

**نحو نظرية للمسئولية المدنية  
لمستخدمي الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية**

**د. ننسى محمد فاروق أحمد عمر الفقي**  
أستاذ مساعد بكلية الشريعة والقانون بجامعة منيسوتا،  
ومحاضر القانون المدني بجامعة حلوان وبنها،  
ومدير أكاديمية قطاف للتدريب والاستشارات  
فرع جمهورية مصر العربية.

نَحْوُ نَظَرِيَّةِ الْمَسْئُولِيَّةِ الْمَدْنِيَّةِ  
لِمُسْتَعْدِمِي الذِّكَاةِ الْإِصْطِنَاعِيِّ فِي الْعَمَلِيَّاتِ الطَّبِيَّةِ  
د. نَنسِي مُحَمَّد فَارُوق أَحْمَدُ عَمْرُ الْفَقِي

**ملخص البحث:**

يتلخص البحث في المسؤولية المدنية التي تقع على مستخدمي أجهزة الذكاء الاصطناعي في تيسير العمليات الجراحية الطبية وامتدادًا حتى الأطراف الصناعية والتي تحل محل العضو البشري وتجعل منها أداة لتخفيف آلام المريض النفسية والصحية دون الشعور بالخل أو الإحراج أو التتمر من الغير وأثار ما بعد إجراء العمليات ، ولا شك أن أجهزة الذكاء الاصطناعي تطورت بشكل سريع وملحوظ لما بذل فيها من جهد لتتماثل مع صفات الطبيعة البشرية والقيام بدورها وإنجاز المهام بأسلوب متكامل لتصبح حقيقة واقعية وليست حلم أو ضرب من ضروب الخيال ولا شك أنه ابتكار يسهم في تطوير المجتمع ليس في المجال الطبي فقط بل المجال التعليمي أيضًا والهندسي والقضائي والتجاري والزراعي والصناعي والفنقي ليصل الي الخدمات المنزلية ويحل محل الإنسان ويقوم بنسبه ٨٠% من مهامه. ولكن كيف يتم توظيفه بشكل مأمول ليحقق الحماية الكافية، وفي حالة وقوع إصابات أو ضرر ناتج عن سوء الاستخدام أو عدم وجود الصيانة المطلوبة بشكل دوري ووقوع الضرر علي المريض أثناء العمليات الجراحية فمن الذي يقع عليه المسؤولية؟ هل الطبيب مستخدم الجهاز الذكي أم تقع علي مصنع الجهاز ذاته أم حارس الجهاز والذي يقوم بعمل الصيانة المطلوبة قبل استخدامه والتأكد منها؟ هذا ما سوف نوضحه.

**كلمات مفتاحية:** الذكاء الاصطناعي- الخوارزميات- الأخطاء الطبية- مسؤولية

الطبيب- تكنولوجيا التعلم.

**The Theory of Civil Liability for Users of Artificial Intelligence (AI) in Medical Practices**

**Abstract:**

The research focuses on the civil liability that falls on users of artificial intelligence (AI) devices in facilitating medical surgeries and extending to prosthetic limbs. Such prosthetic limbs replace the human organ making them a tool to relieve the patient's psychological and physical pain without feeling shy, embarrassed

or bullied by others, as well as dealing with the effects of post-operative surgeries. There is no doubt that artificial intelligence devices have developed rapidly and significantly due to the efforts made to mimic human characteristics, perform their roles, and accomplishing tasks in a comprehensive manner to become a reality rather than a dream or a figment of imagination. Undoubtedly, artificial intelligence is an innovation that contributes to the development of society, not only in the medical field but also in education, engineering, judiciary, commerce, agriculture, industry, and hospitality, reaching even to doing household services and replacing humans in approximately 80% of their tasks. However, how can it be employed in a way that ensures adequate protection? In case of causing harm to the patient resulting from damage, or misuse, or lack of required periodic maintenance during surgical practices who bears the responsibility? Is it the doctor using the smart device, the manufacturer of the device itself, or the technician responsible for performing the necessary maintenance before its use and ensuring its functionality? This is what we will investigate.

**Keywords:** Artificial Intelligence- Algorithms- Medical mistakes- Doctor's Responsibility- Learning Technology

### مقدمة:

الذكاء الاصطناعي هو مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات للأنظمة بما يجعلها تفكر وتتصرف- على حسب البرنامج المعد لها والذي قد يكون مجموعة من ملايين العمليات كما في نظام الحاسب الآلي والحاسبات الالكترونية؛ بأسلوب مماثل مملوء بكثير من صفات الطبيعة البشرية، على أن تقوم تلك النظم بإنجاز مهامها بتنسيق متكامل في ضوء ما لديها من الخبرات والمفاهيم حتى تدرك صناعة القرار<sup>(١)</sup>.

(١) عبد القادر العرعاري: مصادر الالتزامات، المسؤولية المدنية، دار الأمان، الرباط، ٢٠١١م، الطبعة الثالثة، ص ١١، ميشيل هاكار، روبرت باردن: مقدمة للتقنيات المعاصرة في عصر المعلومات، ترجمة ومراجعة سرور خالد الدخيل، دار المريخ، الرياض: ٢٠٢٢م، ص ٣٧.

ولم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد حلم يراود البعض أو ضرب من ضروب الخيال العلمي، بل أضحت حقيقة واقعية تحظى بتطبيقات عدة تحاكي الذكاء البشري حيناً، بل تتفوق عليه أحياناً كثيرة، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية المعاصرة، يزداد اعتمادنا عليه يوماً بعد يوم، فطال الذكاء الاصطناعي مجالات مختلفة من حياة الإنسان، كالصناعة والتجارة والهندسة والطب والتعليم، والزراعة، والخدمة المنزلية، وغيرها<sup>(٢)</sup>.

وتعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أحد أهم مصادر الابتكار التي تسهم في تطور المجتمع وتؤدي إلى توفير الراحة والرفاهية ومساعدة الأفراد في إنجاز مهامهم الاجتماعية والمهنية، حيث تحولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتنوعة إلى واقع ملموس في بيئتنا المعاصرة كجزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية، وانتشرت هذه التقنية في أكثر المجالات تنوعاً، ولا سيما القطاعات العسكرية والصناعية والمنزلية والتعليم والنقل والمواصلات والقطاعات القانونية والقطاعات الطبية وغيرها، وعلى الرغم من فوائدها ومميزاتها الهائلة، إلا أنها قد تؤدي إلى مخاطر كبيرة على مجتمعنا<sup>(٣)</sup>.

ويقوم الذكاء الاصطناعي بدورًا حيويًا في تسريع الإنجاز وزيادة وتيرة الإنتاج من خلال قدرتها على انتقاء أفضل الخيارات المتاحة والاستجابة للمتغيرات بمرونة وسرعة عالية، ولعل ذلك هو الذي يدفع معظم الدول إلى إطلاق استراتيجيات متكاملة بشأن تحويل الذكاء الاصطناعي إلى واقع ملموس، وعلى الرغم من المزايا العديدة لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إلا أنها تثير العديد من التحديات، خاصة بما يتفق مع ملائمة التشريعات الحالية وقدرتها على استيعاب هذه التكنولوجيا في طياتها<sup>(٤)</sup>.

(٢) مجدولين رسمي بدر: المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني، رسالة ماجستير، قسم القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠٢٢م، ص ١١.

(٣) يوسف كريستيان: المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة اللبنانية، لبنان: ٢٠١٩م، ص ٨.

(٤) د. عماد عبد الرحمن الدحيات: نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا، إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد الثامن، العدد ٥، ٢٠٢٠م، ص ١٦.

فيجب بيان مدى خطورة التطور السريع للذكاء الاصطناعي من منظور المسؤولية المدنية من خلال إبراز المسؤولية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي كمفهوم مستقل<sup>(٥)</sup>، بالإضافة لتحديد طبيعة هذه المسؤولية، والآثار التي قد تترتب في حال قيام مثل هذه المسؤولية<sup>(٦)</sup>.

ولا شك أن المجال الطبي أصبح من أهم الميادين التي شهدت تطوراً هائلاً في الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتمثل ذلك في استخدام الروبوتات الذكية لتطوير العمليات الجراحية أو في الرعاية الطبية اللاحقة، وكذلك البرمجيات التي تحتوي على برامج دعم القرار والمساعدة في تشخيص المرض واقتراح العلاج، والتي تستخدم بهدف تبصير الطبيب بالعناصر التي لم يكن بإمكانه إدراكها، وعلى الرغم من المزايا العديدة لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، إلا أنها تثير كثير من التحديات خاصة حول مدى ملائمة وقدرة القواعد القانونية الحالية- وخاصة قواعد المسؤولية المدنية- على استيعاب الخصائص الفريدة لهذه التقنيات، حيث أن الذكاء الاصطناعي الطبي ليس معصوماً من الخطأ، ومن المؤكد أنه قد يتسبب في بعض الأضرار التي سيتعين جبرها وتعويض الضحايا<sup>(٧)</sup>.

### إشكالية البحث:

تكمن إشكالية البحث في ضرورة استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي لما له من أهمية بالغة في تقدير مدى حدوث المضاعفات والمضاعفات داخل جسم

<sup>(٥)</sup> حول هذا الموضوع راجع: أحمد محمد فتحي الخولي: المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث العلمية والقانونية، القاهرة: ٢٠٢١م، العدد ٣٦، ص ٢٢١.

<sup>(٦)</sup> د. عماد عبد الرحمن: ٢٠٢٠م، نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا، إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد ٨، العدد ٥، ص ١٦.

<sup>(٧)</sup> د. رضا محمود العبد، المسؤولية المدنية الطبية في مواجهة تقنيات الذكاء الاصطناعي، عدد خاص بالمؤتمر الدولي، ص ١٠. منشور على الموقع الإلكتروني:

[https://jdl.journals.ekb.eg/article\\_259186\\_f92f21d770bc49f7d66b403ad73c8672.pdf](https://jdl.journals.ekb.eg/article_259186_f92f21d770bc49f7d66b403ad73c8672.pdf)

الإنسان، حالة عدم توافر التقنية الكافية في استخدام هذه الآلة مما قد يؤدي إلى حدوث أضرار ينتج عنها مسئولية لمستخدمي الذكاء الاصطناعي والفريق الطبي والطبيب.

### هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى الوقوف على مدى الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في العمليات الجراحية، والبعء قدر الإمكان عن المضاعفات التي قد تحدث من الاستخدام الخاطئ له، وتأصيل ووقوع المسئولية الناتجة عن هذا الاستخدام.

### تساؤلات البحث:

#### سيجيب الباحث على تساؤلين:

- ما نطاق المسئولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي.
- ما مدى مسئولية استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية.

### أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث في القدرات الفائقة والخرافة التي ثبتت في استخدام الذكاء الاصطناعي، ومحاولة تأصيل المسئولية لتجنب اي أضرار قد تحدث في استخدامه نتيجة الخطأ التقني أو عدم الخبرة الكافية بمستخدمي جهاز الذكاء الاصطناعي.

### نطاق البحث:

سيدور نطاق البحث حول تأصيل المسئولية المدنية عن الاستخدام الخاطئ للذكاء الاصطناعي.

### تقسيم البحث:

- المبحث الأول: المسئولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي.
- المبحث الثاني: مسئولية مستخدمي الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية.

## المبحث الأول المسئولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي

يعد الكاتب التشيكي كاريل كابييك أول من استعمل كلمة "روبوت" للدلالة على الإنسان الآلي التي كتبها عام ١٩٢٠م، واشتق 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 ما زالت تحكم إنتاج صناعة الروبوتات حتى الآن، فالقانون الأول: يجب على الروبوت ألا يؤذي الإنسان وألا يتسبب في إهماله، 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 ما دام ذلك لا يتعارض مع القانونين الأول والثاني<sup>(٨)</sup>، ويوجد تعريفان للروبوت مناوئين قابلين لإعادة البرمجة، ومتعدد الوظائف ومصمم لتحريك المواد والأجزاء والأدوات أو الأجهزة الخاصة من خلال مختلف الحركات المبرمجة بهدف أداء مهام متنوعة<sup>(٩)</sup>.

أما التعريف الثاني للروبوت، فقد وضعه الاتحاد الياباني للروبوتات الصناعية **Japan industrial Robot Association** وينص على أن "الروبوت آلة مخصصة لكل الأغراض وهي مزودة بأطراف وجهاز للذاكرة وهي قادرة على الدوران والحلول محل العامل البشري بواسطة الأداء الأوتوماتيكي للحركات"<sup>(١٠)</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>(١١)</sup>، ويستطيع الإنسان الآلي أن يحل محل الإنسان الطبيعي للقيام بعدة مهام<sup>(١٢)</sup>.

<sup>(٨)</sup> صفات سلامة، خليل أبو قورة: تحديد عصر الروبوتات وأخلاقياته، مركز الإمارة للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي: ٢٠١٤م، الطبعة الأولى، ص ص ٧-١١.

<sup>(٩)</sup> Tom, L. (1984). The Robot Revolution. New York: Simon & Schuster. p.19.

<sup>(١٠)</sup> Frederik S. (1988). Inside the Robot Kingdom: Japan, Mechatronics, and the Coming Robotopia New York: Kodansha International LTD.

<sup>(١١)</sup> صفات سلامة: خليل أبو قورة: المرجع السابق، ص ١٤.

<sup>(١٢)</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

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>(١٣)</sup>.

وفي أكتوبر عام ٢٠١٣م 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>(١٤)</sup>.

فالعصر الحالي هو عصر الآلة والالكترونيات والتطور العلمي والتقني، وقد أدى ذلك التطور إلى اختراع الكثير من الأجهزة والآلات لاستخدامها في أغراض التدخلات العلاجية 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 المسئول عن تعويض الضرر الذي لحق بالمريض نتيجة استخدام هذه التقنية<sup>(١٥)</sup>.

عن بعد، أما 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 وقوابض الروبوت، للمزيد راجع: صفات سلامة، خليل أبو قورة: المرجع السابق، ص ١٤.

(13) 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

(14) 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=USN SF-5 1&WT.mc-ev=click

(15) أسعد عبيد الجميلي: الخطأ في المسئولية الطبية المدنية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى: ٢٠٠٩م، ص ٣٨٥، ٣٨٨.

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<sup>(١٦)</sup>، كذلك فقد قام مستشفى يونيفرسال في أبو ظبي، يدخل أول صيدلية تعمل بالروبوت في منطقة الشرق الأوسط، بهدف توفير مدة الانتظار لتسليم الدواء وتقليل احتمالات الخطأ البشري وتقليل الازدحام، والروبوت عبارة عن كمبيوتر بنزاع آلية لتوزيع العقاقير في ثوان وترتيب ١٥ ألف عبوة دواء موجودة على رفوفها وفقاً للنوع وتاريخ التصنيع<sup>(١٧)</sup>.

وقد اقترح 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 بالعبوة السرية "العبوة السوداء"، والتي تتضمن كامل المعلومات المتعلقة بالروبوت وشهادة تأمين في حالة 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<sup>(١٨)</sup>.

وخلال العقد المقبل أو نحو ذلك، ستتحول 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

<sup>(١٦)</sup> عدنان كنانة: (روبوت الإمارات) دخل قائمة أفضل ١٠٠ مخترع عربي، صحيفة البيان

الإماراتية، تاريخ الدخول ٢/٤/٢٠٢٠م، على الرابط الإلكتروني:

<http://www.youtube.com/watch?v=CCLsOuisauc>.

<sup>(١٧)</sup> صفات سلامة، خليل أبو قورة: المرجع السابق، ص ٩١.

