

4-2020

## ( المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي (دراسة تحليلية

نيلة علي خميس محمد خرور المهيري

Follow this and additional works at: [https://scholarworks.uaeu.ac.ae/private\\_law\\_theses](https://scholarworks.uaeu.ac.ae/private_law_theses)



Part of the [Law Commons](#)

---

### Recommended Citation

خرور المهيري, نيلة علي خميس محمد, "المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي (دراسة تحليلية)" (2020). *Private Law Theses*. 32.

[https://scholarworks.uaeu.ac.ae/private\\_law\\_theses/32](https://scholarworks.uaeu.ac.ae/private_law_theses/32)

This Thesis is brought to you for free and open access by the Private Law at Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in Private Law Theses by an authorized administrator of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact [fadl.musa@uaeu.ac.ae](mailto:fadl.musa@uaeu.ac.ae).

جامعة الامارات العربية المتحدة

كلية القانون

قسم القانون الخاص

المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي  
(دراسة تحليلية)

نيلة علي خميس محمد بن خورر المهيري

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص

إشراف د. علاء الدين الخصاونة

أبريل 2020

## إقرار أصالة الأطروحة

أنا نيلة علي خميس محمد بن خورر المهيري، الموقعه أدناه، طالبة دراسات عليا في جامعة الإمارات العربية المتحدة ومقدمة الأطروحة الجامعية بعنوان "المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي (دراسة تحليلية)"، أقر رسمياً بأن هذه الأطروحة هي العمل البحثي الأصلي الذي قمت بإعداده تحت إشراف د. علاء الدين الخصاونة، استاذ مشارك في كلية القانون. وأقر أيضاً بأن هذه الأطروحة لم تقدم من قبل لنيل درجة علمية مماثلة من أي جامعة أخرى، علماً بأن كل المصادر العلمية التي استعنت بها في هذا البحث قد تم توثيقها والأستشهاد بها بالطريقة المنفق عليها. وأقر أيضاً بعدم وجود أي تعارض محتمل مع مصالح المؤسسة التي أعمل فيها بما يتعلق بإجراء البحث وجمع البيانات والتأليف وعرض نتائج و نشر هذه الأطروحة.

توقيع الطالبة: Nila التاريخ: 2020-6-6

حقوق النشر © 2020 نييلة علي خميس محمد بن خورر المهيري  
حقوق النشر محفوظة

## إجازة أطروحة الماجستير

أجيزت أطروحة الماجستير من قبل أعضاء لجنة المناقشة المشار إليهم أدناه:

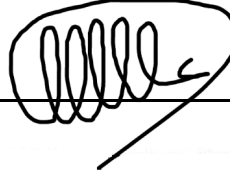
(1) المشرف (رئيس اللجنة): د. علاء الدين الخصاونة

الدرجة: أستاذ مشارك

قسم القانون الخاص

كلية القانون

التاريخ: 19.04.2020



التوقيع:

(2) عضو داخلي: د. عماد عبدالرحيم الدحيات

الدرجة: أستاذ مشارك

قسم القانون الخاص

كلية القانون

التاريخ: 19.04.2020



التوقيع:

(3) عضو خارجي: د. بشار المومني

الدرجة: أستاذ مشارك

كلية القانون

جامعة الشارقة، دولة الإمارات العربية المتحدة

التاريخ: 19.04.2020




التوقيع:

اعتمدت الأطروحة من قبل:

عميد كلية القانون: الأستاذ الدكتور محمد القاسمي

التوقيع:  التاريخ: 25/6/2020

عميد كلية الدراسات العليا: الأستاذ الدكتور علي المرزوقي

التوقيع:  التاريخ: 25/6/2020

النسخة رقم — من —

## الملخص

جاءت استراتيجية دولة الإمارات للذكاء الاصطناعي لتكون أول مشروع ضخم والتي تهدف إلى جعل دولة الإمارات أفضل دولة في العالم، لتتفوق على أكثر الدول تقدماً، بحيث تشمل مختلف القطاعات، مثل النقل والتعليم والطاقة والتكنولوجيا والفضاء وحتى في مجال المطاعم والمقاهي، إذ شهدنا افتتاح "روبو كافييه" الذي تُديره ثلاثة روبوتات. خلال العقد المقبل، ستتحوّل حياتنا عن طريق روبوتات متطورة وحديثة بالمقارنة مع الروبوتات الحالية، سيكون لهذه الروبوتات المتطورة مستويات أعلى بكثير من الروبوتات الحالية في عدة مجالات، منها الاتصال والاستقلالية والذكاء، فسيتطور الاتصال بمعنى أنه يمكن للآلات تلقي المعلومات ونقلها بشكل مستقل. ومن المتصور أن تكون هذه الآلات كبيرة وقادرة على التنقل لتسبب إصابات جسدية قد تصل إلى الوفاة أحياناً، وقد يلتمس الأشخاص الذين يعانون من هذه الإصابات الجسدية تعويضاً قانونياً عن إصابتهم.

تناولت الدراسة مفهوم الإنسان الآلي، وبيان أساس المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي عن طريق النظريات التقليدية التي اقتصرّت على فكرة الحراسة وفكرة مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه، أيضاً وضحت الباحثة أساس المسؤولية عن طريق النظريات الحديثة والتي انحصرت في فكرة الوكالة ونظرية النائب الإنساني التي تبناها المشرع الأوروبي. كذلك تطرقت الباحثة لتحديد أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي والتي تمثلت في تحديد الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية سواء كانت مسؤولية عقدية أو مسؤولية عن الأفعال الضارة، وتحديد كذلك التعويض عن المسؤولية المدنية واتفاقيات الإعفاء منها.

**كلمات البحث الرئيسية:** الإنسان الآلي، الذكاء الاصطناعي، المسؤولية المدنية.

## العنوان والملخص باللغة الإنجليزية

### **Civil Liability for Robot Damages (An Analytical Study)**

#### **Abstract**

The UAE's artificial intelligence strategy came to be the first mega project that aims to make the UAE one of the world's leading countries. It intends to surpass the most advanced countries in various sectors such as transportation, education, energy, technology, space and even restaurants and cafes. For instance, UAE witnessed the grand opening of "Robo Café" which is being run by three robots. During the next decade, lives will be transformed by modern and advanced robots compared to the current robots, with much higher levels of communication and intelligence making them able to function more independently. It is envisioned that these machines would be large and capable of causing physical injuries that may reach death sometimes. Consequently, people suffering from these physical injuries may seek legal compensation for their injury.

This study examines the concept of robots and clarifies the basis of civil responsibility for robots damages through traditional theories. The researcher also clarified the basis of responsibility through modern theories, which were limited to the idea of procuration and the theory of the human deputy adopted by the European legislator. The researcher also attempts to determine the provisions of civil liability for robot damages that defines the legal nature of civil liability, whether it was contractual or liability for harmful acts. Finally, the compensation for civil liability and exemption agreements were determined in this research.

**Keywords:** Robots, Artificial Intelligence, Civil Liability.



## شكر وتقدير

الحمد لله والشكر له عز وجل الذي أعانني على القصد وعلى ما اسبغته عليّ من نعم، وأمّني بالعزيمة لإنجاز هذا العمل المتواضع، فله الحمد والشكر في كل وقت وفي كل حين. ولا يسعني المقال ولا المقام أن أوفي والدتي حفظها الله ورعاها حقها بالشكر، فلولا وجودها في حياتي لما كنت ما أنا عليه الآن.

أود أن أوجه جزيل الشكر والتقدير والعرفان إلى الأساتذة الأفاضل والإداريين في جامعة الإمارات العربية المتحدة الذين لم يخلوا علي بالتوجيه والنصيحة والدعم الكبير خلال دراستي في برنامج الماجستير وأخص بالذكر د. عماد عبدالرحيم الدحيات، الذي كان له أثر كبير في تعليمي وتشجيعي وتوجيهي دائماً. وأشكر مشرف الرسالة د. علاء الدين الخصاونة، الذي أرشدني وساعدني في أنجاز هذه الأطروحة. إليهم جميعاً أهدي ثمرة جهدي ونجاحي في برنامج الماجستير.

## الإهداء

أهدي ثمرة هذه الأطروحة المتواضعة  
إلى أبي رحمه الله ... وإلى أمي الغالية حفظها الله ورعاها..  
إلى أخواتي - حفظهن الله - ... عوني وسندي..  
إلى جميع العائلة والأصدقاء والزملاء... وكل من علمني حرفاً..  
إلى كل من طالت يده بالخير للمساهمة في هذه الأطروحة..

## قائمة المحتويات

i.....	العنوان
ii.....	إقرار أصالة الأطروحة
iii.....	حقوق الملكية والنشر
iv.....	إجازة أطروحة الماجستير
vi.....	الملخص
vii.....	العنوان والملخص باللغة الإنجليزية
viii.....	شكر وتقدير
ix.....	الإهداء
x.....	قائمة المحتويات
1.....	المقدمة
10.....	الفصل الأول: أساس المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي
11.....	المبحث الأول: تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الإنسان الآلي وفقاً للنظريات التقليدية
13.....	المطلب الأول: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس فكرة الحراسة
22.....	المطلب الثاني: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه
31.....	المبحث الثاني: تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الإنسان الآلي وفقاً للنظريات الحديثة
32.....	المطلب الأول: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس فكرة الوكالة
35.....	المطلب الثاني: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس نظرية النائب الإنساني
42.....	الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي
43.....	المبحث الأول: الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية

43	المطلب الأول: المسؤولية العقدية للإنسان الآلي
55	المطلب الثاني: المسؤولية عن الأفعال الضارة للإنسان الآلي
61	المبحث الثاني: التعويض عن المسؤولية المدنية واتفاقيات الإعفاء منها
62	المطلب الأول: اتفاقيات الإعفاء من مسؤولية الإنسان الآلي أو الحد منها
67	المطلب الثاني: التعويض عن الأضرار المادية الواقعة من الإنسان الآلي
72	المطلب الثالث: التعويض عن الأضرار الأدبية الواقعة من الإنسان الآلي
74	الخاتمة
77	المراجع العربية
83	المراجع الأجنبية

## المقدمة

تشهد دول العالم تقدماً سريعاً ومذهلاً في مجال تكنولوجيا الروبوت، حيث بدأت الروبوتات تدخل تقريباً في مجالات الحياة اليومية كافة، كالتصنيع، والرعاية الصحية، والفضاء والمجالات المنزلية وغيرها، إلى درجة أن خبراء الروبوتات والذكاء الصناعي يتوقعون أن تصبح الروبوتات من اللوازم اليومية للمجتمع البشري خلال السنوات المقبلة<sup>(1)</sup>.

يعد الكاتب التشيكي كاريل كاييك أول من استعمل كلمة "روبوت" للدلالة على الإنسان الآلي التي كتبها عام 1920، وأشتق كلمة "روبوت" من الكلمة التشيكية "روبوتا" وهي تعني عمل السخرة. ويرجع الفضل في أول استخدام لمصطلح علم الروبوتات "روبوتيكس" إلى كاتب الخيال العلمي الأمريكي إسحاق أسيموف، الذي قام بصياغة القوانين الثلاثة الأساسية للروبوتات والتي مازالت تحكم إنتاج صناعة الروبوتات حتى الآن، فالقانون الأول: يجب على الروبوت ألا يؤذي الإنسان وإلا يتسبب في إهماله بالحق الأذى بأي إنسان، أما القانون الثاني: فيجب على الروبوت أن يطيع أوامر الإنسان التي يصدرها له ما عدا الأوامر التي تتعارض مع القانون الأول، أما القانون الثالث والأخير: يجب على الروبوت أن يحمي وجوده مادام ذلك لا يتعارض مع القانونين الأول والثاني<sup>(1)</sup>. يوجد تعريفان للروبوت، التعريف الأول وضعه المعهد الأمريكي للروبوت Robot Institute of America، وينص على أن "الروبوت مناوئ يدوي قابل لإعادة البرمجة ومتعدد الوظائف ومصمم لتحريك المواد والأجزاء والأدوات أو الأجهزة الخاصة من خلال مختلف الحركات المبرمجة بهدف أداء مهمات متنوعة"<sup>(2)</sup>.

أما التعريف الثاني للروبوت، فقد وضعه الاتحاد الياباني للروبوتات الصناعية Japan Industrial Robot Association، وينص على أن "الروبوت آلة مخصصة لكل

<sup>1</sup> سلامة، صفات و ابوقورة، خليل (2014). تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته (ص7-11). الطبعة الأولى. أبوظبي: مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.

<sup>2</sup> Tom, L. (1984). The Robot Revolution. New York: Simon & Schuster. p.19.

الأغراض وهي مزودة بأطراف وجهاز للذاكرة وهي قادرة على الدوران والحلول محل العامل البشري بواسطة الأداء الأوتوماتيكي للحركات"<sup>(1)</sup>. أطلق على الروبوت مسمى "الإنسان الآلي"، وذلك لأن الروبوت عبارة عن آلة أو جهاز على هيئة إنسان يتم برمجته عن طريق شخص طبيعي يسمى "مبرمج"<sup>(2)</sup>، ويستطيع الإنسان الآلي أن يحل محل الإنسان الطبيعي للقيام بعدة مهام<sup>(3)</sup>.

وقد قدمت تجربة البشر مع الروبوتات في السياقات الصناعية والعسكرية والاستهلاكية في العقود الأخيرة أمثلة واقعية لإثارة مخاوف سابقة حول الروبوتات والأضرار التي يمكن أن تتسبب بها سواء لمستخدميها أو للغير، كونها من الآلات المعقدة والخطيرة والتي تتطلب عناية فائقة<sup>(4)</sup>.

وفي أكتوبر عام 2013 أعلنت مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية بالشراكة مع معاهدة الصحة الوطنية الأمريكية تطوير قدرات الروبوتات الجراحية وتوفير الروبوتات المساعدة للأشخاص ذوي الإعاقة، وكذلك صناعة روبوتات تعمل في عمليات البحث والإنقاذ خلال الاستجابة للكوارث<sup>(5)</sup>.

فالعصر الحالي هو عصر الآلة والإلكترونيات والتطور العلمي والتقني. وقد أدى هذا التطور إلى اختراع الكثير من الأجهزة والآلات لاستخدامها في أغراض التدخلات العلاجية

<sup>1</sup> Frederik S. (1988). Inside the Robot Kingdom: Japan, Mechatronics, and the Coming Robotopia New York: Kodansha International LTD.

<sup>2</sup> سلامة، صفات و ابوقورة، خليل، المرجع السابق، (ص14).  
<sup>3</sup> يتكون الروبوت من ثلاثة أجزاء مهمة، الجزء الأول هو "وحدة التشغيل الطرفية" والتي تقوم بنقل الأوامر والبرامج من الشخص القائم على تشغيل الروبوت إلى العقل الروبوتي عن طريق الاتصال عن بعد، إما الجزء الثاني هو "العقل الروبوتي أو جهاز الكمبيوتر" ويعتبر أهم جزء في الروبوت والذي من خلاله يتم تخزين البيانات وبرامج التشغيل وتغذية الإشارات الواردة من أجهزة الاستشعار والأوامر الخارجية التي تصل إليه عبر وحدات التشغيل الطرفية ويقوم العقل الروبوتي بمعالجة البيانات وإصدارها، أما الجزء الثالث فهو "وحدة التحكم" والتي بموجبها تقوم بإرسال هذه الأوامر الصادر من العقل الروبوتي إلى وحدات القيادة لتشغيل أطراف و قوابض الروبوت. لمزيد من المعلومات انظر المرجع: سلامة، صفات و ابوقورة، خليل، (ص14)

<sup>4</sup> Cooper, D. M. (2016). The Application of "sufficiently and selectively open License" to limit liability and ethical concerns associated with open robotics. Robot Law (Page 173). Edward Elgar Publishing.

<sup>5</sup> NSF (2019). National Robotics Initiative invest \$38 million in next generation robotics. Access date 7/1/2020  
[http://www.nsf.gov/news/news\\_summ.jsp?cntn\\_id=129284&WT.mc\\_id=USNSF\\_51&WT.mc\\_ev=click](http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=129284&WT.mc_id=USNSF_51&WT.mc_ev=click)

والجراحية. كما أن الآلة قد تدخلت بشكل ملحوظ وظاهر في عمل وفن الأطباء، سواء في تشخيص المرض أو في العلاج والتخدير أو في الجراحة. وليس من المستبعد أن يؤدي استعمال هذه الآلات إلى إحداث أضرار مختلفة ومتعددة وقد تصل إلى حد القضاء على حياة الأفراد، حيث يثور التساؤل حول المسؤول عن تعويض الضرر الذي لحق بالمريض نتيجة استخدام هذه التقنية(1).

وقد تمكن الإماراتي محمد الشامسي، من ابتكار روبوت ذكي يستقبل مكالمات من أي مكان في العالم ويجوب في أثناء المكالمات المكان الذي يوجد فيه ليصور كل شيء بنظام الفيديو(2). كذلك فقد قام مستشفى يونيفرسال في أبوظبي، بإدخال أول صيدلية تعمل بالروبوت في منطقة الشرق الأوسط، بهدف توفير مدة الانتظار لتسليم الدواء وتقليل احتمالات الخطأ البشري وتقليل الازدحام. والروبوت عبارة عن كمبيوتر بذراع آلية لتوزيع العقاقير في ثوانٍ وترتيب 15 ألف عبوة دواء موجودة على رفوفها وفقاً للنوع وتاريخ التصنيع(3).

وقد أقرّح المشرع الأوروبي وضع بعض الضوابط لحماية الآخرين من أضرار الروبوت بحيث يكون لكل آلة منها شخصية إلكترونية تحمل تسلسلاً رقمياً يتضمن الاسم واللقب والرقم التعريفي، إضافة لما يمكن تسميته بالعلبة السرية "العلبة السوداء"، والتي تتضمن كامل المعلومات المتعلقة بالروبوت وشهادة تأمين في حال تعرض الروبوت لأي ضرر يمكن معالجته. كذلك فقد أكد المشرع الأوروبي على ضرورة إنشاء صندوق تأميني لمعالجة الأضرار التي يمكن أن تقع نتيجة النشاط القانوني للروبوت، ولكن هذه الفكرة تعرضت لعدة انتقادات وتم رفضها(4).

1 الجميلي، أسعد عبيد (2009). الخطأ في المسؤولية الطبية المدنية (ص385-386). الطبعة الأولى. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

2 كتانه، عدنان (روبوت الإمارات) "دخل قائمة أفضل 100 مخترع عربي"، صحيفة البيان الإماراتية، تاريخ الدخول: 2020/4/2، على الرابط الإلكتروني: <http://www.youtube.com/watch?v=CCLsOUisauC>

3 سلامة، صفات و ابوقورة، خليل، المرجع السابق، (ص91).  
4 الخطيب، محمد عرفان (2018). المركز القانوني للإنسالة "الشخصية والمسؤولية دراسة تأصيلية مقارنة". مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. العدد (4)، (ص113).

وخلال العقد المقبل أو نحو ذلك، ستتحوّل حياتنا عن طريق روبوتات متطورة وحديثة بالمقارنة مع الروبوتات الحالية، وسوف يكون لهذه الروبوتات المتطورة مستويات أعلى بكثير من الحالية وفي عدة مجالات، منها الاتصال والاستقلالية والذكاء، بمعنى أنه يمكن للآلات تلقي المعلومات ونقلها بشكل مستقل. أما من حيث القدرة المستقلة، فستتطور القدرة لدى هذه الروبوتات الحديثة على الاستجابة للمداخلات الخارجية. وأخيراً، من حيث الذكاء، فيشير إلى معدل تمكن الآلة من تلقي المعلومات وتقييمها واستخدامها ونقلها إلى المدى التي يمكنها التعليم فيه من التجربة واستخدام هذا التعلم في تحديد استجابات للمستقبل. ومن المتصور أن تكون هذه الآلات كبيرة بما فيه الكفاية وقادرة على التنقل لتسبب إصابات جسدية قد تصل إلى الوفاة أحياناً، وقد يلتمس الأشخاص الذين يعانون من هذه الإصابات الجسدية تعويضاً قانونياً عن إصابتهم<sup>(1)</sup>. ويستخدم مصطلح الروبوت بشكل عشوائي للإشارة إلى مجموعة متنوعة من الآلات التي تعرض أو يقال إنها تظهر بعض مظاهر الذكاء<sup>(2)</sup>.

ومن الممكن افتراض أن الروبوتات تثير الاهتمام كونها تجسد التعليم الآلي الناتج على سبيل المثال من الخوارزميات الحينية والشبكات العصبية أو أنواع أخرى من حلقات التغذية المرتدة التي من الممكن أن تولد لدى الروبوت سلوكاً غير متوقع، أي أن هذه الروبوتات تعطى تعليمات بشأن الأهداف النهائية وتحدد لنفسها وسائل تحقيق هذه الأهداف. ولا يمكن توقع الوسائل سواء من قبل المالك المشغل أو المبرمجين الأصليين. بدلاً من ذلك، يعلم البرنامج نفسه عن طريق تشغيل التجارب أو إجراء أنواع أخرى من المحاولات الحقيقية أو الافتراضية لحل مسألة ما ويصحح الخطأ ويقارب النتيجة التي ينفذها بعد ذلك، وتسمى هذه الروبوتات بالروبوتات المستقلة<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> Hubbard, F. P. (2016). Allocating the risk of physical injury from "sophisticated robots": Efficiency, fairness, and innovation. Robot law (p. 25). Edward Elgar Publishing.

<sup>2</sup> Karnow, C. E. A. (2016). The application of traditional tort theory to embodied machine intelligence Robot Law (p. 35). Edward Elgar Publishing.

<sup>3</sup> Karnow, C. E. A, previous reference (p. 52).



كما أن معظم الأضرار والإصابات التي تلحق بالمتلكات والأشخاص الذين لا تربطهم علاقة سابقة موجودة بالروبوت تخضع لقواعد المسؤولية عن الأفعال الضارة، وفي ظل التطور التكنولوجي السريع ودخول الروبوت في العديد من المجالات فإنه من المحتمل أن تنشأ قضايا قانونية مثيرة للاهتمام فيما يتعلق بمعالجة الإصابات والأضرار التي تسببها الروبوتات بموجب القانون<sup>(1)</sup>.

#### • أهمية البحث وسبب اختيار الموضوع

ترتكز الأهمية العملية للبحث في أن حكومة دولة الإمارات تمضي قدماً نحو مستقبل أكثر تطوراً وفاعلية، لذلك عازمت على تغيير آلية عمل الحكومة لتواكب التطور السريع في عالم التكنولوجيا، لذلك تم إنشاء وزارة الذكاء الاصطناعي في دولة الإمارات عام 2017 ضمن استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي. فالروبوتات اليوم تتخذ قراراً وتتفاعل إذ إن صناعة وبرمجة الروبوتات وصلت لدرجة أنها ممكن أن تظهر قدرات مادية كالقيام بالتنظيف وإجراء عمليات جراحية، ولكن الروبوت لم يصل حتى الآن لمستوى القدرات المادية والعقلية التي يملكها الإنسان. أما بالنسبة للأهمية النظرية فهي تكمن في ندرة الأبحاث والمراجع العلمية المتخصصة، والأحكام القضائية حول المسؤولية عن أفعال الروبوت، نظراً لاتجاه الدولة بالاهتمام في الذكاء الاصطناعي بشكل عام بهدف الاستفادة من هذه التقنيات الحديثة في مختلف المجالات.

ويعود سبب اختيار الموضوع لاهتمام دولة الإمارات المتزايد في استخدام الروبوت في كافة المجالات المتنوعة، وتسخير الذكاء الاصطناعي في كافة القطاعات الحكومية والخاصة، فمن المتوقع أن تقع الأضرار من الروبوتات ولكن هنا يثور التساؤل حول من هو المسؤول في هذه الحالة، هل هو الإنسان الآلي نفسه الذي لا يتمتع بالشخصية القانونية ولا الذمة المالية المستقلة أو الشركة المصنعة للإنسان الآلي أو مستخدم الإنسان الآلي، أو يسألون جميعهم معاً؟ أيضاً هل تعتبر

<sup>1</sup> Karnow, C. E. A, previous reference (p. 62).

القواعد العامة لقانون المعاملات المدنية الإماراتي كافية أم نحن بحاجة إلى تشريع جديد ينظم أفعال الإنسان الآلي؟

• الدراسات السابقة

خلال بحثي في المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي، أستعنت بأبحاث ودراسات متخصصة عالجت الجوانب القانونية للتنظيم التشريعي الخاص بالإنسان الآلي، ومنها:

1. محمد عرفان الخطيب – (المركز القانوني للأنسالة بين الشخصية والمسؤولية)

تعرضت الدراسة لمسألة الشخصية والمسؤولية القانونية للإنسان الآلي، ومدى إمكانية مساءلة الإنسان الآلي الذي لا يتمتع بالشخصية القانونية عن الأضرار التي يحدثها دون الرجوع لأي من الأشخاص الطبيعيين القائمين عليه كالمشغل أو المالك أو المبرمج أو الصانع، ووضحت الدراسة كذلك مفهوم الشخصية القانونية للإنسان الآلي ونطاق التمييز بينه وبين الشخصية القانونية العادية.

