العيب، وينتج عن ذلك وقوع الضمان على صاحب المنتج بتعويض المستهلك عن الضرر الحاصل من المنتج المعيب[108].

وحتى لا يقعَ المستهلك في عيوب المنتجات ذهب المُشرع الفلسطيني إلى وضع شروط وضوابط لسلامة المنتجات ،فقد نصت المادة **(7)** من قانون حماية المستهلك الفلسطيني رقم **(21)** لسنة **2005** على أنّه:" **يجب أنْ يكونَ المُنتَج مطابقاً للتعليمات الفنية الإلزامية، من حيث بيان طبيعة المنتجات ونوعها ومواصفاتها الجوهرية ومكوناتها، ويخضع لذلك أيضاً عمليات التعبئة والتغليف التي تشمل عناصر التعريف بالمنتج والاحتياطات الواجب اتخاذها عند الاستعمال والمصدر والمنشأ وتاريخ الصنع وتاريخ انتهاء الصلاحية، وكذلك طريقة الاستخدام، مع مراعاة ما تنص عليه القوانين والأنظمة والقرارات ذات العلاقة، وخصوصاً المتعلق منها بسلامة البيئة**"[109].

من خلال ما سبق يرى **الباحث،** أنّ المُشرع الفلسطيني وضع حماية للمستهلك ،عن طريق فرض قيود على صناعة المنتج، وهذا يقع على عاتق الشخص المكلف في اتباع تلك التعليمات المحددة بموجب نص القانون، ومن ضمن هذه القيود أنْ يتضمن المُنتج طريقة استخدامه، فيتوجب على صاحب الذكاء الإصطناعي أنْ يقومَ بوضع طريقة استخدامه قبل طرحه في الأسواق، فإذا لم يقمْ صاحب الذكاء الإصطناعي بوضع طريقة استخدام بصورة تفصيلية قبل أنْ يتمّ عرضها بالأسواق يتحمل المسؤولية عن أي ضرر يقع من قبل تلك الأنظمة الذكية، كما تعتبر سلامة المنتجات من ضمن القيود التي تفرضها نص المادة **(7)** من ذات القانون، فيقع على صاحب التقنيات الذكية أنْ يحددَ معيار السلامة والأمان

108 الجبوري، فارس، **العيب الخفي في ضوء قوانين حماية المستهلك**، ط1، دروب المعرفة للنشر، مصر، سنة 2022، ص19

109 قانون حماية المستهلك الفلسطيني، رقم (21)، لسنة 2005، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد المجلة 21، تاريخ صدور المجلة: (2005/11/1م)، ص34

لتلك الأنظمة الذكية قبل أنْ يتمَّ طرحها بالأسواق، فيجب على صانع الذكاء الإصطناعي أنْ يقومَ بوضع ضوابط محددة لاستخدام تلك الأنظمة بشكل سليم[110].

نصت المادة **(9)** من قانون حماية المستهلك الفلسطيني رقم **(21)** لسنة **2005** على أنَّه:" **كل منتج ينطوي على استعماله أية خطورة يجب أن يؤشر أو يرفق به تحذير يبين وجه الخطورة والطريقة المثلى للاستعمال أو الاستخدام، وكيفية العلاج في حال حدوث ضرر ناتج عن الاستخدام**"[111].

مما سبق حدد المشرع بموجب نص المادة **(7)** من قانون حماية المستهلك الفلسطيني الوسائل التي يجب اتباعها لسلامة المنتجات وحفظها من العيوب، وفيما يتعلق بنص المادة **(9)** من ذات القانون حدد المشرع الوسائل التي يجب اتباعها للتعامل مع المنتجات الخطرة وهذا يقودنا إلى التساؤل التالي **ما هو الفرق ما بين المنتج المعيب والمنتج الخطر؟**

بداية لا بدّ من التنويه إلى أنَّ المنتج الخطر ليس بالضرورة أنْ يكونَ منتجاً معيباً، فالمنتج الخطر هو المنتج الذي يكون خطيراً بطبيعته ووصفه مثل: المواد الكيميائية، أو المنتج الذي يكون خطراً بغير طبيعته بحيث توافرت فيه صفة أدت إلى جعله منتجاً خطراً[112]، أما المنتج المعيب فهو المنتج الذي يتم تحديده بناء على الآثار الضارة التي تنشأ بناء على الظروف المحيطة بالمنتج، خاصة طريقة عرضه واستعماله[113].

---

110 مجاهد، محمد، **مرجع سابق**، ص347-349

111 قانون حماية المستهلك الفلسطيني، رقم (21)، لسنة 2005، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد المجلة 21، تاريخ صدور المجلة: (2005/11/1م)، ص35

112 عيد، أماني، *مسؤولية المنتج المدنية عن أضرار منتجاته المعيبة تجاه المستهلك*، **مجلة القانون القانون والأعمال الدولية**، المغرب، الأصدار 43، 2023، ص294

113 مجاهد، محمد، **مرجع سابق**، ص348

وخلاصة القول يرى الباحث، أنّ الذكاء الإصطناعي تارةً يكون من المنتجات الخطرة وتارة يكون من المنتجات المعيبة، لذلك يقع على صانع الذكاء الإصطناعي أنْ يقومَ بوضع إشارة أو علامة تبين كيفية استخدام تلك المنتجات والتعامل معها وأنْ يضمن سلامة تلك المنتجات من العيوب.

الفرع الثاني

تطبيق مفهوم العيب على أنظمة الذكاء الإصطناعي

بعد أنْ وضحنا سابقاً تعريف المنتج وفقاً لقانون حماية المستهلك الفلسطيني رقم **(21)** لسنة **2005**، وبينا أنّه يمكن تصنيف الذكاء الإصطناعي ضمن مفهوم المنتجات ،فكان ولا بدّ من التحدث عن مدى إمكانية تطبيق مفهوم العيب الوارد في المنتجات على أنظمة الذكاء الإصطناعي ،مع الأخذ بعين الاعتبار أنّ تلك الأنظمة لا يشترط أنْ يحدث بها عيب في التصنيع، بمعنى أنّ هذه الأنظمة قد توفر الأمان، ورغم ذلك يتسبب تشغيلها في إصابة الغير بالضرر إذا ما أخذنا بالاعتبار الطريقة التي تعمل بها تلك الأنظمة[114].

نصت المادة **(20)** من قانون حماية المستهلك الفلسطيني رقم **(21)** لسنة **2005**:" **على كل مزود ضمانُ العيوب الخفية التي تُنقِص من قيمة السلعة أو الخدمة نقصاً محسوباً أو تجعلها غير صالحة للاستعمال فيما أُعدت إليها وفقاً لطبيعتها أو لأحكام العقد**"[115].

---

114 فتح الباب، محمد، **مرجع سابق**، ص87

115 قانون حماية المستهلك الفلسطيني، رقم (21)، لسنة 2005، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد المجلة 21، تاريخ صدور المجلة: (2005/11/1م)، ص37

نلاحظ من خلال النص السابق أنّ المُشرع قد ذهب إلى اعتبار المنتج معيباً الذي من شأنه أنْ ينقص من قيمة السلعة أو الخدمة أو جعل تلك السلعة غير صالحة للاستخدام الذي أُعِدت من أجله، مثل: "**الدواء غير صالح للاستعمال بسبب فوات الوقت على استعماله**"[116]، كما أنّ النص جاء بشكل مطلق بحيث أنّه تناول مصطلح" **غير صالحة للاستعمال فيما أُعِدت إليها**"، فهذا من شأنه أنْ يشمل الذكاء الإصطناعي فقد يكون الذكاءُ صُمم للقيام بالعمليات الجراحية إلا أنّ العيب الحاصل به أدى إلى عدم القيام بوظائفه المطلوبة، كما أنّه يخلق التزامًا على المنتج أو المُوزع ؛لتجنب عيوب التصنيع أو الإنتاج، ويشمل ذلك المنتجات العادية غير الخطرة ،أو المنتجات الضارة بطبيعتها فتصبح منتجات ضارة أو خطرة بسبب النقص أو الخلل الذي وقع عليها مثل: أنظمة الذكاء الإصطناعي، و المنتجات الخطرة بطبيعتها فتصبح منتجات مَعيبة بسبب النقص أو الخلل الذي قد أصابها مما يؤدي إلى عدم أداء المهام التي صنعت من أجلها[117].

وبالرجوع إلى المادة **(73)** فقرة **2** من مشروع قانون التجارة الفلسطيني نجد بأنّها تحدثت عن الحالات التي تتعلق بالمنتج المعيب ومن ضمن هذه الحالات: أذا كان المنتج عند صناعته أو تصميمه أو تركيبه لم يتم أتخاذ اجراءات الحيطة والحذر كافة التي من شأنها أنْ تمنعَ وقوع الضرر، تناول النص سابق عدة مصطلحات من شأنها أنْ تشمل الذكاء الإصطناعي "**تصميمه أو صنعه أو تركيبه أو إعداده..**"، فالصناعة والتركيب والإعداد كلها ،قد تتضمن المنتجات الصناعية وعلى رأسها الذكاء الإصطناعي باعتباره أحد المنتجات الذكية الذي صُمم لأداء المهام على أعلى مستوى من الإبداع[118]، نرى من

---

116 مشاقبة، جابر، **مرجع سابق**، ص31

117 العزاوي، سالم، **مسؤولية المنتج في القوانين المدنية والاتفاقيات الدولية**، دار الثقافة، عمان، 2008، ص219

118 المذكرات الإيضاحية لمشروع قانون التجارة الفلسطيني، لسنة 2004، ديوان الفتوى والتشريع الفلسطيني، ص47، نصت المادة(73) فقرة 2 على أنه:" **يكون المنتج معيباً على وجه الخصوص إذا لم تراع في تصميمه أو صنعه أو تركيبه أو إعداده للاستهلاك أو حفظه أو تعبئته أو طريقة عرضه أو طريقة استعماله الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر أو للتنبيه إلى احتمال وقوعه**"

خلال ذلك أنّ ما ذهبت إليه المادة **(73)** من مشروع قانون التجارة الفلسطيني تختص بالمنتجات الخطرة، مما يؤدي إلى أمكانية تطبيق مفهوم العيب على أنظمة الذكاء الإصطناعي[119].

عرّفت المادة الأولى من قانون حماية المستهلك المصري رقم **(181)** لسنة **2018** العيب على أنّه:" **كل نقص في قيمة أو منفعة أي من المنتجات بحسب الغاية المقصودة منها، ويؤدي بالضرورة إلى حرمان المستهلك كلياً أو جزئياً من الاستفادة بها فيما أعدت من أجله، بما في ذلك النقص الذي ينتج من خطأ في مناولة السلعة أو تخزينها، وذلك كله ما لم يكن المستهلك قد تسبب في وقوع هذا النقص**"[120].

لكل ما سبق يرى الباحث، أنّ مصطلح العيب في التشريع الفلسطيني والمصري جاء بشكل مطلق وليس مقيد، بحيث أنّ قانون حماية المستهلك الفلسطيني قد تناول في نص المادة **(20)**:" **تجعلها غير صالحة للاستعمال فيما أُعِدت إليها وفقاً لطبيعتها...**"، وقانون حماية المستهلك المصري تناول في نص المادة **(1)**:" **حرمان المستهلك كلياً أو جزئياً من الاستفادة بها فيما أعدت من أجله**"، فمصطلح "**أُعِدت من أجله**" مصطلح واسع بحيث أنّه يستوعب المنتجات كافة ،سواء أكانت منتجات غير خطرة، أم منتجات خطرة مثل: المنتجات الصناعية، هذا من شأنه أنْ يقودَنا إلى إمكانية تطبيق مفهوم المنتجات المعيبة على أنظمة الذكاء الإصطناعي.

---

119 العزاوي، سالم، **مرجع سابق**، ص116

120 قانون حماية المستهلك المصري، رقم (181)، لسنة 2018، عدد37، تاريخ الإصدار: (2018/9/13م)، ص4

المطلب الثاني

الأساس القانوني لمسؤولية المنتجات المعيبة عن أضرار الذكاء الإصطناعي

إنّ مسألة تحديد المسؤولية المترتبة على أضرار الذكاء الإصطناعي ،من المسائل التي تشكل أهمية واضحة من الناحية العملية باعتبار الذكاء الإصطناعي ظاهرة تكنولوجية حديثة الوجود والتطور، ومن المسائل المعقدة من الناحية القانونية ،لعدم وجود إطار قانوني ينظّم قواعد المسؤولية المدنية الخاصة بتلك الأنظمة، فالمسؤولية المدنية هي التي توفر الحماية والأمان في القانون المدني باعتبارها تضمن وتحمي حقوق كل شخص يتعرض للضرر[121].

فالمسؤولية نوعان: المسؤولية التي تنشأ بسبب خرق العقد وتُسمى **(المسؤولية العقدية)**، والمسؤولية التي تنشأ بسبب عدم تنفيذ الالتزام خارج الإطار العقدي وتُسمى **(المسؤولية التقصيرية)**[122]، وهذا من شأنه أن يقودنا للحديث عن مسؤولية المنتجات المعيبة عن أضرار الذكاء

121 عثمان، أحمد، **مرجع سابق**، ص1579

122 الوالي، عبدالله، **مرجع سابق**، ص107

الإصطناعي وتحديد أساس المسؤولية المدنية لهذه المنتجات، وعليه سيتناول الباحث هذا المَطلب من خلال فرعينِ على الوجه الآتي:

الفرع الأول: مسؤولية المنتجات المعيبة عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق العقدي

الفرع الثاني: مسؤولية المنتجات المعيبة عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق التقصيري

الفرع الأول

مسؤولية المنتجات المعيبة عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق العَقدي

تقوم المسؤولية العَقدية على مبدأ يُسمى القوة المُلزِمة للعَقد بحيث أنَّ الأصل متى تمَّ إبرام العَقد ما بين الأطراف يتوجب على المَدين تنفيذ الالتزامات المترتبة عليه بموجب هذا العقد[123]، وحتى نتناول مسؤولية المنتجات عن أضرار الذكاء الإصطناعي لا بدَّ من تناول هذا الموضوع من جانبين: أولاً: أركان المسؤولية العقدية، ثانياً: المسؤولية العقدية لمُصمم ومُصنِّع الذكاء الإصطناعي على أحكام المسؤولية الخاصة بموجب المنتجات المعيبة.

أولاً: أركان المسؤولية العقدية

حتى تنطبق المسؤولية العقدية يلزم توافر مجموعة من الشروط وهي:

1- الخطأ العقدي

123 عبيدات، يوسف، **مصادر الالتزام في القانون المدني**، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، لسنة 2021، ص204

يُعرّف الخطأ العقدي على أنّه:" **إخلال المتعاقد بالتزامه العقدي، أي عدم تنفيذ المدين لالتزامه، بل أنْ يكون عدم التنفيذ راجعاً إلى خطأ المَدين**"[124].