<sup>(١٨)</sup> محمد عرفان الخطيب: المركز القانوني للإنسالة، الشخصية والمسئولية دراسة تأصيلية مقارنة،

مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد (٤)، ص ١١٣.

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>(19)</sup>، ويستخدم مصطلح الروبوت بشكل عشوائي للإشارة إلى مجموعة متنوعة من الآلات التي تعرض أو يقال إنها تظهر بعض مظاهر الذكاء<sup>(20)</sup>.

ومن الممكن افتراض أن الروبوتات تُثير الاهتمام كونها تجسد التعليم الآلي الناتج على سبيل المثال من الخوارزميات الجينية والشبكات العصبية أو أنواع أخرى من حلقات التغذية المرتدة التي من الممكن أن تولد لدى الروبوت سلوكاً غير متوقع، أي أن هذه الروبوتات تعطي تعليمات بشأن الأهداف النهائية وتحدد لنفسها وسائل تحقيق هذه الأهداف، ولا يمكن توقع الوسائل سواء من قبل المالك المشغل أو المبرمجين من المحاولات الحقيقية أو الافتراضية لحل مسألة ما ويصح الخطأ ويقارب النتيجة التي ينفذها بعد ذلك، وتسمى هذه الروبوتات بالروبوتات المستقلة<sup>(21)</sup>.

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>(22)</sup>.

(19) Hubbard, F. P. (2016). Allocating the risk of physical injury from “sophisticated robots”: Efficiency, fairness, and innovation. Robot law (p. 25). Edward Elgar Publishing.

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

(21) Karnow, C. E. A, previous reference (p. 52).

(22) نيلة علي خميس محمد خورور المهبري: المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي، دراسة تحليلية، مرجع سابق، ص ٥.

وسوف نقسم هذا المبحث علي النحو التالي:

- **المطلب الأول:** أساس المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي.
- **المطلب الثاني:** تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس فكرة الحراسة.

### المطلب الأول

#### أساس المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي

كشف التطور التاريخي للمسئولية عن الفعل الضار على أنها تتردد على أساس فكري الخطأ والضرر، فالمسئولية بدأت في القوانين القديمة في إطار 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>(٢٣)</sup>.

والفعل 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 دوراً في أصل الفعل أو السبب الذي ترتب عليه الالتزام قانوناً<sup>(٢٤)</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 ومسئولية المتبوع عن أفعال تابعة، ومنها ما ارتكز إلى النظريات الحديثة، كنظرية النائب الإنساني، وفكرة الوكالة.

**تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الإنسان الآلي وفقاً للنظريات التقليدية:**

يرى جانب من الفقه تأسيس المسؤولية عن الأضرار التي يحدثها الروبوت على اعتبار أنه منتج معيب، أي الأخذ بنظام المسؤولية عن المنتجات المعيبة وتطبيق

(23) Karnow, C. E. A, previous reference (p. 62)

(24) محمد المرسي: الفعل الضار والفعل النافع في قانون المعاملات المدنية الإماراتي، العين، مكتبة جامعة الإمارات للنشر والتوزيع: ٢٠٠٢م، الطبعة الأولى، ص ٧٣.

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 ١٩٨٥م بهذا النظام، بالإضافة للمادة ١٢٤٥ من التقنين المدني الفرنسي<sup>(٢٥)</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 إثبات خطأ المنتج، وهذا يعني أن طرح الروبوت الذي يتبين أنه معيب في التداول يقيم مسؤولية منتج أو موزعه على اعتبار أنه طرح في السوق منتجاً معيباً، وفي بعض الأحيان على مالكة أو مستعمله، والعيب هنا يكون في النظام الذكي الذي يرتكز عليه الروبوت<sup>(٢٦)</sup>.

ميزة هذه النظرية أنها أسهل للمتضرر من تطبيق المسؤولية عن حراسة الأشياء، إذ يكفي للمتضرر أن يثبت وجود عيب في المنتج الذكي وأن منتج طرحه في الأسواق.

ولكن هذه النظرية تعرضت للانتقاد على اعتبار صعوبة تطبيق كل شروط وأحكام للمسؤولية عن المنتجات المعيبة على الروبوتات الذكية، أول هذه الانتقادات تمثلت بصعوبة تكييف الروبوت كمنتج، فهو كيان غير مادي ويجمع بين البرامج والمعلومات والأشياء المادية، كما أن التطورات الحديثة في السنوات الأخيرة تمثلت بإنتاج روبوتات قادرة على التعلم الذاتي من التجارب 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 إثبات العيب في الروبوت الذكي، فالأصل ألا تكون الروبوتات عند تصنيعها معيبة، بل

<sup>(٢٥)</sup> عقيل كاظم، عدنان هاشم: مسؤولية المنتج المدنية عن منتجاته المعيبة وفق التوجيه الأوروبي لمسؤولية المنتج رقم ٨٥ لسنة ١٩٨٥م، دراسة تحليلية مقارنة، مجلة جامعة كربلاء، المجلد (٩) العدد ٢، ٢٠١١م، ص ١١٤، ١٣٥.

<sup>(٢٦)</sup> معمر بن طرية: مفهوم معيوبية المنتج في نظام المسؤولية المدنية للمنتج والحلول التي يقدمها التأمين لتغطيته، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ٢٠١٨م، العدد ٢٢، ص ٦٤٧.

إنها أصبحت كذلك بسبب قدرتها على التعلم الذاتي واتخاذ القرارات، فأثبات 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<sup>(٢٧)</sup>.

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<sup>(٢٨)</sup>.

### المطلب الثاني

#### تأسيس المسؤولية المدنية للإنسان الآلي على أساس فكرة الحراسة

يرى جانب من الفقه إمكانية تأسيس مسؤولية الروبوت عن الأضرار التي تحدث بسببه بناءً على فكرة حراسة الأشياء، وقد 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 (٣١٦) 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>(٢٩)</sup>، وباستعراض نص المادة ٣١٦ نجد أنه يجب أن تتوافر في من تقوم عليه المسؤولية صفة الحارس وذلك إذا كان يملك سلطة التصرف في الشيء

(٢٧) معمر بن طرية: المرجع السابق، ص ٦٤٧.

(٢٨) إسماعيل غانم: النظرية العامة للالتزام، مكتبة عبد الله وهبة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة: ٢٠٠٠م، ص ٤١١.

(٢٩) المادة ٣١٦ من القانون الاتحادي رقم (٥) لسنة ١٩٨٥م في قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المنشور في الجريدة الرسمية، العدد ١٥٨، السنة ١٥، الموافق ١٢/٢٩/١٩٨٥م، ص ٧٥.

محل الحراسة عند وقوع الضرر، ويترتب على ذلك أن للمضرور أن يستطيع الحصول على تعويض عن الأضرار التي أصابته بفعل الشيء إلا إذا كان هذا الشيء تحت حراسة شخص ما.

ويعرف الحارس بأنه: "هو ذلك الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي تكون له السلطة الفعلية على الشيء قصداً واستقلالاً"<sup>(٣٠)</sup>، كذلك يعرف حارس الشيء بأنه: هو ذلك الشخص الذي تتحقق له السلطة الفعلية على هذا الشيء في توجيهه ورقابة نشاطه فمتى تحققت له هذه السلطة الفعلية تحققت له الحراسة"<sup>(٣١)</sup>.

ونشير هنا إلى أن المبدأ القانوني المتعارف عليه هو أن مالك الشيء هو حارسه ويكون مسئولاً عما يحدث من الأضرار تجاه الغير، ولكن هذه الحراسة مفترضة وقابلة لإثبات 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>(٣٢)</sup>، وقد اتجه 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 عنصري الحراسة المادي والمعنوي، وبالتالي لا يحول دون اعتباره حارساً للشيء"<sup>(٣٣)</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

(٣٠) هشام الجميلي: المسؤولية المدنية ودعاوى التعويض، وفقاً لأحكام محكمة النقض، أحمد حيدر

للإصدارات القانونية، الطبعة الأولى، مصر: ٢٠١٨م، ص ٢٩٤.

(٣١) صلاح فايز العدوان: المسؤولية المدنية عن الآلات والأشياء الخطرة، رسالة ماجستير، جامعة

الشرق الأوسط، عمان، الأردن: ٢٠١٩م، ص ١١.

(٣٢) شنب محمد لبيب: المسؤولية عن الأشياء، دراسة في القانون المصري والفرنسي، دار الثقافة

للنشر والتوزيع، عمان: ١٩٩٥م، ص ٦٣.

(٣٣) عبد السميع عبد الوهاب أبو الخير: الحراسة والعلاقة السببية في المسؤولية عن الأشياء،

الطبعة الأولى، مصر مكتبة وهبة، ص ٥٢.

مباشرة نائبه لتلك السلطة نيابة عنه، إذ أن شأن الحارس في ذلك شأن المتبوع الذي يصح أن يكون غير مميز .

وقد ذهب جانب من الفقه إلى أن الشيء يحتاج إلى عناية خاصة إذا كان خطرًا بحسب طبيعته أو تكوينه وتركيبته، فيتوقف تحديد معيار العناية الخاصة على خطورة الشيء محل الحراسة بحكم تكوينه وتركيبه، فإن كان الشيء خطرًا، 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 حراستها ومن ثم تخرج من نطاق المسؤولية الشئئية كما أن فكرة الخطورة فكرة مطلقة وليست نسبية، فلا يكفي حتى يعتبر الشيء خطرًا أن يكون خطرًا في ظرف ما أو بالنسبة لشخص ما، وإنما يجب أن يكون كذلك في كل الأوقات وبالنسبة لكل الأشخاص أيًا كانت كيفية الاستعمال ووقته<sup>(٣٤)</sup>.

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 مسئولًا عن الأضرار التي يحدثها الشيء محل الحراسة<sup>(٣٥)</sup>.

### أولاً: سلطة الاستعمال:

بالمقصود باستعمال الشيء هو القدرة على استخدامه لتحقيق غرض معين وفقاً لما أعد له ذلك الشيء بطبيعته أو وفقاً لرغبة الشخص الذي يستخدمه. ويعتبر 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<sup>(٣٦)</sup>.

<sup>(٣٤)</sup> محمد سعيد الرحو: فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية عن الأشياء غير الحية، الدار العلمية

الدولية للنشر والتوزيع، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى: ٢٠٠١م، ص ٧٨.

<sup>(٣٥)</sup> محمد سعيد الرحو: المرجع السابق، ص ٧٨.

<sup>(٣٦)</sup> محمد سعيد الرحو: مرجع سابق، ص ٧٩-٨٣.

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 تكون سلطة الاستعمال لشخص آخر<sup>(٣٧)</sup>، لذلك تتحقق مسئولية حارس الشيء عندما يطلب من الغير مساعدته في استعمال ذلك الشيء، وقد تتحقق مسئولية 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 لنفسه 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 هداية<sup>(٣٨)</sup>.

### ثالثاً: سلطة الرقابة:

يقصد بفكرة الرقابة هي سلطة فحص الشيء وصيانته وإصلاح 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

<sup>(٣٧)</sup> إيهاب خليفة: مخاطر خروج الإنسان الآلي عن السيطرة البشرية، المستقبل للأبحاث والدراسات

المتقدمة، على الموقع الإلكتروني: <https://futureuae.com/ar/Mainpage/item/363>.

<sup>(٣٨)</sup> محمد سعيد الرحو: المرجع السابق، ص ٧٩ - ٨٣.

يعهد صاحب الشيء إلى شخص آخر بمراقبة الشيء فعلياً أثناء استعماله، وتبقى الرقابة المعنوية له لكي يمارسها من خلال الإشراف على الشيء وإعطاء الأوامر إلى الشخص الذي يديره يستعمله من الناحية الفعلية حيث تعتبر إدارة هذا الأخير امتداداً لسلطة متولي الرقابة<sup>(٣٩)</sup>.

أما العنصر المعنوي لمحل الحراسة، فيقصد به استخدام الشيء لمصلحته الخاصة التي يملك التحكم الفعلي عليها، فلا يمكن اعتبار الشخص الذي يتحكم بالعنصر المادي 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 الخاصة 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 ما دام استخدامه للشيء لمصلحة المتبوع وكانت سلطته على الشيء تنحصر في السيطرة الفعلية فقط<sup>(٤٠)</sup>.

كما أن التفرقة بين حراسة الاستعمال وحراسة التكوين أن تكون في الواقع معقولة الإدراك إلا إذا استندت إلى مبررات يمكن تصورها 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 تغني في بعض معانيها، أن للشيء عناصر داخلية ومكونات ليست كسائر العناصر والمكونات، ولا يملك أدنى احتمال لمراقبتها<sup>(٤١)</sup>.

<sup>(٣٩)</sup> أحمد شوقي عبد الرحمن: حدود الارتباط بين مسؤولية المتبوع والمسئولية الشئئية، منشأة

المعارف للنشر والتوزيع، القاهرة: ٢٠٠٧م، ص ٧.

<sup>(٤٠)</sup> أسامة أحمد بدر: المرجع السابق، ص ١١٨.

<sup>(٤١)</sup> أسامة أحمد بدر: فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية، دار الكتب للنشر والتوزيع، الطبعة

الأولى، القاهرة: ٢٠٠٤م، ص ١١٥-١١٧.

ويضاف إلى ذلك أن مساءلة الشخص الطبيعي أو الشخص المعنوي عن خطأ مفترض في جانبه بسبب الضرر الحادث بفعل تكوين شيء هو مسئول عن حراسة تكوينه حراسة فعلية، تتطلب 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 راجعا إلى داخل الشيء وتكوينه<sup>(٤٢)</sup>.

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 المسئول، 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 عيبًا تقنيًا داخليًا في أحد عناصر التكوين، فإن حارس التكوين الفعلي يكون هو المسئول ولا يجوز أن يدفع بانتفاء المسؤولية عن الضرر الواقع، وذلك لأن حراسة التكوين ترتبط بوجود الشيء وليس بتعدد الحراس فيبقى حارس التكوين مسئولًا حتى ولو الشيء تحت سلطة حارس آخر ما دام أن الضرر يعود بسبب عيب داخلي في تكوين الشيء<sup>(٤٣)</sup>.

وبهذا فالأصل أن المالك هو حارس التكوين على سند أن قرينة الخطأ في الاستعمال تكون قبالة الشخص الذي كان وقت حصول الضرر حائزًا للآلة، ويباشر سلطاته عليها ولا يكون مبررًا اعتبار هذا الشخص نفسه ضامنًا للعيوب الداخلية في الآلة، لذلك يعتبر المالك هو الشخص الذي يجب أن يظل مسئولًا 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

(٤٢) أسامة أحمد بدر: فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية، المرجع السابق، ص ١١٨.

(٤٣) أسامة أحمد بدر، المرجع السابق، ص ص ١٢٠ - ١٢٤.

أن يكون مسببا للضرر، بفعل الآلة بخلاف ما يتضمنه من عيب في محتوى تكونه الداخلي، ويتم توزيع عبء المسؤولية عن فعل الآلة بين المالك من جانب ومن يقوم باستعمال الآلة من جانب آخر، وفكرة أن المالك هو حارس التكوين تعد في حد ذاتها وسيلة لإعادة الحارس غير المالك من المسؤولية بما تتضمنه من تقرب بين الملكية والحراسة قد يتجاوز مجرد الافتراض<sup>(٤٤)</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 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 مالكة، مع مراعاة كون الحارس سيء النية، أما إذا كان حسن النية فإنه يكتسب ملكية المنقول بمجرد حيازته، وتثبت له بالتالي صفة الحارس ما لم يثبت انتقال الحراسة إلى شخص آخر<sup>(٤٥)</sup>.