2. همام القوصي – (إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت – نظرية النائب الإنساني)

تطرقت الدراسة لتحديد طبيعة الجهة المسؤولة أمام القانون عن الأضرار التي قد يتسبب بها الإنسان الآلي وذلك بعد تحليل نصوص القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات الصادر في عام 2017، فأعتمد المشرع الأوروبي "نظرية النائب الإنساني"، والذي يعتبر فيها النائب عن الروبوت هو المسؤول عن تعويض المضرور بسبب تشغيل الروبوت على أساس الخطأ واجب الأثبات، ويكون فيها النائب الإنساني أما الصانع أو المشغل أو المالك أو المستعمل للروبوت".

### .3 Robot law – (Edward Elgar-Publication)

يعد كتاب منشور من دار أيدورد أيلقار للنشر، والتي قامت بتجميع عدد (14) دراسة متخصصة حول الروبوت انطلاقاً من كيف يجب أن يفكر القانون بالروبوتات مروراً بجميع المسؤوليات الواقعة والأبعاد الاجتماعية والأخلاقية للروبوت، وكذلك تطرق بعض الباحثين للبحث حول القانون الأمثل لتطبيقه على الروبوت.

#### • إشكالية البحث

إن الإشكالية الرئيسية التي يثيرها موضوع البحث تتعلق بعدم وجود تنظيم تشريعي ينظم أفعال الإنسان الآلي وما يترتب عليها من أضرار، فهل نكتفى بالرجوع إلى القواعد العامة لقانون المعاملات المدنية الإماراتي لتحديد أساس وأحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي، أم نحن بحاجة إلى تنظيم تشريعي جديد ينظم أفعال الإنسان الآلي؟

من خلال الإشكالية، سوف نتطرق الباحثة إلى طرح مجموعة من الأسئلة القانونية ومنها:

- هل يعتبر الإنسان الآلي وفقاً للنظريات التقليدية والحديثة حارساً أم تابعاً أم وكيلًا؟
- هل يمكن مساءلة الإنسان الآلي عن أفعاله رغم عدم تمتعه بالشخصية القانونية؟
- هل نستطيع تطبيق فكرة النائب الإنساني التي نص عليها القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات الصادر في عام 2017؟
- ما هي الطبيعة القانونية للمسؤولية عن أفعال الإنسان الآلي، هل هي مسؤولية عقدية أم مسؤولية عن الأفعال الضارة؟
- مدى جواز الاتفاق على الإعفاء من المسؤولية المدنية الناتجة عن أفعال الإنسان الآلي؟

- كيف يتم تقدير التعويض عن الأضرار المادية والمعنوية الناشئة عن أفعال الأنسان الآلي؟
- هل نكتفي بتطبيق القواعد العامة لقانون المعاملات المدنية الإماراتي على أفعال الأنسان الآلي أم نحن بحاجة إلى تشريع جديد ينظم أفعاله؟

#### • منهجية البحث

لمحاولة الإجابة على أسئلة البحث ومناقشة الإشكاليات أعتمدت الباحثة بشكل أساسي على منهجين الوصفي والتحليلي نظراً لعدم وجود تنظيم تشريعي ينظم أفعال الأنسان الآلي في دولة الامارات، فلذلك تم التطرق إلى القواعد العامة للقانون المدني الإماراتي و بالرجوع إلى نصوص القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات الصادر في 2017، وبالأطلاع على الكتب الأجنبية والأحكام القضائية.

#### • خطة البحث

تم تقسيم البحث إلى فصلين، يناقش الفصل الأول أساس المسؤولية المدنية عن أضرار الأنسان الآلي وذلك من خلال مبحثين أساسيين، المبحث الأول تطرق لبيان كيفية تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الأنسان الآلي وفقاً للنظريات التقليدية واقتصر في فكرة الحراسة ومسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه، أما المبحث الثاني فناقش كيفية تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الأنسان الآلي وفقاً للنظريات الحديثة، فانحصرت في فكرة الوكالة ونظرية النائب الإنساني.

أما الفصل الثاني فتم تخصيصه لتحديد أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الأنسان الآلي وذلك من خلال مبحثين، المبحث الأول يناقش الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية سواء كانت

مسؤولية عقدية أو مسؤولية عن الأفعال الضارة، أما المبحث الثاني فتطرق لتحديد التعويض عن المسؤولية المدنية واتفاقيات الإعفاء منها.

بناءً على الخطة السابقة، سوف تناقش الباحثة موضوع المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي على النحو التالي:

- الفصل الأول: أساس المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي.
- الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي.

## الفصل الأول: أساس المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي

تمهيد وتقسيم:

لقد كشف التطور التاريخي للمسؤولية عن الفعل الضار على أنها تتردد على أساس فكري الخطأ والضرر، فالمسؤولية بدأت في القوانين القديمة في أطار موضوعي لا حاجة فيها لقياس سلوك محدث الضرر لتحديد ما إذا كان مخطئاً أم لا، غير أن الأمر لم يدم طويلاً حيث انحرف ضمان الضرر تدريجياً نحو الشخصية التي ربطت بين الالتزام بالتعويض والخطأ على نحو لا يمكن معه مساءلة محدث الضرر ما لم يرتكب سلوكاً منحرفاً يمكن وصفه بأنه خاطئ<sup>(1)</sup>.

إن الفعل الضار هو أهم المصادر غير الإرادية للالتزام، التي يصير فيها الشخص ملتزماً بجبر الضرر أو إزالته دون أن تتجه إرادته إلى تحمل هذا الالتزام، وإن كان لإرادته دور في أصل الفعل أو السبب الذي ترتب عليه الالتزام قانوناً<sup>(1)</sup>. وفي محاولة تأسيس المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تنشأ عن فعل الإنسان الآلي، فقد قيلت عدة نظريات، منها ما استندت إلى النظريات التقليدية كفكرة الحراسة ومسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه، ومنها ما ارتكز إلى النظريات الحديثة، كنظرية النائب الإنساني، وفكرة الوكالة، لذا سوف تناقش الباحثة في الفصل الأول، مبحثين أساسيين:

- المبحث الأول: تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الإنسان الآلي وفقاً للنظريات التقليدية.
- المبحث الثاني: تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الإنسان الآلي وفقاً للنظريات الحديثة.

<sup>1</sup> المرسي، محمد (2002). الفعل الضار والفعل النافع في قانون المعاملات المدنية الإماراتي (ص73). الطبعة الأولى. العين: مكتبة جامعة الامارات للنشر والتوزيع.

## المبحث الأول: تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الإنسان الآلي وفقاً للنظريات التقليدية

تمهيد وتقسيم:

يرى جانب من الفقه تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الروبوت على اعتبار أنه منتج معيب، أي الأخذ بنظام المسؤولية عن المنتجات المعيبة وتطبيق مبادئ هذه المسؤولية على الأضرار الناجمة عن فعل الروبوت الذكي، وهذه المسؤولية هدفها توفير حماية أكبر للمتضررين من المنتجات المعيبة، وقد أخذ التوجيه الأوروبي للمسؤولية عن المنتجات المعيبة لسنة 1985 بهذا النظام، بالإضافة للمادة 1245 من التقنين المدني الفرنسي<sup>(1)</sup>.

ويجب لقيام هذه المسؤولية أن يكون المنتج معيباً، بأن لا يوفر الأمان والسلامة للمستهلكين وأن يشكل خطر على سلامتهم وحياتهم. كما يشترط أن يتم طرح هذا المنتج في التداول أو في الأسواق. فلا يشترط اثبات خطأ المنتج، وهذا يعني أن طرح الروبوت الذي يتبين أنه معيب في التداول يقيم مسؤولية منتجه أو موزعه على اعتبار أنه طرح في السوق منتجاً معيباً، وفي بعض الأحيان على مالكة أو مستعمله، والعيب هنا يكون في النظام الذكي الذي يركز عليه الروبوت<sup>(2)</sup>. ميزة هذه النظرية أنها أسهل للمتضرر من تطبيق المسؤولية عن حراسة الأشياء، إذ يكفي للمتضرر أن يثبت وجود عيب في المنتج الذكي وأن منتجه طرحه في الأسواق.

ولكن هذه النظرية تعرضت للانتقاد على اعتبار صعوبة تطبيق كل شروط وأحكام المسؤولية عن المنتجات المعيبة على الروبوتات الذكية، أول هذه الانتقادات تمثلت بصعوبة تكيف الروبوت كمنتج، فهو كيان غير مادي ويجمع بين البرامج والمعلومات والأشياء المادية، كما أن التطورات الحديثة في السنوات الأخيرة تمثلت بآنتاج روبوتات قادرة على التعلم الذاتي من التجارب

<sup>1</sup> عقيل كاظم، عدنان هاشم، (2011). مسؤولية المنتج المدنية عن منتجاته المعيبة وفق التوجيه الأوروبي لمسؤولية المنتج رقم 85 لسنة 1985، دراسة تحليلية مقارنة. مجلة جامعة كربلاء، المجلد (9)، العدد (2)، (ص114-135).  
<sup>2</sup> معمر بن طرية، (2018). مفهوم معيوية المنتج في نظام المسؤولية المدنية للمنتج والحلول التي يقدمها التأمين لتغطيته، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد (22)، (ص647).

السابقة، فهي قادرة على اتخاذ قرارات مستقلة، مما يصعب معه القول بمسؤولية المصنع أو المنتج لها، فقد لا يكون منتجها أو مصنعها مخطئ، كما قد انتقدت هذه النظرية على أساس صعوبة اثبات العيب في الروبوت الذكي، فالأصل ألا تكون الروبوتات عند تصنيعها معيبة، بل أنها أصبحت كذلك بسبب قدرتها على التعلم الذاتي واتخاذ القرارات، فاثبات العيب في المنتج يعد مهمة صعبة على المتضرر. كما يصعب وضع حدود فاصلة بين الأضرار التي وقعت بسبب الروبوت نفسه كنظام قادر على التعلم الذاتي، وبين الأضرار الناتجة عن العيب أو الخلل فيه كمنتج(1).

بينما توجه جانب آخر من الفقه لتأسيس المسؤولية المدنية عن الأضرار الناشئة عن استخدام الروبوت على عدد من النظريات التقليدية، أبرزها فكرة الحراسة، أي المسؤولية عن فعل الأشياء التي تتطلب حراستها عناية خاصة، وكذلك فكرة مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعيه لتبرير مسؤولية الروبوت(2).

لذلك سوف يتم تقسيم هذا المبحث الى مطلبين أساسيين:

- المطلب الأول: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس فكرة الحراسة.
- المطلب الثاني: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعيه.

<sup>1</sup> معمر بن طرية، المرجع السابق، (ص647).  
<sup>2</sup> غانم، إسماعيل (2000). النظرية العامة للالتزام (ص411). الطبعة الأولى. مصر: مكتبة عبدالله وهبه للنشر والتوزيع.



## المطلب الأول: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس فكرة الحراسة

يرى جانب من الفقه امكانية تأسيس مسؤولية الروبوت عن الأضرار التي تحدث بسببه بناء على فكرة حراسة الأشياء. وهذا ما يدعونا إلى التساؤل حول امكانية تطبيق قواعد المسؤولية عن حراسة الأشياء على الأضرار التي يحدثها الروبوت. ومن هو حارس الروبوت الذكي. لا شك أن الاستناد إلى فكرة حراسة الأشياء لتأسيس مسؤولية الروبوت الذكي يقتضي تحديد مدى اعتبار الروبوت شيئاً يحتاج إلى الحراسة، ثم تحديد من هو حارسه، هل هو صانعه أم مبرمجه أم مستخدمه.

لقد نظم المشرع الإماراتي أحكام المسؤولية المدنية في قانون المعاملات المدنية، وقد استمد كثير من قواعدها من أحكام الفقه الإسلامي، وقد عالج المشرع الإماراتي قواعد المسؤولية المدنية للحراسة عن الأشياء والآلات الخطرة من خلال نص المادة (316) من قانون المعاملات المدنية، والتي نصت على أن: "كل من كان تحت تصرفه أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها أو الآلات ميكانيكية يكون ضامناً لما تحدثه هذه الأشياء أو الآلات من ضرر إلا ما لا يمكن التحرز منه، وذلك مع عدم الإخلال بما يرد في هذا الشأن من أحكام خاصة"<sup>(1)</sup>. وباستعراض نص المادة (316)، نجد أنه يجب أن تتوافر في من تقوم عليه المسؤولية صفة الحارس، وذلك إذا كان يملك سلطة التصرف في الشيء محل الحراسة عند وقوع الضرر، ويترتب على ذلك أن المضرور لن يستطيع الحصول على تعويض عن الأضرار التي أصابته بفعل الشيء إلا إذا كان هذا الشيء تحت حراسة شخص ما.

ويُعرف الحارس بأنه: "هو ذلك الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي تكون له السلطة الفعلية على الشيء قصداً واستقلالاً"<sup>(2)</sup>. كذلك يعرف حارس الشيء بأنه، "هو ذلك الشخص الذي تتحقق

<sup>1</sup> المادة (316) من القانون الاتحادي رقم (5) لسنة 1985 في قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المنشور في الجريدة الرسمية: العدد (158)، السنة (15)، الموافق 1985/12/29، (ص75).

<sup>2</sup> الجميلي، هشام (2018). المسؤولية المدنية ودعاوى التعويض وفقاً لأحكام محكمة النقض. (ص294). الطبعة الأولى. مصر: أحمد حيدر للإصدارات القانونية.

له السلطة الفعلية على هذا الشيء في توجيهه ورقابة نشاطه، فمتى تحققت له هذه السلطة الفعلية، تحققت له الحراسة"<sup>(1)</sup>.

ونشير هنا إلى أن المبدأ القانوني المتعارف عليه هو أن مالك الشيء هو حارسه ويكون مسؤولاً عما يحدث من الأضرار تجاه الغير، ولكن هذه الحراسة مفترضة وقابلة لأثبات العكس ولذا يجب عدم الخلط بين الحارس والمالك، إذ لا يشترط أن يكون الحارس مالك ولهذا يجب التأكيد على أن الحراسة والملكية ليستا متلازمتين<sup>(2)</sup>. وقد أتجه الفقه إلى أنه لا يشترط أن يكون الحارس مميزاً، بل يجوز أن يكون الحارس شخصاً غير مميز، ففقدان التمييز في الشخص أو عدم تصور وجوده في حالة الشخص المعنوي الذي يكون ممثليه أو تابعيه هم الذين يقومون بمباشرة هذه السيطرة الفعلية، لا يحول دون تحقق عنصر الحراسة المادي والمعنوي، وبالتالي لا يحول دون اعتباره حارساً للشيء<sup>(3)</sup>.

فمناطق الحراسة يتمثل في السيطرة الفعلية على الشيء وهو أمر ممكن بالنسبة لعديم التمييز، وعلى فرض عدم قدرته على مباشرة ذلك بنفسه فليس ثمة ما يمنع من مباشرة نائبه لتلك السلطة نيابة عنه، إذ أن شأن الحارس في ذلك شأن المتبوع الذي يصح أن يكون غير مميز<sup>(4)</sup>.

وقد ذهب جانب من الفقه، إلى أن الشيء يحتاج إلى عناية خاصة إذا كان خطراً بحسب طبيعته أو تكوينه وتركيبته، فيتوقف تحديد معيار العناية الخاصة على خطورة الشيء محل الحراسة بحكم تكوينه وتركيبه. فإن كان الشيء خطراً، فالأصل أن يكون بحاجة إلى عناية خاصة لحماية الناس من خطورته، بخلاف الأشياء غير الخطرة التي قد لا تحتاج إلى هذا القدر من العناية في

<sup>1</sup> العدوان، صلاح فايز (2019). المسؤولية المدنية عن الآلات والأشياء الخطرة (رسالة ماجستير). (ص11). جامعة الشرق الأوسط. عمان. الأردن.

<sup>2</sup> لبيب، شنب محمد (1975). المسؤولية عن الأشياء دراسة في القانون المصري والقانون الفرنسي. (ص63). الطبعة الأولى. مصر: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

<sup>3</sup> ملوكي، إباد عبد الجبار (2009). المسؤولية عن الأشياء وتطبيقها على الأشخاص المعنوية. (ص137). الطبعة الأولى. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

<sup>4</sup> أبو الخير، عبد السميع عبد الوهاب (1988). الحراسة والعلاقة السببية في المسؤولية عن الأشياء. (ص52). الطبعة الأولى. مصر: مكتبة وهبة للنشر.

حراستها، ومن ثم تخرج من نطاق المسؤولية الشئئية. كما أن فكرة الخطورة فكرة مطلقة وليست نسبية، فلا يكفي حتى يعتبر الشيء خطراً أن يكون خطراً في ظرف ما أو بالنسبة لشخص ما، وإنما يجب أن يكون كذلك في كل الأوقات وبالنسبة لكل الأشخاص أياً كانت كيفية الاستعمال ووقته(1).

والحراسة تبنى على عنصرين رئيسيين هما العنصر المادي والعنصر المعنوي. ويتجلى العنصر المادي بثلاث سلطات تأتي في مقدمتها سلطة الاستعمال ثم التوجيه وتليها الرقابة. أما العنصر المعنوي، فيعني استغلال الشيء لمصلحة الحارس. وهذان العنصران متلازمان ويعبران عن السلطة الفعلية التي يملكها الحارس والتي بموجبها يكون مسؤولاً عن الأضرار التي يحدثها الشيء محل الحراسة(2). سوف نتطرق الباحثة لبيان العنصر المادي لمحل الحراسة والذي ينقسم إلى ثلاثة سلطات أساسية.

أولاً: سلطة الاستعمال

المقصود باستعمال الشيء هو "القدرة على استخدامه لتحقيق غرض معين وفقاً لما أعد له ذلك الشيء بطبيعته أو وفقاً لرغبة الشخص الذي يستخدمه"(3).

وتعتبر إحدى مظاهر السلطة على الشيء التي تثبت للحارس، وليس بالضرورة أن يستخدم الشخص الذي يسيطر على الشيء استخداماً فعلياً، بل يكفي لذلك أن تكون له القدرة على استخدامه دون عائق، فالشخص قد يبقى مستعملاً للشيء حتى لو كان ذلك الاستعمال يتم بواسطة شخص آخر(4).

واستعمال الشيء قد يكون مباشراً يقوم به الشخص بالذات وقد يكون غير مباشر عندما يعهد الحارس لشخص آخر باستعمال الشيء كالتابع مثلاً، فقد يكون الشيء في حيازة شخص معين بينما

1 المرسي، محمد، المرجع السابق، (ص418).

2 الرحو، محمد سعيد (2001). فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية عن الأشياء غير الحية. (ص78). الطبعة الأولى. عمان: الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع.

3 الرحو، محمد سعيد، المرجع السابق، (ص78).

4 الرحو، محمد سعيد، المرجع السابق، (ص79-83).

تكون سلطة الاستعمال لشخص آخر<sup>(1)</sup>. لذلك، تتحقق مسؤولية حارس الشيء عندما يطلب من الغير مساعدته في استعمال ذلك الشيء. وقد تتحقق مسؤولية الشخص الذي يسيطر على استخدام الشيء عند استخدام ذلك الشيء بشكل آلي أو تلقائي ودون تدخل منه، إذ قد يحصل في حالات كثيرة أن يتنازل الحارس عن سلطة الاستعمال إلى أحد أتباعه أو مستخدميه ويبقى محتفظاً بنفسه بسلطتي الرقابة والتوجيه، ولكن في حال وقوع الضرر فيسأل حارس الشيء.

#### ثانياً: سلطة التوجيه

يرى جانب من الفقه أن التوجيه أو كما يسميها البعض بالإدارة تعني أن يتولى الشخص زمام الشيء فتكون له القدرة على التحكم فيه وإدارته وإصدار الأوامر التي تنظم استعماله وتتصل به عندما يكون الشيء في حيازة غيره، فالتوجيه إذاً هو سلطة الأمر التي ترد على استعمال الشيء، فالشخص الذي يملك توجيه الشيء تكون له القدرة على تحديد طريقة استخدامه ووقت ذلك الاستعمال والغرض منه وتحديد الأشخاص الذي يسمح لهم بالانتفاع من الاستخدام وهو الذي يحدد نهج العمل الذي ينبغي السير على هداه<sup>(1)</sup>.

#### ثالثاً: سلطة الرقابة

يقصد بفكرة الرقابة "هي سلطة فحص الشيء وصيانته وإصلاحه واستبدال الأجزاء التي قد تتعرض للتلف الكلي أو الجزئي بأخرى صالحة سليمة، وذلك لضمان صلاحية الشيء للاستخدام أو للاستعمال المخصص له، ولتجنب وقوع أي ضرر يمكن أن يحدث نتيجة استخدام الشيء أو توجيهه". ولا ينبغي النظر إلى سلطة الرقابة على أنها سلطة فعلية متلازمة مع الشيء فقد يكون لهذه السلطة مدلول معنوي عندما يعهد صاحب الشيء إلى شخص آخر بمراقبة الشيء فعلياً أثناء استعماله، وتبقى الرقابة المعنوية له لكي يمارسها من خلال الإشراف على الشيء وإعطاء الأوامر

<sup>1</sup> الرحو، محمد سعيد، المرجع السابق، (ص79-83).

إلى الشخص الذي يديره يستعمله من الناحية الفعلية حيث تعتبر إدارة هذا الأخير امتداداً لسلطة متولي الرقابة(1).

أما العنصر المعنوي لمحل الحراسة، فيقصد به هو استخدام الشيء لمصلحة الشخص الذي يملك السلطة الفعلية عليه. فلا يمكن اعتبار الشخص الذي يتحكم بالعنصر المادي للحراسة حارساً إلا إذا كان استعماله مقترناً بتحقيق الفائدة لحسابه وكانت إرادته مستقلة غير خاضعة لإرادة الغير. فالهدف من السيطرة المادية على الشيء يرتبط بتحقيق المصلحة الشخصية لمالكه أو لمن يكون الشيء تحت يده، فإذا كان الشخص الذي يملك العنصر المادي يستخدم الشيء لمصلحة آخر أو لحساب غيره، ولا يملك الحرية في استخدامه فلا يمكن اعتباره حارساً للشيء، فالتابع الذي يملك مظاهر السلطة المادية على الشيء لا يمكن أن يكون حارساً له مادام استخدامه للشيء لمصلحة المتبوع وكانت سلطته على الشيء تنحصر في السيطرة الفعلية فقط(1).

كما ان التفرقة بين حراسة الاستعمال وحراسة التكوين لن تكون في الواقع معقولة الإدراك إلا إذا استندت إلى مبررات يمكن تصورهما في الطبيعة الخاصة بأشياء معينة، ومما يرتبط بالضرورة بما ينتج عن فعلها من أضرار. ويصفها جانب من الفقه، بأنها الأشياء التي يكون تكوينها قابلاً للانفصال عن الاستعمال. وحراسة التكوين تعني في بعض معانيها، "أن للشيء عناصراً داخلية ومكونات ليست كسائر العناصر والمكونات، ولكنها تتسم بالخصوصية التي تجعل حارس المظهر الخارجي للشيء عاجزاً عن رقابة هذه العناصر والمكونات، ولا يملك أدنى احتمال لمراقبتها"(2).

يضاف إلى ذلك، أن مساءلة الشخص الطبيعي أو الشخص المعنوي عن خطأ مفترض في جانبه بسبب الضرر الحادث بفعل تكوين شيء هو مسؤول عن حراسة تكوينه حراسة فعلية، تتطلب

<sup>1</sup> الرحو، محمد سعيد، المرجع السابق، (ص86-87).

<sup>2</sup> بدر، أسامة أحمد (2004). فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية. (ص115-117). الطبعة الأولى. مصر: دار الكتب للنشر.

أن يقع هذا الضرر بفعل تكوين الشيء ذاته بسبب عيب في صناعته أو تكوينه، أي بسبب التدخل الإيجابي لفعل تكوين الشيء، بحيث يصبح الفعل المسبب للضرر راجعاً إلى داخل الشيء وتكوينه(1).

ويحق لحارس الاستعمال أن ينقل الحراسة إلى الغير بمقتضى تصرف قانوني وتنتقل المسؤولية بانتقال الحراسة، وليس في وسع حارس التكوين أن يفعل ذلك؛ لأن العيب الداخلي في تكوين الشيء يوجد بوجود الشيء، وأن حراسة التكوين لا يمكن أن تنسب إلى شخص قد ترك الشيء الذي أنتجه حتى ولو بعد عدة سنين من صنعه. لذلك، يجب تحديد الحراسة الفعلية على وجه اليقين سواء في الاستعمال أو في التكوين وذلك لغرض تحديد الشخص المسؤول، فلو تبين أن الضرر راجع إلى فعل الشيء نفسه بمظهره الخارجي بسبب إهمال الحارس لعيب يعلم بوجوده في هذا الشيء، فهي إذن مسؤولية حارس الاستعمال. أما إذا تبين أن هناك عيباً تقنياً داخلياً في أحد عناصر التكوين، فإن حارس التكوين الفعلي يكون هو المسؤول ولا يجوز أن يدفع بانتفاء المسؤولية عن الضرر الواقع، وذلك لأن حراسة التكوين ترتبط بوجود الشيء وليس بتعدد الحراس، فيبقى حارس التكوين مسؤول حتى ولو الشيء تحت سلطة حارس آخر مادام أن الضرر يعود بسبب عيب داخلي في تكوين الشيء(1).