2- الضرر

يُعرّف الضرر[125] على أنّه:" **الأذى الذي قد يصيب الشخص في مصلحة مشروعة له، أو في حق من حقوقه**"[126].

عرّفت محكمةُ النقض الفلسطينية في الدعوى الحقوقية رقم **(2014/1076)** الضرر على أنّه:" **...الضرر وفق أحكام الفقه والمجلة هو ذلك الأذى الذي يلحق الشخص في حق أو في مصلحة مشروعة له...**"[127].

3- العلاقة السببية ما بين الخطأ العقدي والضرر

---

124 السرحان، عدنان/خاطر، نوري، **شرح القانون المدني مصادر الحقوق الشخصية الالتزامات دراسة مقارنة**، ط2، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، لسنة 2012، ص302-303

125 **عام (2018) أقامت ميليسا (Melissa) دعوى قضائية أمام شركة (CLEARVIEW) في الولايات المتحدة الأمريكية، إذ أن الشركة قد صممت برنامج يعمل بموجب الذكاء الإصطناعي يقوم بمساعدة المشتركين الذين يرغبون في معرفة تفاصيل عن شخص ما بموجب وضع صورة فوتغرافية، إلا أنه قد تبين أن ذلك البرنامج يقوم على كشف خصوصية كل شخص يدخل ذلك البرنامج من خلال المسح الضوئي الذي يعمل بموجب الذكاء الإصطناعي، والأمر الذي يعتبر من باب أنتهاك الخصوصية وإلحاق الضرر المعنوي بالمشتركين.**

Melissa Thornley, ET, al, Plaintiffs-Appellees, v Clerarview Al, Inc, Defendant-Appellant, No 20-3249, 2021.

https://case-law.vlex.com/vid/thornley-v-clearview-ai-895547593

126 مجاهد، محمد، **مرجع سابق**، ص319-320

127 محكمة النقض الفلسطينية، الدعوى الحقوقية، القضية رقم (2014/1076)، تاريخ الفصل: 2017/12/12م، قسطاس

تُعتبر العلاقة السببية الركيزة الثالثة للمسؤولية العقدية والتي تربط ما بين الخطأ والضرر العقدي في آن واحد، أمّا إذا انقطعت العلاقة السببية لوقوع سبب أجنبي فلا تقوم مسؤولية على المَدين بالتعويض[128].

عرّفت محكمة النقض الفلسطينية في الدعوى الحقوقية رقم **(2020/179)** العلاقة السببية على أنّها:" **أنْ يكونَ الضررُ نتيجةً طبيعيةً ومباشرةً لإخلال الشخص بالواجب الذي يفرضه القانون عليه**"[129].

فعندما يرتكب أحد تطبيقات الذكاء الإصطناعي خطأ ويتسبب هذا الخطأ في إلحاق الضرر بالغير، خاصة أنظمة الذكاء الإصطناعي القائمة على التعليم الذاتي، فإذا كان الشخص المضرور قد أبرم عقد مع مُنتج الذكاء الإصطناعي قبل وقوع الضرر فيحق للمضرور الرجوع على منتج هذا الذكاء على أساس الرابطة العقدية بالتعويض[130].

نصت المادة **(20)** من قانون حماية المستهلك الفلسطيني على أنّه: "**على كل مزود ضمان العيوب الخفية التي تنقص من قيمة السلعة أو الخدمة نقصاً محسوباً أو تجعلها غير صالحة للاستعمال فيما أُعِدت إليها وفقاً لطبيعتها أو لأحكام العقد**"[131].

يرى الباحث أنّ النص السابق تناول " **لأحكام العقد**"، وبتطبيق أحكام المنتج على الذكاء الإصطناعي نجد أنّ المزود هو الذي يضمن العيوب الخفية التي تنقص من قيمة الذكاء الإصطناعي أو يجعله

128 عبيدات، يوسف، **مرجع سابق**، 211

129 محكمة النقض الفلسطينية، الدعوى الحقوقية، القضية رقم (2020/179)، تاريخ الفصل: 2021/12/12م، قسطاس

130 مجاهد، محمد، **مرجع سابق**، ص319

131 قانون حماية المستهلك الفلسطيني، رقم (21)، لسنة 2005، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد المجلة 21، تاريخ صدور المجلة: (2005/11/1م)، ص37

غير صالح للاستعمال الذي أُعِد إليه، أي أنَّه يحق للمستهلك الرجوع المزود بالتعويض بموجب العقد المُبرم بينهما طبقاً لأحكام المسؤولية العقدية.

تنص المادة **(20)** من قانون حماية المستهلك المصري على أنَّه:" **يضمن المورد جودة المنتج محل التعاقد وسلامته طوال فترة الضمان، كما يضمن توافر المواصفات التي تم التعاقد بناء عليها**"[132].

يرى الباحث أنَّ النص السابق ألزم المُنتِج على تحمل جودة المنتوج وسلامته وتوافر المواصفات التي تم الاتفاق عليها عند إبرام العَقد بين الأطراف، فإذا تمَّ الاتفاق ما بين أطراف التعاقد على مواصفات معينة تتعلق بالذكاء الإصطناعي مثل: السرعة في الأداء، والقدرة العالية على تحليل المعلومات، وبعد أبرام العَقد تبينَّ أنَّ ذلك الذكاء يتمتع بمواصفات مختلفة عن ما تمَّ الإتفاق عليه فيحق للمستهلِك مطالبة المُنتِج بالتعويض على أساس المسؤولية العَقدية.

ثانياً: المسؤولية العَقدية لمُصمم ومُصنِّع الذكاء الإصطناعي على أحكام المسؤولية الخاصة بموجب المنتجات المعيبة .

يُعرَّف مُصمِم الذكاء الإصطناعي على أنَّه:" **الشخص الذي يتولى مَهمة تصميم أو برمجة نظام الذكاء الإصطناعي أياً ما كانت طريقة هذا التصميم، سواءً كانت عن طريق الخوارزميات أو التعلم الذاتي أو التعلم الخبير، أي أنَّه هو من تُنسب إليه فكرة وجود الذكاء الإصطناعي من حيث الأساس**"[133].

132 قانون حماية المستهلك المصري، رقم (181)، لسنة 2018، عدد37، تاريخ الإصدار: 2018/9/13م

133 عثمان، أحمد، **مرجع سابق**، ص1580

ويُعرّف مُصنّع الذكاء الإصطناعي على أنّه:" **الشخص أو الجهة التي تتولى صناعة الآلة التقنية الذكية أو النظام الذكي، والخروج به من حيز التصميم والابتكار إلى حيز الوجود المادي الملموس، وقد يكون المُصمِم هو المُصنّع، وقد يكون أحدهما غير الآخر**"[134].

وبتطبيق التعريفات السابقة على الذكاء الإصطناعي سنجد أنّ المُنتِج هو المُصمِم أو المُصنّع، والمنتوج هو النظام الذكي الذي يمر في مرحلة التصميم وصولاً إلى مرحلة التصنيع لاكتمال صورته النهائية[135].

فإذا قام الشخص المتضرر بإثبات عدم قيام الشركة المصنعة بالتزاماتها التي تم الإتفاق عليها عند إبرام العَقد ما بين الأطراف، تقوم العلاقة السببية ما بين خطأ الشركة المُصنّعة وضرر العميل بسبب الذكاء الإصطناعي استناداً إلى إخلال بنود العَقد[136].

ولكل ما سبق وبعد الإشارة إلى تعريف المُصمم والمُصنع وبيان أركان المسؤولية العَقدية والتحدث عن العيب في الذكاء الإصطناعي، يتضح لنا أنّه يمكن مساءَلة مُصمم ومُصنع تلك الأنظمة إستناداً إلى قواعد المسؤولية العَقدية[137].

الفرع الثاني

مسؤولية المنتجات المعيبة عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق التقصيري

---

134 عثمان، أحمد، **مرجع سابق**، ص1580

135 بودالي، محمد، **مسؤولية المنتج عن منتجاته المعيبة دراسة مقارنة**، ط1، دار الفجر للنشر، القاهرة/مصر، لسنة 2005، ص20

136 القوصي، همام، *إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت (تأثير نظرية النائب الإنساني على جدوى القانون في المستقبل) دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات*، **مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة**، عدد 25، لسنة 2018، ص91

137 عثمان، أحمد، **مرجع سابق**، ص1591

نصت المادة **(10)** من قانون حماية المستهلك الفلسطيني على أنّه:" **يكون المزود النهائي مسؤولاً عن الضرر الناجم عن استخدام المستهلك أو استهلاك المنتج المحلي أو المستورد الذي لا تتوافر فيه شروط السلامة ،أو الصحة للمستهلك أو عدم الالتزام بالضمانات المُعلَن عنها أو المتفق عليها، ما لم يُثبت هوية من زوده بالمنتج وأثبت كذلك عدم مسؤوليته عن الضرر الناجم**"[138].

مما سبق نستوضح أنّ المسؤولية تقع على المزود في حال عدم الامتثال لشروط السلامة أو الصحة في المنتجات المنتجة محلياً أو المستوردة، واعتبر المُشرّع الفلسطيني أنّ الضرر المترتب على عدم الالتزام بالضمانات المعلن عنها أو المتفق عليها موجباً للتعويض، وأقام المسؤولية على أساس وجود عيب في المنتج أو السلعة، وكل ذلك يترتب على أنظمة الذكاء الإصطناعي أي أنّه في حال قيام المزود أو الشركة المصنعة بالإعلان عن روبوت دون أنْ تبين الشروط الخاصة في استعماله وسبب ذلك في إلحاق الضرر بالمستهلك فيقع على عاتق الشركة المصنعة التعويض عن الخطأ الوارد من قبل ذلك الذكاء[139].

من حيث الإثبات نظم المشرع المصري المسؤولية عن المنتجات المعيبة من خلال نصين: النص الأول: نص المادة **(27)** من قانون حماية المستهلك المصري رقم **(181)** لسنة **2018** والذي نص على أنّه:" **يكون المُنتِج مسؤولاً عن كل ضرر يُلحقه المُنتَج أو يحدثه إذا ثبت أنّ الضرر نشأ بسبب عيب في المنتج يرجع إلى تصميمه أو صنعه أو تركيبه**".

---

138 قانون حماية المستهلك الفلسطيني، رقم (21)، لسنة 2005، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد المجلة 21، تاريخ صدور المجلة: (2005/11/1م)، ص35

139 الجنيدي، عامر، **المسؤولية المدنية عن أضرار المنتجات الصناعية المعيبة "دراسة مقارنة"**، بحث لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق والإدارة العامة/القانون، جامعة بيرزيت/فلسطين، 2010م، ص28

"ويكون المُوَرِّد مسؤولاً عن كل ضرر يُلحقه أو يُحدثه المُنتَج يرجع إلى طريقة استعماله استعمالاً خاطئاً إذا ثبت أنّ الضرر بسبب تقصير المورد في اتخاذ الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر أو التنبيه إلى احتمال وقوعه".

"ويكون المُوزِّع أو البائع مسؤولاً عن كل ضرر يلحقه أو يحدثه المُنتَج إذا ثبت أنّ الضرر نشأ بسبب عيب يرجع إلى طريقة إعداده للاستهلاك أو حفظه أو تعبئته أو تداوله أو عرضه".

"وفي جميع الأحوال تكون مسؤولية الموردين تضامنية"[140].

أما النص الثاني: نص المادة **(67)** فقرة **1** من قانون التجارة المصري رقم **(17)** لسنة **1999** والذي نص على أنّه:" **يُسأل مُنتِج السلع أو مُوزعُها قبل كل من يلحقه ضرر بدني أو مادي يحدثه المنتج إذا أثبت هذا الشخص أنّ الضرر نشأ بسبب عيب في المنتج"**[141].

يُفهم مما ورد أعلاه أنّه إذا تعذر تحديد الشخص المسؤول عن العيب في المنتج ،فإنَّ بائع المنتَج أو المزوِد أو المورِّد وفي جميع الأحوال يكونوا مسؤولين عن هذا العيب مسؤولية تضامنية، إلا أنّه عند تطبيق هذه القاعدة على أنظمة الذكاء الإصطناعي سيترتب على ذلك إشكالية تتعلق في صعوبة تحديد منتج أنظمة الذكاء الإصطناعي، إذ قد تتوزع عملية إنتاج تلك الأنظمة ما بين المصمِّم والمبرمِج والمصنِّع، لذلك من الصعب تحديد المنتج النهائي لأنظمة الذكاء الإصطناعي الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة تحديد على من تقع المسؤولية بالكامل[142].

---

140 قانون حماية المستهلك المصري، رقم (181)، لسنة 2018، عدد37، تاريخ الإصدار: 2018/9/13م، ص13

141 قانون التجارة المصري، رقم (17)، لسنة 1999، غير منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، ع19، تاريخ الإصدار: 1999/5/17م.

142 فتح الباب، محمد، **مرجع سابق**، ص88

إلا أنَّ المشرِّع الفلسطيني ذهب بخلاف المشرِّع المصري من خلال نصينِ: النص الأول نص المادة **(10)** من قانون حماية المستهلك الفلسطيني لسنة **2005** بحيث نصت المادة **(10)** من ذات القانون على أنّه:" **يكون المزود النهائي مسؤولاً عن الضرر الناجم عن استخدام أو استهلاك المُنتَج المحلي أو المُستورَد الذي لا تتوافر فيه شروط السلامة أو الصحة للمستهلك أو عدم الالتزام بالضمانات المُعلَن عنها أو المتفق عليها، ما لم يثبت هُوية من زوده بالمُنتَج وأثبت كذلك عدم مسؤوليته عن الضرر الناجم**"[143].

أما النص الثاني: نص المادة **(19)** من قانون حماية المستهلك الفلسطيني لسنة **2005** والذي نص على أنَه:" **يكون المُزوِد مسؤولاً عن إصلاح أو استرجاع المنتجات المضمونة إذا تبين أنّهَ بها عيباً خلال مدة وشروط الضمان المتفق عليها مع المستهلك، وعليه استبدالها أو استرجاعها ورد ثمنها حسب رغبة المستهلك، ولا يجوز له الاتفاق على خلاف ذلك**[144].