وبناءً عليه فقد استقرت محكمة تمييز دبي في احد أحكامها إلى أن "الأصل أن تكون الحراسة لمالك الشيء إلا إذا أثبت أنها خرجت من تحت يده إلى الغير، ويكون الغير وحده مسؤولاً عما تُحدثه الأشياء من ضرر"<sup>(٤٦)</sup>.

(٤٤) أسامة أحمد بدر: المرجع السابق، ص ص ١٢٠ - ١٢٤.

(٤٥) أحمد شوقي عبد الرحمن: حدود الارتباط بين مسؤولية المتبوع والمسئولية الشئئية، منشأة المعارف للنشر والتوزيع، القاهرة: ٢٠٠٧م، ص ٩ - ٩٣.

(٤٦) محكمة تمييز دبي، الدائرة المدنية، الطعن رقم (١٠٤) الصادر في جلسة ٢٠١٨/٥/٣م، موقع محكمة تمييز دبي، على الرابط:

## المبحث الثاني

## مسئولية استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية

تؤكد كتب التاريخ والطب أن قدماء المصريين عرفوا المسؤولية الطبية وبرعوا في الطب وفنه<sup>(٤٧)</sup>، ولعل ما يشهده العالم اليوم من عجز في إبقاء جثث الأموات لفترة طويلة محنطة، لهو خير دليل على تفوق المصريين القدماء في هذا الفن الذي لا يزال الزمن شاهداً عليه<sup>(٤٨)</sup>، كما أن المصريين القدماء عرفوا<sup>(٤٩)</sup> ما يسمى في عالمنا اليوم بنظام التخصص في المجال الطبي فكان ذلك منهم خطوة متقدمة لم يصلها التطور إلا في العصر الحديث.

والمسئولية الطبية *la responsabilité medicale* معروفة منذ القدم، حيث كان قانون حمورابي، الذي كان يطبق في بلاد ما بين النهرين في الألف الثانية قبل الميلاد، يقضي بقطع يد الطبيب الذي تسبب في موت مريضه إذا كان رجلاً حراً، أو

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

<sup>(٤٧)</sup> د. فرج محمد- رسالته- تاريخ الطب في الحضارة العربية الإسلامية، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، الطبعة الأولى سنة ١٩٨٦م، ص ١٦-١٧، وانظر: الدكتور نجيب رياض: الطب المصري القديم، دار الكرنك للنشر والطبع والتوزيع، القاهرة، ص ٣٣، وانظر أيضاً: د. عبد السلام التونجي-رسالته- مسؤولية الطب في القانون المقارن- منشورات الجامعة الليبية- الطبعة الثانية- سنة ١٩٧٥م، ص ٣٣.

<sup>(٤٨)</sup> عمر فروخ: تاريخ العلوم عند العرب، دار العلم للملايين، القاهرة، ٢٠٠٥م، ص ٨٣، وانظر عكس هذا الرأي: أدولف أرمان وهرمان رائكة- مصر والحياة المصرية في العصور القديمة- ترجمة الدكتور عبد المنعم أبو بكر ومحرم كمال- مطبعة مكتبة النهضة المصرية، ص ٣٩٠.

<sup>(٤٩)</sup> د. قنديل شاكر شبير: تشريح جسم الإنسان لأغراض التعليم الطبي- بحث مقدم للمؤتمر الدولي عن المسؤولية الطبية المنعقد بجامعة قاريونس بالجماهيرية ١٩٧٨م، ص ٣، وانظر: الدكتور: زكريا هاشم زكريا، فضل الحضارة الإسلامية العربية على العالم، دار النهضة المصرية، القاهرة، ص ٤٢.

إذا تسبب في تعطيل عينه الذي كان يعالجها. أما إذا تسبب الطبيب في موت عبد فكان يعرض عبداً بعداً<sup>(٥٠)</sup>.

ومع تطور القوانين والأنظمة التي تحكم شروط مزاوله مهنة الطب أثير الجدل وكثرت المناقشات حول تحديد طبيعتها، هل هي ضمن نطاق المسؤولية التقصيرية أم نطاق المسؤولية العقدية، وما هي طبيعة التزام الطبيب.

لقد أثارت مسؤولية الأطباء في كافة التخصصات الكثير والعديد من الجدل على مستوى القضاء، وتبدو حساسية العمل الطبي من خلال اتصاله بجسم الإنسان وما يقتضيه ذلك من احترام أو تقدير، جعلت القضاء في حيرة في التوازن بين أمرين: الأمر الأول: يتمثل في حماية المريض من أخطاء الأطباء نتج عنها آثار سيئة، وفي نفس الوقت ضمان توفير العناية الطبية اللازمة من خلال تأكيد مسؤولية الطبيب.

الأمر الثاني: العمل على توفير الحرية والطمأنينة اللازمة للأطباء في معالجة مرضاهم، وجعلهم يمارسون مهنتهم في جو من الثقة والارتياح، فالطبيب الذي يدرك ويشعر أنه في كل وقت معرض للمساءلة، لا يستطيع أن يمارس مهنته ويبدع في عمله الطبي، كلما فكر في ذلك يتهرب من القيام بالتدخل الطبي على جسم المريض خشية الوقوع في خطأ مما يرتب المسؤولية، فوضع القيود على الممارسة الطبية سيؤدي به إلى التخوف والإحجام على الإقدام لعلاج المريض واستعمال الطرق اللازمة لتشخيص المرض وتقديم العلاج.

يتعين الانتباه إلى وجود كفتان أو مصلحتان جديرتان بالحماية وأنه يتطلب الأمر الدقة والتمعن في تحقيق التوازن بينهما.

ولا يجوز لأحد ممارسة مهنة الطب إلا من صرح له بذلك سواء كان الطبيب أو نائبه أو مساعديه، وهذا ما نص عليه القانون المصري رقم ٥١٤ لسنة ١٩٥٤م الصادر في شأن مزاوله مهنة الطب فلا يجوز لأحد القيام بالأعمال الطبية إلا

(٥٠) د. محمد ريس: المسؤولية المدنية للأطباء في ضوء القانون الجزائري، دار هومة، الجزائر:

٢٠٠٧، ص ٣٦.

الأطباء المقيدة أسمائهم علي سبيل الحصر بسجل الأطباء بوزارة الصحة العمومية وبجداول نقابة الأطباء البشريين<sup>(٥١)</sup>.

وكذلك القانون رقم ٥٣٧ لسنة ١٩٥٤م في شأن مزولة مهنة طب وجراحة الأسنان فالمادة الأولى والثانية لا تجيزا لأحد القيام بالكشف علي فم مريض أو مباشرة علاج أو وصف أدوية أو الاستعاضة الصناعية الخاصة بالأسنان إلا إذا كان اسمه مقيدا بسجل أطباء الأسنان أو الأطباء البشريين بوزارة الصحة العمومية، وبجداول أحد نقابتي أطباء الأسنان أو الأطباء البشريين<sup>(٥٢)</sup>.

فقد يُمارس العمل الطبي غير الأطباء حيث يرخص القانون لبعض الأشخاص من غير الأطباء بممارسة بعض الأعمال الطبية. وعلي سبيل المثال القانون المصري رقم ١١٥ لسنة ١٩٧٦م بشأن إنشاء نقابة مهنة التمريض وتنظيم ممارستهم للمهنة، والقانون رقم ٦٢٦ لسنة ١٩٥٣م بشأن تنظيم مهنة تجهيز وبيع النظارات الطبية، والمعدل بالقانون ١٩٣ لسنة ١٩٥٩م، وأيضا القانون رقم ٤٨١ لسنة ١٩٥٤م في شأن مزولة مهنة التوليد، حيث أجازت المادة الأولى مزولة مهنة التوليد من الأطباء البشريين، والمولدرات أو مساعدات المولدرات أو القابلات بشروط.

وكذلك أصدر القانون ١٢٧ لسنة ١٩٥٥م في شأن مزولة مهنة الصيدلة، وقد اشترط فيمن يزول مهنة الصيدلة شروطا معينة منها القيد بسجل الصيادلة بوزارة الصحة، وتشمل هذه المهنة تجهيز أدوية أو عقار يستعمله الإنسان للوقاية أو العلاج<sup>(٥٣)</sup>.

كما أصدر المشرع القانون رقم ١٩٨ لسنة ١٩٥٦م بتنظيم مهنة العلاج النفسي، حيث أجاز للحاصلين علي مؤهل عال في علم النفس، أو دبلوم الأمراض العصبية والعقلية ممارسة هذه المهنة، والقانون رقم ٣ لسنة ١٩٨٥م في شأن تنظيم مزولة مهنة العلاج الطبيعي<sup>(٥٤)</sup>.

(٥١) المادة الأولى والثانية من القانون رقم ٤١٥ لسنة ١٩٥٤م الصادر في شأن مزولة مهنة الطب.

(٥٢) المادة الأولى من قانون ٥٣٧ لسنة ١٩٥٤م في شأن مزولة مهنة طب وجراحة الأسنان.

(٥٣) د. أنس محمد عبد الغفار: المسؤولية المدنية في المجال الطبي، مرجع سابق، ص ٥١ - ٥٢.

(٥٤) د. أنس محمد عبد الغفار: المسؤولية المدنية في المجال الطبي، مرجع سابق، ص ٥٢.

ويعتبر أفراد هيئة التمريض وفنيو الأشعة والمعامل والأسنان والتخدير والبصريات وغيرهم من المؤهلين طبيًا من أعضاء الفريق الطبي المعاونين للأطباء والمساعدين في القيام بالعمل الطبي سواء أكان دور كل منهم إكلينيكي أو معلمي أو ترميزي أو تنفيذي لتعليمات الطبيب حتى تكتمل الخدمة الطبية المقدمة للمريض. ويشترط لكي يمارس هؤلاء العمل الفني أن تكون الممارسة تحت إشراف ورقابة الأطباء، فلا يجوز لأي فرد منهم ممارسة العمل الطبي منفردًا لعدم وجود نص قانوني يبيح له ذلك.

ولا يستفيد من سبب تبرير الشخص الذي يباشر أعمالاً طبية دون أن يكون حاصلًا على الشهادة العلمية والترخيص، مهما كان لديه من الخبرة والدراسة، ولو لم ينجم عن فعله أي ضرر، ولو نجح في علاج المريض وشفاءه وكان ذلك بطلب من المريض وتوافرت لديه نية العلاج، وبالرغم من ذلك يسأل عن جريمة مزاوله المهنة بدون ترخيص، كما يسأل عما يحدثه من إيذاء في جسم المجني عليه.

وهذا ما أكدته محكمة النقض المصرية في ١٣/١٢/١٩٦٠م بقولها كل من لا يملك حق مزاوله المهنة يسأل عما يحدثه بالغير من ضرر ويعتبر معتدياً<sup>(٥٥)</sup>.

كما قضت في حكم سابق في ٤/١/١٩٣٧م بأن الجرح الذي يحدثه الحلاق بجفن المجني عليه وهو يزيل الشعرة هو جريمة جرح عمدية لأنه غير مرخص له بإجراء مثل هذه العمليات<sup>(٥٦)</sup>.

وهكذا قضت محكمة النقض الفرنسية في بادئ الأمر في ٢٩/١١/١٩٢٠م بمسؤولية طبيب عن الأضرار التي ألحقها بفتاة بعد معالجتها بالأشعة لإزالة شعرات في ذقنها، فتسبب لها بمرض جلدي قبيح، بالرغم من انطباق العلاج مع قواعد العلم<sup>(٥٧)</sup>.

وقد استقر القضاء المصري علي إبراز أهمية التزام الجراح بمراعاة المريض ومتابعة حالته وتطورها وإعطاء الأوامر والتوجيهات اللازمة بشأنه بعد تمام العملية

<sup>(٥٥)</sup> مجموعة أحكام محكمة النقض س ١١- رقم ١٧٦، ص ٩٠٤.

<sup>(٥٦)</sup> مجموعة القواعد القانونية ج ٤- رقم ٣٤، ص ٣١.

<sup>(٥٧)</sup> نفس المرجع، ص ٣٩٧.

الجراحية<sup>(٥٨)</sup>، وفي هذا الصدد قضت محكمة النقض الفرنسية بمسؤولية الجراح بسبب إهماله العناية بالمريض بعد إجرائه العملية الجراحية، وحكمت بمسؤولية جراح التجميل بسبب إهماله رقابة مريضه بعد إجراء جراحة تجميلية له<sup>(٥٩)</sup>.

وقد قضت محكمة النقض المصرية في قرارها الصادر في ٢٦ يونيو ١٩٦٩م على أن مسؤولية الطبيب الذي اختاره المريض أو نائبه لعلاج هي مسؤولية عقدية، والطبيب وإن كان لا يلتزم بمقتضى العقد الذي ينعقد بينه وبين مريضه بشفاؤه وب نجاح العملية التي يجريها له، لأن التزام الطبيب ليس التزاماً بتحقيق نتيجة وإنما هو التزام ببذل عناية، إلا أن العناية المطلوبة منه تقتضي أن يبذل لمريضه جهوداً صادقة يقظة تتفق في غير الظروف الاستثنائية مع الأصول المستقرة في علم الطب، فيسأل الطبيب عن كل تقصير في مسلكه الطبي لا يقع من طبيب يقظة في مستواه المهني وجد في نفس الظروف الخارجية التي أحاطت بالطبيب المسئول، وجراح التجميل وإن كان كغيره من الأطباء لا يضمن نجاح العملية التي يجريها إلا أن العناية المطلوبة منه أكثر منها في أحوال الجراحة الأخرى اعتباراً بأن جراحة التجميل لا يقصد منها شفاء المريض من علة في جسمه وإنما إصلاح تشويه لا يعرض حياته لأي خطر<sup>(٦٠)</sup>.

لقد تطورت قواعد المسؤولية الطبية، فقديمًا كان الأطباء لا يسألون عن أخطائهم أيًا كان نوعها، وأما الآن أصبح الأطباء مسئولين عن مجرد الإهمال والخطأ الجسيم<sup>(٦١)</sup>.

<sup>(٥٨)</sup> د. رمضان جمال كامل، مسؤولية الأطباء والجراحين المدنية، مرجع سابق، ص ٣٧.

<sup>(٥٩)</sup> د. أسامة عبد الله فايد، المسؤولية الجنائية للطبيب، دراسة مقارنة في الشريعة الإسلامية

والقانون الوضعي، مرجع سابق، ص ١٣.

<sup>(٦٠)</sup> الطعن رقم ١١١ لسنة ٣٥ ق جلسة ١٩٦٩/٦/٢٦م س ٢٠ ص ١٠٧٥. يمكن الاطلاع على

القرار على رابطة التشريعات والاجتهادات المصرية:

<http://www.arablegalportal.org/egyptverdicts/index.aspx>

وقد أشار إليه. د. إبراهيم سيد أحمد، الوجيز في مسؤولية الطبيب والصيدلي فقهاً وقضاء، دار

الكتب القانونية، مصر المحلة الكبرى ٢٠٠٧م، ص ٥٠ - ٥١.

<sup>(٦١)</sup> د. محمد حسين منصور، مرجع سابق، ص ٨

ومع إمكانية مساءلة الطبيب عن أخطائه المهنية، ظهرت صعوبات تواجه المريض المضرور، وتتمثل في كيفية إثبات أن أركان هذه المسؤولية خاصة خطأ الطبيب، لكونه يختلف عن خطأ الشخص العادي.