وبهذا فالأصل أن المالك هو حارس التكوين على سند أن قرينة الخطأ في الاستعمال تكون قبالة الشخص الذي كان وقت حصول الضرر حائزاً للآلة، ويباشر سلطاته عليها ولا يكون مبرراً اعتبار هذا الشخص نفسه ضامناً للعيوب الداخلية في الآلة، لذلك يعتبر المالك هو الشخص الذي يجب أن يظل مسؤولاً عن المحتوى الداخلي للآلة وما يتضمنه من عيب ينتج عنه ضرر، حتى ولو كانت الآلة في سلطة شخص آخر. أما حارس الاستعمال، فيتحدد نطاق مسؤوليته في كل ما يمكن أن يكون مسبباً للضرر بفعل الآلة بخلاف ما يتضمنه من عيب في محتوى تكوينه الداخلي. ويتم توزيع عبء المسؤولية عن فعل الآلة بين المالك من جانب ومن يقوم باستعمال الآلة من جانب آخر،

<sup>1</sup> بدر، أسامة أحمد، المرجع السابق، (ص120-124).

وفكرة أن المالك هو حارس التكوين تعد في حد ذاتها وسيلة لإعفاء الحارس غير المالك من المسؤولية بما تتضمنه من تقريب بين الملكية والحراسة قد يتجاوز مجرد الافتراض<sup>(1)</sup>.

ويمكن أن تنتقل الحراسة من شخص لآخر في الوقت الذي يفقدها الأول ويكتسبها الثاني. وقد يتم هذا الانتقال بصورة مشروعة، أي وفقاً لإرادة الطرفين أو وفقاً لنص القانون، وقد تتم انتقال الحراسة بصورة غير مشروعة، كما لو تم سرقة المال أو غصبه. ففي الحالة الأولى، ينقل المالك السيطرة الفعلية على الشيء إلى الآخر بموجب عقد من العقود الناقلة للملكية كالبيع، أو بموجب عقد يرتب حقوقاً شخصية عليه كالإيجار. ويجب أن يلاحظ أن الحراسة في كل تلك الحالات لا تنتقل إلا بانتقال السيطرة الفعلية على الشيء إلى الشخص الأخير. والعبرة في انتقال الحراسة تكون دائماً بانتقال السيطرة الفعلية من المالك إلى الشخص الآخر. كذلك الحال لو كان عقد البيع باطلاً أو موقوفاً، فإنه يصبح حارساً ولو لم تنتقل إليه ملكيته. أما في الحالة الثانية، فيتم انتقال السلطة الفعلية على الشيء بصورة غير مشروعة، فتتمثل في حالة حيازة شخص لشيء ما رغماً عن إرادة مالكه، مع مراعاة كون الحارس سيء النية. إما إذا كان حسن النية فإنه يكتسب ملكية المنقول بمجرد حيازته، وتثبت له بالتالي صفة الحارس ما لم يثبت انتقال الحراسة إلى شخص آخر<sup>(2)</sup>.

بناءً عليه، فقد استقرت محكمة تمييز دبي في أحد أحكامها إلى أن "الأصل أن تكون الحراسة لمالك الشيء إلا إذا أثبت أنها خرجت من تحت يده إلى الغير، ويكون الغير وحده مسؤولاً عما تحدثه الأشياء من ضرر"<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> بدر، أسامة أحمد، المرجع السابق، (ص120-124).

<sup>2</sup> عبدالرحمن، أحمد شوقي (2007). حدود الارتباط بين مسؤولية المتبوع والمسؤولية الشنيئية (ص9-93). الطبعة الأولى. مصر: منشأة المعارف للتوزيع.

<sup>3</sup> محكمة تمييز دبي، الدائرة المدنية، الطعن رقم (104) لسنة (2018)، الصادر في جلسة 2018/5/3، موقع محكمة تمييز دبي، تاريخ الدخول 2020/3/3، متوفر على الرابط:





الأضرار الواقعة منه نظراً لعدم امتلاكه للسلطة الفعلية للحراسة، ولكن يمكن أن يسأل المصنع أو المبرمج أو المستعمل عن هذه الأضرار الناتجة عن أفعال الروبوت.

كذلك، يجب الإشارة إلى أن القاعدة الأصلية هي افتراض أن يكون المالك حارساً، ويجوز للمالك درء هذه المسؤولية بإثبات أنه لم يكن حارساً للآلة وقت حدوث الضرر، ويتم ذلك عن طريق إثبات تنازله عن السلطة الفعلية للحراسة وإثبات انتقال الحراسة لشخص آخر، حيث أن الحراسة تتكون من عنصرين مادي ومعنوي، فيمكن أن تكون سلطة الاستعمال بيد شخص وسلطة التوجيه والرقابة بيد شخص آخر، لذلك يتم مساءلة الحارس الذي يملك السلطة الفعلية وقت ارتكاب الروبوت للفعل المسبب للضرر، وذلك نظراً لإمكانية انتقال الحراسة رغماً عن إرادة الحارس مالك الروبوت، حيث أن الإرادة ليست شرطاً لازماً لانتقال الحراسة، بالتالي يتم مساءلة الحارس الفعلي للروبوت وقت حدوث الضرر.

وبتطبيق فكرة الحراسة الفعلية على الروبوت بنوعها حراسة التكوين وحراسة الاستعمال، وذلك لهدف تصنيف أساس مسؤولية الحارس عن أفعال الروبوت المسببة للضرر، كون أن الروبوت لا يتمتع بشخصية قانونية ولا بذمة مالية مستقلة ليتم الرجوع عليه لتعويض المضرور. فحارس التكوين يوصف قانوناً بأنه هو الصانع أو المبرمج ويعتبر هو الشخص الضامن الذي يملك مباشرة الرقابة الفنية على محتوى التكوين الداخلي للروبوت وبرمجته نظراً لأنه هو من قام بتصنيع الروبوت وبرمجته، فإذا ثبت أن الضرر الذي وقع يعود لعيب داخلي سواء في تصنيع أو برمجة الروبوت فيكون حارس التكوين هو المسؤول عن تعويض المضرور لأنه يملك السلطة الفعلية آن ذلك على الروبوت.

أما حارس الاستعمال فهو الحارس الذي له السيطرة الفعلية على الروبوت الذي يستخدمه لأغراض متعددة لمصلحته سواء كان المستخدم (مستأجر أو مستثمر)، فيسأل عن الضرر الواقع من أفعال الروبوت على الغير ويلزم بالتعويض ما دام يملك السلطة الفعلية وقت حدوث الضرر.

ختاماً فإن المسؤولية المدنية تنشأ نتيجة فعل شخصي أو عن فعل الغير، ولكن نظراً لعدم تمتع الروبوت بالشخصية القانونية فمن غير المتصور أن يتمكن المضرور من الرجوع إليه للمطالبة بالتعويض الجابر للضرر، فبذلك على المشرع الإماراتي أن يفرض هذه المسؤولية على حارس الروبوت الفعلي وقت حدوث الضرر سواء كان حارس التكوين أو حارس الاستعمال، وذلك حتى يضمن المضرور حقه في التعويض.

### المطلب الثاني: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه

إن أساس مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه ترجع الى نص المادة (313) – الفقرة (ب) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي التي تنص على أن: "من كانت له على من وقع منه الاضرار سلطة فعلية في رقابته وتوجيهه، ولو لم يكن حراً في اختياره إذا كان الفعل الضار قد صدر من التابع في حال تأدية وظيفته أو بسببها"<sup>(1)</sup>. وقد أخذ المشرع الإماراتي بالمفهوم الواسع للمتبوع، ولم يقصره على جهة معينة، بل جعل كل متبوع مسؤولاً عن الضرر الذي يحدثه بفعله الضار، إذا كان له على من أوقع الضرر سلطة فعلية في رقابته وتوجيهه، ولو لم يكن حراً في اختياره إذا كان الفعل الضار صدر من التابع في حال تأدية وظيفته أو بسببها. ويعرف جانب من الفقه بمسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه بأنها: "إلزام المتبوع بأداء الضمان المحكوم به على تابعه الذي أوقع الضرر، إذا كان للمتبوع سلطة فعلية في رقابته وتوجيهه ووقع الفعل الضار من التابع في حال تأدية وظيفته أو بسببها"<sup>(2)</sup>. لذلك لا بد من تحديد أطراف المسؤولية وبيان شروط قيام مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه على النحو الآتي:

#### الطرف الأول: التابع

<sup>1</sup> المادة (313) - الفقرة (ب) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص75).  
<sup>2</sup> السرحان، عدنان (2010). المصادر الغير ارادية للالتزام - الحق الشخصي (ص45). الطبعة الأولى. الشارقة. مطبعة الجامعة.

يعرف التابع بأنه: "هو الشخص الذي يخضع لسلطة المتبوع ويتلقى منه الأوامر والتوجيهات ويقوم بتنفيذها". وقد عرفته محكمة النقض الفرنسية بأنه: "هو الشخص الذي يعمل لحساب شخص آخر يملك عليه سلطة الرقابة والمراقبة". والتابع قد يكون شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً(1).

#### الطرف الثاني: المتبوع

وقد عُرف المتبوع بأنه: "شخص يعمل لمصلحته شخص آخر يسمى التابع، والذي يخضع لسلطته الفعلية ويتلقى منه الأوامر والتوجيهات للقيام بالعمل"، وقد يكون المتبوع شخصاً طبيعياً أو شخصاً اعتبارياً(2). ويشترط لقيام مسؤولية المتبوع توافر الشرطين الآتيين:

#### الشرط الأول: قيام علاقة التبعية

لا تقوم علاقة التبعية إلا إذا اجتمع لها عنصران لا غنى لأحدهما عن الآخر، وهما قيام التابع بعمل لحساب المتبوع، وأن يكون للمتبوع على التابع سلطة فعلية في رقابته وتوجيهه(3).

#### • أولاً قيام التابع بعمل لحساب المتبوع

وهو عنصر هام لقيام علاقة التبعية من الناحية القانونية، كالطبيب الذي يعمل لحساب المستشفى. فالعبرة هنا بالعمل الذي يؤديه التابع حال وقوع الفعل الضار، فإن كان يؤديه لحساب المتبوع وليس لحسابه الشخصي فهو يعتبر تابع. كما أنه لا أهمية من ناحية أخرى لمصدر قيام التابع بالعمل لحساب المتبوع، فقد يكون مصدره العقد وقد يكون القانون، بل وقد يكون مجرد الواقع الفعلي دون التزام قانوني أو عقدي للقيام بالعمل. ولا يشترط أن يؤدي التابع العمل لصالح متبوع واحد

<sup>1</sup> محكمة النقض الفرنسية، نقض مدني، الصادر من محكمة باريس عام 1980، المشار إليه في كتاب الصاوي، سميرة (2019). مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه في المجال الطبي (ص16) الطبعة الأولى. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

<sup>2</sup> الصاوي، سميرة، المرجع السابق، (ص17)

<sup>3</sup> المرسي، محمد، المرجع السابق، (ص302-305).

فقط، فليس هناك ما يمنع قانوناً من أن يؤدي التابع عملاً لصالح عدة أشخاص في وقت واحد، ومن ثم يكون جميع هؤلاء الأشخاص متبوعين لتابع واحد(1).

• ثانياً سلطة الرقابة والتوجيه

لا يكفي أن يقوم شخص بالعمل لحساب شخص آخر حتى تقوم علاقة التبعية، وإنما يجب أن يكون للمتبوع على التابع سلطة فعلية في رقابته وتوجيهه، بمعنى لا يكفي أن يكون لشخص مطلق الرقابة والتوجيه، بل يجب أن تكون هذه الرقابة والتوجيه في عمل معين يقوم به التابع لحساب المتبوع، فمن يملك سلطة الرقابة والتوجيه وقت وقوع الضرر يكون هو المسؤول عن تعويض هذا الضرر، وبالتالي إذا ثبت تنازل المتبوع عن سلطته في الرقابة والتوجيه كان المتنازل إليه هو المتبوع(2).

الشرط الثاني: وقوع خطأ التابع حال تأدية وظيفته أو بسببها

لا يكون المتبوع مسؤولاً عن الأخطاء المدنية التي يرتكبها تابعه، إلا إذا ارتكب هذه الأخطاء أثناء قيامه بالعمل الذي يؤديه لحساب المتبوع. أما إذا كان التابع قد ارتكب الخطأ خارج نطاق العمل الذي يؤديه لحساب المتبوع، ففي هذه الحال لا تنهض مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه، لذلك يجب بالإضافة إلى توافر علاقة التبعية، أن يرتكب التابع تعدياً من ناحية، وأن يقع هذا التعدي حال تأدية وظيفته أو بسببها من ناحية أخرى(2).

1. صدور تعدي من التابع

وهو شرط بديهي تفرضه القواعد العامة للمسؤولية المدنية بوجه عام، أن الشخص لا يلتزم بحسب الأصل بالضمان إلا إذا ارتكب تعدياً بأن ينحرف عن مسلك الرجل المعتاد لما كانت

1 المرسي، محمد، المرجع السابق، (ص302-305).  
2 المرسي، محمد، المرجع السابق، (ص308-309).

مسؤولية المتبوع مسؤولية تبعية وليست أصلية أو ذاتية، فلا يسأل المتبوع قانوناً إلا إذا ثبتت مسؤولية التابع بارتكابه تعدياً سبب ضرراً للغير، فالمتبوع يعتبر ضامناً أو كفيل قانوني للتابع<sup>(1)</sup>.

فلا يشترط أن يكون المتبوع مميزاً حتى تقوم علاقة التبعية، حيث يمكن ممارسة سلطة الرقابة والتوجيه من خلال غيره، ولكن يشترط أن يكون التابع مميزاً لانعقاد المسؤولية عليه<sup>(2)</sup>.

## 2. وقوع التعدي حال تأدية التابع وظيفته أو بسببها

لا يكفي بطبيعة الحال أن يرتكب التابع تعدياً حتى تقوم مسؤولية المتبوع، وإنما يجب بالإضافة إلى ذلك أن يكون هذا التعدي ذو علاقة بالعمل الذي يؤديه التابع لحساب المتبوع، ويكفي أحدهما دون اشتراط توافرها معاً. وقد استقرت المحكمة الاتحادية العليا في أحد أحكامها، "أن المتبوع يكون مسؤولاً عن الضرر الذي يحدثه تابعه بعمله الغير مشروع متى كان واقعاً منه في حال تأديته وظيفته او بسببها"<sup>(3)</sup>. كذلك استقرت أحكام المحكمة الاتحادية العليا على "قيام مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه غير المشروعة متى ثبتت مسؤولية التابع عن الفعل الضار وتحقق هذه المسؤولية على أساس استغلال التابع لوظيفته سواء ارتكب فعله لمصلحة المتبوع أو عن باعث شخصي"<sup>(4)</sup>. ويترتب على ذلك، أن المتبوع لا يُسأل في قانون المعاملات المدنية الإماراتي عن أفعال تابعه في الحالات الآتية:

<sup>1</sup> المختار، يونس. (2016). دراسة تحليلية لمسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه في القانون الإنكليزي والعراقي والاماراتي. مجلة جامعة الشارقة، المجلد (14)، العدد (2)، (ص126).

<sup>2</sup> المختار، يونس، المرجع السابق، (ص127).

<sup>3</sup> المادة (282) قانون المعاملات المدني الإماراتي، المرجع السابق، (ص69).

<sup>4</sup> المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (329) لسنة (2016)، الصادر في جلسة 2016/12/26، موقع وزارة العدل تاريخ الدخول 2020/3/6، متوفر على الرابط:

### الحالة الأولى: الخطأ بمناسبة الوظيفة

وهو الخطأ الذي تساعد الوظيفة على ارتكابه، أو تهيء الفرصة لذلك، مثال ذلك الشخص الذي يعمل في مصنع أو صيدلية فيستطيع الحصول على مواد سامة، في حال كانت لديه الرغبة لاستخدامه لقتل شخص آخر<sup>(1)</sup>.

### الحالة الثانية: الخطأ الأجنبي بمناسبة الوظيفة

وهو الخطأ الذي يقع في غير مكان العمل وزمانه ويكون منقطع الصلة تماماً بمهام وظيفته وبالوسائل الموضوعية تحت تصرفه<sup>(2)</sup>.

### الحالة الثالثة: التابع يعمل لحسابه الشخصي

يخرج عن نطاق مسؤولية المتبوع حالة ما إذا كان المضرور قد تعامل مع التابع وهو يعلم أنه يعمل لحساب نفسه لا لحساب المتبوع، فلا تقوم علاقة التبعية بالنسبة لهذا العمل بالذات<sup>(2)</sup>. ومشير هنا إلى أن هناك عوارض لمسؤولية المتبوع من أعمال تابعه وتقتصر في حالتين:

#### أولاً: إذا كان التابع قاصراً

تثور تساؤلات حول مدى انعكاسات حالة نقص أهلية التابع على مسؤولية المتبوع عن أخطاء التابع؟ والاقرب للصواب هو أن الحالة الشخصية للتابع من حيث كونه قاصراً لا تؤدي إلى توسيع نطاق مسؤولية المتبوع إلى أبعد ما تفرضه حدودها العادية، أي أن نطاق مسؤولية المتبوع تظل مستقلة ومحدده عن نطاق مسؤولية متولي الرقابة<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> المرسي، محمد، المرجع السابق، (ص326).

<sup>2</sup> المرسي، محمد، المرجع السابق، (ص327-328).

<sup>3</sup> الصاوي، سميرة، المرجع السابق، (ص32-33).

ثانياً: إذا كان التابع عديم الأهلية

لا شك أنه لقيام مسؤولية المتبوع لا بد أن يثبت خطأ التابع طالما أنه ارتكب هذا الخطأ حال تأدية الوظيفة أو بسببها بغض النظر عن كون المتبوع مميزاً من عدمه، لأن مسؤوليته بالتبعية وليست مسؤوليته عن خطأ شخصي، ولكن أشرت القانون أن يكون التابع مميزاً<sup>(1)</sup>. لذلك نصت المادة (282) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي بأنه، "كل إضرار بالغير يلزم فاعله ولو غير مميز بضمان الضرر".

وفي يونيو- عام 2015، قام روبات بسحق يد عامل صيانة حتى الموت في مصنع فولكس واجن في ألمانيا، وذلك عندما قام العامل بتشغيل الروبوت علقت يد العامل بين الذراع الروبوتية ولوحة معدنية، واعتبرت المحكمة أن هذا خطأ يعود لعيب في المصنعية وإهمال صاحب العمل لأجراء صيانة دورية، وحملت المصنع وصاحب العمل تعويض العامل عن الأضرار التي لحقت به<sup>(2)</sup>.

بناءً عليه سوف نتطرق الباحثة في هذا المبحث لبيان العلاقة التبعية في المجال الطبي، وذلك نظراً لكثرة استخدام الإنسان الآلي أو الروبوت الآلي في المستشفيات والمراكز الطبية في دولة الإمارات لأجراء العمليات الجراحية، والسؤال هنا يثور حول من هو المسؤول في حال وقوع خطأ من الروبوت أثناء قيامه بالعملية الجراحية؟ ومن هو الملزم بتعويض المضرور؟ وهل يعتبر الطبيب المشرف هو المتبوع؟ أم يعتبر المستشفى هو المتبوع؟ أم نعتبر أن جميعهم مسؤولين بالتضامن عن أي اضرار واقعة على الغير بسبب خطأ الإنسان الآلي؟

وقد أصبحت الروبوتات الطبية أكثر أهمية لتوفير الرعاية بشكل أفضل للمرضى عن بعد، وتساعد على إجراء العمليات الجراحية، ولكن في حال وقوع خطأ من هذه الآلة فمن يكون المسؤول

<sup>1</sup> الصاوي، سميرة، المرجع السابق، (ص32-33).

<sup>2</sup> Olivi, S. (2017). Building Industrial Robots that don't Kill Humans. claims Journal, 8, 52-69.

عن تعويض الضرور؟ أن المستشفيات سواء كانت حكومية أو خاصة لا تكون مسؤوله بذاتها إلا إذا كانت لها شخصية معنوية مستقلة، وإذا لم يكن لها شخصية معنوية مستقلة، فلا بد من وجود شخص معنوي يتبع ذلك المستشفى، ويكون هو المسؤول إذا كانت هناك مسؤولية عن خطأ الأطباء الذين يعملون كتابعين للمستشفى، فقد يكون المستشفى تابعاً للدولة أو تابعاً لإحدى الأشخاص<sup>(1)</sup>.

في هذا المجال، فقد ورد في أحد المجالات المحلية، "بأن تم إجراء (400) عملية ركب صناعية بمختلف أنواعها لمرضى تجاوزت أعمارهم 60 سنة من مختلف الجنسيات بتقنية الروبوت الآلي، وأكد الدكتور علي البلوشي، أن استخدام الروبوت خلال الجراحة يمتاز بدقة عالية في التخطيط والتنفيذ الأمر الذي يخفف الأخطاء البشرية بنسبة 20% عن الطرق التقليدية القديمة، كما أن الوقت المستغرق ونسبة الألم ونسبة النزيف أثناء إجراء العملية أقل"<sup>(2)</sup>.

وهنا نشير أن الطبيب الذي يعمل في مستشفى خاص أو حكومي يفترض بدهاءة وجود عقد بينه وبين إدارة المستشفى، ويمكن أن يكون عمل هذا الطبيب إما بشكل مؤقت أو بشكل دائم، فإذا نجم عن نشاط هذا الطبيب خطأ سبب ضرراً للمريض فإنه طبقاً للقواعد العامة يسأل المستشفى عن أعمال الأطباء والعاملين فيه ذلك لاعتبار المستشفى متبوعاً والطبيب تابعاً.

وقد نصت المادة (17) من قانون المسؤولية الطبية الإماراتي على أنه "يحظر مزاوله المهنة دون أن يكون لمن يزاولها تأمين ضد المسؤولية المدنية عن الأخطاء الطبية وضد المخاطر الناجمة عن ممارسة المهنة أو بسببها، ويكون التأمين لدى إحدى شركات التأمين المرخص لها بذلك

<sup>1</sup> Poirot, M. (2013). Isabelle, Chapitre Robotique et médecine: quelle(s) responsabilité(s)? Journal International de Bioéthique, 24(4), 23-38.

<sup>2</sup> البلوشي، علي، (2020). إجراء عمليات جراحية باستخدام الذكاء الاصطناعي، تاريخ الدخول. 2020/2/29، الرابط:

<https://www.albayan.ae/across-the-uae/news-and-reports/2020-02-23-1.3785485>



في الدولة، وتلتزم المنشآت الصحية بتوفير التأمين لمزاوول المهنة قبل السماح له بمباشرة عمله لديها، كما تلتزم بتجديد هذا التأمين عن انتهائه"<sup>(1)</sup>.

كما نصت الفقرة الأولى من المادة (5) من قانون المسؤولية الطبية الإماراتي على أنه: "يعتبر الخطأ الطبي جسماً إذا تسبب في وفاة المريض أو الجنين، أو استئصال عضو بالخطأ، أو فقدان وظيفة عضو، أو أي ضرر جسيم آخر، بالإضافة إلى توفر أحد المعايير التالية التي يكون الخطأ الطبي نتيجة لها، مثل الإهمال الشديد أو عدم التبصر الواضح في اتخاذ الإجراءات الطبية أو إعطاء المريض جرعة زائدة من الدواء أو ترك معدات طبية في جسم المريض"<sup>(2)</sup>.

فعلى فرض أن الأنسان الآلي يعمل في إحدى المستشفيات أو المراكز الصحية في مهنة طبيب، فلن تقبل شركات التأمين بالتأمين عليه نظراً لعدم تمتعه بالأهلية القانونية والتي تعتبر من أركان عقد التأمين، إذا أختل هذا الركن أعتبر عقد التأمين باطلاً، ويكون عمل هذا الأنسان الآلي مخالفاً لنص المادة (17) من قانون المسؤولية الطبية والذي نص بشكل صريح على أنه يجب التأمين ضد المسؤولية المدنية عن الأخطاء الطبية وضد المخاطر الناجمة عن ممارسة المهنة أو بسببها.

وفي عام 2007، حدث كسر لجزء من ذراع الروبوت "دافنشي"، وذلك داخل جسد مريض في بلجيكا كان يخضع لعملية جراحية في البروستاتا، وكان الكسر في ذراع الروبوت سيئ جداً، إلى درجة أنه لم يكن بالإمكان انتزاعه من خلال الجرح الأصلي الذي أعد للعملية، وأضطر الجراحون إلى تكبير الجرح لإخراج الجزء الروبوتي التالف"<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> المادة (17) من القانون الاتحادي رقم (4) لسنة 2016 بشأن المسؤولية الطبية، المنشور في الجريدة الرسمية، العدد (601)، السنة (46)، الموافق 2016/9/5، (ص7).

<sup>2</sup> الفقرة الأولى من المادة (5) من قانون المسؤولية الطبية، المرجع السابق، (ص3).