يرى الباحث، أنَّ المشرع الفلسطيني ذهب بخلاف المشرع المصري بحيث جعل المسؤولية النهائية على عاتق المزود، فإذا وُجد عيبٌ في المنتجات تقع المسؤولية على عاتق المزود، أما المشرِّع المصري فقد وضع المسؤولية على عاتق المورِّد، والمنتِج، والموزِّع وجعل المسؤولية بينهم بالتضامن في حال تعذر تحديد الشخص المسؤول عن العيب في المنتجات، الأمر الذي أدّى إلى إيجاد صعوبة تطبيق ما ذهب إليه المشرِّع المصري على الذكاء الإصطناعي، وبالنظر إلى ما سبق نجد أنّه يمكن تطبيق القاعدة التي اتخذها المشرِّع الفلسطيني على الذكاء الإصطناعي بحيث أنّه جعل الشخص المسؤول عن المنتجات المعيبة هو شخص واحد وهو المزوِّد ما لم يثبتْ خلاف ذلك.

---

143 قانون حماية المستهلك الفلسطيني، رقم (21)، لسنة 2005، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد المجلة 21، تاريخ صدور المجلة: (2005/11/1م)، ص35

144 قانون حماية المستهلك الفلسطيني، رقم (21)، لسنة 2005، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد المجلة 21، تاريخ صدور المجلة: (2005/11/1م)، ص37

وفي فرنسا تعتبر المسؤولية عن أضرار الذكاء الإصطناعي قائمة على أساس فعل المنتجات المعيبة إستناداً إلى ما ذهب إليه المعهد البرلماني الفرنسي الصادر في تاريخ **(2017/3/15م)** والذي تضمن أنّ المسؤولية عن أضرار الذكاء الإصطناعي تقع على المصمّم أو المصنّع حسب الضرر الذي يقع من قبل ذلك الذكاء[145].

عام **(2018)** أقامت عائلة هوانغ **(Huang)** الذي كان يعمل مهندس شركة أبل دعوى قضائية أمام محكمة كاليفورنيا العليا على شركة تيسلا بعد أنْ توفي في حادث سير، ناتج عن اصطدام سيارة من نوع **(Tesla Model X)** بحاجز خرساني على الطريق السريع، وتضمنت موضوع الدعوى القتل الخطأ كون أنّ نظام مساعد السائق الآلي هو الذي تسبب بوقوع الخطأ، بحيث أنّه لم يقمْ بتحديد موقع الحاجز مسبقاً، ولم يستخدم نظام المكابح الآلي للسيارة للتوقف، إلا أنّه تم التوصل ما بين الشركة وعائلة هوانغ إلى تعويضهم بناء على قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة، باعتبار أنّ الضرر الحاصل من قبل الأنظمة المساعدة الآلية ناتج عن خطأ في تصنيعها ،والأمر الذي يؤدي إلى إلقاء عبء التعويض على عاتق مصنعها[146].

كذلك الحال في الدعوى الحاصلة ما بين شركة **(VANTAGE POINT)** بصفتها مدعى عليها و **(WEISTER JASON)** بصفته المدعي في الولايات المتحدة الأمريكية لسنة **2022**، قامت الشركة بالترويج لمؤتمر يتعلق بالذكاء الإصطناعي من خلال إرسال إعلان إذاعي، أرسل المُدعِي رسالة نصية إلى المُدعَى عليها لتجربة الإعلان الإذاعي لمرة واحدة، وبعد ذلك قرر ويستر عدم المشاركة في حضور المؤتمر الخاص بالذكاء الإصطناعي، ولم يقمْ في إدخال أية معلومات شخصية له على

145 طرية، معمر، **مرجع سابق**، ص130

146Jimin Shaw, Tesla's Autopilot System Responsibility Under The California Injury Act, Boston College of Intellectual Property And Technology Forum, 2017, P.17

الصفحة الإلكترونية لحضور ذلك المؤتمر، إلا أنّه حدث ما لم يكن متوقعاً بالنسبة إلى ويستر ،بحيث أنّه تلقى **15** بريداً صوتياً بلا رنين وبدون إذنه بموجب الذكاء الإصطناعي ،الأمر الذي يؤدي إلى وقوع مسؤولية الشركة بموجب قانون حماية المستهلك الإلكتروني، كما أنّه "**يحظر قانون الاتصالات الهاتفية لسنة 1999 من اجراء أية مكالمة باستخدام أي نظام اتصال هاتفي أو بالذكاء الإصطناعي إلى أي رقم هاتف باستثناء المكالمات التي خصصت لحالات الطوارئ أو التي أجريت بموافقة صريحة مسبقة من الشخص المتصل**" وقد أقام المدعي دعوى ضد الشركة بسبب أضرار الذكاء الإصطناعي على أساس المنتجات المعيبة[147].

ومما سبق نجد أنّه يمكن تطبيق قواعد المسؤولية التقصيرية على أضرار الذكاء الإصطناعي بفعل المنتجات المعيبة إلى حين إيجاد قواعد تستوعب تنظم تلك التقنيات الذكية، لما في ذلك من التخفيف على المضرور والتي تسهل عليه مقاضاة المصمّم أو المصنّع على الأضرار التي لحقت به بسبب تلك الأنظمة الذكية[148]، فالمنتج والمصمّم يجب أنْ يبقى مسؤولاً بعد تشغيل تلك الأنظمة الذكية خوفاً من وقوع أي أضرار مستقبلية[149].

يرى الباحث، أنّ كلّ ما نص عليه المشرّع الفلسطيني والمشرّع المصري من شأنه أنْ يحمي المضرور من المنتجات المعيبة، والتي قد تتسبب في إلحاق الضرر بالمستهلك، وينطبق ذلك على أنظمة الذكاء الإصطناعي باعتبارها من ضمن المنتجات والتي قد يكون بها عيب خفي من

147 WEISTER v. VANTAGE POINT AI, LLC, **Case No. 8:21-cv-1250-SDM-AEP, United States District Court, M.D. Florida,** Tampa Division, August 3, 2022
https://www.leagle.com/decision/infdco20220808910

148 عثمان، أحمد، **مرجع سابق**، ص1593-1594

149 الشرايري، محمد، *المسؤولية المدنية الذكية عن اضرار الذكاء الاصطناعي دراسة مسحية مقارنة*، **مجلة كلية القانون الكويتية العالمية**، عدد2، لسنة 2022، ص395-396

شأنها أنْ تلحق ضرر بالمستهلك ،مما يسمح للمضرور مطالبة المنتِج بالتعويضات التي تعرض لها بسبب الذكاء الإصطناعي على أساس قواعد المسؤولية التقصيرية بفعل المنتجات المعيبة.

المبحث الثاني

المسؤولية عن حراسة الأشياء كأساس للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي

أحدُ شروط انعقاد المسؤولية المدنية الشيئية أنْ ينشأ الضرر من فعل شيء تحت حراسته[150]، بحيث يذهب نظام المسؤولية الناشئة عن فعل الأشياء في قانون المخالفات المدنية الفلسطيني إلى إلقاء عبء تعويض الأضرار الناتجة عن الشيء على المدعَى عليه،[151]، مقابل السلطات التي يملكها تجاهه

150 عيسى، مصطفى، *مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الإصطناعي*، **مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية**، ع5، 2022، ص330

151 قانون المخالفات المدنية الفلسطيني، رقم (36)، لسنة 1944، مقام

باستعماله، فهل ينطبق ذلك على الذكاء الإصطناعي؟[152]، وحتى يتم تحديد مدى إمكانية تطبيق قواعد حراسة الشيء على الذكاء الإصطناعي سيتناول الباحث هذا المبحث من خلال مطلبينِ على الوجه التالي:

المطلب الأول: الأساس القانوني لمسؤولية حارس الاشياء عن أضرار الذكاء الإصطناعي

المطلب الثاني: وسائل دفع مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي

المطلب الأول

الأساس القانوني لمسؤولية حارس الاشياء عن أضرار الذكاء الإصطناعي

باعتبار الذكاء الإصطناعي شيء وفقاً لما توصلنا إليه سابقاً وتم منحه الشخصية القانونية فكان ولا بد من التطرق لقواعد المسؤولية المدنية عن حراسة الشيء حتى يتم تحديد على من تقع المسؤولية بالتعويض عن الأضرار التي تلحق من قبل الذكاء الإصطناعي وفقاً لحراسة الشيء، فهل يتحمل الحارس المسؤولية عن التعويض بموجب الالتزامات العقدية؟ أم أنه يتحمل المسؤولية عن الأضرار

152 الخطيب، محمد، **مرجع سابق**، ص128

الناشئة عن الأنظمة الذكية وفقاً لقواعد المسؤولية التقصيرية؟ وعليه سيتناول الباحث هذا المطلب من خلال فرعينِ على الوجه التالي:

الفرع الأول: مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق العقدي

الفرع الثاني: مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق التقصيري

الفرع الأول

مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق العَقدي

عند التحدث عن قواعد مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي فلا بدّ من تبيان مفهوم ذلك الحارس؛ لتحديد الشخص المسؤول عن حراسة الذكاء الإصطناعي، حتى يتم الرجوع عليه بالتعويض في حال وقوع الضر من تلك الأنظمة الذكية بناء على قواعد المسؤولية، وهذا يقودنا إلى الحديث عن

الموضوع من جانبينِ: أولاً: مفهوم الحراسة في الذكاء الإصطناعي، ثانياً: حراسة الشيء في النطاق العقدي.

أولاً: مفهوم الحراسة في الذكاء الإصطناعي

تُعرَّف الحراسة[153] على أنَّها:" **السيطرة الفعلية في توجيه ورقابة الشيء والتصرف في أمره**"[154].

وفي تعريف آخر للحراسة تعرف على أنَّها:" **السلطة الفعلية على الشيء في الرقابة والتوجيه والانتفاع المستقل**"[155].

فالمقصود بالحارس وفق ما استقر عليه الاجتهاد القضائي الفرنسي هو :"**من يملك السلطة في ثلاث أمور وهي: الاستعمال، والتوجيه، والرقابة على الشيء واقعاً وليس قانوناً**"[156]، وهذا ما أخذت به المذكرات الايضاحية لمشروع القانون المدني الفلسطيني عند تعريفها للحارس:" **هو مَن له السيطرة الفعلية على الشيء والتصرف في أمره وإدارته واستعماله**"[157].

153 تعرف الحراسة على أنها:" **وضع مال يقوم بشأنه نزاع او يكون الحق فيه غير ثابت ويتهدده خطر عاجل على يد امين يتكفل بحفظه وادارته ورده مع تقديم حساب عنه الى من له الحق فيه، ويوضع المال تحت الحراسة اما بالاتفاق بين الطرفين المتنازعين فتكون الحراسة اتفاقية واما بحكم القضاء فتكون حراسة قضائية**"، السنهوري، عبد الرزاق، الوسيط في شرح القانون المدني العقود الواردة عن قانون العمل، دار النهضة العربية، ص781

154 إكرام، العلمي، **المسؤولية الناشئة عن الحيوان والأشياء**، مجلة قراءات علمية في الأبحاث والدراسات القانونية، المغرب، 2022، ص149

155 الرحو/ محمد، **فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية عن الاشياء غير الحية دراسة مقارنة**، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، 2001، مشار إليه في كتاب النمر رائد، مرجع سابق، ص20

156 منصور، أمجد، **المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الجمادات دراسة مقارنة**،ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان/الأردن، 2002، ص35

157 المذكرات الإيضاحية لمشروع القانون المدني الفلسطيني، ديوان الفتوى والتشريع، 2003، ص232

من خلال التعريفات السابقة يمكن القول أنّ معيار الحراسة هو معيار مادي موضوعي يعتمد على قابلية الشيء للتحكم والتوجيه والرقابة والاستخدام من الناحية الفعلية[158]، بمعنى أنّه إذا كان الشيء بطبيعته لم يقبل ممارسة هذه السلطات بسبب استقلاله أو طابعه غير المادي مثلاً، فلا يمكنُ بهذه الحالة أنْ تُطبق عليه قواعد الحراسة[159].

يتضح جلياً أنّ مفهوم الحارس في الذكاء الإصطناعي يختلف من حيث الإسم، فالبعض يطلق عليه مفهوم **(الحارس الرقمي)** وهم أنصار نظرية الشخصية القانونية للأنظمة الذكية، والبعض الآخر يطلق عليه مفهوم **(الحارس التقليدي)** وهم أنصار النظرية التقليدية للحراسة[160]، أما أنصار نظرية الشخصية القانونية فإنهم يرفضون فكرة الحارس التقليدي والمطالبة بفكرة الحارس الافتراضي، بحيث يميزون الذكاء الإصطناعي كخوارزمية برمجية وبين والذكاء الإصطناعي بوصفه العقل المتخذ للقرار الذي يقوم به الهيكل المادي أي الهيكل الخارجي في إبراز هذا الذكاء ،بمعنى أنّه الوصي على هذا الجسد المادي المتمثل بالمفهوم الشيئي باعتباره ضمن الروبوتات الذي يعطي الأوامر مما يجعله مسؤولاً عن الجانب التطبيقي للتقنيات الذكية على أرض الواقع[161].

أما بالنسبة لمؤيدي النظرية التقليدية للحراسة في ضوء الذكاء الإصطناعي فإنهم يميزون ما بين **(حارس الهيكل)** و**(حارس الاستعمال)** والتي تقوم على الخلط ما بين مفهوم الوعي ومفهوم الاستقلالية التي يتمتع بها محرك الذكاء الإصطناعي والقادر على اتخاذ القرارات من بين الخيارات المتعددة، وتتيح له التعامل

158 شنب، لبيب، **المسؤولية عن الأشياء دراسة مقارنة**، ط2، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية/مصر، 2009، ص62 وما بعدها

159 قاسم، أحمد، **المسؤولية المدنية لحارس الأشياء دراسة مقارنة**، رسالة لنيل درجة الماجستير، كلية الدراسات العليا/ قسم القانون الخاص، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، 2018، ص21

160 موسى، عمري/بلال، ويس، **مرجع سابق**، ص37

161 الخطيب، محمد، **مرجع سابق**، ص37

مع الظروف المستجدة وفق ما يُسمى **الآليات الاستدلالية** بعيداً عن الاعتبارات القيمية التي تتعلق بالمجتمع[162].