فالخطأ الطبي يتميز بطبيعة فنية وتعقيد علمي، وصعوبة في كيفية تحديد وبيان ماهيته وآثاره السيئة، بسبب تطور الأجهزة المستخدمة في العمل الطبي وممارسة العمل بواسطة فريق طبي مما يتعذر معه تحديد المسئول عن الضرر الذي أصاب المريض هل الجراح أم طبيب التخدير أم أعضاء الفريق مجتمعون.

ومع التطور العلمي في المجال الطبي أصبحت قواعد المسؤولية التقليدية القائمة علي أساس الخطأ لا تصلح في كل الأحوال لتحديد المسئول عن الأضرار الجسدية التي تصيب المريض، مما يستلزم البحث عن أساس آخر للمسئولية الطبية.

كما تعددت صور المسؤولية الطبية، فهناك المسؤولية عن الفعل الشخصي لمن يمارس العمل الطبي، والمسئولية عن عمل الغير أو عن الأجهزة والأدوية المستخدمة في إنجاز هذا العمل.

وسوف نقسم هذا المبحث علي النحو التالي:

- **المطلب الأول: مفهوم المسؤولية الطبية ومشروعيتها ونطاقها**
- **المطلب الثاني: المسؤولية الطبية وفقاً للنظام المصري**

### **المطلب الأول**

#### **مفهوم المسؤولية الطبية ومشروعيتها ونطاقها**

إنّ المسؤولية المدنية تقوم عموماً حينما يُخل الفرد بما التزم به قبل الغير قانوناً أو اتفاقاً، والجزاء فيها يكون بتعويض الضرر الناشئ عن هذا الإخلال، وهكذا فإنّ المسؤولية الطبية تُبحث عندما يتخلف أصحاب هذه المهنة عن بذل العناية التي تتطلبها صنعتهم والتي ينتظرها ويتوقعها المرضى منهم.

ولم يعد الإنترنت بمعزل عن التعاملات التجارية، فلم يعد له الدور السلبي كوسيلة اتصال تسهل عمليات التجارة الالكترونية بل تحول إلى المشاركة الإيجابية في عمليات التجارة الالكترونية من خلال استخدام الشبكة في مفاوضات قانونية وإبرام العقود، خصوصاً بعد ما تم اكتشاف الإنسان الآلي الروبوت أو الذكاء

الاصطناعي، وقد زاد الاهتمام في الفترة الأخيرة بالمفاوضات التلقائية Electronic Negotiations التي تتم عبر شبكة الإنترنت بشكل الكتروني، ويعزو ذلك إلى تطور التكنولوجيا عبر الشبكة الذي أدى بدوره إلى تطور هياكل الاتصالات، وتم تصميم وتطوير برامج تنتمي إلى أشخاص وهيئات ومشروعات تعمل وتتفاعل بالنيابة عنها عبر الشبكة وتنفذ المهام الموكلة إليها، وتسهل هذه التكنولوجيا الجديدة المفاوضات عبر الشبكة، وتوفر الوقت مقارنة بالمفاوضات التي يقوم بها الأشخاص، هذا بالإضافة إلى أنها أقدر فنيًا من الشخص العادي في تحقيق المصلحة الشخصية للمفاوض<sup>(٦٢)</sup>.

ويشهد العالم وبشكل كبير تطوراً هائلاً ومتسارعاً<sup>(٦٣)</sup> في تكنولوجيا عالم الاتصالات حتى أصبحت وسائل الاتصال الحديثة وعلى رأسها الإنترنت وسائل لا يمكن الاستغناء عنها، ويرجع ذلك للتطور الهائل في شبكات الاتصال، وبفضل ذلك زالت الحدود الجغرافية وظهر مصطلح الوكيل الإلكتروني المؤتمت<sup>(٦٤)</sup>، وكذلك استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية، فالتطور التكنولوجي السريع والمذهل الذي نعيشه الآن، والذي يطلق عليه ثورة المعلومات أدى إلى ظهور وسائل وأساليب جديدة لإبرام العقود لم تكن معروفة من قبل، وهذه الوسائل وتلك الأساليب تطورت وما زالت تتطور وستتطور في المستقبل وبمرور الزمن، ومن أهم هذه الوسائل بل وأهمها على الإطلاق هو موضوع "التعاقد الإلكتروني" الذي ظهر واشتهر بميلاد التجارة الإلكترونية، حيث تغيرت المفاهيم السائدة في المعاملات المدنية والتجارية، وكذلك نظم وطرق الإثبات وذلك بما يواكب ما يسود العالم في الحاضر

<sup>(٦٢)</sup> راجع في ذلك:

SANDHOLMT (T), Agent in Electronic commerce: component technologies.

<http://www.springerlink.com/content/r9621565p3484487.p2>

<sup>(٦٣)</sup> مراد منير فهميم: القانون التجاري، العقود التجارية، عمليات البنوك، منشأة المعارف، الإسكندرية: ١٩٨٢م، ص ٦٧.

<sup>(٦٤)</sup> د. خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني (دراسة مقارنة)، دار الفكر الجامعي، القاهرة، ٢٠٠٦م، الطبعة الأولى، ص ١٢ - ٣٢.

من تقدم تقني وفني هائل في مجال الثورة المعلوماتية، وكذلك لمواكبة الأنظمة العالمية والمتغيرات الاقتصادية التي دشنها العالم بأسره في اتفاقية التجارة الحرة والتي بمقتضاها توجد ضرورة ملحة لعقد الصفقات وإبرام العقود في أقصى وقت ممكن، ولن يتم ذلك إلا عن طريق وسائل الاتصال الحديثة عبر شبكة المعلومات العالمية "الإنترنت" بهدف تسهيل عمليات التبادل التجاري وانسياب حركة التجارة في سهولة ويسر دونما تعقيد أو معوقات أو تأجيل حتى يلتقي طرفي التعاقد وما يصحبه من سفر وانتقال وإقامة وخلافة من إهدار الوقت والاجتماعات، لذا فلا مناص من التعاقد الالكتروني مستقبلاً<sup>(٦٥)</sup>، خصوصاً بعد ما تم من تطورات في استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية وأصبحت في أغلب الأحوال تمثل هذا الاستخدام في العمليات الطبية.

ورغم استخدام تعبير التعاقد الالكتروني كثيراً في مداولاته لم يضع الفريق العامل تعريفاً له "ويظهر ذلك من مداولات فريق لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري في الدورة الثانية والثلاثين والتي عقدت عام ١٩٩٩م لوضع عدة مقترحات بشأن الأعمال التي يمكن النهوض بها مستقبلاً في مجال التجارة الالكترونية<sup>(٦٦)</sup>، ومع ذلك ذهب هذا الفريق إلى أن تعبير التعاقد الالكتروني - لتحديد مسؤولية الذكاء الاصطناعي - يستخدم للإشارة إلى تكوين العقود عن طريق الاتصالات الالكترونية أو رسائل البيانات بالمعنى الوارد في الفقرة الفرعية (أ) من المادة الثالثة من قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الالكترونية، وهذا المفهوم لتعبير التعاقد الالكتروني يتناسب أيضاً مع المعنى المقصود في الكتابات القانونية، والواقع أن التعاقد الالكتروني يعد أسلوباً لإبرام الاتفاقيات لا مجموعة فرعية تستند إلى موضوع خاص.

<sup>(٦٥)</sup> ماجد محمد سليمان أبا الخيل: العقد الالكتروني، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض: الطبعة الأولى: ٢٠٠٩م، ١٤٣٠هـ، ص ٥.

<sup>(٦٦)</sup> منير وممدوح الجنيهي: الطبيعة القانونية للعقد الالكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: ٢٠١١م، الطبعة الأولى، ص ١٢٢.

وذهب البعض إلى أن العقد الإلكتروني هو "الاتفاق الذي يتم انعقاده بوسائل الكترونية كلياً أو جزئياً"<sup>(٦٧)</sup>.

وهناك من ذهب إلى تعريف العقد الإلكتروني بأنه هو "ذلك الذي يتم إبرامه عبر شبكة الإنترنت، فهو قد عادي إلا أنه يكتسب الطابع الإلكتروني من الطريقة التي ينعقد بها أو الوسيلة التي يتم إبرامه من خلالها حيث ينشأ العقد من تلاقي القبول بالإيجاب بفضل التواصل بين الأطراف بوسيلة مسموعة مرئية عبر شبكة دولية مفتوحة للاتصال عن بعد"<sup>(٦٨)</sup>.

وعرفته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي أونسترال في ١٦ ديسمبر ١٩٩٦م، وكذلك البرلمان والمجلس الأوروبي في الاتحاد الأوروبي رقم ٢٧/٩٧ والصادر في ٢٠ مايو ١٩٩٤م باسم التعاقد عن بعد، وجاء في المادة الثانية من هذا التوجيه بأنه العقد عن بعد هو "كل عقد يتعلق بالبضائع أو الخدمات أبرم بين مورد ومستهلك في نطاق نظام البيع أو تقديم خدمات عن بعد، نظمه اللورد الذي يستخدم لهذا العقد فقط، تقنية أو أكثر للاتصال عن بعد لإبرام العقد وتنفيذه".

كما عرفته تقنية الاتصال عن بعد بأنه "كل وسيلة دون وجود مادي ولحظي للمورد أو المستهلك، يمكن أن تستخدم لإبرام العقد بين طرفيه"<sup>(٦٩)</sup>.

وتعتبر المسؤولية الطبية وليدة التطور التاريخي وكذا التطور التقني والتكنولوجي، لذا فقد حظي هذا الموضوع باهتمام أكثر من طرف الفقه والقضاء في العصر الحديث واتسع نطاقه نظراً للتوسع العلمي والتطور الذي شهده الطب<sup>(٧٠)</sup>، وكذا للخصوصية التي تمتاز بها الممارسات الطبية وعلوم الطب لما تعرفه من تقنيات

(٦٧) خالد ممدوح إبراهيم: إبرام العقد الإلكتروني، مرجع سابق، ص ٣٣.

(٦٨) محمد أمين الرومي: التعاقد الإلكتروني عبر الإنترنت، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية: ٢٠٠٤م، ص ٤٨.

(٦٩) مدحت عبد الحليم رمضان: الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية، دار النهضة العربية، القاهرة: ٢٠٠١م، ص ٢٤.

(٧٠) د. عبد الكريم مأمون: حق الموافقة على الأعمال الطبية وجزاء الإخلال بها، دار النهضة العربية، القاهرة: ٢٠٠٦م، ص ١٩.

وتعقيدات في التعامل مع جسد الإنسان من جهة، واكتشاف أجهزة ومعدات ساهمت في علاج الكثير من الأمراض من جهة أخرى، حيث ساهم هذا التطور في مجال الطب في تزايد وتنوع الأخطاء التي تقع من الأطباء.

ولقد أثارَت مسؤولية الفريق الطبي في كافة التخصصات الكثير والعديد من الجدل على مستوى القضاء، وتبدو حساسية عمل الفريق الطبي من خلال اتصاله بجسد الإنسان وما يقتضيه ذلك من احترام أو تقدير، جعلت القضاء في حيرة في التوازن بين أمرين.

**الأمر الأول:** يتمثل في حماية المريض من أخطاء الفريق الطبي تنتج عنها آثار سيئة، وفي نفس الوقت ضمان توفير العناية الطبية اللازمة من خلال تأكيد مسؤولية الطبيب.

**الأمر الثاني:** العمل على توفير الحرية والطمأنينة اللازمة لعمل الفريق الطبي في معالجة مرضاهم، وجعلهم يمارسون مهنتهم في جو من الثقة والارتياح، فالطبيب أو أحد مساعديه (العاملين في الفريق الطبي)، الذي يدرك ويشعر أنه في كل وقت معرض للمساءلة، لا يستطيع أن يمارس أيًا منهم مهنته ويبدع في عمله الطبي، كلما فكر في ذلك أحدهم يتهرب من القيام بالتدخل الطبي على جسد المريض خشية الوقوع في خطأ مما يرتب المسؤولية، فوضع القيود على الممارسة الطبية سيؤدي به إلى التخوف والإحجام على الإقدام لعلاج المريض واستعمال الطرق اللازمة لتشخيص المرض وتقديم العلاج.

وتعتبر المسؤولية الطبية وليدة التطور التاريخي وكذا التطور التقني والتكنولوجي، وقد لازمت الطب منذ قديم الأزمنة هذه المسؤولية، ولعل أقدم التشريعات التي اهتمت بها نجد "تشریح حمورابي" حيث أوجبت المواد من (٢١٨ - ٢٢٣) على سلوكيات الممارسة الطبية للأطباء والجزاء المترتبة عنها، فنصت المادة ٢١٨ على أنه: إذا أجرى الطبيب عملية لرجل حر وتسبب في وفاته فعليهم قطع يد الطبيب، كما جاء في المادة ٢١٩ أنه: إذا أجرى الطبيب عملية لعبد وتسبب في وفاته؛ فعليه أن

يعوض صاحبه بعدد آخر أو بقيمته، وأضاف في المادة ١٢٠ بأنه: إذا فتح الطبيب محجر عين وأتلف العين فعليه أن يدفع قيمتها فضة<sup>(٧١)</sup>.

وهذا يعني أن قواعد المسؤولية الطبية (للفريق الطبي) قد نالت نصيباً وافراً من التطور الملحوظ حيث لم يكن من المتصور في السابق مساءلة أيًا من أعضاء الفريق الطبي عن أخطائه، ولكن مع استقرار مبادئ المسؤولية المدنية أصبح من الممكن مساءلة الطبيب عن الأخطاء العمدية، حتى صار التطور بعد ذلك إلى أن يكون رجال الطب مسئولين عن مجرد الإهمال، وعن الخطأ الجسيم، فقد كان في السابق ينظر إلى نتائج أخطاء الأطباء في العلاج على أنها قضاء وقدر، ثم تغيرت هذه النظرة وأصبح الأطباء يناقشون ويتساءلون من طرف مرضاهم عن أخطائهم، وهذا نتيجة للتطور العلمي الذي عرفه الطب، وأصبحت فكرة الخطأ الطبي محل توسع في الفهم والتحليل، مما أدى إلى تنوع الأحكام الصادرة من القضاء في هذا المجال.

وتتمثل المسؤولية المدنية لأعضاء الفريق الطبي في جبر الضرر الذي أصاب المريض المضروب سواء كان ضرراً مادياً أو معنوياً، إذ أن خطأ الطبيب أثناء تدخله على جسم هذا المريض سواء بالعلاج أو بإجراء عملية جراحية يستوجب المساءلة المدنية.

ويبقى موضوع الخطأ في المسؤولية المدنية لأعضاء الفريق الطبي من المواضيع الشائكة والهامة، فهي شائكة لأنها تتعلق بأعلى قيمة في هذا الوجود وهي قيمة الإنسان وسلامة جسده، وهي محاولة تعد بمثابة نداء يهدف إلى توجيه الفكر القانوني والنظر إلى أن المسؤولية المدنية الناجمة عن خطأ الفريق الطبي أثناء التدخل الطبي إذا كانت وظيفتها جبر الضرر، فإن الدافع الأساسي من تأكيدها هو الالتزام بضمان

(٧١) د. علي بدروي: الالتزامات المهنية للطبيب في نظر القانون، الموسوعة القضائية الجزائرية، موسوعة الفكر القانوني، المسؤولية الطبية، دار الهلال للخدمات الإعلامية، الجزائر، د.ت، ص ٣٠.

السلامة، وهامة نظراً لأهمية المهنة الطبية وارتباطها الوثيق بحياة الإنسان وسلامة أعضاء جسده.