<sup>3</sup> Paul, M. (2013). Robo-surgeon da vinci faces lawsuits, New scientist Magazine. <http://www.newscientist.com/article/mg21729105.800-robosurgeon-da-vinci-faces-lawsuits.htm#.UooUqCfnWko>

كما أشارت تقارير إلى وقوع أحداث سيئة خلال عامي 2012-2013 نتيجة استخدام الروبوت "دافنشي"، ما دفع إدارة الدواء والغذاء الأمريكية (FDA) إلى إجراء مسح في يناير عام 2013 على الجراحين الذين يستخدمون نظام دافنشي، كما أن هناك عدة دعاوى قضائية تم رفعها في الولايات المتحدة ضد روبوتات "دافنشي" التي تسببت في سلسلة من الحوادث والأضرار الخطيرة التي أضرت بالمرضى<sup>(1)</sup>.

وترى الباحثة، بأن لا يمكن أن يكون الإنسان الآلي بمركز التابع القانوني بسبب عدم تمتعه بالشخصية القانونية، وأن القانون أشرط على أن يكون التابع شخص طبيعي أو شخص اعتباري حتى يسأل عن أخطائه الواقعة بسبب تأديته للوظيفة أو بسببها. وقد شدد المشرع الإماراتي على وجوب أن يكون التابع أيضاً مميزاً وألا يكون هناك أي عارض من عوارض التي تمنعه من المسؤولية رغم أنه لم يشترط أن يكون المتبوع مميزاً. ونحن نرى أن المتبوع يكون لديه إشراف تام على التابع كامل الأهلية، كما بإمكان المتبوع الرجوع على التابع عند وقوع أخطاء من جانبه، فالمتبوع شخص تربطه علاقة تبعية مع التابع وذلك لأن كل من أطراف العلاقة يتمتعون بالشخصية القانونية المستقلة. كما لا نستطيع تطبيق فكرة التابع على الإنسان الآلي، وذلك لاعتباره آلة ذات منزلة قانونية خاصة ولم يتم منحه الشخصية القانونية حتى الآن ليتسنى لنا الرجوع عليه ومساءلته عن أخطائه، بالإضافة إلى عدم تمتع الإنسان الآلي بالذمة المالية المستقلة التي يمكن من خلالها الرجوع إليه في حال انتفاء العلاقة التبعية. فالسؤال يثار هنا هل نستطيع أن نعتبر المتبوع سواء كان المصنع أو المستخدم أو المستثمر مسؤول عن أعمال التابع نظراً لعدم تمتع التابع بالشخصية القانونية؟ وهل يجوز للمضروب الرجوع إلى المتبوع بدعوى التعويض؟

<sup>1</sup> Carol, K. (2013). The controversial rise of surgical robots. New York. Access date 23/9/2019. <http://www.dotmed.com/news/story/20947/>

## المبحث الثاني: تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الإنسان الآلي وفقاً للنظريات الحديثة

تمهيد وتقسيم:

الأصل أن الإنسان مسؤول عن أفعاله الشخصية، وهو ما يسمى بمبدأ المسؤولية الشخصية، وقد أكد المشرع الإماراتي هذا الأصل بنصه في المادة (282) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على أنه "كل إضرار بالغير يلزم فاعله ولو غير مميز بضمان الضرر". وأكد المشرع الإماراتي من خلال هذا النص أن الشخص يسأل عن أفعاله التي تلحق ضرراً بالغير، ويلتزم بجبر هذا الضرر أو إزالته. ولا ريب أن الضرر أحد العناصر الرئيسية للضمان، إذ لا يكفي لتحقيق الضمان ارتكاب المدعي عليه تعدياً، وإنما يجب فضلاً عن ذلك أن يصاب المدعي بضرر من جراء ذلك التعدي<sup>(1)</sup>.

فقد تبنى الفقه نظريات حديثة لتأسيس المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن فعل الروبوت، وسوف تتطرق الباحثة في هذا المبحث، لبيان هل من الممكن اعتبار الروبوت وكياً، وهل يمكن تطبيق نظرية النائب الإنساني التي تبناها المشرع الأوروبي، لذا سيتم تقسيم هذا المبحث الى مطلبين أساسيين:

- المطلب الأول: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس فكرة الوكالة.
- المطلب الثاني: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس نظرية النائب الإنساني.

<sup>1</sup> مرسي، زهرة محمد (2002). المصادر غير الارادية للالتزام الفعل الضار والفعل النافع (ص79). الطبعة الأولى. العين: مكتبة جامعة الامارات للنشر والتوزيع.

## المطلب الأول: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس فكرة الوكالة

عرفت الوكالة عموماً – بتعريفات عديدة، فقد عرفتھا المادة (1984) من القانون المدني الفرنسي "الوكالة عمل يعطى بموجب أحد الأشخاص شخصاً آخر سلطة القيام بشيء مما يعود للموكل وباسمه"<sup>(1)</sup>. عرفتھا أيضاً المادة (924) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي "الوكالة عقد يقيم بمقتضاه شخصاً آخر مقام نفسه في تصرف جائز معلوم"<sup>(2)</sup>.

إن أساس سلطة الوكيل في إبرام التصرفات القانونية نيابة عن الموكل هو تصرف من جانب واحد بمقتضاه، يأذن الموكل للوكيل إن يتصرف باسمه وتتصرف آثار التصرف إليه دون الوكيل<sup>(3)</sup>. كذلك نصت المادة (149) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، "يكون التعاقد بالأصالة ويجوز أن يكون بطريق النيابة ما لم يقض القانون بغير ذلك"<sup>(4)</sup>. ونصت أيضاً المادة (152) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، "إذا تم العقد بطريقة النيابة كان شخص النائب لا شخص الأصيل هو محل الاعتبار عند النظر في عيوب الإرادة أو في أثر العلم ببعض الظروف الخاصة أو افتراض العلم بها"<sup>(5)</sup>.

إن أركان عقد الوكالة هي التراضي، الأهلية، المحل، والسبب، ولكن سوف تقتصر الباحثة لبيان أهم ركنين بالنسبة للإنسان الآلي ألا وهما:

### 1. التراضي

يجب عند أبرام عقد الوكالة، توافق الإيجاب الصادر من جانب الموكل مع القبول الصادر من جانب الوكيل على عناصر الوكالة، فيتم التراضي بين الموكل والوكيل على محل العقد

<sup>1</sup> الاسدي، علي عبدالعالي، (2015). نحو نظرية عامة للوكالة اللازمة في القانون المقارن، (ص15). الطبعة الأولى. لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية.

<sup>2</sup> المادة (924) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص193).

<sup>3</sup> الاسدي، علي عبدالعالي، المرجع السابق، (ص20).

<sup>4</sup> المادة (149) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص46).

<sup>5</sup> المادة (152) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع ذاته، (ص47).

والتصرفات القانونية التي يقوم بها الوكيل، ويجوز التعبير عن الإرادة بالرضا الصريح أو بالضمني(1). كما قضت المحكمة الاتحادية العليا في أحد أحكامها، "اختلال ركن العقد أو محله أو الغرض منه مؤد إلى بطلان هذا العقد مع جواز التمسك بهذا البطلان من كل ذي مصلحة أو قضاء المحكمة به من تلقاء نفسها"(2).

## 2. الأهلية

يشترط في الموكل أن يكون وقت إبرام عقد الوكالة أهلاً للتصرف، وأما الوكيل فيجب أن تتوفر فيه أهلية التمييز، وبالتالي يجوز أن يكون الوكيل قاصراً مميزاً مادام أنه يعمل باسم موكله(3). نصت الفقرة الأولى (ب) من المادة (925) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، "يشترط لصحة الوكالة أن يكون الوكيل غير ممنوع من التصرف فيما وكل به"(4).

ايضاً وفقاً لما ورد في المذكرة الإيضاحية عن أهلية التعاقد، "للعقد في الفقه الإسلامي شروط لانعقاده وشروط لصحته وشروط لنفاده وشروط للزومه، وهذه الشروط مع تدرج مكانتها وأثرها في مرحلة انعقاد العقد تتركز غالباً في الأهلية أولاً وفي الرضا والاختيار ثانياً، وقد أكتفى في أهلية التعاقد بالنص على اعتبار الشخص أهلاً للتعاقد، ما لم يقر القانون عدم أهليته"(5).

لذلك، يجب أن يكون الموكل أهلاً للتصرف ويقصد بها هو صلاحية الشخص لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، وتطلب كذلك القانون أن يتوافر في الوكيل أهلية التمييز. بمعنى يكفي

<sup>1</sup> عبدالرحمن، محمد شريف، (2015). الوكالة في التصرفات القانونية، (ص30-32). الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر والقانون..

<sup>2</sup> المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (536) لسنة (24) القضائية، الصادر في جلسة 2005/11/8، موقع وزارة العدل على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2005/UAE-CC-Ar\\_2005-11-08\\_00509\\_Taan.html?val=UAE-CC-ArAC1&Words](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2005/UAE-CC-Ar_2005-11-08_00509_Taan.html?val=UAE-CC-ArAC1&Words)

<sup>3</sup> عبدالرحمن، محمد شريف، المرجع السابق، (ص100).

<sup>4</sup> الفقرة (ب) من المادة (925) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص193).

<sup>5</sup> المادة (157) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع ذاته، (ص169-170).

أن يكون الوكيل مميزاً حتى لو كان قاصراً مادام يعمل باسم الموكل. إذاً الأصل في الوكيل أن تتوافر فيه الأهلية، حتى تعتبر تصرفاته صحيحة.

إن أشخاص القانون هما إما الشخص الطبيعي وإما الشخص الاعتباري، حيث لا يعترف القانون بوجه عام إلا بوجود هذين النوعين من الأشخاص القانونيين، مانحاً كلياً منهما مركزاً قانونياً يتماشى مع طبيعته وخصائصه، بحيث أن الشخص الطبيعي يتناول مفهوم الشخص المادي الملموس، المتمثل بالإنسان في وجوده المادي الحقيقي أو المتوقع أو المفترض. بينما الشخص الاعتباري هو الشخص المعنوي الغير محسوس الذي يفترض القانون وجوده حقيقةً لأغراض معينة، المتمثل بالكيانات القانونية التي منحها القانون لهذه الشخصية. كذلك هناك نظرية الافتراض القانوني التي لا تقر بالشخصية القانونية إلا للإنسان، إلى نظرية الوجود الواقعي التي تقر بحقيقة الوجود الفعلي للشخص الاعتباري التي استندت إلى تبريرين هما الإرادة المشتركة التي أقرت أن للشخص الاعتباري كياناً قائماً بذاته وأراده مستقلة<sup>(1)</sup>.

نجد بأن أي كائن جديد يعتبر بوصفه شيئاً مرئياً ملموساً، فلا يعتبر له وجود افتراضي وإنما له وجود مادي محسوس، ولكن الوجود المادي الحسي للكائن يختلف تماماً عن الوجود المادي الحسي للإنسان وذلك لتمكين أي كائن جديد للاستمتاع بالحقوق وتحمل الالتزامات، وهو ما يسمى بالحاجة القانونية. فليس كل شيء مادي محسوس يتمتع بشخصية قانونية وإنما يضيف القانون عليها مصطلح الشيء لينفي عنه الشخصية القانونية.

ترى الباحثة، أنه لا يمكن اعتبار الإنسان الآلي وكبلاً وذلك لعدة أسباب، منها أن القوانين في كافة الدول العربية والغربية لم تمنح الإنسان الآلي شخصية قانونية مستقلة حتى نستطيع تحديد

<sup>1</sup> الخطيب، محمد عرفان، المرجع السابق، (ص104-106).

التزاماته وحقوقه، بالتالي نظراً لافتقار الإنسان الآلي للشخصية القانونية المستقلة لن يملك محل اعتبار خاص ولا ذمة مالية مستقلة.

فالإنسان الآلي في الأساس لم يتمتع بالإرادة القانونية المطلوبة حتى يتمكن من إبرام عقد الوكالة، وبناءً عليه، فإن تخلف الإرادة القانونية للإنسان الآلي سوف نكون بصدد تخلف ركن أساسي من أركان عقد الوكالة ألا وهو الرضا من جانب الوكيل، فيترتب على ذلك بطلان عقد الوكالة. بالإضافة إلى أن الإنسان الآلي لا يتمتع بالأهلية القانونية اللازمة التي تطلبها المشرع الإماراتي، حيث أن المشرع الإماراتي تطلب أن يتمتع الوكيل بأهلية التمييز حتى تصح عقد الوكالة المبرمة بين الوكيل والموكل، فبذلك لا نستطيع أن نعتبر الإنسان الآلي وكيلاً وفقاً للقانون المدني الإماراتي.

**المطلب الثاني: تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس نظرية النائب الإنساني**

أبتكر البرلمان الأوروبي نظرية "النائب الإنساني المسؤول" ( Responsible Human Agent) وفقاً لقواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات الصادر في فبراير من عام 2017؛ حتى يفرض المسؤولية عن تشغيل الروبوت على مجموعة من الأشخاص وفقاً لمدى خطأهم في تصنيعه أو استغلاله ومدى سلبيتهم في تفادي التصرفات المتوقعة من الروبوت، دون افتراض الخطأ ولا اعتبار الروبوت شيء<sup>(1)</sup>.

وقد استند الاتحاد الأوروبي إلى مفهوم "النائب الإنساني" حتى يكون هناك شخص مسؤولاً عن أفعال الروبوت الآلي، فأعتبر قانون الروبوتات الأوروبي أنه ونظراً لعدم إمكانية إقامة مسؤولية الروبوت عن الأضرار التي قد يتسبب بها لشخص ثالث (غير المُستخدم والروبوت ذاته)، فتقوم المسؤولية عن أفعال وتقصير الروبوت على النائب الإنساني، وهو الشخص الذي أطلق عليه الفقه

<sup>1</sup> Charlotte, W. O. & Paula, B. (2019). Artificial Intelligence: the EU, Liability and the Retail sector. Robotics Law Journal, 25, 104-116.

الفرنسي مصطلح (قرين الروبوت) (Robot Companion)<sup>(1)</sup>. فقد اعتبر النائب هو المسؤول عن تعويض الضرور بسبب تشغيل الروبوت على أساس الخطأ واجب الأثبات على النائب الذي قد يكون صانعاً أو مشغلاً أو مالكاً أو مستعملاً للروبوت.

الروبوت ليس جماداً أو شيئاً، والدليل على ذلك أن المشرع الأوروبي استخدم مصطلح "النائب" وليس "الحارس أو الرقيب". وأن فكرة النائب الإنساني لا تتطابق مع نظرية حارس الأشياء الميكانيكية أو ذات العناية الخاصة، وذلك بدليل وصف "النائب" المُغاير لوصف "حارس الشيء"<sup>(2)</sup>. كما أن تكييف القانون الأوروبي لم يمس بأهلية الروبوت، بدليل استخدام مصطلح "النائب" ولم يستخدم مصطلح "الوصي أو القيم"، كما أن كلاً من عديم وناقص الأهلية هما أشخاص معترف بهم أمام القانون ولهم حقوق وقد تقع عليهم واجبات. بينما لم يبت القانون الأوروبي بإشكالية أهلية الروبوت نظراً لعدم قابلية الإطار التشريعي الحالي للتطبيق، واكتفى بمنحه منزلة قانونية في المستقبل<sup>(2)</sup>.

لذا يمكن القول، بأن قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوت قد تبنى حالة قانونية مبتكرة في نظام النائب الإنساني، وهي افتراض وجود نيابة عن المسؤولية بحكم القانون بين الروبوت الممثل والإنسان المسؤول بغرض نقل مسؤولية أفعال الروبوت إلى الإنسان. وقد عُرف النائب الإنساني وفقاً للقانون المدني الأوروبي، "بأنه النائب عن الروبوت يتحمل المسؤولية عن تعويض الضرور جراء أخطاء التشغيل بقوة القانون". وأستخدم المشرع الأوروبي مصطلح (النائب الإنساني)، وذلك لغرض نقل عبء المسؤولية من الروبوت عديم الشخصية والأهلية إلى الإنسان بقوة القانون<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> Anne, B. & Carol, J. (2018). Ethique, responsabilité et statut juridique du robot compagnon: revue et perspectives. Access date 9/2/2020. <https://hal.archives-ouvertes.fr/cel-01110281/file/TER2015.pdf#page=16>

<sup>2</sup> القوصي، همام. (2017). إشكالية الشخص المسؤول عن الروبوت. مجلة جيل الأبحاث القانونية المعقدة. العدد (25)، (ص5).

<sup>3</sup> القوصي، همام، المرجع ذاته، (ص6).



وتنشأ المسؤولية المدنية في القانون المدني على أساس الخطأ والضرر والعلاقة السببية، سواء كان الخطأ واقع بسبب إدارة تصنيع أو تشغيل أو استعمال الروبوت، وذلك مع تطبيق مبدأ التناسب بأن يكون الضرر متناسباً مع الخطأ<sup>(1)</sup>.

كما حدد القانون المدني الأوروبي في نصوصه مسؤولية النائب في حال إخلاله بواجب إدارة الخطر، التي تفرض عليه محاولة تجنب الحادث المتوقع من فعل أو إهمال الروبوت خلال إدارة تشغيله، وهذا ما يقيم مسؤولية النائب عن اتخاذ موقف سلبي لتخفيض مخاطر التشغيل<sup>(1)</sup>. فأساس مسؤولية النائب الإنساني هو الخطأ في التصنيع أو إدارة الروبوت الذي يؤدي إلى انحراف أدائه خلال وضعية التشغيل أو عدم تفادي ذلك رغم توقع النائب. أما الروبوت المتوقف عن الحركة، فهو يخضع لتكييف الشيء وليس الآلة الذكية<sup>(1)</sup>.

لذا نحن نرى أن الهدف من نظرية النائب الإنساني هو الانتقال من نظام حراسة الأشياء ذات الخطأ المفترض إلى نظام النيابة مع نقل المسؤولية من الروبوت إلى الإنسان على أساس الخطأ واجب الأثبات في إدارة التصنيع أو التشغيل أو الامتناع عن تجنب حادث خطر متوقع من الروبوت، وذلك لأن الروبوت لم يعد شيئاً قابلاً للحراسة، بل أعتبر آلة ذكية مستقلة في التفكير.

وتختلف صور النائب الإنساني وفقاً للقانون الأوروبي حسب ظروف الحادث الذي قد يتسبب به الروبوت من جهة، ودرجة السيطرة الفعلية التي ستقيم وجود خطأ النائب من عدمه من جهة أخرى. وقد حدد المشرع الأوروبي صور النائب الإنساني المسؤول عن أخطاء التشغيل<sup>(2)</sup>، كالتالي:

<sup>1</sup> Europarl (2017). Section AD, the European Parliament. Civil Law Rules on Robotics of 2017. Access date 10/2/2020.

[http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051\\_EN.html](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.html)

<sup>2</sup> Europarl (2017). Section AB, the European Parliament. Civil Law Rules on Robotics of 2017. Access date 10/2/2020.

[http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051\\_EN.html](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.html)

- أولاً صاحب المصنع (Manufacturer)

قد يسأل صانع الروبوت عن عيوب الآلة الناتجة عن سوء التصنيع التي قد أدت إلى انفلات الروبوت وقيامه بأفعال خارجة عن إطار استخدامه الطبيعي بسبب عيب في الأنظمة الأمنية. ومثال ذلك عندما يكون هناك عيب في الروبوت الطبي أدى إلى تحريك المريض بشكل خاطئ وتفاقم حالته الصحية، أو إهمال صيانة الروبوت من الشركة الصانعة أدت إلى وقوع إصابات شخصية. وفي كل الأحوال، لا يستطيع صاحب المصنع الرجوع على العامل الذي لا يفقه شيئاً بالروبوتات(1).

- ثانياً المُشغل (Operator)

وهو الشخص المحترف الذي يقوم على استغلال الروبوت، مثل إدارة البنك التجاري الافتراضي الذي يقوم بتشغيل تطبيق ذكي يعتمد على روبوت في إدارة بعض العمليات المصرفية، فقد يحدث خطأ في إدارة حسابات العملاء، فيقوم الروبوت بتزويد العميل ببيانات عميل آخر(2).

- ثالثاً المالك (Owner)

وهو الذي يقوم بتشغيل الروبوت شخصياً لخدمته أو لخدمة عملائه، كالطبيب مالك المستشفى الذي يملك ويُشغل روبوت طبي للقيام بعمليات جراحية، فيسأل المالك إذا وقع خطأً من الروبوت على سلامة أحد المرضى(2). ولم يضع قانون الروبوت الأوروبي المالك في بداية الوكلاء الإنسانيين، بل وضعه بعد الصانع والمشغل بخلاف نظرية حارس الأشياء التي تفترض المسؤولية

---

<sup>1</sup> Nevejans, N. (2016). Directorate-General for Internal Policies, Policy Department C: Citizens' Rights and Constitutional Affairs, Legal Affairs, European Civil Law Rules in Robotics. Access date 28/2/2020. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL\\_STU\(2016\)571379\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf)

<sup>2</sup> القوسي، هام، المرجع السابق، (ص7).

على المالك، وتقوم قرينة حراسة الشيء حتى وإن حصل الحادث مع المشغل(1). وقد ذهب جانب من الفقه إلى فرض "المسؤولية المحدودة - قيمة الروبوت Limited Liability"، على مالك الروبوت ذو القرار المستقل، فيتم مساءلة المالك في حدود قيمة الروبوت دون الرجوع على كامل ذمته المالية، وذلك لغرض حصر مخاطر تشغيل الروبوت(2).

#### • رابعاً المستعمل (User)

وهو الشخص التابع الذي يقوم على استعمال الروبوت من غير المالك أو المشغل، والذي يكون مسؤولاً عن سلوك الروبوت الذي قد يسبب ضرراً للناس أثناء استعماله، فيسأل وفقاً لمسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه(3).

انتشرت في أحد المجالات الأجنبية، بأن وقعت حادثة في شهر فبراير من عام 2016 قامت سيدة من كوريا الجنوبية بشراء مكنسة آلية، وتم برمجة هذه المكنسة على أن تتحرك فوراً وتنظف المكان بشكل تلقائي بمجرد سقوط أي شيء على الأرض. وقد صادف أن قامت السيدة الكورية بالنوم على الأرض، فتحركت المكنسة الآلية بشكل تلقائي بعد استشعارها بوجود شيء على الأرض وشفطت المكنسة الآلية شعر السيدة الكورية، مما اضطر الأمر للاتصال بخدمة الطوارئ لكي يتم إنقاذها(3).

نجد أن قانون المعاملات المدنية الإماراتي تبني اتجاه مغايراً لموقف القانون المدني الأوروبي للروبوتات، فقانون المعاملات المدنية الإماراتي طبق نظرية حارس الأشياء التي تفرض

<sup>1</sup> Steven, D. S. (2018). The Future Is Now: Legal Consequences of Electronic Personality for Autonomous Robots. Access date 5/10/2019.  
<http://www.astrealaw.be/en/news/updates/future-now-legal-consequences-electronic-personality-autonomous-robots>

<sup>2</sup> Europarl (2017). Section AE, the European Parliament. Civil Law Rules on Robotics of 2017. Access date 10/2/2020.  
[http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051\\_EN.html](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.html)

<sup>3</sup> سيلنغز إيفان، و هارتزو درو، مخاطر الثقة في أجهزة الروبوت، تاريخ الدخول: 2020/3/7  
[https://www.bbc.com/arabic/scienceandtech/2015/08/150820\\_vert\\_fut\\_dangers\\_of\\_trusting\\_robots](https://www.bbc.com/arabic/scienceandtech/2015/08/150820_vert_fut_dangers_of_trusting_robots)

المسؤولية على المالك، لاعتبار المالك حارساً مفترضاً في جانبه الخطأ وفقاً للقواعد العامة. أما القانون المدني الأوروبي فقد أستند على فكرة الخطأ واجب الأثبات، فقد اعتبر النائب هو المسؤول عن تعويض المضرور بسبب تشغيل الروبوت على أساس الخطأ واجب الأثبات على النائب الذي قد يكون صانعاً أو مشغلاً أو مالكاً أو مستعملاً للروبوت. وقد أقرت المشرع الأوروبي بفرض التأمين الإلزامي على المالك أو الصانع في سبيل نقل المسؤولية المدنية عن كاهلهم مهما كانت طبيعتها<sup>(1)</sup>.

توصلت الباحثة إلى أن المشرع الأوروبي رفض منح الروبوت الشخصية القانونية، ومنحه الصفة القانونية وعبر عنها باسم "الشخص المنقاد" وهي الشخصية القانونية المنقادة لكل كائن حي لا يملك الإدراك. فالقرار لم يتجه إلى إلزام الدول بوضع نصوص قانونية تتعلق بالشخصية القانونية للإنسان الآلي، وإنما كانت عبارة عن توجيهات صادرة من البرلمان الأوروبي قابلة للتطبيق فالمستقبل.

وقد أوصى المشرع الأوروبي بمجموعة من الضوابط القانونية المحددة لمنح الإنسان الآلي للشخصية القانونية في المستقبل، فقد أكد المشرع على أن يكون لكل آلة شخصية إلكترونية تحمل تسلسلاً رقمياً يتضمن الاسم واللقب والرقم التعريفي، بالإضافة إلى وجود علبة سرية تسمى "العلبة السوداء" والتي تتضمن كامل المعلومات المتعلقة بالإنسان الآلي وشهادة تأمين تغطي أي ضرر يلحق به. كذلك أكد القرار على إنشاء صندوق تأميني لمعالجة الأضرار التي يمكن أن تقع نتيجة النشاط القانوني للإنسان الآلي، على أن يمول هذا الصندوق من قبل فئات عدة للتعويض عن الأضرار التي قد يحدثها الإنسان الآلي، ولكن هذه الضوابط القانونية لازالت عبارة عن اقتراحات مقدمة ولم يتم تطبيقها حتى الآن.