في محاولة لتطبيق فكرة الحراسة على الذكاء الإصطناعي يميز البعض إلى التفرقة ما بين الذكاء الإصطناعي ودعامته، فالهيكل الخارجي أي الجسد الحامل للأنظمة الذكية يتماشى مع تطبيق فكرة الحراسة عليه كغيره من الآلات والجمادات الأخرى، أما بخصوص مدى قابلية **خوارزمية** أو **برمجية** أو **عقل** الذكاء الإصطناعي للحراسة فالأمر يعتريه بعض الغموض لسببين: **السبب الأول:** انعدام الطابع المادي لهذه الخوارزمية كما تم ذكره سابقاً، **والسبب الثاني:** إفلات الأفعال والتصرفات والقرارات عن أي رقابة أو سيطرة بشرية، فالذكاء الإصطناعي بمجرد بدء تشغيله يقوم بتجميع البيانات وتحليلها ورصها في حزم معرفية، مما يؤدي على زيادة مساحة التعلم الذاتي لديه كلما زادت مكونات وأوصاف هذه الحزم، وعليه يكون من الصعب تطبيق فكرة الحراسة على عقل الذكاء الإصطناعي بحد ذاته[163]، إلا أنّه يذهب أتجاه آخر يرى بأنه يمكن تطبيق فكرة الحراسة على عقل الذكاء الإصطناعي وهو الاتجاه الذي يرجحه الباحث، ويستند أصحاب هذا الاتجاه إلى أنّه يمكن تطبيق فكرة الحراسة الفعلية على التقنيات الذكية من حيث الاستعمال، والتوجيه، والرقابة، فإذا توافرت تلك العناصر تحققت الحراسة الفعلية من الحارس على الشيء، ويصبح مسؤولاً عن كل ضرر يسببه الذكاء الإصطناعي[164]، باعتبار أنَّ الإنسان هو من قام بتصميم ذلك الذكاء فتتمثل قدرته في السيطرة على الأنظمة الذكية من خلال إيقاف تشغيله[165].

ثانياً: حراسة الشيء في النطاق العقدي

---

162 موسى، عمري/بلال، ويس، **مرجع سابق**، ص37-38

163 عيسى، مصطفى، **مرجع سابق**، ص349-350

164 غنام، شريف، **مسؤولية البنك عن أخطاء الكمبيوتر في النقل الإلكتروني** للنقود، مجلة البحوث القانونة والاقتصادية، مصر، 2006، ص214

165 الذنون، حسن، **المبسوط في شرح القانون المدني المسؤولية عن الأشياء**، ط1، دار وائل للنشر، عمان/الأردن، 2006، ص247 وما بعدها

يعرف مالك الذكاء الاصطناعي على أنه:" **هو ذلك الشخص الذي يقوم بتشغيل الذكاء الإصطناعي شخصياً لخدمته أو لخدمة عملائه؛ كالطبيب مالك المستشفى الذي يملك ويشغل روبوتاً طبياً للقيام بالعمليات الجراحية**"[166].

يعرف مشغل الذكاء الإصطناعيّ على أنّه:" **هو ذلك الشخص المحترِف الذي يقوم على استغلال الذكاء الإصطناعي**"[167].

يعرف مستعمل الذكاء الإصطناعي على أنّه:" **هو ذلك الشخص التابع الذي يقوم على استعمال الذكاء الإصطناعي من غير المالك أو المشغّل، والذي يكون مسؤولاً عن سلوكه الذي قد سبب ضرراً للناس**"[168].

وبتطبيق التعريفات السابقة على الذكاء الإصطناعي سنجد أنّ هؤلاء الأشخاص هم الذين يتولوا حراسة الذكاء الإصطناعي والذي تنطبق عليهم قواعد حراسة الشيء على الأنظمة الذكية، فإذا تم ابرام عقد ما بين مالك المركبات ذاتية القيادة وما بين المستعمِل وتسببت تلك المركبات في إلحاق الضرر للمستعمل، فيتمّ الرجوع على مالك المركبات بناءً على قواعد المسؤولية العَقدية لحراسة الشيء[169].

كما قد يتم إبرام عَقد ما بين مالك المركبات ذاتية القيادة الآلية وبين المستعمِل، ويتضمن أحد بنود العقد طريقة استعمال معينة للمركبات ذاتية القيادة، فإذا أساء المستعمِل طريقة استعمال تلك المركبات وفق الإرشادات التي تم تحديدها ضمن بنود العَقد وتسبب فعله في إلحاق الضرر فتقع المسؤولية على

166 القوصي، همام، **مرجع سابق**، 88

167 صالح، فاتن، **أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات**، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2009، ص8

168 القوصي، همام، **مرجع سابق**، 89

169 عثمان، أحمد، **مرجع سابق**، ص1595

المستعمِل ويحقّ للمضرور الرجوع عليه بالتعويض وفق قواعد المسؤولية العقدية على حراسة الشيء عن أضرار الذكاء الإصطناعي[170].

نصت المادة **(68)** من قانون التجارة الأردني على أنّه:" **يقصد بالنقل العَقد المتبادل الذي يكون الغرض الأساسي منه تأمين انتقال شخص أو شيء من موضع إلى آخر**"[171].

يُفهم من خلال ما سبق أنَّ الناقل هو أحد أطراف عقد النقل ويعرف على أنَّه :"**ذلك الشخص الذي يتعهد بنقل البضاعة أو الشيء من مكان إلى آخر**"، وقد بينت ذلك المادة **(69)** من قانون التجارة على أنّه:" **الشخص الذي يتعاطاه يسمى ناقلا**"[172]، فالمقصود بمصطلح يتعاطاه أي يتعاطى النقل، فقد يكون ذلك الناقل شخص طبيعي أو شخص اعتباري[173]، وبما أنّ الذكاء الإصطناعي قادرٌ على أداء المهام التي تحتاج إلى التفكير بشكل ذاتي ومستقل فهو قادر على نقل البضائع من مكان إلى آخر.

فقد يحصل الخطأ من قبل الناقل المسؤول عن نقل الأشياء لذلك قام المشرّع الأردني في تنظيم الخطأ الحاصل من قبل الناقل في قانون التجارة الأردني، أذ نصت المادة **(72) فقرة 1** على أنّه:" **يكون الناقل مسؤولاً عن هلاك الأشياء وعن تعيبها أو نقصانها...**"[174].

يرى الباحثُ أنّ النص السابق قد بيّن أنّه في حال تم الاتفاق ما بين الشركة المصنّعة للذكاء الإصطناعي والمرسَل إليه على نقل ذلك الشيء من تلك الشركة إلى المشتري بواسطة الذكاء الإصطناعي **(الناقل)** وأثناء النقل تسبب تلك الأنظمة في هلاك الأشياء محل النقل أو إلحاق عيب بها

---

170 الدرعي، حامد، **المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة: دراسة مقارنة**، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير، كلية القانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2019، ص31

171 قانون التجارة الأردني، رقم (12)، لسنة 1966، تاريخ الإصدار(1966/11/1م)، ساري النفاذ في الضفة الغربية، مقام

172 قانون التجارة الأردني، رقم (12)، لسنة 1966، تاريخ الإصدار(1966/11/1م)، ساري النفاذ في الضفة الغربية، مقام

173 سامي، فوزي، **شرح القانون التجاري**، الجزء الأول، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، 2018، ص223

174 قانون التجارة الأردني، رقم (12)، لسنة 1966، تاريخ الإصدار(1966/11/1م)، ساري النفاذ في الضفة الغربية، مقام

من شأنه أنْ يؤثر على أدائها أو النقص في قيمتها، فتتحمل تلك الشركة المصنِّعة ذلك الهلاك الذي تسبب به الناقل بموجب المسؤولية العقدية المسؤولية، فيحق للمرسَل إليه مطالبة الشركة المصنِعة بالتعويض عن الضرر الذي تسبب به الذكاء الإصطناعي.

ولكل ما سبق وبعد الإشارة إلى تعريف المالك والمستعمل والتحدث عن مفهوم الحراسة في الذكاء الاصطناعي، يتضح لنا أنه يمكن مساءلة المالك والمستعمِل إستناداً إلى قواعد المسؤولية عن حراسة الشيء في النطاق العقدي عن أضرار الذكاء الإصطناعي[175].

الفرع الثاني

مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي في النطاق التقصيري

نصت المادة **(178)** من القانون المدني المصري على أنّه:" **كل من تولى حراسة أشياء تطلب حراستها عناية خاصة أو حراسة آلات ميكانيكية يكون مسؤولاً عما تحدثه هذه الأشياء من ضرر، ما**

175 محمد، عبدالرزاق، **مرجع سابق**، ص20-21

لم يثبت أنّ وقع الضرر كان بسبب أجنبي لا يد له فيه، هذا مع عدم الإخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة"[176].

خلافاً لأحكام القانون الفلسطيني يشترط المشرّع المصري حتى تقوم المسؤولية عن فعل الأشياء، أنْ تكون تلك الأشياء مصنفة ضمن الأشياء التي تتطلب عناية خاصة، أو من قبيل الآلات الميكانيكية[177]، ولو أردنا تحديد الذكاء الإصطناعي ،هل هو من قبيل الأشياء التي تتطلب عناية خاصة أم من قبيل الآلات الميكانيكية؟ سيتبين لنا أنّه من قبيل الأشياء التي تتطلب حراستها عناية خاصة، أما التطبيقات المادية للأنظمة الذكية مثل: الروبوتات، والسيارات ذاتية القيادة، فهي من قبيل الآلات الميكانيكة والتي سنبينه فيما بعد[178].

تنص المادة **(51)** من قانون المخالفات المدنية الفلسطيني على أنّه:" **في الدعاوى التي تقام لوقوع ضرر ويقام الدليل فيها:**

أ- على أنّ ذلك الضرر قد تسبب عن شيء خطر، خلاف النار أو الحيوان، أو عن إفلات شيء يحتمل أنء ينجم عن إفلاته خطر.

ب- وعلى أنّ المدعَى عليه كان صاحب ذلك الشيء، أو الشخص المسؤول عنه، أو مشغِل المال الذي أفلت منه ذلك الشيء.

176 قانون المدني المصري، رقم 131، لسنة 1948، غير منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد 108 مكرر(أ)، تاريخ الإصدار: 1948/7/29م

177 فتح الباب، محمد، **مرجع سابق**، ص74

178 بطيخ، مها، **مرجع سابق**، ص1579

يتحمل المدعَى عليه عبء إثبات الدليل على أنّه لم يكن ثمة إهمال يؤاخذ عليه فيما يتعلق بذلك الشيء الخطر أو بإفلات ذلك الشيء"[179].

يرى الباحث أنّ النص السابق يُقصد به أنّه يحدد على من تقع تبعة إثبات الإهمال المتعلقة بالأشياء الخطرة في القانون الفلسطيني، فالمسؤولية تقع على المدعَى عليه كما يتبين من النص السابق ولا سيما الفقرة الثانية التي حددت المدعَى عليه على سبيل الحصر في حراسة الأشياء الخطرة في ثلاثة: **(صاحب الشيء، أو الشخص المسؤول عنه، أو مشغل المال الذي أفلت منه ذلك الشيء)**، يتحمل المدعى عليه عبء إثبات عدم وجود إهمال من جانبه في حراسة الشيء ولم يحدث أي خطأ، وإذ ما اتضح خلاف ذلك فإنّه يقع على المدعَى عليه المسؤولية في تعويض المضرور عن الخطأ الحاصل من قبل هذا الشيء، ومما سبق يتبين أنّ هناك شروطٌ مهمةٌ لإقامة مسؤولية حارس الأشياء التقصيرية وهي على النحو التالي:

أولاً: توفر صفة الشيء

يرى الباحث أنّه وفق ما تقرره المادة **(50)** من قانون المخالفات المدنية الفلسطيني، والمادة **(178)** من القانون المدني المصري، من شروط قيام المسؤولية عن فعل الأشياء هو توافر صفة الشيء، وقد أسلفنا بالذكر سابقاً إلى أنّ الشيء هو كائن مستقل عن الإنسان سواء كان مادياً مثل: العقارات والجمادات، أو معنوياً مثل: أفكار المؤلفين، والمعنى المستقر عليه للشيء هو **(الشيء المادي غير الحي)**[180]، سواء كان عقاراً أم منقولاً جامداً كان أم متحركاً ،فالمهم أنْ يكون الشيء مادياً، كما أنّ مصطلح الشيء **الوارد** في نص المادة **(50)** من قانون المخالفات المدنية الفلسطيني، والمادة **(178)** من القانون المدني المصري قد جاءا بشكل عام في دلالته من حيث طبيعة تلك الأشياء، يُفهم من ذلك

179 قانون المخالفات المدنية، رقم (36)، لسنة 1944م، ساري النفاذ في الضفة الغربية، مقام

180 عيسى، مصطفى، **مرجع سابق**، ص335

أنّ هذا المصطلح يشتمل على الأشياء المعنوية والأشياء المادية، وبناءً على ذلك يذهب المشرّع المصري بنص المادة **(178)** من القانون المدني المصري على اشتراط أنْ يكون الشيء من قبيل الأشياء التي تتطلب حراستها عناية خاصة لحمايتها أو من قبيل الآلات الميكانيكية، فهذا الشرط الذي وضعه المشرّع المصري من شأنه أنْ يؤدي إلى إسقاط قواعد المسؤولية التقصيرية عن فعل الأشياء على أنظمة الذكاء الاصطناعي كون أنّ هذه الأنظمة تعد من قبيل الأشياء المعنوية التي تتطلب حراستها عناية خاصة وفقاً للظروف والملابسات التي تحيط بها، أما بالنسبة إلى التطبيقات المادية للذكاء الإصطناعي مثل: الروبوتات والطائرات ذاتية القيادة فهي ستندرج ضمن مفهوم الآلات الميكانيكية الواردة في نص المادة **(178)** من القانون المدني المصري، فالقصد من الآلات الميكانيكية الآلات المزودة بمحرك أو بقوة دافعة، إذ ينطبق هذا المعنى على التطبيقات المادية لأنظمة الذكاء الإصطناعي والتي تعتبر هي عبارة عن مجرد أجسام ميكانيكية[181].

ثانياً: وقوع ضرر بفعل الشيء

هذا الشرط يعني أنّ الشيء يجب أنْ يلحق الضرر بالآخرين، أي وجود اتصال مادي مباشر بين الشيء والمضرور، فـالذكاء الإصطناعي قد يتسبب في إصابة الغير بضرر بسبب فعلها، سواء تعرض المضرور للضرر من الأنظمة ذاتها، بوصفها أشياء معنوية أم من تطبيقاتها المادية[182].