لذا فقد حظى هذا الموضوع باهتمام الفقه والقضاء في العصر الحديث واتسع نطاقه نظراً للتوسع العلمي والتطور الذي شهده الطب<sup>(٧٢)</sup>، خصوصاً بعد ما تم من استخدام للذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية، وكذا للخصوصية التي تمتاز بها الممارسات الطبية وعلوم الطب لما تعرفه من تقنيات وتعتيدات في التعامل مع جسم الإنسان من جهة، واكتشاف أجهزة ومعدات ساهمت في علاج الكثير من الأمراض من جهة أخرى، حيث ساهم هذا التطور في مجال الطب في تزايد وتنوع الأخطاء التي تقع من الأطباء. ويجب أن تكون شخصية كل من أعضاء الفريق الطبي شخصية متزنة، وألا تكون جادة أكثر مما يجب ولا هائلة أيضاً، وأن يكون بشوش الوجه دائماً يستجيب لمرضاه<sup>(٧٣)</sup>.

وقد يشعر المريض المقيم بالمستشفى ببعض المخاوف، أهمها الخوف من إجراءات العملية التي قد تشكل خطراً على حياته، والخوف من التخدير، واستسلامه ونومه تحت تأثير المخدر، وكذلك الخوف من حدوث العاهات أو المضاعفات، والخوف من الخطر أو الموت، وهنا على الطبيب والممرضة أن يساعدا المريض في تخليصه من هذه المخاوف أو التخفيف منها، وأن يمنحوه الفرصة للتعبير عنها تعبيراً كافياً، ومناقشة الحقائق المعروفة عن المرض، وتفسير بعض ما يصعب على المريض فهمه فيما يتعلق بحالته لمحاولة إقناعه بإجراء العملية الجراحية ويلاحظ ألا

<sup>(٧٢)</sup> يقول طبيب القلب العالمي المعروف "جون برنارد" في محاضرة ألقاها في اجتماع طبي في نادي الصحة الأوروبي في باريس عام ١٩٧٢م، لقد حقق الطب في الثلاثين قرناً الماضية، انظر: د. حسن علي الذنون: المبسوط في المسؤولية المدنية، الخطأ، دار وائل للنشر، عمان، الأردن: ٢٠٠٦م، ص ٤٦٥.

<sup>(٧٣)</sup> American heart association (AHA): 2005: Guidelines of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiovascular care (ECG) 2010.

تجرى عمليات جراحية لمثل هذه الحالات للذين انتابهم الخوف والقلق إلا بعد استقرارهم وإزالة أسباب الخوف والقلق<sup>(٧٤)</sup>.

وينبغي ملاحظة أن مهمة الفريق العلاجي لا تنتهي بخروج المريض من المستشفى، حيث لا ينحصر علاج المريض فيما يقدم له من الخدمات داخله، ومن ثم يجب متابعة الحالات وكثيراً ما تستدعي بعض الأمراض متابعة لفترات قد تطول أو تقصر حسب طبيعة المرض، ولابد من تهيئة الجو في البيئة الاجتماعية والأسرة لضمان الحصول على أحسن النتائج، وتقييم الجهود التي بذلت في العلاج.

وتحتل العلاقة بين الطبيب والمريض أهمية بالغة في العملية العلاجية وتزداد هذه الأهمية يوماً بعد يوم نظراً للتطور الحاصل في الميادين الصحية والخدمات العلاجية وخصوصاً في السنوات الأخيرة، فقد أصبحت الدراسات الصحية الحديثة تعطي أهمية كبيرة لجانب العلاقات الاجتماعية والمعاملات الإنسانية في المستشفى.

والعلاقة بين الطبيب والمريض تزداد أهمية مع مرور الوقت بالرغم من أنها لم تعد سوى جزء من عملية معقدة ساهمت في تغيير أساس تلك العملية التي لا تقتصر على مجرد التشخيص والعلاج فقط، وإنما تمتد لتشمل احترام الطبيب وتعاطفه مع المريض.

لقد أصبحت العوامل الكامنة في نطاق التفاعل بين الطبيب والمريض ذات مغزى هام في السنوات الأخيرة، هذا فضلاً عن الاعتراف المتزايد بأن العلاقات الإيجابية بينهما هي في حد ذاتها علاج ذو فاعلية كبيرة، وتصور عدد من الدراسات أهمية العلاقات بين الطبيب والمريض، مثل الدراسة التي أجراها "إيجبرت" التي تبين كيف أن الاستماع الدقيق والتشجيع السابق للعلاج، وإعطاء التعليمات للمريض قبل مباشرة العلاج يمكن أن يحسن من تأثير العلاج بشكل مؤثر جداً.

وفي دراسة أخرى بين "سكيبير وليونارد Skipper et Leonard" أن تفاعل المريض مع هيئة المستشفى عن طريق تزويده بالمعلومات والتأييد العاطف يمكن أن

(٧٤) إقبال إبراهيم مخلوف: العمل الاجتماعي في مجال الرعاية الطبية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية: ١٩٩١م، ص ص ٢٦٨-٢٧٠.

يخفف إلى حد كبير من عبء التجربة التي يمر بها، وهذا بدوره ستكون له آثار عميقة غير مباشرة على استجاباته الاجتماعية والنفسية (الإنسانية) والجسمانية (الفسولوجية) أيضاً، كما تعجل بشفائه إلى حد كبير، كما أشار "Zola" إلى أن رفض الاعتراف بالعنصر غير الطبي (أي النفسي) في المعاونة قد يؤدي إلى فشل العلاج، كما أن الضرر قد يلحق بالمريض بسبب معالجة الأعراض الجسمانية فقط دون الاعتراف بأنها جزء من صورة أكبر.

وتشير أحد الأبحاث إلى أن علاقة الطبيب بالمريض هي مسألة أساسية في فهم تأثير قدرة الإيحاء، فالطبيب المهتم الذي يوحى بالثقة لمريضه ويكون ودوداً ومطمئناً للمرضى، والذي يقوم بفحص دقيق، والذي لا يكون قلقاً ولا متأزماً، ولا متواتراً، ولا مذنباً نحو المريض أو علاجه، هو أكثر احتمالاً لأن يستخلص ردود فعل إيجابية. إن الاستماع أو "الإصغاء" للمريض أثناء مقابلة طويلة، يمثل جزءاً كبيراً وهاماً جداً من العلاج، ويقترح بالينت Balint مدخلا يراه مناسباً هنا، ومؤداه التأكيد باستمرار على المهارات الإنسانية التي يملكها الطبيب أكثر من التدخل التكنولوجي والطبي<sup>(75)</sup>.

ورغم أن هذا المدخل يبدو مستهلكاً لوقت الطبيب إلا أن "بالينت" يجادل قائلاً أنه على العكس من ذلك يمكن أن يوفر من وقت الطبيب، ويعطي لذلك مثالا إذ يقول: إذا افترضنا أن السيدة "ع" حضرت إلى العيادة حوالي ثلاث مرات في الشهر، مما يحتاج إلى مدة تتراوح بين خمس دقائق إلى عشرة في كل زيارة، فإذا أعطى الطبيب الوقت الكافي للمريضة في أول زيارة فإنه يوفر ما بين ساعة إلى ساعتين من العمل في أربعة أشهر، وهناك جانب آخر، وهو الحد من العناء والانفعال الذي كان يتعرض له الطبيب، وارتياحه الواضح عندما تغيرت السيدة "ع" من مريضة شاكية ومكتئبة وغير راضية إلى أحد المعارف الودودين المريحين نتيجة حسن استماعه وإصغائه إليها، هذا فضلاً عن أن الجلسة الطويلة جعلت فهمه لمشاكل مريضته أفضل.

(75) Balint M/ Le médecin, son malade La maladie / Payot/ Paris/ 1970 3, pp 59- 60.

وعموماً فإن دراسة "بالينت" هذه لها معنى هام، وهو أن الطبيب ينبغي أن يعطي اهتماماً كبيراً للخلفية العاطفية أي للمعاملة الإنسانية لمرضاه إلى حد بعيد حتى ينجح في علاجهم.

وفي هذا الصدد نجد إليزابيت بارنس تقول: إن الطبيب الذي لا يسمع لمريضه ولا يهتم بمشاعره يدفع بهذا الأخير إلى الإحساس بخيبة أمل تجاه الطبيب، وهذا يؤثر سلباً على عملية العلاج، فمثلاً: عندما يقوم الطبيب بزيادة تفقدية للمرضى بالمستشفى ولم يتوقف أمام سرير أحد هؤلاء، فهذا الأخير لا يفكر في "إنني في تحسن" بل يفكر في "أن الطبيب لا يهتم بي" هفي هذا الصدد نجد إليزابيت بارنس تقول: إن الطبيب الذي لا يسمع لمريضه ولا يهتم بمشاعره يدفع بهذا الأخير إلى الإحساس بخيبة أمل تجاه الطبيب، وهذا يؤثر سلباً على عملية العلاج، فمثلاً: عندما يقوم الطبيب بزيارة تفقدية للمرضى بالمستشفى ولم يتوقف أمام سرير أحد هؤلاء، فهذا الأخير لا يفكر في "إنني في تحسن" بل يفكر في "أن الطبيب لا يهتم بي" (٧٦).

### المطلب الثاني

### المسئولية الطبية وفقاً للنظام المصري

يعد من أهم العوامل التي ساهمت في التطور السريع للمسئولية الطبية، شيوع المعرفة الطبية بين جمهور الناس، وتدهور مناخ الثقة الذي كان يحيط بالعمل الطبي، وتزايد المخاطر الطبية وخاصة المرتبطة بفاعلية العلاج، والقصور في إعلام المريض بمخاطر العلاج أو الجراحة، وامتداد تامين المسئولية إلى المجال الطبي، وممارسة العملية الطبية من خلال مجموعة أو فريق من الأطباء؛ مما جعلت من الصعب تحديد المسئول عن الحادث الذي أصب المريض.

ورغم ذلك لم يتضمن القانون المصري سواء المدني أو الجنائي نصوصاً خاصة بمسئولية الأطباء، فيخضع الطبيب في نطاق المسئولية الجنائية للنصوص الخاصة بجرائم القتل والجرح بطريق الخطأ.

(٧٦) حسين عبد الحميد أحمد رشوان: دور المتغيرات الاجتماعية في الطب والأمراض، دراسة في

علم الاجتماع الطبي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية: ١٩٩٩م، الطبعة الثالثة، ص

ص ١٤٢ - ١٤٧.

وفي نطاق المسؤولية المدنية يخضع الأطباء للقواعد العامة في المسؤولية التقصيرية مادة ١٦٣ وما بعدها من القانون المدني المصري، ولأحكام المسؤولية العقدية إذا كان المساس بجسد المريض أو بصحته ناتجا عن إخلال بالتزام مصدره عقد طبي.

إلا أن التطور الطبي والتقني أوجد بعض المشكلات الاجتماعية والواقعية التي تحتاج إلى حلول قانونية تتوافق مع حداتها، وتعتبر مسؤولية في القانون المدني أصلا عقدية، أما الاستثناء فهي تقصيرية، فالطبيب ملتزم بعلاج المريض، ومصدر التزامه العقد المبرم بينهما.

وعموماً فإن المشرع المصري لم يورد نصوفاً خاصة بمسؤولية الطبيب المدنية بل أنه يتم بحثها ضمن القواعد العامة للمسؤولية، وقد كان القضاء المصري يعتبر مسؤولية الطبيب بشكل عام ذات طبيعة تقصيرية، وأساس ذلك اعتبارها إخلال بواجب مصدره القانون، بحيث يتوجب على المريض إثبات أركانها.

وكان مفهوم العمل الطبي في أحكام القضاء المصري قديماً مقتصرًا على التشخيص والعلاج، وتطبيقاً لذلك قضت المحاكم المختلطة المصرية بأن مسؤولية الطبيب عن خطئه في التشخيص والعلاج لا تقوم إلا بتوفر الخطأ الجسيم.

وكان لتطور مفهوم العمل الطبي في التشريع المصري أثره في اتساع نطاق هذا العمل في أحكام القضاء المصري، فألى جانب التشخيص والعلاج، أصبح يشمل إجراءات العمليات الجراحية ووصف الأدوية، وإعطاء الاستشارات الطبية والعقاقير<sup>(٧٧)</sup>.

وقد جاءت أحكام القضاء أغلبها؛ بخصوص جراحة التجميل بأن جراح التجميل وإن كان كغيره من الأطباء لا يضمن نجاح العملية التي يجريها إلا أنه ملزم ببذل عناية من نوع خاص، فالعناية المطلوبة منه أكثر منها في أحوال الجراحة الأخرى، علماً أن جراحة التجميل لا يكون الغرض من إجرائها شفاء المريض من علة معينة في جسده وإنما تغيير شيء لا يعرض حياته للخطر<sup>(٧٨)</sup>.

(٧٧) د. أسامة عبد الله فايد، المسؤولية الجنائية للطبيب، دراسة مقارنة في الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي، ص ١٢٦.

(٧٨) د. رمضان جمال كامل، مسؤولية الأطباء والجراحين المدنية، مرجع سابق، ص ٢٧.

وهناك حكم صادر عن محكمة النقض المصرية برقم ٤١٧ بتاريخ ١٩٦٩/٧/٣م، ينص على أنه "لا يمكن مسائلة الطبيب في المستشفى العام إلا على أساس المسؤولية التقصيرية لأنه لا يمكن القول في هذه الحالة بأن المريض قد اختار الطبيب لعلاجته حتى ينعقد العقد بينهما"، والحكم السابق فقط يصلح في حالة المستشفى العام لأنه اختيار المريض للطبيب غير متوفر<sup>(٧٩)</sup>.

وقد قضت محكمة النقض المصرية في قرارها الصادر في ٢٦ يونيو ١٩٦٩م على أن مسؤولية الطبيب الذي اختاره المريض أو نائبه لعلاجته هي مسؤولية عقدية، والطبيب وإن كان لا يلتزم بمقتضى العقد الذي ينعقد بينه وبين مريضه بشفاؤه وب نجاح العملية التي يجريها له، لأن التزام الطبيب ليس التزاماً بتحقيق نتيجة وإنما هو التزام ببذل عناية، إلا أن العناية المطلوبة منه تقتضي أن يبذل لمريضه جهوداً صادقة يقظة تتفق في غير الظروف الاستثنائية مع الأصول المستقرة في علم الطب، فيسأل الطبيب عن كل تقصير في مسلكه الطبي لا يقع من طبيب يقظ في مستواه المهني وجد في نفس الظروف الخارجية التي أحاطت بالطبيب المسئول، وجراح التجميل وإن كان كغيره من الأطباء لا يضمن نجاح العملية التي يجريها إلا أن العناية المطلوبة منه أكثر منها في أحوال الجراحة الأخرى اعتباراً بأن جراحة التجميل لا يقصد منها شفاء المريض من علة في جسمه وإنما إصلاح تشويهه لا يعرض حياته لأي خطر<sup>(٨٠)</sup>.

واتساقاً مع هذا الاتجاه، فلقد طبقت محكمة النقض المبدأ السابق في حالة الاشتراط لمصلحة الغير فقضت "بأن مفاد نص المادة ١٠٤/٢ من القانون المدني انه في حالة الاشتراط لمصلحة الغير، وإن كان المشتراط لمصلحته ليس طرفاً في هذا العقد، إلا أنه يحق له بموجبه مطالبة الملتزم فيه بتنفيذ الالتزامات الناشئة عنه وإذا كان ما أورده الحكم المطعون فيه بمدونات، من أن الشركة المطعون ضدها

<sup>(٧٩)</sup> قاعدة الاجتهادات والتشريعات المصرية: [www.arablegalportal.org](http://www.arablegalportal.org).