<sup>1</sup> القوصي، هامام، المرجع السابق، (ص7).

لذا نجد أن نظام النائب الإنساني يختلف عن فكرة النيابة القانونية، فيقصد بالنيابة القانونية أن النائب يحل محل الأصل بقوة القانون دون وجود اتفاق مع المُناب عن شخص معترف به أمام القانون، ولكنه قد يكون ناقص أو عديم الأهلية أو كامل الأهلية، وذلك بغاية تمثيل المُناب وليس تحمل المسؤولية عنه. أما نظام النائب الإنساني فالمقصود به هو أن النائب الإنساني ينوب عن الروبوت بقوة القانون رغم علم النائب بأن الروبوت غير معترف بشخصيته القانونية أمام القانون، فالغاية تتمثل في نقل عبء المسؤولية من الروبوت الغير متمتع بالشخصية القانونية إلى النائب الإنساني الذي يتمتع بالشخصية القانونية. كذلك لم يعتبر المشرع الأوروبي الروبوت شيئاً خاضعاً للحراسة وذلك لغرض التمهيد لمنحه الشخصية القانونية في المستقبل، كما لم يعتبره معدوم الأهلية أو ناقصها حتى يكون خاضعاً للرقابة بغرض عدم الاعتراف ضمناً بشخصيته القانونية.

## الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي

تمهيد وتقسيم:

تُعرف المسؤولية المدنية بأنها: "هي الالتزام الذي يقع على الإنسان بتعويض الضرر الذي ألحقه بالآخرين بفعله أو بفعل الأشخاص أو الأشياء أو الآلات التي يسأل عنها"<sup>(1)</sup>. ويعرف فقهاء الشريعة الضمان بأنه: "هو إعطاء مثل الشيء إن كان من المثليات أو قيمته إن كان من القيميات"<sup>(1)</sup>. يفترض في المسؤولية المدنية أن يكون هناك ضرر، ويكون المضرور فيه فرداً بعينه وشخصاً مسؤولاً يلزم بتعويض الضرر الواقع، والالتزام غالباً ما يكون بتعويض مالي عن طريق الدعوى المدنية وهذا هو ما تعنيه المسؤولية المدنية، فينبغي توافر طرفين أحدهما المتضرر والآخر الشخص الملتزم بالتعويض<sup>(1)</sup>.

فسوف تناقش الباحثة في الفصل الثاني، مبحثين أساسيين:

- المبحث الأول: الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية.
- المبحث الثاني: التعويض عن المسؤولية المدنية واتفاقيات الإعفاء منها.

<sup>1</sup> الذنون، حسن علي (2006). المبسوط في شرح القانون المدني - الضرر (ص11-12). الطبعة الأولى. الأردن: دار وائل للنشر.

## المبحث الأول: الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية

تمهيد وتقسيم:

تنقسم المسؤولية المدنية في القانون الإماراتي إلى مسؤولية عقدية ومسؤولية عن الأفعال الضارة، فالمسؤولية العقدية تنشأ في حال خالف أحد الأطراف التزاماً عقدياً، أما المسؤولية عن الأفعال الضارة فتتسبب نتيجة مخالفة التزام مصدره القانون<sup>(1)</sup>.

أن المشرع الإماراتي لم يتعرض للمسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام الروبوت، وهو الأمر الذي يعني أنها تخضع للقواعد العامة في المسؤولية المدنية عن فعل الأشياء والآلات التي نصت عليها المادة (316) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، وذلك استناداً إلى ما يحدث من هذه الأشياء والآلات من ضرر يضاف إلى من هي تحت تصرفه.

لذلك سوف تتطرق الباحثة في هذا المبحث لتحديد من هو الشخص المسؤول الذي سوف يرجع عليه الضرر في حال وقوع الضرر، ابتداءً من مسؤولية مصنع ومبرمج الروبوت وانتهاءً بمسؤولية مستثمر أو مستخدم الروبوت. فينقسم هذا المبحث إلى مطلبين:

- المطلب الأول: المسؤولية العقدية للإنسان الآلي.
- المطلب الثاني: المسؤولية عن الأفعال الضارة للإنسان الآلي.

### المطلب الأول: المسؤولية العقدية للإنسان الآلي

إن المسؤولية العقدية لا تطبق إلا إذا توافرت شروط تطبيقها، وإلا وجب تطبيق أحكام المسؤولية عن الأفعال الضارة باعتبارها تمثل القانون العام للمسؤولية بوجه عام، فحتى تنهض المسؤولية العقدية بين الطرفين لا بد أولاً من وجود عقد صحيح ويقصد به هو وجود عقد أنعقد

<sup>1</sup> زهرة، محمد المرسي، المرجع السابق، (ص31).

بالفعل بين الطرفين، ويجب كذلك أن يكون هذا العقد صحيح وليس عقد باطل وإلا سوف يسأل المتسبب عن الضرر بموجب المسؤولية عن الأفعال الضارة وليس المسؤولية العقدية، وأيضاً يجب أن يكون العقد نافذاً وليس عقد موقوفاً. ثانياً أن يخل أحد الطرفين بالتزام عقدي وهو يمثل جوهر المسؤولية العقدية، ويجب كذلك أن يكون هذا الإخلال راجعاً من المدين وأن يكون المضرور هو الدائن(1).

نصت المادة (125) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي: "أن العقد هو ارتباط الإيجاب الصادر من أحد المتعاقدين، بقبول الآخر وتوافقهما على وجه يثبت أثره في المعقود عليه ويترتب عليه التزام كل منهما بما يجب عليه للآخر"(2). وكذلك نصت المادة (129) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، "من الأركان اللازمة لانعقاد العقد هي أن يتم تراضي طرفي العقد على العناصر الأساسية(3). نجد أن حتى يعتبر العقد المبرم بين الطرفين عقد صحيحاً، يجب أن تتوافر أركان العقد اللازمة والتي تتمثل في الركن الأول إلا وهو التراضي على العناصر الأساسية للعقد، والمقصود بالتراضي هنا هو أن يعبر الشخص عن إرادته في إحداث أثر قانوني، فلذلك لا نستطيع أن نتوقع بإمكان الروبوت أن يعبر عن إرادته وذلك نظراً لعدم تمتعه بالأهلية القانونية.

لما كان الضرر لا يقع بدون فعل ولا تقوم المسؤولية دون رابطة سببية بين الفعل والضرر، فسوف تترك الباحثة لبيان أركان المسؤولية العقدية والتي تتمثل في الخطأ والضرر والعلاقة السببية.

#### أولاً: الخطأ العقدي

يقصد به "هو إخلال المتعاقد بالتزامه العقدي، أو هو انحراف ايجابي أو سلبي في سلوك أحد المتعاقدين يؤدي إلى مؤاخذته سواء كان الإخلال في تنفيذ التزامه عمداً أو عن إهمال أو كان سببه مجهولاً. لما كان الشيء موجوداً في حراسة المدين يجعل فعله منسوباً إلى المدين، فإن فعل

<sup>1</sup> الذنون، حسن علي، المرجع السابق (الضرر)، (ص97).

<sup>2</sup> المادة (125) قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص42).

<sup>3</sup> المادة (129) قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع ذاته، (ص43).



الشيء في هذه الحالة يعتبر فعلاً شخصياً للمدين بذلك يكون المدين مسؤولاً عن فعل الشيء في حراسته مثل مسؤوليته عن فعله الشخصي تماماً، فيكون بناءً على خطأ مفترض في جانبه أو بناءً على تحمل التبعة أو الضمان<sup>(1)</sup>. فالمدين يمكنه أن يؤمن على المسؤولية العقدية سواء كان الخطأ صدر منه أو من أتباعه<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: الضرر

يقصد بالضرر هو "كل إيذاء يلحق الشخص في ماله أو جسمه أو عرضه أو عاطفته"، والضرر إذا كان ناتجاً عن إخلال بالتزام عقدي فيتم التعويض عنه وفقاً لأحكام ضمان العقفالضرر هو الركن الثاني في المسؤولية العقدية طبقاً للنظرية الشخصية، فالخطأ أو الفعل وحده لا يكفي لقيام المسؤولية وإنما يجب أن يترتب على هذا الفعل ضرر يصيب الدائن ويقع على الدائن عبئ الأثبات<sup>(3)</sup>.

### ثالثاً: العلاقة السببية

تعتبر العلاقة السببية هي الركن الثالث من أركان المسؤولية العقدية، حيث لا يكفي وجود الضرر والخطأ بل يجب أن يكون الخطأ (الفعل الضار) هو الذي سبب الضرر، ويقع على الدائن عبء إثبات السببية وهي مفترضة طالما أقام الدائن الدليل على الخطأ والضرر، ويقع على المدين عبء نفي هذه السببية وأن عدم تنفيذ العقد يرجع إلى سبب أجنبي، والسبب الأجنبي قد يكون قوة قاهرة أو حادثاً فجائياً أو خطأ المضرور أو خطأ الغير<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> وهدان، رضا متولي (2014). الوجيز في المسؤولية المدنية (ص21-23). الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع.

<sup>2</sup> عكوش، حسن (1973). المسؤولية العقدية والتقصيرية في القانون المدني (ص536). الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر الحديث للطباعة والنشر.

<sup>3</sup> وهدان، رضا متولي، المرجع السابق، (ص24).

<sup>4</sup> الذنون، حسن علي (2006). المبسوط في شرح القانون المدني - الرابطة السببية (ص15). الطبعة الأولى. الأردن: دار وائل للنشر.

استقرت المحكمة الاتحادية العليا في أحد أحكامها على، "عدم استحقاق أي تعويض عند انقضاء ركن من أركان المسؤولية العقدية القائمة على الخطأ والضرر والعلاقة السببية بينهما"<sup>(1)</sup>. نستنتج من هذا الحكم القضائي، أن المضرور لا يستحق التعويض بموجب المسؤولية العقدية، فعلى المضرور الرجوع إلى المتسبب بدعوى التعويض بموجب المسؤولية عن الأفعال الضارة.

سوف نتطرق الباحثة، للبحث حول مدى ملاءمة التنظيم العقدي وتطبيقاته على عقدي البيع والايجار الخاصين بالروبوت، لذلك سوف نوضح من هم أطراف العقد، وما هو نوع العقد المبرم بينهم، حتى نستطيع تحديد المسؤولية العقدية لكل طرف وعلى حسب كل عقد، نظراً لأن الروبوت يعتبر آلة ولا تتمتع بالأهلية القانونية التي من خلالها تستطيع أن تبرم أي عقد، لذا سوف نبين في هذا المطالب العلاقة العقدية المبرمة بين (المُصنع والمبرمج) مع المستثمر و بين (المُصنع والمبرمج) مع المستخدم بموجب عقدي البيع والايجار، وذلك بالرجوع إلى القواعد العامة.

#### أولاً: عقد البيع

يعرف عقد البيع بأنه "عقد يلتزم بمقتضاه البائع أن ينقل للمشتري ملكية شيء أو حقاً مالياً آخر في مقابل ثمن نقدي"<sup>(2)</sup>. لعقد البيع ثلاثة أركان أساسية وهي الرضا والمحل والسبب، فإذا أنعدم ركن من هذه الأركان كان البيع باطلاً بطلاً مطلقاً، فالعقد لا يعتبر تاماً ولا لازماً إلا إذا تلاقت إرادتي البائع والمشتري<sup>(3)</sup>. أيضاً باعتبار أن البيع هو عقد من عقود التصرف فيتطلب إبرامه بلوغ الشخص سن الرشد، وذلك على أساس أن عقد البيع من التصرفات الدائرة بين النفع والضرر فإذا

<sup>1</sup> المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (16) لسنة (2009)، الصادر في جلسة 2009/3/31، موقع وزارة العدل تاريخ الدخول: 2020/4/1. على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2009/UAE-CC-Ar\\_2009-03-31\\_00016\\_Taan.html#TM2009\\_16\\_7](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2009/UAE-CC-Ar_2009-03-31_00016_Taan.html#TM2009_16_7)

<sup>2</sup> قماز، (2015) مقياس العقود الخاصة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجزائر، (ص5).

<sup>3</sup> قماز، المرجع ذاته، (ص9).

أبرمه شخص مميز فإن التصرف يتوقف على إجازة الولي أو الوصي، وألا يجيزه المميز بعد بلوغه سن الرشد(1).

نجد أن بمجرد انعقاد البيع صحيحاً فإنه يرتب التزامات في ذمة كل من البائع والمشتري ومن التزامات البائع (صانع ومبرمج الروبوت)، أولاً: الالتزام بسلامة المنتج المبيع، فتوصلت محكمة النقض الفرنسية في أحد أحكامها، بوجود التزام بضمان السلامة في عقد البيع مستقل عن ضمان العيوب الخفية. وعرف القانون الفرنسي الالتزام بالسلامة والمسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة هو "عدم تسليم إلا منتجات خالية من أي عيب من عيوب الصناعة يمكن أن يتسبب في وقوع أخطار للأشخاص وللأموال"، حيث يستفاد من هذا التعريف أن الالتزام بسلامة المنتج هو التزام قانوني يكون فيه المنتج أو البائع مسؤولاً بقوة القانون. ثانياً: من التزامات البائع أيضاً ضمان العيوب الخفية، ويقصد بالعيوب الخفي هو العيب المؤثر الذي ينقص من الانتفاع بالمبيع فيجعله غير صالح للاستعمال(2).

لم يضع قانون المعاملات المدنية الإماراتي نصوصاً خاصة تنظم المسؤولية العقدية المبرمة بين صانع ومبرمج الروبوت مع مستثمر أو مستخدم الروبوت، ولكن نستطيع أن نحدد المسؤولية العقدية المبرمة بينهم على أساس عقد البيع. فصانع الروبوت يستطيع أن يبيع الروبوت للمستثمر بموجب عقد بيع، فيقوم مستثمر الروبوت بتأجير هذا الروبوت لعدة مستأجرين (مستخدمين الروبوت) حتى يستطيع أن يتربح من هذا العمل، أيضاً يمكن لصانع الروبوت أن يقوم ببيع الروبوت إلى المستخدم مباشرة فتنشأ العلاقة بين الطرفين بموجب عقد البيع. لذلك سوف نتطرق الباحثة أولاً لبيان العلاقة العقدية بين صانع ومبرمج الروبوت مع مستثمر الروبوت بموجب عقد البيع، وثانياً بيان العلاقة العقدية بين صانع ومبرمج الروبوت مع مستخدم الروبوت بموجب عقد البيع.

1 قماز، المرجع ذاته، (ص21).

2 قماز، المرجع ذاته، (ص51).

شدد المشرع الإماراتي عندما وضع قانون حماية المستهلك رقم (24) لسنة 2006، على ألزام المزود<sup>(1)</sup> (صانع ومبرمج الروبوت) بالتالي: "أن يلتزم المزود برد السلعة أو إبدالها في حال اكتشاف المستهلك لعيب فيها، ويتم الرد أو الإبدال وفقاً للقواعد المقررة في اللائحة التنفيذية لهذا القانون"<sup>(2)</sup>. نلاحظ أن غرض المشرع الإماراتي من ورود النص السابق، هو تعزيز ثقة المستهلك في الأسواق المحلية و الاهتمام بأمن وسلامة الأشخاص من جراء استخدام المنتجات المعيبة، وكذلك المشرع ألزم المزود بأن يقوم برد أو استبدال الروبوت في حال أكتشف المستثمر أو المستخدم للروبوت عيباً فيه أثناء استخدامه.

كما نصت المادة (9) من قانون حماية المستهلك على: "أن يسأل المزود عن الضرر الناجم عن استخدام السلعة واستهلاكها، كما يسأل عن عدم توفير قطع الغيار للسلع المعمرة خلال فترة زمنية محددة وعن عدم توفير الضمانات المعلن عنها أو المتفق عليها مع المستهلك"<sup>(3)</sup>. وايضاً نصت المادة (10) من ذات القانون على: "أن يضمن المزود مطابقة السلعة أو الخدمة التي يزود بها المستهلك للمواصفات القياسية المعتمدة المعلن عنها، كما يسأل عن عدم التقيد بالشروط المتعلقة بالصحة العامة والسلامة"<sup>(4)</sup>.

نجد أن المشرع الإماراتي فرض على المزود (صانع ومبرمج الروبوت) عدة التزامات قانونية يجب التقيد بها عند أبرام أي عقد سواء مع مستثمر أو مستخدم الروبوت (المستهلك)، ومن هذه الالتزامات أن يسأل الصانع والمبرمج عن الضرر الذي ينشأ في الروبوت أثناء استخدامه أو استهلاكه من قبل مستثمر أو مستخدم الروبوت، سواء الضرر نشئ نتيجة عدم توفير قطع الغيار أو وجود عيب داخلي ظهر أثناء الاستخدام، كذلك شدد المشرع الإماراتي على الصانع والمبرمج

<sup>1</sup> عرف المشرع في قانون حماية المستهلك كلمة (المزود)، " وهو كل شخص طبيعي أو معنوي يُقدم الخدمة أو المعلومات أو يُصنع السلعة ويوزعها أو يُتاجر بها أو يبيعهها أو يوردها أو يُصدرها أو يتدخل في إنتاجها أو تداولها".  
<sup>2</sup> المادة (5) من القانون الاتحادي رقم (24) لسنة 2006 في شأن حماية المستهلك، المنشور في الجريدة الرسمية: العدد (453)، السنة (36)، الموافق 2006/8/26، (ص2).  
<sup>3</sup> المادة (9) من قانون حماية المستهلك، المرجع السابق، (ص3).  
<sup>4</sup> المادة (10) من قانون حماية المستهلك، المرجع ذاته، (ص3).

وألزمهم بتسليم الروبوت مطابقاً للمواصفات القياسية المعتمدة والمتعلقة بالصحة العامة والسلامة التي تعتمد عليها هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس.

ونصت كذلك المادة (12) من قانون حماية المستهلك، على: "يلتزم كل مزود للسلعة بتضمين عقود الالتزام بالإصلاح أو الصيانة أو الخدمة بعد البيع وإرجاع السلعة خلال فترة زمنية معينة من ظهور عيب فيها"<sup>(1)</sup>.

لقد أوسع نطاق الالتزام بضمان السلامة بحيث أصبح يشمل كثيراً من العقود وعلى الأخص تلك العقود التي تبرم مع أصحاب المهن الفنية والتي يستخدم في تنفيذها بعض الأجهزة أو الآلات الأخرى، فتنهض مسؤولية المتعاقد بمجرد اصابة المتعاقد معه بضرر ولا سبيل له من أجل التخلص من هذه المسؤولية، إلا إقامة الدليل على أن ما لحق المضرور من ضرر إنما كان نتيجة سبب أجنبي<sup>(2)</sup>. وبالتدقيق على نصوص القانون السابق ذكره، يتضح لنا بأن المشرع الإماراتي أقر بشكل صريح الالتزامات العقدية التي تنشأ بموجب عقد البيع المبرم بين صانع ومبرمج الروبوت مع الأطراف الأخرى. فإذا أخل البائع (صانع ومبرمج الروبوت) بأحد بنود العقد المتفق عليها مع المشتري (مستثمر أو مستخدم الروبوت) فهنا تنشأ مسؤولية عقدية على صانع ومبرمج الروبوت ويحق لمستثمر أو لمستخدم الروبوت أن يرفع دعوى تعويض ويطالب فيها بالتعويض نتيجة أخلال المزود (صانع ومبرمج الروبوت) بالتزامه العقدي مما أدى لحدوث ضرر.

نرى أن القانون يفرض التزامات على مشتري الروبوت، ففي حال أخل المشتري (مستثمر أو مستخدم الروبوت) بأي بند من بنود العقد سواء كانت تتعلق بالصيانة الدورية للروبوت أو غيرها من الالتزامات التي تقع على عاتقه، فيكون المستثمر أو المستخدم للروبوت هو المسؤول ويحق لصانع الروبوت أن يطلب فسخ العقد وأن يرفع دعوى تعويض. فالمسؤولية العقدية تنشأ بين

<sup>1</sup> المادة (12) من قانون حماية المستهلك، المرجع ذاته، (ص3).

<sup>2</sup> الذنون، حسن علي (2006). المبسوط في شرح القانون المدني- المسؤولية عن الاشياء (ص263). الطبعة الأولى. الأردن: دار وائل للنشر.

الأطراف نتيجة الأخلال بالتزامات عقدية متفق عليها مسبقاً أثناء إبرام العقد، ونظمت المادة (473) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، "أن الأصل في تقادم دعوى التعويض في المسؤولية العقدية أنها لا تسمع على المنكر بانقضاء خمسة عشر سنة"<sup>(1)</sup>، فهذه المادة أعطت المضرور الحق برفع دعوى تعويض خلال خمسة عشر سنة وتحسب هذه المدة من يوم علمه بالضرر.

#### ثانياً: عقد الإيجار

تتمثل أهمية عقد الإيجار في تلبية حاجة طرفي العقد، فمن ناحية أولى يتيح للمالك استغلال ملكه بما يدر عليه عائد مناسب في الوقت الذي يحتفظ فيه بملكية الشيء المؤجر، وأما بالنسبة للمستأجر فالإيجار يلبي حاجة المستأجر للانتفاع بالشيء المؤجر مقابل الأجرة في الوقت الذي لا يستطيع فيه تملك أو شراء الشيء المؤجر<sup>(2)</sup>.

نصت المادة رقم (742) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على: "أن الإيجار تملك للمستأجر منفعة مقصودة من الشيء المؤجر لمدة معينة لقاء أجر معلوم"<sup>(3)</sup>. فالغرض من عقد الإيجار هو تمكين المستأجر من الانتفاع بشيء لمدة معينة يعود بعدها للمؤجر مع بقاء الملكية للمالك<sup>(4)</sup>.

كما نصت المادة رقم (743) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على: "يشترط لانعقاد الإيجار أهلية المتعاقدين وقت إبرام العقد"<sup>(5)</sup>. بمعنى أن العقد يتم بمجرد تراضي الطرفين، فيلزم أن تكون إرادة طرفي العقد سليمة من عيوب الإرادة، وأن يكون كل من المتعاقدين أهلاً لإبرام العقد، بذلك يتضح أن الروبوت لا يستطيع إبرام عقد الإيجار نظراً لعدم تمتعه بالأهلية القانونية، بالتالي

<sup>1</sup> المادة (473) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص105)

<sup>2</sup> الرفاعي، أحمد محمد، العقود المدنية للبيع والإيجار، جامعة بنها - مصر، (ص278)، تاريخ الدخول: 2020/5/5.

متوفر على: <http://olc.bu.edu.eg/olc/images/311.pdf>

<sup>3</sup> المادة (742) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص157).

<sup>4</sup> الرفاعي، أحمد محمد، المرجع السابق، (ص290).

<sup>5</sup> المادة (743) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص157).

فإن عقد الإيجار سوف يبرم في الصورة الأولى بين مصنع ومبرمج الروبوت (المؤجر) مع مستثمر الروبوت (المستأجر)، ويجوز كذلك أن يبرم عقد الإيجار في الصورة الثانية بين مستثمر الروبوت بما أنه مالك للروبوت مع مستخدم الروبوت، فنكون هناك أمام عقدي إيجار. فنلاحظ أن في الصورة الأولى يكون مالك الروبوت هو الصانع، وفي الصورة الثانية يكون مالك الروبوت هو المستثمر.

بما أن عقد الإيجار عقد ملزم للجانبين، فهو يرتب التزامات على عاتق طرفيه المؤجر (صانع الروبوت) والمستأجر (مستثمر أو مستخدم الروبوت)، ويفرض أن يلتزم المؤجر بثلاثة التزامات رئيسية، لذا سوف نتطرق الباحثة للبحث حول هذه الالتزامات على النحو الآتي:

#### 1. الالتزام بتسليم الشيء المؤجر

حيث نصت الفقرة الأولى من المادة رقم (763) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على التزام المؤجر بـ: "تسليم الشيء المؤجر وتوابعه في حالة يصلح معها لاستيفاء المنفعة المقصودة كاملة"، وأن تتم عملية التسليم بتمكين المستأجر من الشيء المؤجر دون مانع يعوق الانتفاع به<sup>(1)</sup>.

ونجد أن المشرع ألزم المؤجر (صانع ومبرمج الروبوت) بتسليم المستأجر (مستثمر أو مستخدم الروبوت) الشيء المؤجر (الروبوت) وملحقاته في حالة يصلح الانتفاع به ووفقاً لما تم الاتفاق عليه، ففي حال كان الروبوت غير صالح للانتفاع أو إذا نقص هذا الانتفاع نقصاً كبيراً أو إذا كان الشيء المؤجر في حالة من شأنها أن تعرض صحة المستأجر أو من يعيشون معه أو مستخدميه أو عماله لخطر جسيم، جاز للمستأجر أن يطلب فسخ العقد أو إنقاص الأجرة بقدر ما نقص من الانتفاع مع التعويض في الحالتين إذا ثبت أن هناك ضرر لحق بالمستأجر، وذلك نظراً لتخلف الغرض الرئيسي للانتفاع وهو تمكين المستأجر من الشيء المؤجر<sup>(2)</sup>.