ثالثاً: حراسة الشيء

---

181 بطيخ، مها، **مرجع سابق**، ص1582

182 Occupational Safety and Health Administration, United States Department Of LABOR, تاريخ الدخول: 20222/12/21م

https://www.osha.gov/pls/imis/accidentsearch.accident_detail?id=20247573

قضت محكمة النقض المصرية في الدعوى رقم **(83/15840)** ما يلي:" **... ذلك بأنّه لما كان النص في المادة 178 من القانون المدني على أنّه كل من تولى حراسة أشياء تتطلب حراستها عناية خاصة أو حراسة آلات ميكانيكية يكون مسؤولا عما تحدثه هذه الأشياء من ضرر ،ما لم يثبُت أنّ وقوع الضرر كان بسبب أجنبي لا يد له فيه... يدل على أنّ المسؤولية المقررة بهذه المادة تقوم على أساس خطأ مفترض من حارس الشيء افتراضاً لا يقبل إثبات العكس ،فأنشأ المشرّع بذلك النص التزاماً قانونياً على عاتق من يتولى حراسة الآلات الميكانيكية أو أشياء تتطلب حراستها عناية خاصة أنّا يحدث الشيء الذي في حراسته ضرراً بالغير... وتتحقق مسؤوليته عن ذلك الضرر ولا ترتفع هذه المسؤولية عن حارس الشيء ،إلا أذا قام هو الدليل على أنّ الضرر الذي حاق بالمضرور نشأ عن سبب أجنبي لا يد له فيه...**"[183].

يُستدل مما سبق أنّه يترتب على إنشاء المسؤولية عن فعل الأشياء أنْ تكون تلك الأشياء في حراسة شخص ،ويعتبر هذا الشخص هو المسؤول عن تعويض الأضرار التي تحدثها تلك الأشياء للغير، وكما ذكرنا سابقاً أنّ أساس المسؤولية عن فعل الأشياء هو الخطأ في الحراسة، أي وقوع الخطأ المفترض في جانب حارس هذه الأشياء[184]، كما أنّ هذا الخطأ لا يقبل لإثبات العكس، أي أنّه لا يجوز للحارس أنْ يدحض مسؤوليته التقصيرية إلا أذا أثبت أنّ سبباً أجنبياً أدّى إلى إحداث الضرر مثل: القوة القاهر، والحادث الفجائي، وخطأ المضرور، وخطأ الغير وهذا ما سنبينه فيما بعد[185].

---

183 محكمة النقض المصرية، الدعوى الحقوقية، رقم (83/15840)، تاريخ الفصل (2019/6/15م)، قسطاس

184 Journal officiel de la République française, Cass.civ., 1ère., 8 arvil 2021, تاريخ الدخول: 2022/12/22م

https://www.legifrance.gouv.fr/

185 بنداري، محمد، **مصادر الالتزام في مصر وعمان: دراسة مقارنة**، ط1، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة/مصر، 2009، ص383

انقسم الفقه على تطبيق قواعد المسؤولية عن حراسة الشيء على أنظمة الذكاء الإصطناعي إلى اتجاهين، **الإتجاه الأول** : المؤيد لتطبيق قواعد المسؤولية عن حراسة الأشياء على أنظمة الذكاء الصناعي: أي أنّه يمكن استخدام قواعد المسؤولية العامة عن لحراسة الشيء في الأماكن التي يوجد فيها ثغرات بحيث لا تخضع لنظام المسؤولية عن المنتجات المعيبة خاصة في الحالة التي قد ينشأ فيها ضرر بسبب التشغيل غير العادي لنظم المساعدة في اتخاذ القرار، وذلك يؤدي إلى وضع مسؤولية عبء التعويض على عاتق حارس الشيء الذي يملك سلطة الاستعمال، أو التوجيه، أو الرقابة، كما أنّه يمكن لنظم المساعدة في القرار تنفيذ عدد من المهام بشكل مستقل، لكنّها ستبقى بشكل دائم تحت سيطرة المستخدِم أو المصمِم لها ؛لأنّ هؤلاء الأشخاص يمكنهم إيقاف تشغيل تلك الأنظمة في أي وقت، ومن هنا نجدُ أنّ مسؤولية مخاطر الهيكل المادي المتعلقة بتصميم نظم المساعدة في تنفيذ القرار، تقع على الصانع وفقاً لقواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة، وبدورها تقع مسؤولية عبء تعويض مخاطر السلوك المتعلقة بالأنظمة الذكية ذاتها باستعمال الشيء على المالك ،وفقاً لقواعد المسؤولية التقصيرية عن حراسة الأشياء، مثل: المستشفى، أو الطبيب مستخدم الشيء في مواجهة المريض، وقد ميزنا سابقاً ما بين مخاطر الهيكل المادي للأنظمة الذكية وبين مخاطر السلوك أي أنظمة الذكاء الإصطناعي ذاتها ؛لأنّه يمكن أنْ تكون مخاطر السلوك راجعة في الأصل إلى مخاطر الهيكل المادي لأنظمة الذكاء الإصطناعي[186].

أما **الإتجاه الثاني** المعارض لتطبيق قواعد المسؤولية عن حراسة الشيء على أنظمة الذكاء الإصطناعي لعدة أسباب ومنها:

أولاً: أنّ الحراسة الفعلية تعني السيطرة الحقيقية من خلال الإشراف والتوجيه، وهذا ما لا يمكن توفره في أنظمة الذكاء الإصطناعي التي تتمتع بدرجة عالية من الذكاء والاستقلالية في العمل، بحيث أنّه

186 عبد اللطيف، محمد، **مرجع سابق**، ص14-15

من الصعوبات التي يواجهها الأشخاص القائمين على صناعة الذكاء الإصطناعي هو تحديد الشخص المسؤول عن حراسته ليتم تزويد تلك الأنظمة بالمعلومات الكافية ،التي تمكنها من العمل بمفردها وباستقلالية كاملة وتامة دون الحاجة إلى أحد الأشخاص القائمين على صناعتها، إلا أنّه تبقى هناك إشكالية وهي تحديد حارس أنظمة الذكاء الإصطناعي بعد أنْ يتم صناعتها حتى يتم تطبيق قواعد المسؤولية التقصيرية لحراسة الشيء[187].

ثانياً: بالرجوع إلى نص المادة **(178)** من القانون المدني المصري، والمادة **(50)** من قانون المخالفات المدنية الفلسطيني، وإذا ما نظرنا إلى أنظمة الذكاء الإصطناعي باعتبارها هيكلاً خارجياً أو جسماً ميكانيكياً أي أنّها شيئاً مادياً ،فمن الممكن أنْ يتمّ إخضاعها إلى فكرة الحراسة الفعلية، أما إذا أردنا النظر إلى أنظمة الذكاء الإصطناعي بحد ذاتها أي أنها شيئاً غير مادياً **(شيئاً معنوياً)** وفي هذه الحالة يصعب إخضاعها بصورة كلية وتامة لفكرة الحراسة، لكونها أشياء غير مادية هذا من جهة، ومن جهة أخرى لتمتعها باستقلالية تحول دون أي رقابة يمارسها مستخدمها أو مالكها فالأمر الذي يؤدي إلى استحالة تطبيق قواعد المسؤولية التقصيرية لحراسة الشيء[188].

ثالثاً: بما أنّ أنظمة الذكاء الإصطناعي تنطوي على مسائل تقنية معقدة، فمن الصعب تحديد الحارس الذي تكون له سلطة فعلية على أنظمة الذكاء الإصطناعي، ويصعب مع هذه الأمور إسناد الشيء الذي تتم بها برمجته إلى شخص معين[189].

يذهب الباحث لأخذ وجهة النظر التي تتعلق بالإتجاه الأول والتي تضمنت حول ازدواجية المسؤولية ما بين المسؤولية عن حراسة الأشياء والمسؤولية عن المنتجات المعيبة، أي أنّ الهيكل المادي **(الأشياء**

187 فتح الباب، **مرجع سابق**، ص76

188 فتح الباب، **مرجع سابق**، ص76

189 عبد اللطيف، محمد، **مرجع سابق**، ص13

المادية) لأنظمة الذكاء الإصطناعي تخضع لقواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة، وتخضع أيضاً قواعد المسؤولية عن حراسة الأشياء على أنظمة أو برامج الذكاء الإصطناعي بحد ذاتها **(الأشياء غير المادية المعنوية سلوك الذكاء الإصطناعي)**.

المطلب الثاني

وسائل دفع مسؤولية الحارس عن أضرار الذكاء الإصطناعي

بعد أنْ تحدثنا عن الأساس القانوني لمسؤولية حارس الاشياء عن أضرار الذكاء الإصطناعي ،وتبين أنّهَ يمكن تطبيق قواعد الحراسة على أنظمة الذكاء الإصطناعي، فكان ولا بد من ضرورة التحدث عن الوسائل التي من شأنها أنْ تدفع المسؤولية عن المدعَى عليه في حال وقوع الضرر من قبل

الأنظمة الذكية، والتي تتمثل في قطع العلاقة السببية ما بين الخطأ الحاصل من التقنيات الذكية والضرر، حيث أنّه يجوز للحارس أنْ يثبتَ أنّ الضرر الحاصل ليس من قبله وإنّما خطأ لا يدَ له فيه[190]، وعليه سيتناول الباحث هذا المطلب من خلال فرعينِ على الوجه التالي:

الفرع الأول: اتخاذ العناية اللازمة لحراسة الذكاء الإصطناعي ووقوع الضرر بالرغم من هذه العناية

الفرع الثاني: السبب الأجنبي

الفرع الأول

اتخاذ العناية اللازمة لحراسة الذكاء الإصطناعي ووقوع الضرر بالرغم من هذه العناية

فالمقصود هنا أنّ الحارس لم يقم بأي فعل إيجابي ليتسبب بوقوع الضرر، وإنما اتخذ كافة التدابير اللازمة لمنع وقوع، أي أنّهَ حارس الذكاء الإصطناعي اتخذ كافة طرق العناية اللازمة حتى يمنع ذلك الذكاء من ارتكاب أي ضرر فيستطيع أنْ يدحض وقوع فعل الخطأ منه[191].

190 العدوان، صلاح، المسؤولية المدنية الناشئة عن الآلات والأشياء الخطرة، رسالة لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق/قسم القانون الخاص، جامعة الشرق الأوسط/عمان- الأردن، 2019، ص49

نصت المادة **(54)** من قانون المخالفات المدنية الفلسطيني لسنة **1944** على أنّه:"**...تقع على المدعى عليه تبعة إقامة البينة على أنّه لم يكن ثَمّةَ إهمال يُؤاخذ عليه فيما يتعلق بالحدث الذي أدى إلى الضرر**"[192].

يتضح لنا من النص السابق أنّ المدعِي لا يلزَم بإثبات الضرر الواقع عليه، وإنّما ينتقل عبء الإثبات إلى المدعى عليه، وهو الحارس فيقع عليه إثبات أنّ الضرر الحاصل من قبل الذكاء الإصطناعي باعتباره من ضمن الأشياء لم يكن نتيجة إهماله أو تقصيره، وإنما نتيجة خطأ حصل من قبل الأنظمة الذكية[193].

قضت محكمة النقض الفلسطينية في الدعوى الحقوقية رقم **(2019/198)** على أنّه:" **... وتقوم مسؤولية حارس الشيء (أو الآلة) على أساس الخطأ في الحراسة، والتي للحارس أنْ يدفع المسؤولية عنه بإثبات أنّه اتخذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع ضرر الشيء عن الغير، وإنه ما كان باستطاعته منع وقوع الضرر... أي ينفي علاقة السببية بين الخطأ المفترض والضرر...، أي إثبات أنْ لا يد للحارس بالضرر الذي وقع للمضرور**"[194].

يُفهم من النص السابق أنّ مسؤولية الحارس تقع عند قيامه بارتكاب الخطأ وإحداث الضرر بشكل مباشر، كون أنّ تدخله أدى إلى وقوع الرابطة السببية بين فعل الخطأ و حدوث الضرر، وحتى تنتفي

---

191 سلطان، ناصر، **المسؤولية عن فعل الأشياء التي تتطلب عناية خاصة والآلات الميكانيكية**، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، 2005، ص176

192 قانون المخالفات المدنية الفلسطيني، رقم (36)، لسنة 1944م، مقام

193 ملوكي، إياد، **المسؤولية عن الاشياء وتطبيقها على الاشخاص المعنوية بوجه خاص دراسة مقارنة**، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، 2009، ص201 وما بعدها

194 محكمة النقض الفلسطينية، الدعوى الحقوقية، القضية رقم (2019/198)، تاريخ الفصل (2022/9/14م)، قسطاس

تلك المسؤولية يتوجب على الحارس إثبات أنّ الضرر الحاصل لم يكن بسبب إهماله وإنّما اتخذ كافة التدابير اللازمة التي من شأنها تمنع الذكاء الإصطناعي من ارتكاب فعل الخطأ[195].

نصت المادة **(291)** من القانون المدني الأردني على أنّه:" **كل من كان تحت تصرفه أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها او آلات ميكانيكية يكون ضامناً لما تحدثه هذه الأشياء من ضرر إلا ما لا يمكن التحرز منه هذا مع عدم الاخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة**"[196].

إلا أنّ المادة السابقة قد بينت أنّه يستطيع الحارس التخلص من مسؤولية الضرر الذي أحدثه الشيء وهو الذكاء الاصطناعي ،من خلال دحض الرابطة السببية ما بين فعل الخطأ والضرر الناتج عن الفعل، فقد بينت المادة **(291)** أنّ الحارس يكون ضامناً للخطأ الحاصل إلا "**ما لا يمكن التحرز منه**" أي بإثبات أنّه اتخذ كافة التدابير اللازمة لعدم وقوع الضرر، كذلك الحال السبب الأجنبي الذي سيبينه الباحث فيما بعد[197].

وخلاصة القول يرى الباحث أنّ المسؤولية تقع من قبل الحارس في حال حدوث خطأ من قبل أنظمة الذكاء الإصطناعي، ويستطيع الحارس نفي تلك المسؤولية إذا تبين أنّه اتخذ العناية اللازمة لحراسة الذكاء الإصطناعي ووقع الضرر بالرغم من هذه العناية اللازمة.

الفرع الثاني

السبب الأجنبي

195 العوجي، مصطفى، **القانون المدني في المسؤولية المدنية**، الجزء الثاني، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت/لبنان، 2009، ص610

196 القانون المدني الأردني، رقم (43)، لسنة 1976، تاريخ النفاذ (1977/1/1م)

197 عبيدات، يوسف، **مرجع سابق**، ص372-373

يُعد السبب الأجنبي أحد الأسباب الذي يؤدي إلى قطع العلاقة السببية ما بين فعل الخطأ والضرر، الأمر الذي ينجم عنه انتفاء المسؤولية عن الشخص الذي نُسب إليه الفعل، فالسبب الأجنبي هو فكرة قديمة وُجدت في المسؤولية المدنية بشكل عام وفي المسؤولية العَقدية بشكل خاص[198]، سيتناول الباحث السبب الأجنبي في مفهوم الذكاء الإصطناعي من حيث إمكانية إعفاء حارس الأنظمة الذكية من المسؤولية على أساس وجود السبب الأجنبي[199].