<sup>(٨٠)</sup> الطعن رقم ١١١ لسنة ٣٥ ق جلسة ١٩٦٩/٦/٢٦م س ٢٠ ص ١٠٧٥. يمكن الاطلاع على

القرار على رابطة التشريعات والاجتهادات المصرية:

<http://www.arablegalportal.org/egyptverdicts/index.aspx>

الأولى تعاقدت مع الطبيب المطعون ضده الثاني لعلاج عمالها ومنهم الطاعن، تكييفه الصحيح أنه اشتراط لمصلحة الطاعن وبقية زملائه العمال، وكان ما ينسبه الطاعن من خطأ إلى ذلك الطبيب هو إخلال بالتزام تعاقدتي، لا تسقط دعوى التعويض الناشئة عنه إلا بمضي خمس عشرة سنة، فان الحكم المطعون فيه إذ خالف هذا النظر، وأقام قضاءه على المسؤولية التقصيرية مما تسقط الدعوى فيه بالتقادم الثلاثي يكون قد خالف القانون بما يوجب نقضه<sup>(٨١)</sup>.

وبالرغم من الحكم السابق فإن القضاء المصري ما زال يعتبر مسؤولية الطبيب تقصيرية كأصل، ولكن الفقه المصري يعتبرها عقدية<sup>(٨٢)</sup>.

### أولاً: المسؤولية الطبية وفقاً للنظام الفرنسي

يتبين من خلال أحكام القضاء الفرنسي أن تعريف العمل الطبي قد تطور تطوراً ملحوظاً، فقد كان ينظر إلى العمل الطبي على أنه عمل علاجي فقط، وعلى هذا الأساس قضت محكمة النقض الفرنسية بأنه يعد مرتكباً لجريمة الممارسة الطبية غير المشروعة لمهنة الطب من يقوم بعلاج المرضى دون أن يكون مرخصاً له بذلك، وهو الحكم الصادر في ٢٠ يوليو ١٩٢٩م<sup>(٨٣)</sup>، وما لبث أن تطورت نظرة القضاء الفرنسي في أحكامه، حيث توصل إلى أن العمل الطبي يشمل إلى جانب العلاج، التشخيص<sup>(٨٤)</sup>، استمر القضاء الفرنسي في تطوره إلى أن وصل إلى أن العمل الطبي يشمل أيضاً الفحوصات والتحاليل الطبية (عمل الفريق الطبي) وتطبيقاً لذلك قضت محكمة النقض الفرنسية في الحكم الصادر في ٢٧ مايو ١٩٥٧م بمعاقبة من يقوم

(٨١) نقض مدني، الطعن رقم ١٧١٥ لسنة ٤٩ق بتاريخ أبريل ١٩٩٨م.

(٨٢) د. عبد اللطيف الحسني، ود. عاطف النقيب، المسؤولية المدنية عن الأخطاء المهنية، ط ١، الشركة العلمية للكتاب، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ١٩٨٧م، ص ٩٩.

(٨٣) د. رمضان جمال كامل، مسؤولية الأطباء والجراحين المدنية، مرجع سابق، ص ٢٧.

(٨٤) CASS CRIM 27 MAI 1957.

بإجراء الفحوص الطبية والتحاليل أو التشخيص أو علاج الأمراض بدون ترخيص<sup>(٨٥)</sup>.

وقد انتقل القضاء الفرنسي من المسؤولية التقصيرية إلى المسؤولية العقدية للطبيب، وتبعه الفقه الفرنسي في تأييده في المسؤولية التقصيرية إلى المسؤولية العقدية؛ حيث كان الذي أول قرار وتطبيق للمسؤولية الطبية للقضاء الفرنسي كان قرار قوين (Guigne) الذي تتمحور وقائع القضية في أن السيد Guigne رفع دعوى ضد الدكتور Thouretnory بسبب بتر ذراعه الأيمن الذي كان نتيجة خطأ الطبيب الذي قطع الشريان العُضدي؛ حيث قضت المحكمة المدنية بمسؤولية الطبيب تقصيرياً، وتم تأييد هذا الحكم من المحكمة الاستئنافية Rouen، وعلى إثر الطعن بالنقض في هذا القرار ارتكزت مرافعة محامي الطبيب Merieux على مبدأ اللاعقاب الطبى مصرحاً بأن الطبيب " إذا سألموه سيترك المريض، كما لا يوجد أي قانون يضع مبدأ مسؤولية الطبيب عن وصفاته وعملياته الجراحية، كما أن الطبيب في ممارسة وظيفته لا يخضع فيما يخص وصفاته وأوامره الطبية وعملياته الجراحية المتعلقة بفته لأية مسؤولية"<sup>(٨٦)</sup>، كما ارتكزت مرافعة ومذكرات المحامي العام Dupin على ضرورة حماية صحة المجتمع بأكمله، مؤكداً أن بعض الأعمال الطبية تندرج أحياناً تحت طائلة سوء النية والطابع الجرمي أو الإهمال غير المغتفر مؤكداً بأنه "لا يمكننا التصريح في أي حال بعدم مسؤولية رجل الفن، دون تعريض باقي

(٨٥) د. عبد الفتاح بيومي حجازي، المسؤولية الطبية بين الفقه والقضاء، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: ٢٠٠٨م، ص ١٩، انظر أيضاً: د. محمود القبلاوي: المسؤولية الجنائية للطبيب، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: ٢٠٠٥م، ص ٦.

(٨٦) «Rendez-le responsable, il laissera le malade. (...) Aucune loi ne pose en principe la responsabilité du médecin pour ses prescriptions ou ses opérations. (...) Le médecin dans l'exercice de sa profession, n'est soumis pour les prescriptions, ordonnances, opérations de son art à aucune responsabilité». Mr; MERIEUX, plaidoirie sous Cass.req. 18 juin 1835.

المجتمع للخطر<sup>(٨٧)</sup>. وأخذاً بتقرير المحامي العام أصدرت غرفة العرائض لمحكمة النقض الفرنسية قرار في ١٨ يونيو ١٨٣٥م الذي بقي المرجع في المسؤولية المدنية للطبيب لمدة قرن بأكمله، والذي أكد لأول مرة نهاية أو انهيار اللاعقاب المدني للأطباء ومؤكداً الطبيعة التقصيرية لمسؤولية الأطباء<sup>(٨٨)</sup>.

وقد تواترت الأحكام والقرارات القضائية الفرنسية على تأكيد الطبية التقصيرية لمسؤولية الأطباء<sup>(٨٩)</sup>، والتي قوامها الإخلال بواجب قانوني عام، هو وجوب عدم الإضرار بالغير بغض النظر عن مركز ومهنة مسبب الضرر استناداً للمادتين ١٣٣٢ و ١٣٨٣ من القانون المدني الفرنسي.

وتجدر الإشارة أن حصر المسؤولية الطبية في المجال التقصيري لمدة قرن بأكمله بين مساوئ الطابع التقصيري والصعوبات التي يواجهها المريض، فاستقر القضاء الفرنسي بعد ذلك على الطابع العقدي للمسؤولية الطبية وهذا منذ صدور قرار النقض الشهير بتاريخ ٢٠ مايو ١٩٣ في قضية مرسيه Mercier، حيث قررت بأنه: " ينشأ بين الطبيب وعميله عقد حقيقي، وإن كان العقد هذا يتضمن التزام الطبيب ليس بشفاء المريض، ولكن بتقديم العلاج المتقن اليقظ والحذر والمتق مع المعطيات العلمية المكتسبة، وأن خرق هذا الالتزام ولو بطريقة غير عمدية، يترتب عنه قيام مسؤولية من نفس الطبيعة وهي المسؤولية العقدية<sup>(٩٠)</sup>.

(87) qu'on ne pourrait proclamer, en pareil cas, l'irresponsabilité de l'homme de l'art, sans mettre en péril le reste de la société». DUPIN Proc. Concl. Cass.req. 18 juin 1835

(88) MANAOUIL(Cécile), la responsabilité du médecin du travail, mémoire en vue de l'obtention du DEA en droit social, université du droit et de la santé -Lille III, année 1999/2000. P4. Voir aussi PY (Bruno), recherches sur les justifications pénales de l'activité médicale, thèse pour l'obtention du grade de docteur en droit (doctorat nouveau régime, droit privé), université de Nancy ii faculté de droit, de sciences économiques et de gestion, année 1993.p 20.

(89) Cass. Civ. 21 juillet 1862 (arrêt hyacinthe boulanger) cité in: Manaouil (Cécile), op.cit. p 4.

(90) «Attendu qu'il se forme; entre le médecin et son client , un véritable contrat comportant pour le praticien l'engagement sinon bien évidemment de guérir le malade; ce qui n'a d'ailleurs jamais été allégué; mais du

وتجدر الإشارة أن هذا القرار لم يحسم في طبيعة مسؤولية الطبيب باعتبارها تعاقدية فحسب وإنما قرر في نوعية التزامه كذلك باعتباره التزاماً ببذل عناية، فالقرار أكد أن العقد الطبي لا يُنشئ التزاماً بشفاء المريض، وإنما يوجب معالجته بانتباه ويقظة وصدق وضمير وفقاً للمكتسبات العلمية المستقرة<sup>(٩١)</sup>.

نخلص إلى أن المسؤولية المدنية للطبيب تخضع في القانون الفرنسي حتى قبل عام ٢٠٠٢م، للأحكام العامة للمسؤولية المدنية المنصوص عليها في القانون المدني، وسبقت الإشارة إلى أن محكمة النقض الفرنسية، ومنذ عام ١٩٣٦م تعد مسؤولية الطبيب الناجمة عن العلاج ذات طابع عقدي ومن ثم أخضعتها لأحكام المادة ١١٤٧ من القانون المدني والتي تنص على أنه: "يحكم على المدين إذا كان هناك محل لذلك، بدفع التعويض إما بسبب عدم تنفيذ الالتزام، أو بسبب التأخر في تنفيذه، ويستطيع أن يدفع المسؤولية عن نفسه إذا أثبت أن عدم التنفيذ يعود إلى سبب أجنبي لا يد له فيه، شريطة ألا يكون سيء النية"<sup>(٩٢)</sup>. وقد تواترت بعد ذلك أحكام محكمة النقض الفرنسية على اعتبار مسؤولية الطبيب عقدية.

وتكون مسؤولية الطبيب تقصيرية في حالات معينة كحالة مساءلة الطبيب عن خطئه جنائياً وحالة التدخل للعلاج بغير طلب من المريض وحالة بطلان العقد وفقاً للمادتين ١٣٨٢ و ١٣٨٣ من التشريع المدني الفرنسي.

moins de lui donner des soins non pas quelconques; mais consciencieux, attentifs, et réserves faites de circonstances exceptionnelles, conforme aux données acquises de la science; que la violation même involontaire de cette obligation contractuelle et sanctionnée par une responsabilité de même nature; également contractuelle».

(٩١) د. محمد عبد النبوي: المسؤولية المدنية لأطباء القطاع الخاص، الطبعة الثالثة، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، يناير ٢٠٠٠م، ص ١٤٣.

(٩٢) article 1147 du C.C.F: «Le débiteur est condamné, s'il y a lieu, au paiement de dommages et intérêts soit à raison de l'inexécution de l'obligation, soit à raison du retard dans l'exécution, toutes les fois qu'il ne justifie pas que l'inexécution provient d'une cause étrangère qui ne peut lui être imputée, encore qu'il n'y ait aucune mauvaise foi de sa part».

أمّا بعد قانون ٢٠٠٢/٣٠٣ الصادر في ٤ مارس ٢٠٠٢م لم يفصل المشرع الفرنسي في طبيعة المسؤولية الطبية وإنما أتى بأحكام خاصة بها، وبالتالي أصبحت هذه الأخيرة تخضع للأحكام العامة وللأحكام الخاصة التي جاء بها. وقد ظلّ الفقه الفرنسي إلى ما بعد انقضاء الثلث الأول من القرن الماضي. يعتبر مسؤولية الطبيب عما يقع منه من أخطاء في علاج المريض مسؤولية تقصيرية تتطلب من المريض إقامة الدليل على خطأ الطبيب، وتجدر الإشارة إلى أن القانون الفرنسي لم يتضمن نصاً خاصاً بالمسؤولية المدنية للطبيب. ونتيجة لذلك ذهب غالبية الفقه إلى أنه يجب أن تطبق الأحكام العامة للمسؤولية عن العمل الشخصي في مثل هذه الحالة<sup>(٩٣)</sup>. وهذه الأحكام منصوص عليها في المادة ١٣٨٢ من القانون المدني التي تلزم كل من ارتكب خطأ سبب للغير ضرراً بإصلاح ذلك الخطأ وذلك عن طريق التعويض<sup>(٩٤)</sup>. وسار القضاء الفرنسي على هذا الدرب أيضاً مدة تزيد على قرن من الزمن عدّ خلالها مسؤولية الطبيب عن الأضرار التي تلحق بالمريض نتيجة العلاج مسؤولية تقصيرية<sup>(٩٥)</sup>. إلا أنه منذ قرار ٢٠ مايو ١٩٣٦م عدّل الفقه عن الطبيعة التقصيرية لأن الطبيب إذا باشر علاج المريض في ظروف عادية فالغالب أن يكون ذلك بناء على اتفاق بينهما وكان يجب بناء على ذلك أن يعتبر التزام الطبيب بالعلاج التزاماً تعاقدياً أيضاً وأنه يترتب على الإخلال به مساءلة الطبيب طبقاً لقواعد المسؤولية العقدية<sup>(٩٦)</sup>.

<sup>(٩٣)</sup> د. سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، المجلد الأول: في الالتزامات، في الفعل الضار والمسؤولية المدنية، الطبعة الخامسة ١٩٩٢م، ص ٣٨٠ وما بعدها.

<sup>(٩٤)</sup> l'article 1382 du C.C.F dispose que « tout fait quelconque de l'homme, qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrive, à le réparer».

<sup>(٩٥)</sup> أنظر في ذلك: د. مصطفى الجمال، المسؤولية المدنية عن الأعمال الطبية في الفقه والقضاء، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق - جامعة بيروت الغربية حول المسؤولية المهنية، ومنشور في المجموعة المتخصصة في المسؤولية القانونية للمهنيين الجزء الأول: المسؤولية الطبية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت ٢٠٠٠م، ص ٨٧ وما بعدها.

<sup>(٩٦)</sup> د. حسن زكي الأبراشي، مسؤولية الأطباء والجراحين المدنية، دار النشر للجامعات المصرية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الملك فاروق الأول، مصر ١٩٥١م، ص ١٢٣.

ومن بين التطبيقات القضائية التي تظهر تحول القضاء الفرنسي عن تطبيق بعض النظريات التقليدية إلى نظريات جديدة بشأن موضوع المساءلة المدنية في مجال الحوادث الطبية وما يقع نتیجتها من أضرار بحق الأشخاص الذين يخضعون لمعالجة طبية التحولات التالية:

١- التحولات في علاقة السببية: يتطلب إقامة المسؤولية المدنية توفر علاقة سببية بين خطأ الطبيب أو فعله والضرر الذي لحق بالمريض فإذا عجز هذا الأخير عن إقامة الدليل على أن الضرر الذي لحقه كان نتيجة مباشرة لخطأ الطبيب أو فعله، فإن القضاء يرفض دعوى التعويض، غير أن التمسك بهذا الشرط من شأنه أن يحرم المضرورين من عمل الأطباء من التعويض، خاصة وأن سبب الخطأ الطبي غالباً ما يصعب اكتشافه، الأمر الذي دفع القضاء للتحول عن هذا الشرط، بحيث تقتصر السببية على مجرد اختيار عامل من بين عوامل ساهمت في إحداث الضرر، إذ تأخذ محكمة النقض الفرنسية بنظرية تعادل الأسباب كمعيار للسببية، ورغم أن الأخذ بهذه النظرية من شأنه أن يوزع المسؤولية على أكثر من شخص ويصعب على المضرور عملية الإثبات على من تقع المسؤولية بالنتيجة، إلا أن التجربة أثبتت أن المسؤولين عن الضرر ينخفض عددهم شيئاً فشيئاً، وتتحصّر المسؤولية في شخص واحد كلما ارتفعنا في درجات التقاضي، فمثلاً بعد أن حملت محكمة باريس المسؤولية عن خطأ طبي لثلاثة أشخاص، انحصرت المسؤولية في شخص واحد عندما وصلت القضية محكمة النقض الفرنسية<sup>(٩٧)</sup>.