<sup>1</sup> المادة (763) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص160).  
<sup>2</sup> الرفاعي، أحمد محمد، المرجع السابق، (ص410).

## 2. الالتزام بصيانة الشيء المؤجر

نصت الفقرة الأولى من المادة رقم (767) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على:  
 "يلتزم المؤجر بأن يقوم بإصلاح ما يحدث من خلل في الشيء المؤجر يؤثر في استيفاء المنفعة المقصودة، فإن لم يفعل جاز للمستأجر فسخ العقد"<sup>(1)</sup>.

يتعهد المؤجر بالقيام بجميع أعمال الصيانة الضرورية التي تم الاتفاق عليها في العقد حتى يستطيع المستأجر (مستثمر أو مستخدم الروبوت) من الانتفاع بالشيء المؤجر. كذلك يلتزم المؤجر بإجراء الصيانة الضرورية أيا كان سبب التلف الذي يستدعي القيام بها إلا أن يكون التلف راجعاً لخطأ المستأجر، ففي هذه الحالة يلزم المستأجر بإجراء هذه الصيانة، كذلك إذا أخل المؤجر بالتزامه بصيانة العين المؤجر أثناء مدة الإجارة فإن الجزاء يكون وفقاً للقواعد العامة التي تعطى للمستأجر حق طلب فسخ العقد مع التعويض<sup>(2)</sup>.

## 3. الالتزام بضمان الشيء المؤجر

نصت المادة رقم (770) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على أن: "لا يجوز للمؤجر أن يتعرض للمستأجر بما يزعجه في استيفاء المنفعة خلال مدة الإيجار ولا أن يحدث في الشيء المؤجر تغييراً يمنع من الانتفاع به أو يخل بالمنفعة المعقودة عليها والا كان ضامناً"<sup>(3)</sup>.

كذلك حددت المادة (772) من ذات القانون على، "أن يضمن المؤجر للمستأجر جميع ما يوجد في الشيء المؤجر من عيوب تحول دون الانتفاع أو تنقص منه نقصاناً فاحشاً"<sup>(1)</sup>.

لا يكفي أن يسلم المؤجر الروبوت في حالة يصلح معها الانتفاع به أثناء مدة العقد، ولا أن يتعهد بصيانة الروبوت، بل يجب أيضاً أن يضمن للمستأجر الاستمرار بالانتفاع بالروبوت، فيسأل

<sup>1</sup> المادة (767) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص161).

<sup>2</sup> الرفاعي، أحمد محمد، المرجع السابق، (ص434).

<sup>3</sup> المادة (770) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص161).



المؤجر عن الفعل الذي يعكّر انتفاع المستأجر أو يحول دونه وهذا هو ضمان التعرض، كما يسأل المؤجر عما يظهر في الروبوت من عيوب تحول دون الانتفاع به أو تنقص من هذا الانتفاع وهذا هو ضمان العيوب الخفية. في حال كان المؤجر هو صانع الروبوت نفسه فإنه يلتزم بضمان التعرض الصادر منه شخصياً أو من أحد تابعيه (كالمبرمجين)، ويشمل ذلك التعرض المادي والتعرض القانوني، ويكون من حق المستأجر طلب التعويض عن الأضرار التي أصابته نتيجة لتعرض المؤجر له في انتفاعه من الروبوت(1).

لم يقتصر دور المشرع الإماراتي بتحديد الالتزامات التي تقع على عاتق المؤجر، بل تطرق لتحديد الالتزامات التي تقع على عاتق المستأجر أيضاً، فمن التزامات المستأجر التي نص عليها قانون المعاملات المدنية الإماراتي:

#### 1. التزام المستأجر باستعمال الشيء المؤجر فيما أعدت له

نصت الفقرة الأولى من المادة رقم (777) من قانون المعاملات المدني الإماراتي على: "لا يجوز للمستأجر أن يتجاوز في استعمال الشيء المؤجر حدود المنفعة المنفق عليها في العقد"(2). كما نصت الفقرة الثانية من ذات المادة على: "إذا جاوز في الانتفاع حدود الاتفاق أو خالف ما جرى عليه العرف وجب عليه ضمان ما ينجم عن فعله من ضرر"(3). ونستخلص من هذه المادة، أن يجب على المستأجر أن يستعمل الروبوت في الغرض الوارد في العقد ولا يجوز استعماله لغرض آخر(4).

1 الرفاعي، أحمد محمد، المرجع السابق، (ص465).  
 2 الفقرة الأولى من المادة (777) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص163).  
 3 الفقرة الثانية من المادة (777) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع ذاته، (ص163).  
 4 أدرار سعاد، و منصور سلوى (2013). عقد الايجار فالقانون المدني الجزائري، جامعة عبدالرحمن. بجاية، الجزائر. (ص32)

فإذا ثبت أن مستخدم أو مستثمر الروبوت قد استخدمه لغرض آخر غير الغرض المعد له وترتب على هذا الاستخدام ضرر، فيعتبر المستأجر ضامن لهذا الضرر، ومثال ذلك عندما يتم استخدام الروبوت الصيدلاني لإجراء عمليات جراحية، مع علم المستأجر بأن تم إعداد هذا الروبوت سابقاً على أن يعمل كصيدلاني، ووقع من هذا الاستخدام ضرر بالغير فإن المستأجر يعتبر هو الضامن لأنه خالف ما تم الاتفاق عليه في العقد واستخدم الروبوت لأغراض أخرى.

## 2. التزام المستأجر بالمحافظة على الشيء المؤجر وصيانته

نصت الفقرة الأولى من المادة رقم (776) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على: "أن الشيء المؤجر أمانة في يد المستأجر يضمن ما يلحقه من نقص أو تلف أو فقدان ناشئ عن تقصيره وتعيده، وعليه أن يحافظ عليه محافظة الشخص العادي"<sup>(1)</sup>. كذلك نصت الفقرة الثانية على: "إذا تعدد المستأجرون كان كل منهم ضامناً للإضرار الناشئة عن تعديه أو تقصيره"<sup>(1)</sup>. نستخلص من هذا النص أن المستأجر يلتزم بالمحافظة على الروبوت أثناء مدة الإيجار وبأن يبذل في ذلك ما يبذله الرجل العادي، وبهذا يكون المستأجر مسؤولاً عما يلحق الروبوت أثناء انتفاعه به من هلاك غير ناشئ عن استعماله استعمالاً عادياً، فبذلك يمكن للمؤجر أن يطلب من المستأجر فسخ العقد وأن يطالبه بالتعويض<sup>(2)</sup>.

كما حددت المادة رقم (780) من ذات القانون على: "لا يجوز للمستأجر أن يمنع المؤجر من القيام بالأعمال الضرورية لصيانة الشيء المؤجر"<sup>(3)</sup>. فالغرض من هذه المادة هو أن يجب على المستأجر أن يقوم بصيانة الروبوت بين فترة وأخرى، فإذا أمتنع المستأجر عن صيانته ووقع ضرر وثبت أن هذا الضرر يعود لعدم إجراء الصيانة اللازمة للروبوت فيتحمل المستأجر سواء كان

<sup>1</sup> المادة (776) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص163).

<sup>2</sup> أدرار سعاد، و منصورى سلوى، المرجع السابق، (ص34).

<sup>3</sup> المادة (780) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص163).

مستخدم أو مستثمر ضمان الضرر، ويحق للمؤجر أن يطالب بفسخ العقد ومطالبة المستأجر بالتعويض.

توصل الباحثة إلى أن عقد الإيجار يمكن أن يبرم في صورتين، الصورة الأولى بأن يكون مؤجر الروبوت هو (مستثمر الروبوت) الذي أشتري الروبوت من الصانع بموجب عقد البيع المبرم بينهم، فقام المستثمر بتأجير الروبوت على المستخدم لغرض تحقيق الربح. ففي هذه الحالة إذا أثبت المستأجر (مستخدم الروبوت) أن هناك عيب داخلي في الروبوت أدى لوقوع الضرر، فيحق للمستأجر أن يرجع على المؤجر (مستثمر الروبوت) بموجب عقد الإيجار. ويحق كذلك للمشتري (مستثمر الروبوت) أن يعود على البائع (صانع الروبوت) إذا ثبت بأن هذه الخلل يعود لعيب مصنعي بموجب عقد البيع المبرم بينهم.

أما الصورة الثانية، فيكون المؤجر هو (صانع الروبوت)، فيقوم بإبرام عقد إيجار مع المستأجر (مستخدم الروبوت)، فإذا ثبت وقوع الضرر بسبب الإخلال بالالتزامات العقدية فيحق للطرف المضرور أن يفسخ العقد ويطالب بالتعويض. فخلاصة القول، سواء كان العقد المبرم بين صانع الروبوت مع مستثمر الروبوت أو بين صانع الروبوت مع مستخدم الروبوت، فيحق لأي طرف أن يطالب بفسخ العقد والتعويض نتيجة الأضرار التي لحقت به بسبب الإخلال بالالتزامات العقدية.

### المطلب الثاني: المسؤولية عن الأفعال الضارة للإنسان الآلي

الأصل أن المسؤولية عن الأفعال الضارة تقوم على الإخلال بواجب قانوني يتمثل بالالتزام بعدم الإضرار بالآخرين، أو هي ضمان مفسدة مالية أو بدنية لم تقترن بعقد، والتضمن هنا هو رد مثل الهالك أو قيمة التالف، وتقوم على القواعد الفقهية "لا ضرر ولا ضرار"<sup>(1)</sup>. فالمسؤولية عن

<sup>1</sup> وهدان، رضا متولي، المرجع السابق، (ص33).

الأفعال الضارة تنشأ نتيجة الإخلال بالتزام قانوني، أي أن لم تتدخل إرادة الطرفين في شيء من ذلك ومن ثم وجب التعويض عن كل الأضرار سواء توقعها الطرفان أم لا. وهذا هو الأصل في التعويض، فلا يجوز للطرفين أن يتفقا على الإعفاء من المسؤولية عن الأفعال الضارة؛ لأن الالتزام الذي أخل به المدين هو التزام فرضه القانون ولا دخل لإرادة الطرفين فيه<sup>(1)</sup>.

كما أن كل مسؤولية لا تتوافر فيها شروط المسؤولية العقدية تعتبر مسؤولية عن الأفعال الضارة، وأن نظام المسؤولية عن الأفعال الضارة لا يطبق فقط في حال الإخلال بالتزام قانوني، وإنما في حال الإخلال بالتزام عقدي إذا لم يتوافر شرط أو أكثر من شروط المسؤولية العقدية. ومثال ذلك، حالة ما إذا كان الضرر ناتجاً عن عيب في الروبوت محل التعاقد وأصيب الغير بضرر جراء هذا العيب، حيث يحق للمضرور أن يرجع على المسؤول بدعوى عن الأفعال الضارة<sup>(2)</sup>. وتُعرف المسؤولية عن الأفعال الضارة بشكل عام بأنها: "الحالة التي تنشأ خارج دائرة العقد ويكون مصدر الالتزام بها هو القانون"<sup>(3)</sup>.

ويشترط لقيام المسؤولية عن الأفعال الضارة توافر ثلاثة أركان:

أولاً: التعدي

يراد بالتعدي: "هو تجاوز الحدود التي يجب على الشخص الالتزام بها في سلوكه"، فهو انحراف في السلوك سواء كان متعمداً أم غير متعمد، ويكون الانحراف متعمداً إذا أقترن بقصد الإضرار بالغير، أما الانحراف غير المتعمد فهو ما يصدر من إهمال أو تقصير<sup>(4)</sup>. بالمقابل، يتبنى المشرع الإماراتي متأثراً بالفقه الإسلامي فكرة الإضرار كأساس للمسؤولية عن الفعل الضار، وقد

<sup>1</sup> عكوش، حسن، المرجع السابق، (ص13).

<sup>2</sup> زهرة، محمد مرسي، المرجع السابق، (ص53).

<sup>3</sup> يوسف، أمير فرج (2006). المسؤولية المدنية والتعويض عنها (ص20). الطبعة الأولى. الاسكندرية: دار المطبوعات الجامعية.

<sup>4</sup> السعيد، سهام عبد الرزاق (2018). الخطأ السلبي في المسؤولية المدنية (ص56). الطبعة الأولى. مصر: المركز العربي للنشر والتوزيع .

نص المشرع الإماراتي على التعدي في المادة (282) من قانون المعاملات المدنية بأن: "كل إضرار بالغير يلزم فاعله ولو غير مميز بضمان الضرر"<sup>(1)</sup>، فالمشرع الإماراتي لم يستخدم لفظ الخطأ ولكنه استخدم لفظ الإضرار.

والإضرار في التشريع الإماراتي قد يقع بالمباشرة أو بالتسبب، وقد نصت الفقرة الأولى من المادة (283) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على أن: "يكون الأضرار بالمباشرة أو بالتسبب" كذلك نصت الفقرة الثانية من المادة (283)، "فإن كان بالمباشرة لزم الضمان ولا شرط له وإذا وقع بالتسبب فيشترط التعدي أو التعمد أو أن يكون الفعل مفضياً إلى الضرر"<sup>(2)</sup>. نجد أن المسؤولية عن الأفعال الضارة تنشأ عند حصول التعدي بغض النظر عن كون مرتكب التعدي مميزاً ام غير مميز<sup>(3)</sup>. أما عبء الإثبات فيقع دائماً على المضرور، فعلى المضرور أن يثبت أن الغير قد انحرف عن السلوك المألوف للرجل العادي وترتبت المسؤولية في ذمته.

#### ثانياً: الضرر

يعتبر الضرر الركن الثاني للمسؤولية عن الأفعال الضارة والتعويض يقدر بحدود الضرر، وبانتفاء الضرر تنتفي المسؤولية المدنية ولا يظل محل للتعويض. فلا يكفي لقيام المسؤولية عن الأفعال الضارة وقوع التعدي، وإنما يجب أن يترتب على ذلك ضرر وإلا ما كانت هناك مصلحة في دعوى المسؤولية<sup>(4)</sup>. وقد قضت المحكمة الاتحادية العليا في أحد أحكامها على أنه يجب، "استخلاص الخطأ الموجب للمسؤولية ومدى توافر العلاقة السببية بينه وبين الضرر المدعى حصوله

1 المادة (282) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص69).

2 المادة (283) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع ذاته، (ص69).

3 الشرقاوي، الشهابي إبراهيم (2013). مصادر الالتزام غير الإرادية في قانون المعاملات المدنية الإماراتي الفعل

الضار - الفعل النافع - القانون . الأفاق المشرقة الناشرون. الأردن. الطبعة الثانية. (ص37).

4 الشرقاوي، الشهابي إبراهيم، المرجع السابق، (ص37).

مع تعيين التعويض المناسب"<sup>(1)</sup>. وينقسم الضرر إلى ضرر مادي وضرر معنوي، وسوف نتطرق الباحثة لبيان الفرق بين الضررين في المبحث الثاني من هذا الفصل.

#### ثالثاً: العلاقة السببية

يشترط لقيام المسؤولية أن يكون التعدي هو السبب الرئيسي الذي أدى إلى وقوع الضرر، فلا يكفي لقيام المسؤولية عن الأفعال الضارة أن يكون هناك تعدي وضرر، بل لا بد من وجود علاقة سببية تربط بينهما، يثبت بموجبها أن التعدي هو الذي سبب الضرر، وأن الضرر ما نشأ إلا عن هذا التعدي، وحتى يستفيد المضرور من التعويض، عليه أن يثبت العلاقة السببية بين الخطأ (التعدي) والضرر<sup>(2)</sup>.

ومن الجدير بالذكر أيضاً أنه من الممكن إعفاء الدائن كلياً من التعويض عن المسؤولية عن الأفعال الضارة إذا كان فعل المتضرر هو السبب الوحيد في إحداث الضرر، حال أثبت المدعى عليه أن فعل المتضرر وحده هو الذي أحدث الضرر فلا تتحقق مسؤوليته<sup>(3)</sup>. أما الإعفاء الجزئي من المسؤولية عن الأفعال الضارة فيتحقق إذا كان خطأ (التعدي) المتضرر قد شارك في حصول الضرر من غير أن يكون هو وحده المنتج له، وهذه المشاركة بين خطأ المتضرر وفعل الشيء في إحداث الضرر<sup>(4)</sup>.

بالرجوع الى القواعد العامة المنصوص عليها في قانون المعاملات المدنية الإماراتي، نلاحظ أن المسؤولية عن الأفعال الضارة تحكمها نص المادة (316) المتعلقة بمسؤولية حارس

<sup>1</sup> المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (641/621) لسنة (2009)، الصادر في جلسة 2009/4/29، موقع وزارة العدل. تاريخ الدخول: 2020/4/6. على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2009/UAE-CC-Ar\\_2009-04-29\\_00621\\_Taan.html#TM2009\\_621\\_](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2009/UAE-CC-Ar_2009-04-29_00621_Taan.html#TM2009_621_)

<sup>2</sup> المهدي، محمد (مايو-2013). الاتجاهات الحديثة في نظرية المسؤولية المدنية - رسالة ماجستير، جامعة أدرار. الجزائر. (ص29).

<sup>3</sup> قضماني، سهير مصطفى (2015). خطأ المتضرر وأثره في المسؤولية التقصيرية (ص114). الطبعة الأولى. لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية.

<sup>4</sup> قضماني، سهير مصطفى، المرجع ذاته، (ص124).

الأشياء والتي تنص على أن "كل من كان تحت تصرفه أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها أو الآلات ميكانيكية يكون ضامناً لما تحدثه هذه الأشياء أو الآلات من ضرر إلا ما لا يمكن التحرز منه"<sup>(1)</sup>.

وإذا ردنا تطبيق نص المادة (316) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على مسؤولية الإنسان الآلي، نجد أنه لا يمكن مساءلة الروبوت عن التعدي الواقع منه، فيجب على المضرور الرجوع إلى الحارس الفعلي لهذا الروبوت سواء كان (صانع الروبوت) أو (مستثمر و مستخدم الروبوت)، لان الروبوت تعد آلة ويتم تحريكها عن طريق البرمجة فإن مالکها هو الذي يخضع للمسؤولية عن هذه الحراسة.

نلاحظ أن الحراسة الموجبة للمسؤولية تتحقق بسيطرة الشخص على الروبوت سيطرة فعلية في الاستعمال والتوجيه والرقابة لحساب نفسه، وهو ما يعني أن صانع الروبوت ستنتفي مسؤوليته بسبب انتقال الحراسة للمستثمر أو للمستخدم الروبوت. كما أن مسؤولية الحارس تنعقد دون حاجة لإثبات خطئه بحيث إنه يكفي وقوع الضرر بفعل الروبوت حتى تتحقق المسؤولية.

استقرت احكام المحكمة الاتحادية العليا على، "ألا يمكن للمتسبب في الضرر (الحارس الفعلي) أن يدرأ مسؤوليته إلا بنفي الرابطة السببية بين الخطأ والضرر بإثبات السبب الأجنبي"<sup>(2)</sup>. ونجد أن هذا الأمر يؤدي إلى تحمل حارس الروبوت المسؤولية عن المخاطر الناتجة عن عيب موجود فيه بسبب تقصير أو إهمال من الصانع في الإنتاج أو التصنيع.

وقد أستحدث الفقه نظرية "تجزئة الحراسة" والتي بموجبها يتم تقسيم حراسة الروبوت بين الصانع والمستخدم أو المستثمر، بحيث يكون الصانع مسؤولاً عن الروبوت بصفته حارساً له يتمتع بسلطة السيطرة والرقابة عليه أثناء مرحلة التصنيع وتسمى "حراسة التكوين"، ويكون المستخدم أو

<sup>1</sup> المادة (316) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص76).

<sup>2</sup> المحكمة الاتحادية العليا، الطعن رقم (621) لسنة 23 القضائية، تاريخ الجلسة 2004/6/27، مجموعة الاحكام السنة 26، العدد (3)، (ص209) .

المستثمر مسؤولاً عن الروبوت بصفته حارساً له أثناء الاستعمال وتسمى "حراسة الاستعمال".  
وبتطبيق هذه النظرية سوف يُسأل كل منهما عن الأضرار الناجمة عن الجانب الذي تنصب عليه  
حراسته، فيسأل الصانع عن العيوب الموجودة في الروبوت والتي تسببت في الضرر، ويسأل مستخدم  
أو مستثمر الروبوت عن سوء الاستعمال الذي أدى إلى الضرر(1).

وطبقاً لنظرية تجزئة الحراسة، يعتبر الروبوت من الآلات الميكانيكية التي تتطلب عناية  
خاصة من فترة تصنيعه مروراً بعرضه للبيع وانتهاءً باستخدامه أو تشغيله. ويتعين احتفاظ صانع  
الروبوت بالحراسة رغم انتقال ملكية الروبوت لشخص آخر، فهو وحده من كان بإمكانه ممارسة  
سلطة الرقابة على الروبوت وهو في مرحلة التصنيع، أي الرقابة على ما يحتويه الروبوت من  
عناصر داخلية سواء تعلق بالبرمجة أو التصنيع، في حين أن المستثمر أو المستخدم يتعين عليه أن  
يحسن استعمال الروبوت حتى لا يضر الآخرين(2).

فالباحثة تؤيد تطبيق نظرية تجزئة الحراسة على مسؤولية الروبوت، وأن يقع عبء إثبات  
العيوب الموجود في الروبوت على المستثمر أو المستخدم وليس على المضرور، بحيث يمكن  
للمضرور الرجوع على من له الحراسة الفعلية سواء كان (مستثمر أو مستخدم الروبوت) وعلى أن  
يرجع هذا الأخير على الصانع إذا كان الروبوت يتضمن عيباً في التصنيع أو البرمجة، وذلك لأن  
مسؤولية الصانع تمتد في حال وجود عيب خفي أدى إلى الإضرار بالغير إلى ما بعد مدة الضمان  
ومن ثم يلتزم بالتعويض. فمساءلة صانع الروبوت تنصب على عيوب التصنيع والبرمجة المتعلقة  
بالصحة والسلامة العامة، لأنه كان يملك حراسة التكوين أثناء فترة التصنيع(2).

أما بالنسبة لمسؤولية المتبوع عن أعمال تابعيه، ينبغي عدم مساءلة المتبوع إلا في حال  
أرتكب التابع فعلاً أدى لحدوث ضرر للغير، عندئذ أجاز القانون للمضرور مطالبة كل من المتبوع

<sup>1</sup> محمود، سوزان علي حسن (أكتوبر 2019). المسؤولية المدنية عن الأضرار الناشئة عن استخدام الطائرات بدون  
طيار. مجلة الشريعة والقانون. العدد (80)، (ص354).

<sup>2</sup> محمود، سوزان علي حسن، المرجع السابق، (ص354-355).



والتابع بأداء التعويض تضامناً فيما بينهما لجبر الضرر<sup>(1)</sup>. ويتطلب لذلك اثبات علاقة التبعية ابتداءً وأن يرتكب التابع تعدياً، وأن يقع هذا التعدي حال تأدية التابع لوظيفته أو بسببها.

فمسؤولية المتبوع عن أعمال التابع مسؤولية تبعية وليست أصلية، فلا يسأل المتبوع قانوناً إلا إذا ثبت مسؤولية التابع بارتكابه تعدياً سبب ضرراً للغير، فالمتبوع في هذه الحالة يعتبر ضامناً أو كفيلاً قانونياً للتابع<sup>(2)</sup>.

ونظراً لكون الروبوت ليس شخصاً طبيعياً ولا اعتبارياً، بالإضافة إلى عدم تمتعه بالأهلية القانونية، لذلك لا يمكن اعتباره تابعاً، بالتالي يسأل مستثمر الروبوت (مالك الروبوت) عن أفعال تابعيه الفعليين الذين يوجهون الروبوت أو يبرمجونه باعتبار أن التابع لا يسأل عن الأضرار بصفته حارساً للشيء.

مثال ذلك، حالة إصابة الغير بضرر نتيجة سوء تشغيل أو إهمال تابعين المستثمر لرقابة الروبوت وتوجيهه. بناءً على ما سبق، يسأل المتبوع (مستثمر الروبوت) عن الضرر الناشئ عن تعدي الروبوت من قبل التابعين والذي لا يقبل إثبات عكسه إلا في حال أثبات السبب الأجنبي، كما لو كان الضرر حاصلًا بسبب خطأ المضرور نفسه أو خطأ الغير أو القوة القاهرة.

### المبحث الثاني: التعويض عن المسؤولية المدنية واتفاقيات الإعفاء منها

تمهيد وتقسيم:

يعرف التعويض بأنه: "جبر الضرر الذي لحق المصاب وهو جزاء المسؤولية المدنية عقديّة كانت أم تقصيرية ويهدف إلى إعادة التوازن الذي أختل بسبب الفعل الضار"<sup>(3)</sup>. فالتعويض عموماً

<sup>1</sup> محمود، سوزان علي حسن، المرجع السابق، (ص354-355).

<sup>2</sup> زهرة، محمد المرسي، المرجع السابق، (ص316)

<sup>3</sup> أحمد، إبراهيم سيد (2006). المسؤولية المدنية للتعويض في المسئوليتين التقصيرية والعقدية (ص17-18). الطبعة الأولى. مصر: دار الكتب القانونية.