قضت محكمة النقض الفلسطينية في الدعوى الحقوقية رقم **(2017/431)** إلى تبيان مفهوم العلاقة السببية على أنّها:" ... **والسبب الأجنبي الذي تنتفي به رابطة السببية هو بوجه عام الحادث الفجائي أو القوة القاهرة أو إذا وقع خطأ من المريض أو من الغير وقد يكون السبب الأجنبي عيباً أو مرضاً ضامراً بالمريض** ..."[200].

يُفهم من خلال النص السابق أنّ السبب الأجنبي هو السبب الذي يكون خارج عن إرادة الإنسان ،ولا يد له فيه ،سواء أكان ذلك السبب هو القوة القاهرة، أو فعل المضرور، أو فعل الغير، أو أي سبب آخر، ويعود ذلك لقاضي الموضوع إلى تقدير ما إذا كانت الواقعة المدعى بها سبباً أجنبياً ينقضي به الالتزام وتنقطع بها العلاقة السببية، وتتمثل أبرز الصور المتعلقة في السبب الأجنبي ما يلي:[201].

أولاً: القوة القاهرة

198 أبو شنب، أحمد، **الأساس القانوني للمسؤولية عن فعل الشيء في القانون المدني الأردني والفقة الأسلامي**، المجلة الأردنية، عمان/الأردن، 2010، ص288-290

199 مجاهد، محمد، **مرجع سابق**، ص363

200 محكمة النقض الفلسطينية، الدعوى الجزائية، القضية رقم (2017/431)، تاريخ الفصل: (2017/12/4م)، قسطاس

201 دواس، أمين، **مرجع سابق**، ص108

يُعرِّف الفقه القوة القاهرة على أنَّها:" **حادث غير متوقع لا يد للشخص فيه ولا يستطيع دفعه ويترتب عليه أنْ يصبح تنفيذ الالتزام مستحيلاً ومن أمثلة القوة القاهرة: وقوع زلزال، فيضان نهر، ثورة بركان، هبوب عاصفة، حصول حريق...**"[202].

ذهب قانون المخالفات المدنية الفلسطيني إلى ذكر الحالات التي قد يرتكب بها الشخص في إلحاق الضرر بالغير دون أنْ يكون مسؤولاً عن هذا الضرر، فقد بينت المادة **(55)** مكررة **(ب) – (1)** ذلك ومن ضمن هذه الحالات:" **إذا كان الضرر، وإن كان ذلك الشخص على خطأ، قد نشأ عن وقوع حدث من أحداث الطبيعة الخارقة مما لا يتوقع حدوثه شخص معتدل الإدراك، ولم يكن في الإمكان تجنب عواقبه باتخاذ الحيطة المعقولة**"[203].

يفهم من هذا النص أنَّه يحصر القوة القاهرة بحوادث الطبيعة فقط، أي أنّه في حال وقوع خطأ من قبل الذكاء الإصطناعي وحدثت قوة قاهرة ،وكان لهذه القوة السبب في وقوع الضرر فتنقطع العلاقة السببية ما بين الخطأ والضرر الذي نجم عن الذكاء الإصطناعي وعندئذٍ تنتفي المسؤولية عن الحارس[204].

عرفت المادة الأولى من قرار بقانون بشأن الشراء العام الفلسطيني القوة القاهرة على أنّها:" أحداث أو ظروف خارجة عن إرادة أطراف العقد، غير متوقعة، غير ناجمة عن الإهمال أو عدم بذل عناية، وتؤدي إلى استحالة التنفيذ"[205].

---

202 النمر، رائد، **الحراسة في نطاق المسؤولية عن فعل الأشياء دراسة مقارنة**، ط1، دار وائل للنشر، الأردن، لسنة 2015، ص85

203 قانون المخالفات المدنية المعدل، رقم(5)، لسنة 1947، ساري النفاذ في الضفة الغربية، مقام، نصت المادة (55) مكرر(ب)–(1)

204 دواس، أمين، **مرجع سابق**، ص108

205 قرار بقانون بشأن الشراء العام، رقم (8)، لسنة 2014، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد107، تاريخ الاصدار: 2014/4/12م، ص26، المرجع الالكتروني للجريدة الرسمية

يرى الباحث، بأنّ هذا التعريف جاء بشكل مطلق بعكس قانون المخالفات المدنية الذي حدد حالات على سبيل الحصر للقوة القاهرة، والتي جعلت أي حالة خارجة عن سيطرة أطراف التعاقد ولا يمكن التوقع بحدوثها هي قوة قاهرة وتنقطع من خلالها العلاقة السببية ما بين الخطأ والضرر، الذي قد يقع من قبل محدث الضرر وهذا من شأنه أنْ يؤدي إلى إعطاء حارس الذكاء الإصطناعي إعفاء أكبر من المسؤولية عن ما ذهب إليه قانون المخالفات المدنية.

نصت المادة **(72)** فقرة **1** من قانون التجارة الأردني على أنّه:" **يكون الناقل مسؤولاً عن هلاك الأشياء وعن تعيبها أو نقصانها فيما خلا الأحوال الناشئة عن القوة القاهرة أو عن عيب قديم في المنقول أو عن خطأ المرسل**"[206].

مما سبق يرى **الباحث** أنَّ النص السابق قد وضع على الناقل مسؤولية حراسة الأشياء التي تقع على عاتقه نقلها من مكان إلى آخر ،في حال تعرضها للهلاك أو العيب أو النقص في قيمة الشيء، إلا أنّ النص السابق قد أعفى الناقل من التعويض في حال هلاك الأشياء في عدة حالات ومن ضمن هذه الحالات القوة القاهرة، ففي حال وجود قوة قاهرة يترتب عليها إعفاء حارس الذكاء الإصطناعي من المسؤولية بشكل كلي ولا يحق للمضرور مطالبة الحارس بالتعويض[207].

ثانياً: فعل المضرور

المقصود بفعل المضرور أي أنّ الضرر الذي حدث يتعلق بأفعال شخص معين، ولكن أفعال هذا الشخص لم تكن السبب الوحيد للضرر، بل تداخل معه فعل المضرور ذاته سواء أكان فعل المضرور سابقاً على فعل الشخص الآخر أو معاصرا له ،أو لاحقا عليه ،ففي هذه الحالة تعتبر سبباً أجنبياً

206 قانون التجارة الأردني، رقم (12)، لسنة 1966، تاريخ الإصدار(1966/11/1م)، ساري النفاذ في الضفة الغربية، مقام

207 مجاهد، محمد، **مرجع سابق**، ص363

لانتفاء المسؤولية عن حارس الذكاء الإصطناعي[208]، وتأكيداً على ذلك ذهبت محكمة استئناف القدس الفلسطينية في الدعوى رقم **(2008/198)** على أنّه:" **... وعودة للدعوى الأساس نجد بأنّ المستأنف (المدعي) أقام دعوته للمطالبة بالتعويضات على أساس المسؤولية التقصيرية وأنّ المدعى عليهما تقدم بالطلبين المشار إليهما أعلاه لدفع المسؤولية عنهما ونفي هذه المسؤولية لوجود سبب أجنبي وهو فعل المضرور...**"[209].

إذ أنّه من الوارد أنْ يكون تصرف المصاب هو الذي تسبب بوقوع الضرر فتنتفي المسؤولية في مثل هذه الحالة، والعبرة أنْ يكون خطأ المضرور لا يمكن توقعه، أو إدراكه، فلا يوجد وسيلة لتفادي وقوع الحادث، وتعد أكثر صور السبب الأجنبي فيما يتعلق بمسؤولية الجهة المالكة لتطبيقات الذكاء الإصطناعي هو فعل المضرور[210].

نصت المادة **(165)** من القانون المدني المصري على أنّه:" **إذا أثبت الشخص أنّ الضرر قد نشأ عن سبب أجنبي لا يد له فيه،... كخطأ من المضرور أو...، كان غير ملزَم بتعويض هذا الضرر ما لم يوجد نص أو اتفاق على غير ذلك**"[211].

يُفهم من النص السابق أنَّ المشرِّع المصري أخذ بفكرة خطأ المضرور، فإذا وقع خطأ من قبل المضرور وتسبب هذا الخطأ في إلحاق الضرر لنفسه يُعفى الحارس من المسؤولية عن التعويض، ولا يحق للمتضرر الادِّعاء بأنّ الضرر الحاصل له من قبل الذكاء الإصطناعي[212].

---

208 دواس، أمين، **مرجع سابق**، ص110-111

209 محكمة استئناف القدس الفلسطينية، استئناف حقوق، القضية رقم(2008/198)، تاريخ الفصل:2010/2/22م، قسطاس

210 الوالي، عبدالله، **مرجع سابق**، ص181-182

211 القانون المدني المصري، رقم (131)، لسنة 1948، عدد 108، 1948/7/29م

212 النمر، رائد، **مرجع سابق**، ص93

اختلف الفقه حول طبيعة إعفاء الحارس من المسؤولية، فالبعض يذهب إلى إعفاء حارس الذكاء الإصطناعي بشكل كلي، والبعض الآخر يذهب إلى إعفاء الحارس بشكل جزئي، فيما يتعلق بالإعفاء **الكلي:** يعفى فعل المضرور الحارس بشكل كلي من المسؤولية في حال تبين أنَّ الضرر الحاصل هو صادر عن المضرور فقط، ولم يكن لحارس الذكاء الإصطناعي أنْ يدرك هذا الخطأ أو توقع حدوث ذلك[213]، وفيما يتعلق بالإعفاء **الجزئي:** يُعفى فعل المضرور الحارس بشكل جزئي من المسؤولية في حال تداخل فعل الحارس معه بإلحاق الضرر أي أنَّ الحارس قد ارتكب فعلاً أدّى إلى إلحاق الضرر بالمضرور، بمعنى تعددت الأسباب التي أدت إلى وقوع الضرر، فيتم تحديد مقدار التعويض بناء على جسامة الخطأ الحاصل من كليهما، وإذا تعذر تحديد جسامة الخطأ بين المضرور والحارس فتوزع تلك المسؤولية بينهما بالتساوي[214].

نصت المادة **(10)** من قانون المخالفات المدنية على أنّه:" **إذا اشترك شخصان أو أكثر في تبعة فعل بمقتضى أحكام هذا القانون، وكان ذلك الفعل يؤلف مخالفة مدنية، يتحمل ذلك الشخصان أو أولئك الأشخاص تبعة ذلك الفعل بالتضامن، وتجوز إقامة الدعوى عليهما أو عليهم مجتمعين أو منفردين**"[215].

يتضح لدينا من خلال النص السابق أنّ المشرِّع قد أنهى الجدال القائم ما بين الفقه حول توزيع مسؤولية، فيتبين من خلال ذلك أنَّ المسؤولية تكون ما بين الحارس والمضرور بالتضامن فيما بينهم أي بالتساوي بموجب أحكام هذا القانون.

ثالثاً: فعل الغير

213 عبدالرحمن، أحمد، **البحوث القانونية في مصادر الإلتزام الإرادية وغير الإرادية**، ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية/مصر، 2002، ص274

214 مجاهد، محمد، **مرجع سابق**، ص365-366

215 قانون المخالفات المدنية، رقم (36)، لسنة 1944، ساري النفاذ في الضفة الغربية، مقام

تُعتبر تصرفات الغير أحد صور السبب الأجنبي والتي تؤدي إلى قطع العلاقة السببية ما بين الخطأ، والضرر، فقد قضت محكمة استئناف القدس الفلسطينية في القضية رقم **(2016/653)** على أنَّه:" **... فيما يتعلق بعبء الإثبات، يقع على عاتق المضرور عبء إثبات أنَّ الضرر قد حدث نتيجة لسلوك أو انتهاك المسؤول/المدعى عليه، وفقًا لمبدأ أنَّ المدعي يجب أنْ يثبت دعواه ومتى كان الضرر الذي أصاب المضرور متصلاً بفعل شخص آخر، افترضت العلاقة السببية بينما إلا إذا قام هذا الأخير الدليل على عكس ذلك بإثبات وجود أسباب خارجية، مثل :القوة القاهرة أو أفعال المضرور أو أفعال الآخرين...**"[216].

فالخطأ الذي وقع من قبل حارس الذكاء الإصطناعي لم يكن هو السبب الوحيد في وقوع الضرر، وإنما تداخل معه فعل شخص ثالث ليس من أطراف التعاقد ويطلق عليه الغير، أي أنَّه ليس المضرور والمتسبب بالضرر، وحتى تنقطع العلاقة السببية وتنتفي المسؤولية عن الحارس يجب أنْ يكون الغير هو الذي يعتد بخطئه ويكون مسؤولاً عن هذا الخطأ[217].

نصت المادة **(165)** من القانون المدني المصري على أنّه:" **إذا أثبت الشخص أنَّ الضرر قد نشأ عن سبب أجنبي لا يد له فيه كحادث مفاجئ أو قوة قاهرة أو خطأ من المضرور أو خطأ من الغير كان غير مُلزَم بتعويض هذا الضرر ما لم يوجد نص أو اتفاق على غير ذلك**"[218].

فإذا تمكن الحارس من إثبات أنَّ الضرر الحاصل نشأ بواسطة شخص من الغير يُعفى بهذه الحالة من المسؤولية وتنقطع العلاقة السببية ما بين الخطأ والضرر[219].

---

216 محكمة استئناف القدس الفلسطينية، استئناف حقوق، القضية رقم (2016/653)، تاريخ الفصل:2017/3/27م، قسطاس

217 دواس، أمين، **مرجع سابق**، ص117

218 القانون المدني المصري، رقم (131)، لسنة 1948، عدد 108، 1948/7/29م

219 النمر، رائد، **مرجع سابق**، ص89

اختلف الفقه حول طبيعة الأثر الذي يرتبه فعل الغير من التعويض، فالبعض يذهب إلى إعفاء حارس الذكاء الإصطناعي بشكل كلي، والبعض الآخر يذهب إلى إعفاء الحارس بشكل جزئي، فيما يتعلق بالإعفاء **الكلي**: إذا كان فعل الغير هو الفعل الوحيد الذي تسبب في وقوع الضرر ولم يتداخل معه فعل الحارس، ففي تلك الحالة يعفى الحارس بشكل كلي من التعويض[220]، أما الإعفاء **الجزئي**: إذا تداخل خطأ الحارس مع فعل الغير وتسبب كلاهما في إلحاق الضرر بالمضرور، فتقع المسؤولية على كلاً منهما ،ويحق للمضرور مطالبة الحارس بالتعويض، كما يتشارك الغير مع الحارس بالتعويض، ويقع على المحكمة المختصة تقدير قيمة التعويض على كلاً منهما[221]، فقد نصت المادة **(11)** فقرة **1** من قانون المخالفات المدنية على أنَّه:" **كل مَن اشترك في فعل أو ترك ارتكبه أو سيرتكبه أشخاص آخرون، أو ساعد في ارتكاب ذلك الفعل أو الترك أو إجازة، أو أشار به، أو أوعز به، أو دبّره، أو أقرّه، يتحمل تبعة ذلك الفعل أو الترك**"[222].