٢- التحول في عبث الإثبات، ظلت القاعدة السائدة في المحاكم في قضايا الأخطاء الطبية هي القاعدة العامة التي تقول: إن البينة على من ادعى، إلى أن جاء حكم محكمة النقض الفرنسية في ٢٥ شباط ١٩٩٧م الذي قلب الموازين، وجعل عبء

<sup>(٩٧)</sup> ثروت عبد الحميد: تعويض الحوادث الطبية، مدى المسؤولية عن التداعيات الضارة للعمل الطبي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية: ٢٠٠٧م، ص ١٦٥، وكذلك، محمد حسين قاسم: إثبات الخطأ في المجال الطبي، دراسة فقهية وقضائية مقارنة في ضوء التطورات المعاصرة لأحكام المسؤولية الطبية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية: ٢٠٠٦م، ص ١١٧ - ١٢١.

الإثبات في بعض قضايا الأخطاء الطبية، بعد أن كان على المريض المضور، أصبح يقع على الطبيب، كما هو الحال فيما يتعلق بواجب الطبيب بتبصير مريضه بحقيقة الإجراء الطبي الذي سيجريه له<sup>(٩٨)</sup>، وبالمضاعفات المتوقعة له، حيث ظهر هذا التوجه بمناسبة دعوى تتعلق بشخص كان يعاني من آلام المعدة، وقد قدر الطبيب أن هذه الحالة تستدعي التدخل الجراحي لاستئصال بعض الأورام الموجودة بمعدة المريض، وبالفعل أجري الطبيب الجراحة مستخدماً المنظار، إلا أن المريض أصيب بثقب في أمعائه، فرفع المريض دعوى تعويض على الطبيب، مستنداً إلى أنه لم يبصر بالمخاطر المحتملة لهذه الجراحة، وعرضت الدعوى على محكمة الموضوع، فقضت بأن على المريض أن يثبت ما يدعيه، ولما عرض الأمر على محكمة النقض ألغت الحكم مقررته مبدئاً جديداً، وهو أن عبء إثبات توافر الرضا في هذه الحالة يقع على عاتق الطبيب وليس على عاتق المريض، وهذا الأمر لم يكن الأول من نوعه، وإنما يمثل عودة إلى قضاء محكمة النقض الفرنسية الذي سبق وأن قررته في حكم صادر عنها بتاريخ ٢٩ آيار ١٩٥١م<sup>(٩٩)</sup>.

وقد استندت في هذا الحكم على نص المادة ١٣١٥ من التقنين المدني الفرنسي، حيث قررت أنه (لما كان الطبيب يقع على عاتقه التزام خاص بالتبصير في مواجهة مريضه، فإنه من المحتم عليه أن يثبت أنه قد نفذ التزامه)، وبمنظرة في نص المادة ١٣١٥ التي استندت إليها المحكمة نجدتها تقضي بأنه (يجب على من يطالب بتنفيذ التزام إثباته وبالمقابل يجب على من يدعي أداء التزام، أن يؤيد ذلك بما يفيد انقضاء التزامه)<sup>(١٠٠)</sup>.

<sup>(٩٨)</sup> أحمد حسن الحياوي: المسؤولية المدنية للطبيب في ضوء النظام القانوني الأردني والنظام

القانوني الجزائري، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع: ٢٠٠٥م، ص ١٥ - ١٤٠.

<sup>(٩٩)</sup> محمد حسن قاسم، إثبات الخطأ في المجال الطبي، مرجع سابق، ص ٧٠ - ٧٦.

<sup>(١٠٠)</sup> بابكر الشيخ: المسؤولية القانونية للطبيب، دراسة في الأحكام العامة لسياسات القوانين المقارنة

واتجاهات القضاء (الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢م)، ص ٨٨.

كما أن واجب تبصير المريض يعني بالمعنى الدقيق إعلام المريض بكافة التفاصيل المتعلقة بحقيقة الإجراء الطبي الذي سينبثق منه والنتائج المتوقعة ومضاعفات ذلك<sup>(١٠١)</sup>.

وبهذه الحالة تكون محكمة النقض الفرنسية، والتي لحق بها مجلس الدولة في عام ٢٠٠٠م، قد قررت وبشكل غير مباشر أن التزام الطبيب فيما يتعلق بمصير مريضه بحقيقة الإجراء الذي سيتخذ معه هو التزام بتحقيق نتيجة، وليس التزام ببذل عناية.

ويضيف الفقه صور أخرى من صور النشاطات الطبية التي يقع على عاتق الطبيب فيها التزام بتحقيق نتيجة وليس التزام ببذل عناية، كالتزام الطبيب بحفظ أسرار المريض.

أما بالنسبة لالتزام الطبيب بتحقيق نتيجة في مجال أعماله الفنية فينصرف إلى الأعمال التي تكون بحكم طبيعة الأداء الذي سيقوم به، خالية من عنصر الاحتمال أو يتضاءل فيها هذا العنصر إلى حد بعيد، كعمليات الحقن المختلفة والتطعيمات والتحاليل الطبية والأدوات والأجهزة الطبية والتراكيبات الصناعية، وكذلك الالتزام بتحقيق نتيجة في حالة إصابة المريض بالعدوى<sup>(١٠٢)</sup>.

٣- التحول في الأعمال الطبية التجميلية: تحول القضاء الفرنسي في نظره إلى الأعمال الطبية التجميلية، فبعد أن كان القضاء يعفي الطبيب من كل مسؤولية عن أية نتائج تحدث للمريض عن العمل العلاجي إذا لم يرتكب خطأ في قواعد المهنة، نجده يقرر مسؤولية الطبيب عن الأعمال التجميلية عند حدوث نتائج ضارة حتى ولو أجري العمل الطبي وفقاً للأصول الفنية المرعية، وحتى وإن لم يكن هناك خطأ، ما يعني أن التزام الطبيب في هذه الحالة هو التزام بتحقيق نتيجة، وليس التزاماً ببذل عناية فحسب<sup>(١٠٣)</sup>.

(١٠١) محمد حسن قاسم، إثبات الخطأ في المجال الطبي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ص ٩٠-٩١.

(١٠٢) محمد حسن قاسم، إثبات الخطأ في المجال الطبي، المرجع السابق، ص ١٠٦-١١٦.

(١٠٣) منذر الفضل: المسؤولية الطبية في الجراح التجميلية، دراسة مقارنة (الأردن، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، ودار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢م)، ص ٧١.

وتطبيقاً لذلك حكمت محكمة باريس في ٢٣/١١/١٩١٣م بمسئولية طبيب التجميل رغم عدم ارتكابه خطأ طبيًا وقيامه بمراعاة أصول الفن والعلاج، وتتلخص القضية في أن طبيباً قام بتعريض فتاة للأشعة بهدف إزالة الشعر من ذقنها، فنجم عن ذلك إصابتها بحروق ظاهرة على وجهها، فانتدبت المحكمة خبيراً لفحص المصابة للتعرف على مدى الخطأ الذي يمكن نسبته إلى الطبيب، فقرر الخبير أنه لم يقع أي خطأ من الطبيب إطلاقاً، وأنه راعى أصول الفن والعلاج الطبي المتيسر آنذاك، وأن النتيجة السيئة التي وقعت تعود لأمر لم يكن بالإمكان التنبؤ بها مسبقاً، سوى أن المحكمة قضت على الطبيب بالمسئولية وحكمت عليه بالتعويض، مستندة في ذلك على أن الطبيب ارتكب نوعاً من الرعونة التي يجب أن يسأل عنها كل إنسان لأنه استخدم علاجاً خطيراً لا يتناسب مع هذا المرض البسيط، وقد اعتبرت محكمة النقض الفرنسية عمله (من أعمال الرعونة لأنه يستبدل عيباً جسدياً بسيطاً بضرر حقيقي)<sup>(١٠٤)</sup>.

وفي حالات أخرى حكمت عدد من المحاكم العربية بتعويض المرضى المتضررين في بعض حالات الأخطاء الطبية ولكن دون أن تضع هذه المحاكم مبادئ قانونية ذات شأن<sup>(١٠٥)</sup>.

٤- **التعويض عن الضرر الأدبي:** بعد أن كان القضاء الفرنسي يقبل التعويض عن الضرر الأدبي لأقارب المضرور المتوفى فقط، أقر هذا القضاء التعويض عن الضرر الأدبي المباشر والمؤكد الذي يصيب أحد أقارب المضرور في حال الاعتداء الجسدي على المضرور الذي لم يفض إلى الموت وإنما إلى عاهة دائمة، وقد استقر القضاء الفرنسي بشقيه الجزائي والمدني، على هذا المبدأ، حيث كان قرار محكمة النقض الجزائري في ٩/٢/١٩٨٩م أول قرار يقضي لأقارب المضرور بعاهة

<sup>(١٠٤)</sup> منذر الفضل، مرجع سابق، ص ٧٢.

<sup>(١٠٥)</sup> فواز صالح: بحث بعنوان: المسئولية المدنية للطبيب، دراسة مقارنة في القانون السوري

والفرنسي، منشور على الموقع الإلكتروني [www.syrianbar.org](http://www.syrianbar.org)

دائمة بالتعويض عن الضرر الأدبي الذي أصابهم جراء ما أصاب قريبتهم من عاهة دائمة نتيجة للمعالجة الطبية التي خضع لها<sup>(١٠٦)</sup>.

٥- **التعويض عن أضرار الحوادث الطبية دون مسؤولية:** لم يعد القضاء يستلزم توفر الخطأ الجسيم في المجال الطبي للقول بمسؤولية الدولة عن تعويض المخاطر الطبية، وذلك على أن مسؤولية الإدارة عن الحوادث الطبية التي تقع في المؤسسات العلاجية العامة تحديداً هي مسؤولية عن تقديم الخدمات، بحيث تقوم مسؤوليتها عن الخطأ البسيط عندما يكون الضرر ناتجاً عن سوء تنظيم أو سوء إدارة المرفق، أو عن سوء تقديم العناية اللازم للمرضى بصورة عامة، وفي هذه الحالة لا تتكفل شركات التأمين المؤمن لديها أصحاب المهن الطبية بدفع التعويض، وإنما يتحملها صندوق الضمان الاجتماعي التابع لوزارة الصحة الفرنسية<sup>(١٠٧)</sup>.

وقد جاء هذا التطور بعد أن عقدت الآمال عريضة على التشريعات من أجل اعتماد أحكام قانونية واضحة تسمح بتعويض المتضررين من الحوادث الطبية بعامة، وبعد أن قدمت أحد مقترحات مشاريع القوانين للبرلمان الفرنسي في العام ١٩٩٨، ومن ثم وضع تشريع بالخصوص في العام ٢٠٠٢م.

٦- **الالتزام بضمان سلامة المريض في المجال الطبي:** ضمان السلامة هو التزام بتحقيق نتيجة، وليس فقط ببذل عناية، وقد ترجم التزام ضمان السلامة في شكل قانوني ابتداءً من مجال النقل البحري ثم النقل البري، قبل أن يصبح مبدئاً عاماً في كافة مناحي الأنشطة الإنسانية، إذ يسأل الطبيب بمجرد عدم تحقق النتيجة المبتغاة، ودون الحاجة إلى إثبات خطأ في جانبه، وإن كان بإمكانه دفع مسؤوليته

<sup>(١٠٦)</sup> وقد سبق وأن أخذ النظام القانوني الفرنسي بنظام صندوق الضمان الاجتماعي في كثير من الأمور كصندوق الضمان عن حوادث السيارات بموجب قانون ٣١ كانون أول ١٩٥١م وتعويض بعض الحوادث الجسدية الناجمة عن أعمال الشغب في القانون رقم ٧٧/٥ لسنة ١٩٧٧م والمعدل في الأعوام ١٩٨١م و١٩٨٣م وصندوق الضمان المتعلق بمكافحة الإرهاب وحماية أمن الدولة لعام ١٩٨٦م، للمزيد انظر: اشرف جابر، مرجع سابق، ص ٤٥٥ - ٤٧٢.

<sup>(١٠٧)</sup> ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص ١٣٣ - ١٤٠.

إذا أثبت أن خطأه وقع نتيجة سبب أجنبي أو قوة قاهرة أو نتيجة فعل الغير أو خطأ المضرور<sup>(١٠٨)</sup>.

لقد بذل الفقه محاولات كثيرة في سبيل جعل التزام الطبيب في بعض الأنشطة التزاماً بالسلامة، ومحلّه تحقيق نتيجة، ودون التخلي عن الأصل العام الذي يقصر التزام الطبيب على الالتزام ببذل عناية فقط، فمثلاً، قررت المحاكم بأن على الطبيب الالتزام بأن تكون الأجهزة التي يوردها أو يستخدمها أو يوصي باستخدامها آمنة وخالية من العيوب، كما في مجال ترميم الأسنان أو زرعها، حيث جاء في حكم قضائي بأنه: "إذا كان محل التزام جراح الأسنان يقتصر على مجرد بذل عناية، فإنه يتحمل كذلك بالتزام محلّه تحقيق نتيجة، إذ بصفته مورداً للمواد المستخدمة في الترميم أو الزرع، فإنه يلتزم بتوريد جهاز خال من العيوب، وطبقات المحكمة ذات القاعدة بشأن الأمراض الناتجة عن نقل دم ملوث، إذ فرضت على مركز نقل الدم التزاماً بضمان السلامة، محلّه تحقيق نتيجة، وهو ما يسمح بتعويض المرضى بفيروس نقص المناعة المكتسبة أو بفيروس الكبد الوبائي الـ (C) عندما يصابون بهذا المرض نتيجة نقل دم البهم في منشأة طبية<sup>(١٠٩)</sup>.

كما أقر القضاء الفرنسي في ثلاثة أحكام له المسؤولية عن عدوى المستشفيات باعتبار أن المستشفى يتحمل التزام ضمان سلامة المريض من أي مرض معدٍ في المستشفى وأن محل هذا الالتزام هو التزام بتحقيق نتيجة، حيث جاء في هذه الأحكام: (أن عقد الإقامة في المستشفى للعلاج المبرم ما بين المريض والمنشأة الطبية، يضع على عاتق هذه الأخيرة، فيما يتعلق بالعدوى المرضية داخل المستشفى، التزام بضمان السلامة، محلّه تحقيق نتيجة، وليس لها أن تحلل منه إلا بإثبات السبب الأجنبي)، وأن الفريق الطبي يتحمل في مواجهة المريض، وفيما يتعلق بالعدوى المرضية بالتزام بالسلامة محلّه تحقيق نتيجة، ولا يستطيع أن يتحلل منه إلا بإثبات السبب الأجنبي<sup>(١١٠)</sup>.