يقدر بمقدار الضرر الذي أحدثه الخطأ ويستوي في ذلك الضرر المادي والضرر الأدبي، ويجوز الحكم بتعويض جميع الأضرار التي تلحق المضرور، شريطة بيان عناصر الضرر ومناقشة كل عنصر من تلك العناصر على حدة وبيان وجه ومدى أحقية المضرور في التعويض. ويستحق التعويض كل من لحقه ضرر، ويستوي في ذلك أن يكون الضرر مادياً أو أدبياً (الضرر المعنوي)، وأن مسألة تقدير التعويض من المسائل تستقل بها محكمة الموضوع مادام لا يوجد نص في القانون يلزمها بإتباع معايير معينة<sup>(1)</sup>.

وتطرقت الباحثة كذلك لبيان المقصود بالإعفاء من المسؤولية وهو "أن يرفع عن كاهل الشخص كلياً أو جزئياً الالتزام أو الواجب الملقى على عاتقه"<sup>(2)</sup>. لذلك سوف ينقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب:

- **المطلب الأول:** اتفاقيات الإعفاء من مسؤولية الإنسان الآلي أو الحد منها.
- **المطلب الثاني:** التعويض عن الإضرار المادية الواقعة من الإنسان الآلي.
- **المطلب الثالث:** التعويض عن الإضرار الأدبية (المعنوية) الواقعة من الإنسان الآلي.

### **المطلب الأول: اتفاقيات الإعفاء من مسؤولية الإنسان الآلي أو الحد منها**

سوف تتطرق الباحثة في هذا المطلب، لبيان اتفاقيات الإعفاء من مسؤولية الإنسان الآلي أو الحد منها في المسؤولية العقدية وفي المسؤولية عن الأفعال الضارة.

أولاً: الإعفاء في المسؤولية العقدية

<sup>1</sup> الجبوري، إبراهيم صالح (2013). العوامل المؤثرة في تقدير التعويض عن الفعل الضار (ص15). الطبعة الأولى. لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية.  
<sup>2</sup> البراوي، حسن حسين (2008). مخاطر التطور بين قيام المسؤولية والإعفاء منها (ص108). القاهرة: دار النهضة العربية.

طالما أن العقد هو الذي ينظم عموماً حقوق والتزامات الطرفين، كان للطرفين أن يتفقا على الإعفاء من المسؤولية الناتجة عن الإخلال بالتزام عقدي أو التخفيف منها أو التشديد فيها كلما كان مثل هذا الاتفاق لا يتعارض مع النظام العام والآداب(1).

فالعقد يرجع إلى إرادة طرفيه، فإن هذه الإرادة المشتركة تملك أيضاً سلطة التعديل من أحكام المسؤولية التي تترتب على الإخلال بهذا العقد الذي يرتبط فيه مقدم الخدمة مع متلقيها بعقد من العقود(2). بالتالي تستطيع هذه الإرادة تضمين العقد أي شرط يتفق مع القانون ولا يخالف النظام العام والآداب العامة ومن هذه الشروط شرط الإعفاء الكلي أو الجزئي من المسؤولية العقدية(3).

إن الإعفاء من المسؤولية أو إنقاصها جائز في المسؤولية العقدية، على معنى أنه إذا اتفق الطرفان عند التعاقد على محو المسؤولية المترتبة على عدم الوفاء أو تم الاتفاق على تخفيضها أو القيام بحصرها في مقدار معين، فإن هذا الاتفاق جائز إلا أن يكون القصد منه الإعفاء من المسؤولية الناتجة عن الغش أو الخطأ الجسيم(4).

ويقصد بشرط الإعفاء الكلي من المسؤولية العقدية، أنه الشرط الذي يرد في العقد الذي يعفى بموجبه الدائن مسبقاً من المسؤولية التي قد تنشئ في ذمة المدين إعفاء تام جزاء عدم تنفيذه للالتزامه، بالتالي لا تتحقق المسؤولية بالاتفاق رغم تحققها بموجب القواعد العامة(5).

<sup>1</sup> زهرة، محمد المرسي. مرجع سابق. (ص39 و40).

<sup>2</sup> العربي، بلحاج (2007). النظرية العامة للالتزام في القانون المدني الجزائري التصرف القانوني العقد والإرادة المنفردة (ص282). الطبعة الخامسة. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية

<sup>3</sup> خوالده، أحمد مفلح (2011). شرط الإعفاء من المسؤولية العقدية (ص124). الطبعة الأولى. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

<sup>4</sup> عابدين، محمد أحمد (1985). التعويض بين المسؤولية العقدية والتقصيرية (ص6). الإسكندرية: دار المطبوعات الجامعية.

<sup>5</sup> يوس، حميدة وساعو، كهيئة (2015). الاتفاقيات المعدلة للمسؤولية في القانون المدني الجزائري (ماجستير). جامعة عبد الرحمن ميرة. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. (ص30). متوفر على:

كما يمكن التخفيف من المسؤولية العقدية بشرط الإغفاء الجزئي، ويقصد بالإغفاء الجزئي هو استبعاد بعض الأضرار من التعويض، كأن يتم الاتفاق على أن المدين يسأل عن تعويض الأضرار المترتبة على خطئه متى كانت مادية، وبالتالي لا يسأل عن تعويض أية أضرار أدبية لحقت بالدائن من جراء عدم تنفيذ التزامه أو التأخر في تنفيذه أو تنفيذاً معيباً<sup>(1)</sup>. ويلجأ أحد المتعاقدين إلى تحديد المسؤولية العقدية من خلال إضافة شرط خاص في العقد، يحدد بموجبه مقدار التعويض اللازم دفعه للدائن عند الإخلال بالالتزام العقدي، أو يحدد بموجبه المقدار الأعلى لقيمة التعويض<sup>(2)</sup>.

ويشترط في صحة شرط الإغفاء من المسؤولية العقدية بنوعيه الإغفاء الكلي أو الجزئي، أن يكون الاتفاق على شرط الإغفاء قد حصل بين المتعاقدين أي بين المسؤول والدائن المتضرر أو من ينوب عنهم، وأن يكون هذا الشرط مستوفياً لشروطه الموضوعية المتمثلة في الرضا والمحل والسبب<sup>(3)</sup>.

بالتالي فإنه في حال وقع شرط الإغفاء صحيحاً أنتج هذا الشرط آثاره القانونية بين طرفيه والمتمثلة في إعفاء المدين من المسؤولية العقدية، ويجب على الطرفين الالتزام بهذا الاتفاق والتقيد به طالما أنه لا يخالف النظام العام والآداب العامة. أما في حال وقع شرط الإغفاء باطلاً، فإن الشرط هو الذي يبطل وحده ويبقى العقد قائماً إلا إذا كان الشرط هو الدافع إلى التعاقد فيبطل العقد كله<sup>(4)</sup>.

ومن الجدير بالذكر أن أحكام ضمان العيوب الخفية كأحكام ضمان التعرض والاستحقاق ليست من النظام العام فيجوز للمتعاقدين أن يتفقا على تعديلها، فيجوز الاتفاق على الإغفاء من ضمان العيوب الخفية سواء بإنقاص الضمان أو إسقاطه. ويتضمن إنقاص الضمان بأن يشترط البائع على المشتري أنه لا يضمن له عيباً معيناً يذكره بالذات أو لا يضمن له العيوب التي تظهر إلا بالفحص

<sup>1</sup> خوالده، أحمد مفلح، المرجع السابق، (ص126).

<sup>2</sup> خوالده، أحمد مفلح، المرجع ذاته، (ص129).

<sup>3</sup> يوس، حميدة وساعو، كهينة، المرجع السابق، (ص31).

<sup>4</sup> العربي، بلحاج، المرجع السابق، (ص283).

الفني المتخصص. أما إسقاط الضمان فيكون باشتراط البائع عدم ضمانه لأي عيب يظهر في المبيع، وهذا الشرط يقع صحيحاً إلا في حال تعمد البائع إخفاء العيب في المبيع لأنه في هذه الحالة اشترط عدم مسؤوليته عن غشه وهذا لا يجوز(1).

وعليه فإن شرط الإعفاء من المسؤولية العقدية هو اتفاق المتعاقدين على إسقاط أثر المسؤولية العقدية قبل تحققها، ويتسم شرط الإعفاء من المسؤولية العقدية بأنه لا يعفي المدين من الالتزام، وبالتالي لا يعدم مسؤوليته، وإنما يسقط أثر المسؤولية العقدية المتمثل بدفع التعويض، كما أن الاتفاق عليه يكون قبل تحقق المسؤولية العقدية، كما يمكن أن يرد هذا الشرط على الإعفاء من التزام واحد أو عدة التزامات في العقد(2).

يتبين لنا أن الاتفاق على تعديل أحكام المسؤولية العقدية جائز ومتصور الوقوع، بل أن هذه الاتفاقيات كثيرة الوقوع في الحياة العملية فالدائن يعرف مدينه ويستطيع أن يقدر مقدماً أبعاد هذا الإعفاء، وبالتطبيق على العقود التي تبرم ويكون محلها الروبوت فمن المتصور أن يكون أطراف العقد على دراية شاملة بمدى مخاطر هذه التقنية الحديثة وجسامة الأضرار التي من الممكن أن يتسبب بها بناءً على نوع العقد وأغراض استخدام الروبوت نفسه، وبالتالي يتصور في بعض الحالات المدروسة أن يقوم الأطراف بالاتفاق على الإعفاء من المسؤولية العقدية.

ثانياً: الإعفاء من المسؤولية عن الأفعال الضارة

بالنسبة للمسؤولية عن الأفعال الضارة فالقانون هو الذي يحدد مدى جواز الاتفاق على الاعفاء منها(3)، وقد نص قانون المعاملات المدنية الإماراتي على عدم جواز الاتفاق على الإعفاء من المسؤولية عن الأفعال الضارة ويقع باطلاً كل شرط ينص على ذلك(4).

1 يوس، حميدة وساعو، كهينة، المرجع السابق، (ص35).

2 خوالدة، أحمد مفلح، المرجع السابق، (ص137).

3 زهرة، محمد المرسي، المرجع السابق، (ص40).

4 تنص المادة (296) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على: " يقع باطلاً كل شرط يقضي بالإعفاء من المسؤولية المترتبة على الفعل الضار".

بالتالي يمنع الإعفاء من المسؤولية عن الأفعال الضارة، وذلك أن الأصل ألا يتم إعفاء المخطئ ولا يرفع عنه تبعه خطئه ولا يخففها كونه قد اتفق مع المضرور مسبقاً قبل وقوع الضرر على عدم مسؤوليته عن خطئه أو على حصر هذه المسؤولية في مقدار معين، ذلك أن القواعد المنظمة للمسؤولية المدنية من النظام العام وبالتالي لا يجوز الاتفاق على ما يخالفها(1).

وعليه استنتجت الباحثة أن شرط الإعفاء من المسؤولية عن الأفعال الضارة المتعلقة بأضرار الروبوت حسب التشريع الإماراتي يقع باطلاً سواء كان ذلك الإعفاء كلياً أو جزئياً، وذلك لأن أحكام المسؤولية الـ عن الأفعال الضارة تتعلق بالنظام العام وبالتالي لا يجوز الاتفاق على مخالفتها، فليس من المتصور اشتراط الإعفاء قبل تحقق الضرر واستحقاق التعويض عنه.

أما بالنسبة للاتفاقيات المعدلة للمسؤولية المدنية التي تبرم بين أطراف الدعوى أثناء سير الخصومة فيما بينهما، تكون إما باتفاق الطرفين على الصلح أو تنازل المدعي عن دعواه(2). وقد عرف المشرع الإماراتي الصلح بأنه عقد يرفع النزاع ويقطع الخصومة بين المتصالحين بالتراضي(3).

كما أعطى المشرع الإماراتي المضرور الحق في التنازل عن الدعوى أثناء سير الخصومة القضائية مما يترتب على ذلك انقضاء الدعوى(2)، وباعتبار التنازل عن الدعوى يمس الحق الموضوعي المتنازع عليه، فإنه يشترط في المدعي أهلية التقاضي بالإضافة إلى أهلية التصرف(4).

ذلك أن المادة رقم (741) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي تنص على: "يحسم الصلح النزاع نهائياً فلا تسمع بعده دعوى المدعي ولو أقام بينة على ما ادعاه أو على سبق إقرار المنكر

1 عابدين، محمد أحمد، مرجع سابق- التعويض بين المسؤولية العقدية والتقصيرية. (ص6).

2 يوس، حميدة وساعو، كهيئة، المرجع السابق، (ص65).

3 المادة رقم (722). قانون المعاملات المدنية الإماراتي.

4 تنص المادة رقم (723) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على: "1- يشترط فيمن يعقد صلحاً أن يكون أهلاً للتصرف بعوض في الحقوق التي يشملها عقد الصلح. 2- ويشترط أهلية التبرع إذا تضمن الصلح إسقاط شيء من الحقوق" ..

به" (1). إلا في حال تفاقم الضرر بعد الصلح فبلغ حداً لم يدخل في الاعتبار وقت إجراء الصلح فإنه يجوز إبطاله لغلط في المحل أو في صفة جوهرية وبالتالي المطالبة بتعويض كامل، إلا إذا نص في الصلح صراحةً على أن المضرور يقبل المبلغ المتصالح عليه تعويضاً نهائياً عن إصابته وكل تطوراته في المستقبل (2).

وتتمثل الاتفاقيات المعدلة للمسؤولية عن الأفعال الضارة بعد صدور الحكم بالتعويض أما بالصلح أو في التنازل عن الحق في التعويض، حيث أنه يجوز للمضرور أن يعفي المسؤول من التعويض ويكون بذلك قد تنازل عن حقه، كما يحق للمضرور أن يبرم اتفاق مع المسؤول عن الضرر بأن ينقص من قيمة التعويض المحكوم به، ويعد ذلك بمثابة تنازل عن جزء من حقه (3).

### المطلب الثاني: التعويض عن الأضرار المادية الواقعة من الإنسان الآلي

يعرف الضرر بأنه، "هو ما يصيب الشخص في حق من حقوقه أو في مصلحة مشروعة له" (4). فلا يكفي لقيام المسؤولية عن الأفعال الضارة أو العقدية وقوع الخطأ وإنما يجب أن يترتب على هذا الخطأ ضرر وإلا ما كانت هناك مصلحة في دعوى المسؤولية، والمضرور هو الذي يتحمل عب إثبات الضرر بكافة طرق الإثبات لأنها واقعة مادية (4). وأشترط المشرع الإماراتي على شروط يجب توافرها حتى يتحقق الضرر سواء في المسؤولية العقدية أو المسؤولية عن الأفعال الضارة:

1. أن يكون الضرر حالاً ومحقق الوقوع

يجب أن يكون الضرر حالاً ومحققاً سواء في الضرر المادي أو الضرر المعنوي، وإلا لن

تقوم المسؤولية المدنية في هذه الحالة (5).

1 المادة رقم (741). قانون المعاملات المدنية الإماراتي.

2 يوس، حميدة وساعو، كهيئة، المرجع السابق، (ص66).

3 يوس، حميدة وساعو، كهيئة، المرجع ذاته، (ص69).

4 وهدان، رضا متولي، المرجع السابق، (ص44).

5 عكوش، حسن، المرجع السابق، (ص111).

## 2. أن يكون الضرر مباشراً ومتوقعاً

وهو الضرر الذي يكون نتيجة طبيعية لعدم الوفاء بالالتزام أو التأخر فيه، فلا يسأل المتعاقد إلا عن الضرر المباشر المتوقع عادة وقت التعاقد، ولكن يسأل المتعاقد عن الضرر المباشر غير المتوقع إذا حدث نتيجة ارتكاب المدين خطأ جسيماً<sup>(1)</sup>.

## 3. أن يكون الضرر مما يمكن توقعه عادة وقت إبرام العقد

هذا الشرط تختص به المسؤولية العقدية دون المسؤولية عن الأفعال الضارة، فالضرر الذي يجب التعويض عنه هو الضرر المتوقع وقت إبرام العقد<sup>(2)</sup>. لذلك نصت المادة (296) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، "يقع باطلاً كل شرط يقضي بالإعفاء من المسؤولية المترتبة على الفعل الضار"<sup>(3)</sup>. ونصت أيضاً المادة (16) من قانون حماية المستهلك، "للمستهلك الحق في التعويض عن الأضرار الشخصية أو المادية وفقاً للقواعد العامة، ويقع باطلاً كل اتفاق على خلاف ذلك"<sup>(4)</sup>. طالما أن العقد هو الذي ينظم حقوق والتزامات الطرفين، فيجوز للطرفين أن يتفقا على الإعفاء من المسؤولية العقدية لأن هذا الاتفاق لا يخالف النظام العام، أما بالنسبة للمسؤولية عن الأفعال الضارة فالقانون هو الذي يحدد مدى جواز الاتفاق على الإعفاء منها.

ويعرف الضرر المادي بأنه: "هو الإخلال بحق المضرور أو بمصلحة له ذات قيمة

مالية"<sup>(5)</sup>. ويشترط لوقوع الضرر المادي شرطين:

الشرط الأول: الإخلال بحق أو مصلحة مالية للمضرور

1 عكوش، حسن، المرجع السابق، (ص111)

2 عكوش، حسن، المرجع السابق، (ص112).

3 المادة (296) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص71).

4 المادة (16) من قانون حماية المستهلك، المرجع السابق، (ص3).

5 عابدين، محمد أحمد (1997). التعويض بين الضرر المادي والادبي والموروث (ص136 - 137). الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر الجامعي.



فالتعدي على الحياة يعتبر ضرر، وإحداث جرح بجسم المضرور أو اتلاف عضو أو إصابة الجسم أو العقل بأي أدى هو ضرر مادي بحسب أنه يخل بقدرة الشخص على الكسب ومن شأنه أن يحمله نفقات العلاج. وفقد الحياة أيضاً ضرر يصيب المقتول إلا أنه من ناحية أخرى يصيب ورثة المقتول بحرمانهم من عائلهم وهو القائم بالأنفاق عليهم<sup>(1)</sup>.

الشرط الثاني: أن يكون الضرر محققاً

حيث يشترط أن يكون الضرر محقق الوقوع أي حالاً، وقد يقع فعلاً، كالإصابة بالجرح في الجسم أو تلف المال، ويتوفر التحقق أيضاً إذا كان الضرر مستقبلاً، أي لم يقع في الحال ولكنه محقق الوقوع في المستقبل، كإصابة الشخص بإصابة تعجزه عن العمل في الحال ولكن من المحقق أنها ستؤثر في قدرته على العمل مستقبلاً، فيتم التعويض عن الضررين الحال والمستقبل بتعويض واحكذلك يمكن أن يطلب المتضرر تعويضاً عن تفويت الفرصة، فإذا كانت الفرصة في ذاتها أمراً محتملاً فإن تفويتها محقق الوقوع<sup>(1)</sup>.

وفي حال صدر فعل من الروبوت وأخل بحق أو مصلحة مالية للمضرور بتعديه أو كان هذا الأخلال محقق الوقوع في المستقبل، فهل من المتصور أن تتلاءم القواعد العامة المنظمة للتعويض عن الضرر المادي الواقع بسبب أفعال الروبوت؟

نصت المادة (292) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على، "يقدر الضمان في جميع الأحوال بقدر ما لحق المضرور من ضرر وما فاتته من كسب بشرط أن يكون ذلك نتيجة طبيعية للفعل الضار"<sup>(2)</sup>. من خلال النص السابق نلاحظ أن المشرع الإماراتي أشتراط حتى يحق للمضرور

<sup>1</sup> عابدين، محمد أحمد (1997). التعويض بين الضرر المادي والادبي والموروث (ص136-137). الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر الجامعي.

<sup>2</sup> المادة (292) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص71).

المطالبة بالتعويض عن الأضرار المادية التي لحقت به أن يكون الضرر نتيجة لفعل ضار، وكذلك يقع عبء إثبات الضرر المادي على المضرور ويجوز إثباته بكافة طرق الإثبات(1).

والضرر المادي الناجم عن أفعال الروبوت قد يتمثل بالضرر الذي يصيب الإنسان في ماله، أي الذي يلحق به خسارة مالية تؤدي إلى نقص في ذمته المالية، فالمساس بالحق المالي للمضرور يكون ضرراً مادياً إذا نجم عن هذا المساس انتقاص للمزايا المالية التي يخولها هذا الحق، إما إذا لم يترتب عليه مثل ذلك الانتقاص فلا يترتب أي ضرر مادي(2).

كما قد تؤدي بعض أفعال الروبوت إلى أضرار قد تلحق بجسد المضرور، ويقصد بالضرر الجسدي: "هو الأذى الذي ينتج عن الاعتداء على سلامة وحرمة الجسم بالموت أو الجرح أو الضرب"(3). فقد ينتج عن هذه الإصابات تعطيل أو عجز دائم للمضرور المصاب فلا يعود بإمكانه العمل كما كان قبل الإصابة الأمر الذي قد يسبب له أيضاً أضراراً مالياً، كانهيار الدخل بسبب الإصابة أو النقص من الدخل بسبب عطل دائم تركته الإصابة(3).

وقد نصت الفقرة الأولى من المادة (298) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على أنه: "لا تسمع دعوى الضمان الناشئة عن الفعل الضار بعد انقضاء ثلاث سنوات من اليوم الذي علم فيه المضرور بحدوث الضرر وبالمسؤول عنه". كذلك نصت الفقرة الثالثة من المادة (298) على أنه: "ولا تسمع دعوى الضمان في جميع الأحوال بانقضاء خمس عشرة سنة من يوم وقوع الفعل الضار"(4).

1 العامري، سعدون (1981). تعويض الضرر في المسؤولية التصيرية (ص57). الطبعة الأولى. بغداد: منشورات مركز البحوث القانونية.

2 قاسم، محمد طاهر (2009). الأساس القانوني للمسؤولية عن الأشياء الخطرة أمام القضاء العراقي. مجلة الرافدين للحقوق. المجلد (13)، العدد (49)، (ص196).

3 قاسم، محمد طاهر، المرجع ذاته، (ص200).

4 المادة (298) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص72).

ونجد أن المشرع قضى بعدم سماع دعوى التعويض الناشئة عن الفعل الضار بانقضاء ثلاث سنوات ويبدأ سريان هذه المدة من اليوم الذي يعلم فيه المضرور بالضرر الواقع والشخص المسؤول عن هذا الضرر، فإذا لم يعلم المضرور بالضرر الواقع ولا الشخص المسؤول عن هذا الضرر فلا تسمع دعوى المضرور على أي فرض بانقضاء خمسة عشرة سنة على وقوع الضرر. وقد استقرت المحكمة الاتحادية العليا في أحد أحكامها على: "عدم سماع دعوى الضمان عن الفعل الضار بمرور ثلاث سنوات على علم المضرور بوقوع الفعل الضار وبالمسؤول عنه، باستثناء الحالات الخاصة الاستثنائية"<sup>(1)</sup>.

كذلك نصت المادة (291) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على أنه: "إذا تعدد المسؤولون عن فعل ضار كان كل منهم مسؤولاً بنسبة نصيبه فيه وللقاضي أن يحكم بالتساوي أو بالتضامن أو بالتكافل فيما بينهم"<sup>(2)</sup>. بالنسبة للمسؤولية العقدية نجد أن الأصل هو عدم التضامن بين المدنيين في حال تعددهم وذلك لو شاء أطراف العقد لنصوا عليه صراحةً في العقد، أما بالنسبة للمسؤولية عن الأفعال الضارة فهي أخلال بالتزام قانوني، فإن القانون هو الذي ينظم أحكامها وغالباً ما ينص القانون على التضامن بين المسؤولين عن التعويض في المسؤولية عن الأفعال الضارة، أو يخول القاضي سلطة اعتبار المسؤولين عن التعويض متضامنين كما ورد في نص المادة السابقة<sup>(2)</sup>. فعلى فرض تداخل فعل الروبوت مع أفعال أخرى أدت مجتمعة إلى تحقق الضرر، فإنه استناداً لنص المادة السابقة يكون للمحكمة سلطة تقديرية في تقدير نسبة مساهمة كل فعل على حداً، وبالتالي يساهم كل منهم في التعويض بقدر مساهمته في إحداث الضرر<sup>(3)</sup>.

<sup>1</sup> المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (479) لسنة (2009)، الصادر في جلسة 2009/12/16، موقع وزارة العدل. تاريخ الدخول: 2020/4/6. متوفر على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2009/UAE-CC-Ar\\_2009-12-16\\_00479\\_Taan.html#TM2009\\_479\\_2](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2009/UAE-CC-Ar_2009-12-16_00479_Taan.html#TM2009_479_2)

<sup>2</sup> المادة (291) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص71).

<sup>3</sup> زهرة، محمد المرسي، المرجع السابق، (ص39).

### المطلب الثالث: التعويض عن الأضرار الأدبية الواقعة من الإنسان الآلي

يقصد بالضرر الأدبي، "هو الأذى الذي يصيب الشخص في مصلحة له غير مالية، كما لو أصابه في شرفه أو الاعتبار، وقد يصيب الشعور والعاطفة كالألم الذي ينتاب الشخص لوفاة أحد أحبائه ومنه ما يصيب الجسم، وقد يقترن بضرر مادي كما في حالة الجرح الذي يصيب الجسم من جراء الاعتداء"<sup>(1)</sup>.