وخلاصة القول، أنَّ الحارس يستطيع أنْ يدفع المسؤولية عن أضرار الذكاء الإصطناعي إذا تمكن من إثبات وجود السبب الأجنبي، والإعفاء إما أنْ يكونَ كلياً أو جزئياً، وذلك مرتبط بتدخل فعل الحارس مع فعل الغير، أو فعل المضرور، وبالمحصلة إذا لم يرتكب الحارس أي خطأ يُعفى من المسؤولية بشكل كلي، أما إذا أرتكب خطأ وتداخل معه سبب أجنبي فيعفى من المسؤولية بشكل جزئي[223]، أما فيما عدا هذه الحالات تقع المسؤولية ويتم تعويض الغير بشكل كامل[224].

---

220 الوالي، عبدالله، **مرجع سابق**، ص240

221 مجاهد، محمد، **مرجع سابق**، ص366-367

222 قانون المخالفات المدنية، رقم (36)، لسنة 1944، ساري النفاذ في الضفة الغربية، مقام

223 الوالي، عبدالله، **مرجع سابق**، ص245

224 اللهيبي، صالح، **المباشر والمتسبب في المسؤولية التقصيرية دراسة مقارنة**، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، 2004، ص320

الخاتمة

بالوصول إلى خاتمة الدراسة يظهر أنّ الباحث تناول المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي وتحدّث الباحث في هذه الدراسة عن القواعد القانونية الناظمة للذكاء الإصطناعي، وكذلك أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي، فمن خلال هذا البحث والدراسة سيعرض الباحث أهم النتائج والتوصيات التي توصل إليها:

النتائج

1- على الرغم من تعدد التعريفات حول مفهوم الذكاء الإصطناعي إلا أنّ الفقه لم يضع تعريفاً موحداً للذكاء الإصطناعي، ومعظم هذه التعريفات مبنية على قدرة الإنسان والآلة، ويتوصل الباحث من هذه

التعريفات إلى وضع تعريف شامل للذكاء الإصطناعي على أنّه: **برمجة آلية علمية عملية تتمتع بقدرة عالية من الذكاء، بحيث تجمع ما بين المجالات كافة في آنٍ واحد، مثل: الطب، والهندسة، وعلم النفس، والقانون، وغيرها من المجالات، إذ تعمل على تنفيذ بعض المهام والأعمال التي لا تتنافى مع الطبيعة الإنسانية.**

2- توصل الباحث إلى أنّ الذكاء الإصطناعي يختلف عن بعض الأنظمة المماثلة له مثل: الروبوتات التي تختلف من حيث التعريف، والأداء أو الوظيفة، والوجود المادي، أما الأنظمة الموجهة يختلف الذكاء الإصطناعي عنها من حيث: المفهوم، كذلك الحال فيما يتعلق بالأنظمة الآلية يختلف الذكاء الإصطناعي عنها من حيث: الهدف، ومعيار التحكم.

3- وفقاً لقانون المواصفات والمقاييس الفلسطيني يمكن اعتبار الذكاء الإصطناعي ضمن المنتجات فقد عرفت المادة **(1)** من قانون المواصفات والمقاييس الفلسطيني **المنتَج** على أنّه: " **السلعة أو المادة أو الخدمة**"، وبالرجوع إلى التعريف السابق نجد أنّه تناول مصطلحَي **السلعة أو الخدمة**، أي أنَه يمكن اعتبار الذكاء الإصطناعي منتَجاً إذا قصدنا بالذكاء الإصطناعي الهيكل الخارجي عند بيعه أو شرائه.

4- يتوصل الباحث إلى أنّ الذكاء الإصطناعي يمكن تصنيفه ضمن الأشياء من حيث برمجته وعقله، أي الأشياء المعنوية فيتم تحديد حارس خاص بالذكاء الإصطناعي ويكون هذا الحارس من ضمن الأشخاص القائمين على تصميمها وصناعتها.

5- توصل الباحث إلى أنَّ الشخصية الافتراضية للذكاء الإصطناعي تختلف عن الشخصية القانونية، فالشخصية الافتراضية هي شخصية سابقة على الشخصية القانونية فهي تتمثل في وجود الذكاء الإصطناعي والاعتراف به من قبل الدول والتشريعات، أما الشخصية القانونية فهي تتمثل في إمكانية إعطاء الذكاء الإصطناعي الشخصية القانونية.

6- من الصعب تحديد الرابطة السببية في مجال حوادث تطبيقات الذكاء الإصطناعي ذلك نظراً لصعوبة الأمور الخاصة التي تتعلق بالمسائل الإلكترونية، وعدم وضوح الأسباب التي أدت إلى هذه المضاعفات الظاهرة فقد ترجع أسباب الضرر إلى عوامل يصعب تحديدها ومعرفتها ،وهذا كله بسبب تركيب الأجهزة التي تتعلق بالذكاء الإصطناعي وخاصيتها، مما يتعذر تحديد العامل إلى أدى إلى وقوع الضرر.

7- خلص الباحث إلى إخضاع الذكاء الإصطناعي لازدواجية المسؤولية ما بين المسؤولية عن حراسة الأشياء والمسؤولية عن المنتجات المعيبة، أي أنّه يخضع الهيكل المادي للذكاء الإصطناعي **(الأشياء المادية)** وفقاً لقواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة، كما أنّه تخضع **(الأشياء غير المادية "المعنوية")** للذكاء الإصطناعي وفقاً لقواعد المسؤولية عن حراسة الأشياء.

8- يصعب تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية التعاقدية والمسؤولية التقصيرية على أنظمة الذكاء الإصطناعي لتعويض المتضرر عن الأضرار التي تسببها أنظمة الذكاء الإصطناعي.

التوصيات

1- يوصي الباحثُ **المشرِّعَ الفلسطيني** بإصدار تعديلات في قواعد المسؤولية المدنية ،حتى تتمكن من استيعاب أنظمة الذكاء الإصطناعي، ولا سيما قانون المخالفات المدنية الفلسطيني رقم **(36)** لسنة **1944** بإضافة تعريف للذكاء الإصطناعي في المادة **(2)**.

2- يوصي الباحثُ **المشرِّعَ الفلسطيني** بتعديل نص المادة **(51)** فقرة **1** من قانون المخالفات المدنية الفلسطيني رقم **(36)** لسنة **1944** لتصبح على النحو التالي: " **على أنّ ذلك الضرر قد تسبب عن شيء خطر مثل: الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، خلاف النار أو الحيوان، أو عن إفلات شيء يحتمل أنْ ينجمَ عن إفلاته خطر**".

3- يوصي الباحثُ **المشرِّعَ الفلسطيني** بتعديل نص المادة **(1)** من قانون حماية المستهلك الفلسطيني رقم **(21)** لسنة **2005** فيما تعلق بمفهوم " **العيب في المنتج**" حتى يتمكن من استيعاب مفهوم الذكاء الإصطناعي بالنظر إلى الدرجة العالية من التقنيات التي يتطلبها تشغيل المنتجات الذكية.

4- يوصي الباحثُ **المشرِّعَ الفلسطيني والمصري والأردني** إلى إصدار قوانين بإلزام جميع مستخدمين أنظمة الذكاء الاصطناعي تسجيله لدى جهات مختصة حتى يتم تحديد من هو مالكه، والرجوع عليه بالتعويض في حال وقوع الضرر من قبل تلك الأنظمة.

5- يوصي الباحثُ **المشرِّعَ الفلسطيني** بإصدار تشريع يتضمن نصوص لتعويض الأضرار الناتجة عن أنظمة الذكاء الإصطناعي ،عن طريق إنشاء صندوق أضرار الذكاء الإصطناعي ،من شأنه تعويض المضرور عن أي ضرر يحدث له من قبل الذكاء الإصطناعي، مع وضع حد أدنى وأقصى للتعويضات.

المصادر والمراجع

المصادر

مجلة الأحكام العدلية لسنة **1876م**

قانون المخالفات المدنية، رقم **(36)**، لسنة **1944م**، ساري النفاذ في الضفة الغربية

قانون المخالفات المدنية المعدل، رقم **(5)**، لسنة **1947**، ساري النفاذ في الضفة الغربية

القانون المدني المصري، رقم **(131)**، لسنة **1948**، عدد **108**، **1948/7/29م**

قانون التجارة الأردني، رقم **(12)**، لسنة **1966**، تاريخ الإصدار **(1966/11/1م)**، ساري النفاذ في الضفة الغربية

القانون المدني الأردني، رقم **43**، لسنة **1976**، **1977/1/1م**

قانون التجارة المصري، رقم **(17)**، لسنة **1999**، غير منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد**19**، تاريخ الإصدار: **1999/5/17م.**

قانون المواصفات والمقاييس الفلسطينية، رقم **(6)**، لسنة **2000**، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، تاريخ الإصدار: **2000/6/28م**

قانون حماية المستهلك الفلسطيني رقم **(21)**، لسنة **2005**، المرجع الالكتروني للجريدة الرسمية

قرار بقانون بشأن الشراء العام، رقم **(8)**، لسنة **2014**، منشور في مجلة الوقائع الفلسطينية، عدد**107**، تاريخ الاصدار: **2014/4/12م**، المرجع الالكتروني للجريدة الرسمية

قانون حماية المستهلك المصري، رقم **(181)**، لسنة **2018**، عدد**37**، تاريخ الإصدار: **2018/9/13م**

المراجع

الكتب

إبراهيم، أحمد، **المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الإصطناعي في التشريع الإماراتي دراسة مقارنة**، ط1، المتحدة للنشر، الشارقة/الإمارات، لسنة 2022م

أبو شنب، أحمد، **الأساس القانوني للمسؤولية عن فعل الشيء في القانون المدني الأردني والفقة الأسلامي**، عمان/الأردن، لسنة 2010م

إسماعيل، عبد الرؤوف، **تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم**، ط1، عالم الكتاب، مصر/القاهرة، لسنة 2017م

إكرام، العلمي، **المسؤولية الناشئة عن الحيوان والأشياء**، مجلة قراءات علمية في الأبحاث والدراسات القانونية، المغرب، لسنة 2022م

براك، أحمد، **نحو تنظيم قواعد المسؤولية عن تقنيات الذكاء الاصطناعي إشكال العلاقة بين الأنسان والآلة الذكية جزائياً، مدنياً، دولياً**، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان/الأردن، لسنة 2022م

بنداري، محمد، **مصادر الالتزام في مصر وعمان: دراسة مقارنة**، ط1، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة/مصر، لسنة 2009م

بودالي، محمد، **مسؤولية المنتج عن منتجاته المعيبة دراسة مقارنة**، ط1، دار الفجر للنشر، القاهرة/مصر، لسنة 2005م

التكروري، عثمان، **الوجيز في مبادئ القانون والقانون التجاري**، ط2، فلسطين، لسنة 2017م

الجبوري، فارس، **العيب الخفي في ضوء قوانين حماية المستهلك**، ط1، دروب المعرفة للنشر، مصر، لسنة 2022م

خليفة، إيهاب، **مجتمع ما بعد المعلومات تأثير الثورة الصناعية الرابعة على الأمن القومي**، ط1، دار العربي للنشر والتوزيع، القاهرة/مصر، لسنة 2019م

الذنون، حسن، **المبسوط في شرح القانون المدني المسؤولية عن الأشياء**، ط1، دار وائل للنشر، عمان/الأردن، لسنة 2006م

الرحو/ محمد، **فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية عن الاشياء غير الحية دراسة مقارنة**، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، لسنة 2001م

سامي، فوزي، **شرح القانون التجاري**، الجزء الأول، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، لسنة 2018م

السرحان، عدنان/خاطر، نوري، **شرح القانون المدني مصادر الحقوق الشخصية الالتزامات دراسة مقارنة**، ط2، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، لسنة 2012م

سلطان، ناصر، **المسؤولية عن فعل الأشياء التي تتطلب عناية خاصة والآلات الميكانيكية**، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، لسنة 2005م

سليمان، فاطمة، **دور الذكاء الاصطناعي في مجال القانون**، ط1، دار النهضة العلمية، الإمارات–دبي، لسنة 2021م

السنهوري، عبد الرزاق، **الوسيط في شرح القانون المدني العقود الواردة عن قانون العمل**، دار النهضة العربية

شنب، لبيب، **المسؤولية عن الأشياء دراسة مقارنة**، ط2، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية/مصر، لسنة 2009م

عبد الظاهر، محمد، **صحافة الذكاء الإصطناعي الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الإعلام**، ط1، دار بدائل للنشر، القاهرة/مصر، لسنة 2018م

عبد القادر، وضاح، **نظرة حديثة إلى إلتزام البائع بضمان العيوب الخفية**، ط1، المركز العربي للنشر، مصر، لسنة 2019م

عبدالرحمن، أحمد، **البحوث القانونية في مصادر الإلتزام الإرادية وغير الإرادية**، ط1، منشأة المعارف، الإسكندرية/مصر، لسنة 2002م

عبدالنور، عادل، **مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي**، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، المملكة العربية السعودية، لسنة 2005م

عبيدات، يوسف، **مصادر الالتزام في القانون المدني**، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، لسنة 2021م

العزاوي، سالم، **مسؤولية المنتج في القوانين المدنية والاتفاقيات الدولية**، دار الثقافة، عمان، لسنة 2008م

العوجي، مصطفى، **القانون المدني في المسؤولية المدنية**، الجزء الثاني، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت/لبنان، لسنة 2009م

عيسى، هيثم، **الإلتزام بالتفسير قبل التعاقد من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي**، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، مصر/القاهرة، لسنة 2019م

غنام، شريف، **مسؤولية البنك عن أخطاء الكمبيوتر في النقل الإلكتروني للنقود**، مجلة البحوث القانونة والاقتصادية، مصر، لسنة 2006م

الفار، عبد القادر، **المدخل لدراسة العلوم القانونية**، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان/الأردن، لسنة 2008م

الفتلاوي، عمار/المشهدي، علي، **المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي المعقد دراسة مقارنة**، دروب المعرفة للنشر والتوزيع، الإسكندرية–جمهورية مصر العربية، لسنة 2022م

قنديل، سعيد، **آليات تعويض الأضرار البيئة دراسة في ضوء الأنظمة القانونية والاتفاقيات الدولية**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، لسنة 2004م

اللهيبي، صالح، **المباشر والمتسبب في المسؤولية التقصيرية دراسة مقارنة**، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، لسنة 2004م

مالك، أشرف، **الإمارات في المستقبل عبر بوابة الذكاء الاصطناعي**، ط1، دار النهضة العلمية، الإمارات/دبي، لسنة 2021م

محمد، عمرو، **النظام القانوني للروبوتات الذكية دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة عن الاتحاد الأوربي سنة 2017 ومشروع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري**، ط1، دار النهضة العلمية للنشر، الإمارات، لسنة 2022م

مشاقبة، جابر، **الحماية المدنية للمستهلك من عيوب المنتجات الصناعية دراسة مقارنة**، ط1، دار وائل للنشر، الأردن، لسنة 2012م

ملوكي، إياد، **المسؤولية عن الاشياء وتطبيقها على الاشخاص المعنوية بوجه خاص دراسة مقارنة**، ط1، دار الثقافة للنشر، عمان/الأردن، لسنة 2009م

منصور، أمجد، **المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الجمادات دراسة مقارنة**، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان/الأردن، لسنة 2002م

النجار، فايز، **نظم المعلومات الأدارية:منظور اداري**، ط4، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، لسنة 2013م

النمر، رائد، **الحراسة في نطاق المسؤولية عن فعل الأشياء دراسة مقارنة**، ط1، دار وائل للنشر، الأردن، لسنة 2015م

الوالي، عبدالله، **المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الإماراتي**، ط1، دار النهضة العلمية للنشر والتوزيع، الإمارات – دبي، لسنة 2021م

ويتباي، بلاي، **الذكاء الاصطناعي**، ط1، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، مصر/القاهرة، طبعة اجنبية 2003، طبعة عربية، لسنة 2008م

رسائل الماجستير والدكتوراة

الجنيدي، عامر، **المسؤولية المدنية عن أضرار المنتجات الصناعية المعيبة "دراسة مقارنة"**، بحث لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق والإدارة العامة/القانون، جامعة بيرزيت/فلسطين، لسنة 2010م

الدرعي، حامد، **المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة: دراسة مقارنة**، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير، كلية القانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، لسنة 2019م

شقفة، عائشة، **الحماية القانونية للمصنفات الناشئة عن برامج الذكاء الاصطناعي**، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير، كلية القانون–قسم القانون الخاص، جامعة الإمارات العربية المتحدة، لسنة 2021م

صالح، فاتن، **أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات**، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، لسنة 2009م

عبد المجيد، قتيبة، **استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية (دراسة مقارنة)**، رسالة مقدمة إلى الاكاديمية العربية في الدنمارك وهي جزء من متطلبات درجة الماجستير، نظم المعلومات الإدارية، لسنة 2009م

العدوان، صلاح، **المسؤولية المدنية عن الآلات والأشياء الخطرة**، رسالة لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق/قسم القانون الخاص، جامعة الشرق الأوسط/عمان–الأردن، لسنة 2019م

قاسم، أحمد، **المسؤولية المدنية لحارس الأشياء "دراسة مقارنة"**، رسالة لنيل درجة الماجستير، كلية الدراسات العليا/ قسم القانون الخاص، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، لسنة 2018م

موسى، عمري/بلال، ويس، **الآثار القانونية المترتبة عن استخدام الذكاء الاصطناعي**، رسالة لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية/قانون الأعمال، جامعة زيان عاشور/الجلفة–الجزائر، لسنة 2020–2021م

يوسف، كريستيان، **المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي**، رسالة لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية والإدارية/القانون الخاص، الجامعة اللبنانية، لسنة 2020م

المجلات والدوريات

الخطيب، محمد، *المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي...إمكانية المساءلة؟! دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون الفرنسي*، **مجلة كلية القانون الكويتية العالمية**، الدوحة – قطر، ع1، لسنة 2020م

فتح الباب، محمد، *الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات: دراسة تحليلية مقارنة*، **مجلة البحوث القانونية والاقتصادية**، مصر– جامعة المنصورة، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرون، لسنة 2021م

عثمان، أحمد، *انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني دراسة* مقارنة، **مجلة البحوث القانونية والاقتصادية**، عدد 76، لسنة 2021م

بطيخ، مها، *المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي (دراسة تحليلية مقارنة)*، **المجلة القانونية**، مصر، مج9، ع5، لسنة 2021م

المشد، محمد، *نحو إطار قانوني شامل للمسؤولية المدنية من أضرار نظم الذكاء الاصطناعي غير المراقب*، **مجلة البحوث القانونية والاقتصادية**، مصر، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرون، لسنة 2021م

بورغدة، نريمان، *المسؤولية عن فعل الانظمة الذكية الالكترونية الذكية*، **حوليات جامعة الجزائر 1**، العدد 31، الجزء الأول، لسنة 2017م

فطيمة، نساخ، *الشخصية القانونية للكائن الجديد " الشخص الافتراضي والروبوت "*، **مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية**، الجزائر، ع1، لسنة 2020م

الخولي، أحمد، *المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الديب فيك نموذجاً"*، **مجلة البحوث الفقهية والقانونية**، المملكة العربية السعودية، ع36، 2021م

عيسى، مصطفى، *مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي*، **مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية**، ع5، لسنة 2022م

الشرايري، محمد، *المسؤولية المدنية الذكية عن اضرار الذكاء الاصطناعي دراسة مسحية مقارنة*، **مجلة كلية القانون الكويتية العالمية**، عدد2، لسنة 2022م

القوصي، همام، *إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت (تأثير نظرية النائب الإنساني على جدوى القانون في المستقبل) دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات*، **مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة**، عدد 25، لسنة 2018م

عيد، أماني، *مسؤولية المنتج المدنية عن أضرار منتجاته المعيبة تجاه المستهلك*، **مجلة القانون والأعمال الدولية**، المغرب، الأصدار 43، لسنة 2023م

طرية، معمر، *أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي: تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي*، **بحث مقدم في الملتقى الدولي**–جامعة الجزائر، عدد خاص، لسنة 2018م

مجاهد، محمد، *المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الإصطناعي" دراسة مقارنة"*، **المجلة القانونية**، ع2، لسنة 2021م

عبداللطيف، محمد، *المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام*، **بحث مقدم إلى مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات**، جامعة المنصورة–مصر، لسنة 2021م

محمد، عبدالرزاق، *المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الإصطناعي دراسة تحليلية*، **مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة**، المملكة العربية السعودية، ع43، لسنة 2020م

الأحكام القضائية

قرار محكمة التمييز الأردنية، الدعوى الحقوقية، هيئة خماسية، رقم 2477، لسنة 2002، تاريخ الفصل:2007/4/12م

محكمة استئناف القدس الفلسطينية، استئناف حقوق، القضية رقم(2008/198)، تاريخ الفصل:2010/2/22م، قسطاس

محكمة النقض الفلسطينية، الدعوى الحقوقية، القضية رقم (2014/1076)، تاريخ الفصل: 2017/12/12م، قسطاس

محكمة استئناف القدس الفلسطينية، استئناف حقوق، القضية رقم (2016/653)، تاريخ الفصل:2017/3/27م، قسطاس

محكمة النقض الفلسطينية، الدعوى الجزائية، القضية رقم(2017/431)، تاريخ الفصل: 2017/12/4م، قسطاس

محكمة النقض المصرية، الدعوى الحقوقية رقم (83/15840)، تاريخ الفصل (2019/6/15م)، قسطاس

محكمة النقض الفلسطينية، الدعوى الحقوقية، رقم (2019/402)، تاريخ الفصل (2021/6/13)، قسطاس

محكمة النقض الفلسطينية، الدعوى الحقوقية، القضية رقم (2019/198)، تاريخ الفصل (2022/9/14م)، قسطاس

المواقع الإلكترونية

بلال، عبد الفتاح، *الملامح القانونية للشخصية الإفتراضية داخل العالم الإلكتروني*، 2015، تاريخ الدخول: 2022/10/8م

https://seconf.wordpress.com/2015/05/15/

المراجع الأجنبية

Wessing,Taylor, Defining artificial intelligence (AI) and why it matters for medical device regulation, United Kingdom,2022

https://www.taylorwessing.com/en/insights-and-events/insights/2022/06/defining-artificial-intelligence-and-why-it-matters-for-medical-device-regulation

The National Security and Investment Act, 2021, Artificial intelligence

https://www.legislation.gov.uk/ukdsi/2021/9780348226935/schedule/3

United States Code, 2012 Edition, Supplement 2, Title 10 - ARMED FORCES, section 2358, January 5, 2015

https://www.govinfo.gov/app/details/USCODE-2014-title10/USCODE-2014-title10-subtitleA-partIV-chap139-sec2358

Guimberteau, Boriana/Harwood, Steohenson, AI, Machine Learning & Big Data Laws and Regulations, France, 2022

https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/ai-machine-learning-and-big-data-laws-and-regulations/france

Hill, Alex,**What's the Difference Between Robotics and Artificial Intelligence,** 2021

https://blog.robotiq.com/whats-the-difference-between-robotics-and-artificial-intelligence

Oberoi, Esha, **Robotics vs Artifical Intelligence: Know The Difference, Skyfi Labs**

https://www.skyfilabs.com/blog/difference-between-robotics-and-artificial-intelligence

Difference between Artificial Intelligence and Automation, 2022

https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-artificial-intelligence-and-automation/

Difference Between AI and Automation, 2022

http://www.differencebetween.net/technology/difference-between-ai-and-automation/

Digital Humans: A 2021 Artificial Intelligence (AI) Trend Explained, 2021

https://respeecher.medium.com/digital-humans-a-2021-artificial-intelligence-ai-trend-explained-73e3dc9b32c1

Newsom V. Branch Banking and Trust Company, United States District Court, E.D, North Carolina, Eastern Division, January 9، 2019

11-Le droit et l'intelligence artificielle, 2018

https://pierre-antoine-rizk.com/2018/04/26/198/

What Is an Intelligent Virtual Agent (IVA), 2021

https://www.ultimate.ai/blog/ai-automation/what-is-an-intelligent-virtual-assistant-iva

Obligations are the actions of artificial intelligence". See: Yastrebov, Oleg A., and the Legal Capacity of Electronic Parsons: Theatrical and

Methodological Approaches, Proceeding of the Institute of State and Law of the RAS, Volume 13 No. 2, Moscaw, 2018

Al-Majid, Waleed, Electronic Agents and Legal Personnality: Time to Treat Them as Human, Beings, Proceeding of Bileat, Annual Conference, Herfordshire 16-17 April, 2007

Sophia's Artificial Intelligence

https://www.hansonrobotics.com/sophia/

A European approach to artificial intelligence, 2022

https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND AUTONOMY IN RUSSIA, SPECIAL ISSUE, SEPTEMBER 8, 2022

https://www.cna.org/our-media/newsletters/ai-and-autonomy-in-russia?index=true

Artificial Intelligence (AI), **NATIONAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACT OF 2020**

https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6216

The State of Artificial Intelligence in the United States, Fordham Journal of Corporate and Financila Law, 2021, تاريخ الدخول: 2022/11/12م

https://news.law.fordham.edu/jcfl/2021/11/29/the-state-of-artificial-intelligence-in-the-united-states/

Holland, Makenzie, **China's AI regulations face technical challenge,** 2022

https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/news/252514781/Chinas-AI-regulations-face-technical-challenge

Cedrie Coulon, Du robot en droit en droit de la responsabilite civile: a propose des dommages causes par les choes intelligents, Resp-civ, 2016

Garcia Mikko, Thomas Gabriel. Personnalité électronique: le genre Tertium des robots chirurgicaux intelligents autonomes? Gouvernance algorithmique ET gouvernance algorithmique. Springer, Université Pompeo Fabra, Barcelone, Espagne, 2021

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVA, **LA REFORME DU DROIT FRANÇAIS DE LA RESPONSABILITE CIVILE ET LES RELATIONS ECONOMIQUES**, 2019

http://www.justice.gouv.fr/art_pix/Rapport_CA_PARIS_reforme_responsabilite_civile.pdf

G.Courtois, Robots intelligents ET responsabilité; quels régimes, quelles perspectives? Dalloze IP/IT, juin 2016

Open Letter to the European Commission: Artificial Intelligence and Robotics (2018) para 2(b). cf

https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2018/04/RoboticsOpenLetter.pdf

Géorgie COURTOIS, **Intelligence artificielle**: des expert's se mobilisent contre la création d'une personnalité juridique pour les robots. Consulté via

Gordon Jon Stewart. Fausse personnalité morale et éthique. Amnesty International et société 2020 p. 1-3

Fernando, Jason, What is an LLC? Limited Liability Company Structure and Benefits Defined, 2022

https://www.investopedia.com/terms/l/llc.asp

Jimin Shaw, Tesla's Autopilot System Responsibility Under The California Injury Act, Boston College of Intellectual Property And Technology Forum, 2017, P.17

WEISTER v. VANTAGE POINT AI, LLC, **Case No. 8:21-cv-1250-SDM-AEP, United States District Court, M.D. Florida,** Tampa Division, August 3, 2022

https://www.leagle.com/decision/infdco20220808910

Occupational Safety and Health Administration, United States Department Of LABOR

https://www.osha.gov/pls/imis/accidentsearch.accident_detail?id=20247573

byrne Shawn, Implications for modern business entity law to regulate autonomous systems, European journal of risk regulation, 2 (2016)

Journal officiel de la République française, Cass.civ. 1ère. 8 arvil 2021, تاريخ الدخول: 2022/12/22م

https://www.legifrance.gouv.fr/

Peter M. Asaro, Robots and Responsibility from a Legal Perspective

https://peterasaro.org/writing/ASARO%20Legal%20Perspective.pdf

Abstract

Since the level of technological development that the world has reached is undeniable, there are new systems that simulate the capabilities of human intelligence, and these systems are called “artificial intelligence". It's important to know that these systems have many advantages such as the ability to learn and analyze. In the other hand, despite these advantages, artificial intelligence can sometimes harm others.

The importance of this study lies in the fact that the legislation is devoid of any rules related to artificial intelligence systems, so can the rules of civil liability, i.e. contractual or tort, be applied to the rules of artificial intelligence?.

In this study, the researcher also followed the comparative approach between the three legislations (Palestinian, Egyptian and Jordanian), and the descriptive analytical approach so that it describes the rules related to artificial intelligence, and analyzes them through legal texts.

This study focuses on the legal nature of artificial intelligence, in order to determine what it is. Moreover, this study dealt with the rules of civil liability and the extent of their application to artificial intelligence.

In conclusion, this study found that artificial intelligence has a virtual personality, and can be classified among products and things. Also, it can also be granted legal personality until the person responsible for compensating the injured person is identified.