ونجد أن الضرر الأدبي هو الضرر الذي لا يلحق ذمة الانسان المالية، بل يلحق ذمته المعنوية، وقد يقع الضرر الأدبي دون أن يكون مصحوباً بضرر مادي<sup>(2)</sup>. يجب حتى يتم التعويض عن الضرر الأدبي توافر عدة شروط، وهي أن يكون الضرر محققاً، وأن يكون الضرر غير احتمالي<sup>(3)</sup>.

وقد أقر المشرع الإماراتي التعويض عن الضرر الأدبي، ولكنه وضع بعض القيود التي تحد من إطلاق مبدأ التعويض، وفي هذا الصدد تنص المادة (293) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على أن: "1. أن يتناول حق الضمان الأدبي، ويعتبر من الضرر الأدبي التعدي على الغير في حرته أو في مركزه الاجتماعي أو في اعتباره المالي. 2. ويجوز أن يقضي بالضمان للأزواج وللأقربين من الأسرة عما يصيبهم من ضرر أدبي بسبب موت المصاب. 3. ولا ينتقل الضمان عن الضرر الأدبي إلى الغير إلا إذا تحددت قيمته بمقتضى اتفاق أو حكم قضائي نهائي"<sup>(4)</sup>.

<sup>1</sup> وهدان، رضا متولي، المرجع السابق، (ص45).

<sup>2</sup> قاسم، محمد طاهر، المرجع السابق، (ص198).

<sup>3</sup> أحمد، إبراهيم سيد (2007). الضرر المعنوي فقهاء وقضاء (ص20). الطبعة الأولى. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

<sup>4</sup> المادة (293) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المرجع السابق، (ص71).

وقد استقرت المحكمة الاتحادية العليا في أحد أحكامها على: "جواز القضاء بالضمان للأزواج وللأقربين من الأسرة عن الضرر الأدبي اللاحق بهم بسبب موت المصاب"<sup>(1)</sup>. يفهم من ذلك، عدم جواز مطالبة الغير بالتعويض عن الضرر الأدبي الموروث، إلا إذا كانوا من الأزواج والأقارب الذي لحقهم ضرر بسبب موت المورث. فالضرر الموروث هو الضرر الذي يصيب المورث ذاته قبل وفاته ثم ينتقل بعد وفاته إلى ورثته، وأن انتقال التعويض عن الضرر الموروث إلى ورثته باعتباره أحد عناصر التركة، فإن أحكام الانتقال تختلف بحسب ما إذا كان الضرر محل التعويض مادياً أو معنوياً. فالضرر الأدبي لا ينتقل إلى غير المضرور إلا إذا تحددت قيمته قبل الانتقال بمقتضى اتفاق أو حكم قضائي نهائي<sup>(2)</sup>.

وقد تؤدي بعض أفعال الروبوت إلى أضرار مادية وأضرار معنوية متمثلة في وفاة المضرور أو عجز المضرور سواء جزئياً أو كلياً، واستناداً إلى قواعد التعويض عن الأضرار الأدبية الواردة في قانون المعاملات المدنية الإماراتي، فإن المضرور يستحق تعويضاً عما أصابه من أضرار أدبية. والجدير بالذكر أن التعويض عن الضرر الأدبي يُورث حال وفاة المضرور، ويقتصر على الورثة من الأزواج والأقارب الذين لحقهم ضرر، ومن شروط استحقاق الورثة لهذا التعويض أن يكون محدد القيمة أما بمقتضى اتفاق بين المسؤول عن أفعال الروبوت والمضرور قبل وفاته أو بصدور حكم قضائي نهائي.

<sup>1</sup> المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (745 و 810) لسنة (2019)، الصادر في جلسة 2019/3/4، موقع وزارة العدل . تاريخ الدخول: 2020/4/6. متوفر على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2019/00\\_الاحكام%20المدنية/2019-03-04\\_00745\\_Taan.html#TM2019\\_745\\_7](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2019/00_الاحكام%20المدنية/2019-03-04_00745_Taan.html#TM2019_745_7)

<sup>2</sup> زهرة، محمد المرسي، المرجع السابق، (ص206-207).

## الخاتمة

في ختام هذه الأطروحة، توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات فيما يتعلق بموضوع المسؤولية المدنية عن أضرار الأنسان الآلي، وأن لازال هذا الموضوع يعاني نقص في التنظيم التشريعي نظراً لعدم وجود نصوص قانونية خاصة تنظم افعال الأنسان الآلي وما يترتب عليها من أضرار، ولا نستطيع تطبيق القواعد العامة الخاصة بقانون المعاملات المدنية الإماراتي على أفعال الأنسان الآلي وذلك نظراً لان نصوصه التشريعية تعالج الأشخاص الطبيعية والأشخاص المعنوية الذي منحهم القانون الشخصية. وهنا سوف تعرض الباحثة أهم النتائج التي تم التوصل إليها ومن ثم سوف تلجأ الباحثة لتحديد أهم التوصيات التي يرغب من المشرع الإماراتي أن يتوصل إلى تطبيقها في الواقع العملي:

### أولاً: النتائج

1. لا يمكن أن نعتبر الأنسان الآلي حارساً أو تابعاً أو وكيلاً، ولا يجوز مساءلة الأنسان الآلي عن الأضرار الواقعة بسبب أفعاله وذلك نظراً لعدم امتلاكه للشخصية القانونية التي تتيح له التمتع بالذمة المالية المستقلة.
2. يتم تحديد الشخص المسؤول عن أضرار الأنسان الآلي في فكرة الحراسة بناءً على نوع الحراسة، فإذا ثبت بأن الضرر راجع لعيب داخلي في الآلة فيسأل حارس التكوين "المصنع والمبرمج" وإذا كان الضرر راجعاً لسوء الاستخدام فيسأل حارس الاستعمال "المستثمر أو المستخدم".
3. توصلت نظرية النائب الإنساني وفقاً للقانون المدني الأوروبي، بأنه الصانع أو المالك أو المستخدم أو المشغل هو النائب عن الروبوت ويتحمل المسؤولية عن تعويض المضرور جراء أخطاء التشغيل بقوة القانون، وأن أساس النظرية هو الانتقال من نظام حراسة الأشياء ذات الخطأ المفترض، إلى نظام النيابة ذات الخطأ واجب الاثبات.

4. أن نظرية النائب الإنساني عبارة عن توصيات من البرلمان الأوروبي، ولم يتم تطبيقها حتى الآن.

5. الإنسان الآلي لا يملك أهلية التعاقد، بالتالي فمن غير المتصور أن يبرم أيًا من العقود الملزمة في أي حالاً من الأحوال، بينما من يملك الإنسان الآلي أو يملك السيطرة الفعلية عليه يستطيع إبرام أي يعقد يكون الإنسان الآلي محلاً لها.

6. عدم ملاءمة القواعد العامة المتعلقة بعقود البيع والتأجير للتطبيق على الإنسان الآلي، كونها من التقنيات الحديثة التي تتمتع بطبيعة خاصة.

7. لا يمكن مساءلة الإنسان الآلي عن التعدي الواقع منه، نظراً لأنه عبارة عن آلة يتم تحريكها عن طريق البرمجة فإن مالكها هو الذي يخضع للمسؤولية عن هذه الحراسة سواء كان حارس التكوين أو حارس الاستعمال.

8. يجوز الاتفاق على الإعفاء الكلي أو الجزئي من المسؤولية العقدية للإنسان الآلي قبل وقوع الضرر، أما بالنسبة للمسؤولية عن الأفعال الضارة فيجوز إبرام اتفاقيات الإعفاء في حال تم الصلح أو التنازل أثناء سير الدعوى أو بعد صدور الحكم.

التوصيات:

1. منح الإنسان الآلي الشخصية القانونية حتى يتمتع بالذمة المالية المستقلة للتمكن من مساءلته عن الأضرار الواقعة منه.

2. استحداث نظام تشريعي جديد ينظم أفعال الإنسان الآلي، وبموجبه يسأل عن أي أضرار واقعه منه.

3. إلزام جميع مستخدمين الإنسان الآلي بتسجيله لدى الجهات المختصة حتى نستطيع تحديد مالكه.

4. فرض تأمين اجباري على الإنسان الآلي قبل استخدامه، حتى يستطيع المضرور الرجوع عليه في حال وقوع أي ضرر منه.

5. تقنين مسؤولية مصنع الإنسان الآلي عن الأضرار التي تحدث بسبب عيب في تكوينه الداخلي أو برمجته أو تصنيعه.

6. إضافة نصوص قانونية في قانون المسؤولية الطبية رقم (4) لسنة (2016)، تتعلق بتنظيم مسؤولية الروبوت الطبي.

7. أن يكون هناك قضاء مختص في النظر في القضايا الناشئة عن الذكاء الاصطناعي.



## المراجع العربية

### • الكتب

1. ابو الخير، عبدالسميع عبد الوهاب (1988). الحراسة والعلاقة السببية في المسؤولية عن الأشياء. الطبعة الأولى. مصر: مكتبة وهبة للنشر.
2. أحمد، إبراهيم سيد (2006). المسؤولية المدنية للتعويض في المسئوليتين التقصيرية والعقدية. الطبعة الأولى. مصر: دار الكتب القانونية.
3. أحمد، إبراهيم سيد (2007). الضرر المعنوي فقهاء وقضاء. الطبعة الأولى. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
4. أدرار سعاد، ومنصوري سلوى (2013). عقد الايجار فالقانون المدني الجزائري، جامعة عبدالرحمن. بجاية، الجزائر.
5. الاسدي، علي عبدالعالي (2015). نحو نظرية عامة للوكالة اللازمة في القانون المقارن. الطبعة الأولى. لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية.
6. البراوي، حسن حسين (2008). مخاطر التطور بين قيام المسؤولية والإعفاء منها. القاهرة: دار النهضة العربية.
7. الجبوري، إبراهيم صالح (2013). العوامل المؤثرة في تقدير التعويض عن الفعل الضار. الطبعة الأولى. لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية.
8. الجميلي، أسعد عبيد (2009). الخطأ في المسؤولية الطبية المدنية. الطبعة الأولى. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
9. الجميلي، هشام (2018). المسؤولية المدنية ودعاوى التعويض وفقاً لأحكام محكمة النقض. الطبعة الأولى. مصر: أحمد حيدر للإصدارات القانونية.
10. الذنون، حسن علي (2006). المبسوط في شرح القانون المدني – الرابطة السببية. الطبعة الأولى. الأردن: دار وائل للنشر.
11. الذنون، حسن علي (2006). المبسوط في شرح القانون المدني – الضرر. الطبعة الأولى. الأردن: دار وائل للنشر.
12. الذنون، حسن علي (2006). المبسوط في شرح القانون المدني - المسؤولية عن الأشياء. الطبعة الأولى. الأردن: دار وائل للنشر.

13. الرحو، محمد سعيد (2000). فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية عن الأشياء غير الحية. الطبعة الأولى. عمان: الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع.
14. الرفاعي، أحمد محمد، العقود المدنية للبيع والإيجار، مصر: جامعة بنها.
15. قماز (2015). مقياس العقود الخاصة. الجزائر: كلية الحقوق والعلوم السياسية.
16. السرحان، عدنان (2010). المصادر الغير ارادية للالتزام – الحق الشخصي. الطبعة الأولى. الشارقة: مطبعة الجامعة.
17. السعيد، سهام عبد الرزاق (2018). الخطأ السلبي في المسؤولية المدنية. الطبعة الأولى. مصر: المركز العربي للنشر والتوزيع.
18. الشراوي، الشهابي إبراهيم (2013). مصادر الالتزام غير الإرادية في قانون المعاملات المدنية الإماراتي الفعل الضار – الفعل النافع – القانون. الطبعة الثانية. الأردن: الأفاق المشرقة الناشرون.
19. الصاوي، سميرة (2019). مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه في المجال الطبي. الطبعة الأولى. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
20. العامري، سعدون (1981). تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية. الطبعة الأولى. بغداد: منشورات مركز البحوث القانونية.
21. العربي، بلحاج (2007). النظرية العامة للالتزام في القانون المدني الجزائري التصرف القانوني العقد والإرادة المنفردة. الطبعة الخامسة. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية .
22. المرسي، محمد (2002). الفعل الضار والفعل النافع في قانون المعاملات المدنية الإماراتي. الطبعة الأولى. العين: مكتبة جامعة الامارات للنشر والتوزيع.
23. بدر، أسامة أحمد (2004). فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية. الطبعة الأولى. مصر: دار الكتب للنشر.
24. خوالده، أحمد مفلح (2011). شرط الإعفاء من المسؤولية العقدية. الطبعة الأولى. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
25. سلامة، صفات وابوقورة، خليل (2014). تحديات عصر الروبوتات وأخلاقيات. الطبعة الأولى. أبوظبي: مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.
26. عابدين، محمد أحمد (1997). التعويض بين الضرر المادي والادبي والموروث. الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر الجامعي.
27. عابدين، محمد أحمد (1985). التعويض بين المسؤولية العقدية والتقصيرية. الإسكندرية: دار المطبوعات الجامعية.

28. عبدالرحمن، أحمد شوقي (2007). حدود الارتباط بين مسؤولية المتبوع والمسؤولية الشبئية. الطبعة الأولى. مصر: منشأة المعارف للتوزيع.
29. عبدالرحمن، محمد شريف، (2015). الوكالة في التصرفات القانونية. الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر والقانون.
30. عكوش، حسن (1973). المسؤولية العقدية والتقصيرية في القانون المدني. الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر الحديث للطباعة والنشر.
31. غانم، إسماعيل (2000). النظرية العامة للالتزام. الطبعة الأولى. مصر: مكتبة عبدالله وهبه للنشر والتوزيع.
32. قضماني، سهير مصطفى (2015). خطأ المتضرر وأثره في المسؤولية التقصيرية. الطبعة الأولى. لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية.
33. لبيب، شنب محمد (1975). المسؤولية عن الأشياء دراسة في القانون المصري والقانون الفرنسي. الطبعة الأولى. مصر: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
34. مرسي، زهرة محمد (2002). المصادر غير الارادية للالتزام الفعل الضار والفعل النافع. الطبعة الأولى. العين: مكتبة جامعة الامارات للنشر والتوزيع.
35. ملوكي، إياد عبدالجبار (2009). المسؤولية عن الأشياء وتطبيقها على الأشخاص المعنوية. الطبعة الأولى. الاردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
36. وهدان، رضا متولي (2014). الوجيز في المسؤولية المدنية. الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع.
37. يوسف، أمير فرج (2006). المسؤولية المدنية والتعويض عنها. الطبعة الأولى. الاسكندرية: دار المطبوعات الجامعية.

#### • الرسائل العلمية

1. العدوان، صلاح فايز (يناير 2019). المسؤولية المدنية عن الآلات والأشياء الخطرة (رسالة ماجستير). جامعة الشرق الأوسط. عمان، الأردن.
2. المهدي، محمد (مايو 2013). الاتجاهات الحديثة في نظرية المسؤولية المدنية (رسالة ماجستير). جامعة أدرار. الجزائر.
3. يوس، حميدة وساعو، كهينة (2015). الاتفاقيات المعدلة للمسؤولية في القانون المدني الجزائري (رسالة ماجستير). جامعة عبد الرحمن ميرة. الجزائر.

• الأبحاث والدوريات

1. الخطيب، محمد عرفان (2018). المركز القانوني للإنسالة "الشخصية والمسؤولية دراسة تأصيلية مقارنة". مجلة كلية القانون الكويتية العالمية. المجلد (4)، 102-118.
2. القوصي، همام (2017). إشكالية الشخص المسؤول عن الروبوت. مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة. المجلد (8)، العدد (25)، 1-16.
3. المختار، يونس (2016). دراسة تحليلية لمسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه في القانون الإنكليزي والعراقي والاماراتي. مجلة جامعة الشارقة. المجلد (14)، العدد (2)، 118-134.
4. قاسم، محمد طاهر (2009). الأساس القانوني للمسؤولية عن الأشياء الخطرة أمام القضاء العراقي. مجلة الرافدين للحقوق. المجلد (13)، العدد (49)، 195-210.
5. محمود، سوزان علي حسن (2019). المسؤولية المدنية عن الاضرار الناشئة عن استخدام الطائرات بدون طيار. مجلة الشريعة والقانون. المجلد (11)، العدد (80)، 272-352.
6. نريمان، مسعود بو رغه (2017). المسؤولية عن فعل الأنظمة الالكترونية الذكية - حوليات جامعة الجزائر. المجلد (3)، العدد (31)، 135-152.
7. قيل كاظم، عدنان هاشم (2011). مسؤولية المنتج المدنية عن منتجاته المعيبة وفق التوجيه الأوربي لمسؤولية المنتج رقم 85 لسنة 1985، دراسة تحليلية مقارنة، مجلة جامعة كربلاء، المجلد (9)، العدد (2)، 114-135.
8. معمر بن طرية (2018). مفهوم معيوبية المنتج في نظام المسؤولية المدنية للمنتج والحلول التي يقدمها التأمين لتغطيته، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، المجلد (5)، العدد (22)، 647-658.

• المراجع الإلكترونية

1. البلوشي، علي (2020). أجراء عمليات جراحية باستخدام الذكاء الاصطناعي، تاريخ الدخول 2020/2/29، على الرابط:  
<https://www.albayan.ae/across-the-uae/news-and-reports/2020-02-23-1.3785485>
2. خليفة، إيهاب (2019). مخاطر خروج الانسان الالي عن السيطرة البشرية، المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، تاريخ الدخول 2020/3/5. على الرابط:  
<https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/3063-تهديدات-ذكية-مخاطر-خروج-الذكاء-الاصطناعي-عن-السيطرة-البشرية>

3. كتانه، عدنان (2018). روبوت الإمارات "دخل قائمة أفضل 100 مخترع عربي"، صحيفة البيان الإماراتية، تاريخ الدخول 2020/4/2، على الرابط:

<https://www.youtube.com/watch?v=CCLsOUisauc>

4. سيلنغز إيفان، و هارتزو درو (2019). مخاطر الثقة في أجهزة الروبوت، تاريخ الدخول 2020/3/7. على الرابط:

[https://www.bbc.com/arabic/scienceandtech/2015/08/150820\\_vert\\_fut\\_dangers\\_of\\_trusting\\_robots](https://www.bbc.com/arabic/scienceandtech/2015/08/150820_vert_fut_dangers_of_trusting_robots)

#### • التشريعات الوطنية

1. القانون الاتحادي رقم (5) لسنة 1985 في قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المنشور في الجريدة الرسمية: العدد (158)، السنة (15)، الموافق 1985/12/29.

2. القانون الاتحادي رقم (24) لسنة 2006 في شأن حماية المستهلك، المنشور في الجريدة الرسمية: العدد (453)، السنة (36)، الموافق 2006/8/26.

3. القانون الاتحادي رقم (4) لسنة 2016 بشأن المسؤولية الطبية، المنشور في الجريدة الرسمية، العدد (601)، السنة (46)، الموافق 2016/9/5.

#### • الأحكام القضائية

1. محكمة النقض الفرنسية، نقض مدني، الصادر من محكمة باريس عام 1980، المشار إليه في كتاب الصاوي، سميرة (2019). مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه في المجال الطبي. الطبعة الأولى. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

2. المحكمة الاتحادية العليا، الطعن رقم (621) لسنة 23 القضائية، تاريخ الجلسة 2004/6/27، مجموعة الاحكام السنة 26، العدد الثالث.

3. المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (536) لسنة (24) القضائية، الصادر في جلسة 2005/11/8 موقع وزارة العدل على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2005/UAE-CC-Ar\\_2005-11-08\\_00509\\_Taan.html?val=UAE-CC-ArAC1&Words](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2005/UAE-CC-Ar_2005-11-08_00509_Taan.html?val=UAE-CC-ArAC1&Words)

4. المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (16) لسنة (2009)، الصادر في جلسة 2009/3/31، موقع وزارة العدل على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2009/UAE-CC-Ar\\_2009-03-31\\_00016\\_Taan.html#TM2009\\_16\\_7](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2009/UAE-CC-Ar_2009-03-31_00016_Taan.html#TM2009_16_7)

5. المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (641/621) لسنة (2009)، الصادر في جلسة 2009/4/29 موقع وزارة العدل على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2009/UAE-CC-Ar\\_2009-04-29\\_00621\\_Taan.html#TM2009\\_621\\_1](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2009/UAE-CC-Ar_2009-04-29_00621_Taan.html#TM2009_621_1)

6. المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (479) لسنة (2009)، الصادر في جلسة 2009/12/16، موقع وزارة العدل على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2009/UAE-CC-Ar\\_2009-12-16\\_00479\\_Taan.html#TM2009\\_479\\_](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2009/UAE-CC-Ar_2009-12-16_00479_Taan.html#TM2009_479_)

7. المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (329) لسنة (2016)، الصادر في جلسة 2016/12/26، موقع وزارة العدل على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2016/00/الاحكام%20المدنية/UAE-CC-Ar\\_2016-12-26\\_00290\\_Taan.html#TM2016\\_290\\_8](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2016/00/الاحكام%20المدنية/UAE-CC-Ar_2016-12-26_00290_Taan.html#TM2016_290_8)

8. محكمة تمييز دبي، الدائرة المدنية، الطعن رقم (104) لسنة (2018)، الصادر في جلسة 2018/5/3، موقع محكمة تمييز دبي على الرابط:

<https://www.dc.gov.ae/PublicServices/VerdictPreview.aspx?OpenedCaseMainType=1&OpenedLitigationStage=5&CaseYear=2018&CaseSerialNumber=104&CaseSubtypeCode=440&Keyword=&DecisionNumber=3&lang=&OpenedPageNumber=0>

9. المحكمة الاتحادية العليا، الدائرة المدنية، الطعن رقم (745 و 810) لسنة (2019)، الصادر في جلسة 2019/3/4، موقع وزارة العدل على الرابط:

[https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ\\_CC-Ar/00\\_2019/00/الاحكام%20المدنية/UAE-CC-Ar\\_2019-03-04\\_00745\\_Taan.html#TM2019\\_745\\_7](https://elaws.moj.gov.ae/UAE-MOJ_CC-Ar/00_2019/00/الاحكام%20المدنية/UAE-CC-Ar_2019-03-04_00745_Taan.html#TM2019_745_7)

## المراجع الأجنبية

1. Anne, B. & Carol, J. (2018). Ethique, responsabilité et statut juridique du robot compagnon: revue et perspectives. Access date 9/2/2020. <https://hal.archives-ouvertes.fr/cel-01110281/file/TER2015.pdf#page=16>
2. Carol, K. (2013). The controversial rise of surgical robots. New York. Access date 23/9/2019. <http://www.dotmed.com/news/story/20947/>
3. Charlotte, W. O. & Paula, B. (2019). Artificial Intelligence: the EU, Liability and the Retail sector. *Robotics Law Journal*, 25, 104-116.
4. Cooper, D. M. (2016). The Application of “sufficiently and selectively open License” to limit liability and ethical concerns associated with open robotics. *Robot Law*. Edward Elgar Publishing.
5. Europarl (2017). Section AD, the European Parliament. Civil Law Rules on Robotics of 2017. Access date 10/2/2020. [http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051\\_EN.html](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.html)
6. Frederik S. (1988). Inside the Robot Kingdom: Japan, Mechatronics, and the Coming Robotopia New York: Kodansha International LTD.  
  
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL\\_STU\(2016\)571379\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf)
7. Hubbard, F. P. (2016). Allocating the risk of physical injury from “sophisticated robots”: Efficiency, fairness, and innovation. *Robot law*. Edward Elgar Publishing.
8. Karnow, C. E. A. (2016). The application of traditional tort theory to embodied machine intelligence. *Robot Law*. Edward Elgar Publishing.
9. Nevejans, N. (2016). Directorate-General for Internal Policies, Policy Department C: Citizens’ Rights and Constitutional Affairs, Legal Affairs, European Civil Law Rules in Robotics. Access date 28/2/2020.
10. NSF (2019). National Robotics Initiative invest \$38 millions in next generation robotics. Access date 7/1/2020  
[http://www.nsf.gov/news/news\\_summ.jsp?cntn\\_id=129284&WT.mc\\_id=USNSF\\_51&WT.mc\\_ev=click](http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=129284&WT.mc_id=USNSF_51&WT.mc_ev=click)
11. Olivi, S. (2017). Building Industrial Robots that don’t Kill Humans. *claims Journal*, 8, 52-69.

12. Paul, M. (2013). Robo-surgeon da vinci faces lawsuits, New scientist Magazine. Access date 8/11/2019. <http://www.newscientist.com/article/mg21729105.800-robosurgeon-da-vinci-faces-lawsuits.htm#.UooUqCfnWko>
13. Poirot, M. (2013). Isabelle, Chapitre Robotique et médecine: quelle(s) responsabilité(s)? Journal International de Bioéthique, 24(4), 23-38.
14. Steven, D. S. (2018). The Future Is Now: Legal Consequences of Electronic Personality for Autonomous Robots. Access date 5/10/2019. <http://www.astrealaw.be/en/news/updates/future-now-legal-consequences-electronic-personality-autonomous-robots>
15. Tom, L. (1984). The Robot Revolution. New York: Simon & Schuster.