<sup>(١٠٨)</sup> محمد حسن قاسم، إثبات الخطأ في المجال الطبي، مرجع سابق، ص ١٢٣ - ١٣٣.

<sup>(١٠٩)</sup> ثروت عبد الحميد، مرجع سابق، ص ١٣٣ - ١٤٠.

<sup>(١١٠)</sup> محمد حسن قاسم، إثبات الخطأ في المجال الطبي، مرجع سابق، ص ١٢٣ - ١٣٣.

**ثانياً: استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية:**

يشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى قدرة الخوارزميات المشفرة في التكنولوجيا على التعلم من البيانات حتى تتمكن من أداء المهام المؤتمتة دون أن يضطر الإنسان لبرمجة كل خطوة من خطوات العملية بشكل صريح، وتعترف منظمة الصحة العالمية بأن الذكاء الاصطناعي يبشر بمستقبل زاهر لممارسة الصحة العامة والطب، كما تعترف المنظمة بأنه يجب التصدر للتحديات الأخلاقية التي تواجه نظم الرعاية الصحية والممارسين والمستفيدين من الخدمات الطبية وخدمة الصحة العامة من أجل جني فوائد الذكاء الاصطناعي بالكامل، والعديد من الشواغل الأخلاقية المعروضة في هذا التقرير تسبق ظهور الذكاء الاصطناعي، وإن كان الذكاء الاصطناعي نفسه يثير عددًا من الشواغل الجديدة<sup>(١١)</sup>.

ويمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا أن يمكن المرضى والمجتمعات المحلية من تولي زمام الرعاية الصحية بأنفسهم وفهم احتياجاتهم المتغيرة فهما أفضل، ولتحقيق ذلك لا بد أن يحصل المرضى والمجتمعات المحلية على ضمان بعدم إخضاع حقوقهم ومصالحهم للمصالح التجارية القوية لشركات التكنولوجيا أو مصالح الحكومات في مجالي الترصد والرقابة الاجتماعية، كما يتطلب ذلك إدماج إمكانات الذكاء الاصطناعي في الكشف عن المخاطر المحدقة بصحة المرضى أو للمجتمع

<sup>(١١)</sup> وتتوقف قدرة الذكاء الاصطناعي على النهوض بمصالح المرضى والمجتمعات المحلية على بذل جهد جماعي لتصميم وتنفيذ قوانين وسياسات يمكن الدفاع عنها أخلاقياً وتكنولوجيا ذكاء اصطناعي مصممة على نحو أخلاقي، وستكون هناك أيضاً عواقب سلبية خطيرة محتملة إذا لم تعط الجهات التي تمول تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة أو تصميمها أو تنظيمها أو استخدامها، الأولوية للمبادئ الأخلاقية والتزامات حقوق الإنسان، وبالتالي فإن الفرص والتحديات التي ينطوي عليها الذكاء الاصطناعي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بعضها ببعض... للمزيد راجع الموقع الإلكتروني:

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/350567/9789240037489-ara.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

المحلي في النظم الصحية على نحو يعزز استقلالية الإنسان وكرامته ولا يبعدها عن مركز صنع القرارات الصحية<sup>(١١٢)</sup>.

### ثالثاً: مسؤولية استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية والمبادئ التي تحكمها:

تأمل المنظمات العالمية استخدام المبادئ الأخلاقية للرئيسية لمهنة الطب كأساس تستند إليه الحكومات ومطورو التكنولوجيا والشركات والمجتمع المدني والمنظمات الحكومية الدولية في اعتماد نهج أخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة استخداماً ملائماً وتتحقق المسؤولية المدنية في استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية فيما يلي:

#### رابعاً: عدم حماية استقلالية الإنسان:

قد يفضي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى أوضاع يمكن أن تنتقل فيها سلطة اتخاذ القرار إلى الآلات، ويقتضي مبدأ الاستقلالية ألا يتسبب استخدام الذكاء الاصطناعي أو النظم الحاسوبية الأخيرة في تقويض استقلالية الإنسان ويعني ذلك، في سياق الرعاية الصحية، أنه ينبغي أن يظل البشر متحكمين في نظم الرعاية الصحية والقرارات الطبية، كما أن احترام استقلالية الإنسان يستلزم واجبات ذات صلة لضمان حصول مقدمي الخدمات على ما يلزم من معلومات لاستخدام نظم الذكاء الاصطناعي استخداماً مأموناً وفعالاً، وفهم الناس للدور الذي تؤديه هذه النظم في رعايتهم، كما يتطلب حماية الخصوصية والسرية والحصول على موافقة صالحة ومستنيرة غير الأطر القانونية المناسبة لحماية البيانات.

<sup>(١١٢)</sup> وقد يمكن الذكاء الاصطناعي البلدان التي تفتقر إلى الموارد والتي غالباً ما يقيد فيها وصول المرضى إلى العاملين في مجال الرعاية الصحية أو المهنيين الطبيين من سد الفجوات في الحصول على الخدمات الصحية، ويجب أن تصمم نظم الذكاء الاصطناعي بعناية لتعكس تنوع البيئات الاجتماعية والاقتصادية وبيئات الرعاية الصحية، وأن تكون مصحوبة بالتدريب على المهارات الرقمية والمشاركة المجتمعية وزيادة الوعي، إذ النظم القائمة أساساً على بيانات الأفراد في البلدان المرتفعة الدخل قد لا تعمل بشكل جيد على الأفراد المتواجدين في البيئات المنخفضة والمتوسطة الدخل.

### خامساً: عدم تعزيز رفاه الإنسان وسلامته والمصلحة العامة:

ينبغي ألا تلحق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الضرر بالأفراد وينبغي أن يستوفى مصممو تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي المتطلبات التنظيمية المتعلقة بالسلامة والدقة والكفاءة فيما يتعلق بحالات الاستخدام ودواعي الاستعمال المحدد تحديداً دقيقاً، وينبغي أن تتاح تدابير لمراقبة الجودة في الممارسة العملية وتحسين الجودة في استخدام الذكاء الاصطناعي بمرور الوقت، ولتلافي حدوث الضرر لابد ألا يسفر استخدام الذكاء الاصطناعي عن أي ضرر نفسي أو بدني يمكن تجنبه بفضل اتباع ممارسة أو نهج بديل.

#### • عدم وجود الشفافية وعدم قابلية التفسير والوضوح:

ينبغي أن تكون تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي واضحة أو مفهوم للمطورين والمهنيين الطبيين والمرضى والمستخدمين والمنظمين وهناك نهجاً واسعاً للوضوح ويتمثلان في تحسين شفافية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وجعل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي قابلة للتفسير، وتقتضي الشفافية نشر معلومات كافية قبل تصميم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أو نشرها، وأن تيسر هذه المعلومات إجراء مشاورات ومناقشات عامة هادفة عن الكيفية التي صممت بها التكنولوجيا والكيفية التي ينبغي أو لا ينبغي أن تستخدمها، وينبغي أن تكون تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي قابلة للتفسير حسب قدرات الأشخاص الذين تفسر لهم.

### الخاتمة

كان للباحث بعض النتائج والتوصيات الآتية:

#### أولاً: النتائج:

- ١- تم استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية بشكل واضح في الآونة الأخيرة بسبب التقدم التكنولوجي الحادث في استخدام الروبوت.
- ٢- ظهرت نتائج وميزات فائقة الجودة في استخدام الذكاء الاصطناعي في القيام بكثير من العمليات الطبية، كعمليات الكشف عن وجود مضاعفات قد تحدث أثناء استخدام المصل اللقاحي، وغير ذلك من التوقعات الناجمة من استخدام مصل جديد لا تتم تجربته بالشكل المطلوب.

## التوصيات:

١- يلزم أن يحدد الإنسان المهام التي يمكن أن تؤديها النظم والشروط التي يمكنها بموجبها أن تحقق الأداء المنشود تحديداً واضحاً وشفافاً، وعلى الرغم من أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تؤدي مهاماً محددة؛ فإنه من مسؤولية الجهات صاحبة المصلحة أن تتأكد من قدرتها على أداء تلك المهام وأن يستخدم الذكاء الاصطناعي في ظل ظروف ملائمة ومن قبل أشخاص مدربين تدريباً مناسباً، ويمكن ضمان المسؤولية بتطبيق الضمان البشري، الذي ينطوي على تقييم من جانب المرضى والأطباء السريريين أثناء تطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ونشرها، ويقتضي الضمان البشري تطبيق المبادئ التنظيمية في بداية الخوارزمية ونهايتها بإنشاء نقاط للإشراف البشري وإذا حدث خطأ ما في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي فينبغي أن تكون هناك مساءلة وينبغي أن تتاح آليات ملائمة لطرح الأسئلة والانتصاف للأفراد والمجموعات المتأثرين سلباً بقرارات اتخذت استناداً إلى خوارزميات.

٢- يقتضي الشمول أن يصمم الذكاء الاصطناعي في مجال الصحة بحيث يشجع على استخدامه وإتاحته بشكل ملائم ومنصف على أوسع نطاق ممكن، بصرف النظر عن العمر أو الجنس، أو النوع الاجتماعي أو الدخل أو العرف أو الأثنية، أو للميل الجنسي أو القدرة أو سائر الخصائص المحمية بموجب قوانين حقوق الإنسان، وينبغي تقاسم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مثل سائر التكنولوجيات على أوسع نطاق ممكن، وينبغي أن تتاح تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي للاستخدام ليس فقط في سياقات البيئات المرتفعة الدخل وتلبية لاحتياجاتها ولكن أيضاً في سياقات البلدان المتوسطة الدخل من الشريحة الدنيا وحسب قدرتها وتنوعها.

٣- ينبغي ألا تسفر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التحيزات في غير صالح الفئات التي يمكن تحديدها، ولا سيما الفئات المهمشة بالفعل فالتحيز يشكل تهديداً

للممول والإنصاف، لأنه يمكن أن يؤدي إلى الابتعاد عن المساواة في المعاملة، والذي غالبًا ما يكون تعسفيًا، وينبغي أن تحد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من التفاوتات الحتمية في القوة التي تنشأ بين مقدمي الخدمات والمرضى، وبين راسمي السياسات والأشخاص وبين الشركات والحكومات التي تنشئ وتشر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتلك التي تستخدمها أو تعتمد عليها، وينبغي أن ترصد وتقيم أدوات الذكاء الاصطناعي ونظمه لغرض تحديد آثارها غير المتناسبة على فئات محددة من الناس ولا ينبغي لأي تكنولوجيا سواء كانت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أو غير ذلك أن تدعم أشكال التحيز والتمييز القائمة أو تزيد من تفاقمها.

٤- يجب تعزيز الذكاء الاصطناعي المستجيب والمستدام، حيث تقتضي القدرة على الاستجابة أن يقيم المصممون والمطورون والمستخدمون لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل مستمر ومنهجي وشفاف أثناء استخدامها استخدامًا فعليًا، وينبغي لهم أن يحددوا ما إذا كان الذكاء الاصطناعي يستجيب على نحو كافٍ ومناسب للتوقعات والمتطلبات المشروعة المبلغ عنها، كما تقتضي القدرة على الاستجابة اتساق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مع تعزيز استدامة النظم الصحية والبيئات وأماكن العمل على نطاق أوسع، وينبغي أن تصمم نظم الذكاء الاصطناعي على أن تتماشى مع الجهود العالمية الرامية إلى الحد من أثر الإنسان على بيئة الأرض والنظم الأيكولوجية والمناخ، كما تقتضي الاستدامة أن تتولى الحكومات والشركات معالجة حالات التعطل المتوقعة في مكان العمل بطرق منها تدريب العاملين في مجال الرعاية الصحية على التكيف مع استخدام نظم الذكاء الاصطناعي ومع احتمال فقدان الوظائف بسبب استخدام النظم المؤتمتة.

## مراجع البحث

### أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم سيد أحمد، الوجيز في مسؤولية الطبيب والصيدلي فقهاً وقضاء، دار الكتب القانونية، مصر المحلة الكبرى ٢٠٠٧م.
- ٢- أحمد حسن الحياي: المسؤولية المدنية للطبيب في ضوء النظام القانوني الأردني والنظام القانوني الجزائري، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع: ٢٠٠٥م.
- ٣- أحمد شوقي عبد الرحمن: حدود الارتباط بين مسؤولية المتبوع والمسئولية الشئنية، منشأة المعارف للنشر والتوزيع، القاهرة: ٢٠٠٧م.
- ٤- أحمد محمد فتحي الخولي: المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث العلمية والقانونية، القاهرة: ٢٠٢١م، العدد ٣٦.
- ٥- أدولف أرمان وهرمان رائكة- مصر والحياة المصرية في العصور القديمة- ترجمة الدكتور عبد المنعم أبو بكر ومحرم كمال- مطبعة مكتبة النهضة المصرية: ٢٠٠٨م.
- ٦- أسامة أحمد بدر: فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية، دار الكتب للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة: ٢٠٠٤م.
- ٧- أسامة عبد الله قايد، المسؤولية الجنائية للطبيب، دراسة مقارنة في الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي.
- ٨- أسعد عبيد الجميلي: الخطأ في المسؤولية الطبية المدنية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى: ٢٠٠٩م.
- ٩- إسماعيل غانم: النظرية العامة للالتزام، مكتبة عبد الله وهبة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة: ٢٠٠٠م.
- ١٠- إقبال إبراهيم مخلوف: العمل الاجتماعي في مجال الرعاية الطبية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية: ١٩٩١م.
- ١١- بابكر الشيخ: المسؤولية القانونية للطبيب، دراسة في الأحكام العامة لسياسات القوانين المقارنة واتجاهات القضاء (الأردن، دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢م).
- ١٢- ثروت عبد الحميد: تعويض الحوادث الطبية، مدى المسؤولية عن التداعيات الضارة للعمل الطبي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية: ٢٠٠٧م.

- ١٣- حسن زكي الإبراشي، مسؤولية الأطباء والجراحين المدنية، دار النشر للجامعات المصرية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الملك فاروق الأول، مصر ١٩٥١م.
- ١٤- حسن علي الذنون: المبسوط في المسؤولية المدنية، الخطأ، دار وائل للنشر، عمان، الأردن: ٢٠٠٦م.
- ١٥- حسين عبد الحميد أحمد رشوان: دور المتغيرات الاجتماعية في الطب والأمراض، دراسة في علم الاجتماع الطبي، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية: ١٩٩٩م، الطبعة الثالثة.
- ١٦- خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني (دراسة مقارنة)، دار الفكر الجامعي، القاهرة، ٢٠٠٦م، الطبعة الأولى.
- ١٧- زكريا هاشم زكريا، فضل الحضارة الإسلامية العربية على العالم، دار النهضة المصرية، القاهرة: ٢٠١٥م.
- ١٨- سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، المجلد الأول: في الالتزامات، في الفعل الضار والمسؤولية المدنية، الطبعة الخامسة ١٩٩٢م.
- ١٩- شنب محمد لبيب: المسؤولية عن الأشياء، دراسة في القانون المصري والفرنسي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان: ١٩٩٥م.
- ٢٠- صفات سلامة، خليل أبو قورة: تحديد عصر الروبوتات وأخلاقياته، مركز الإمارة للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي: ٢٠١٤م، الطبعة الأولى.
- ٢١- صلاح فايز العدوان: المسؤولية المدنية عن الآلات والأشياء الخطرة، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن: ٢٠١٩م.
- ٢٢- عبد السلام التونجي- رسالته- مسؤولية الطب في القانون المقارن- منشورات الجامعة الليبية- الطبعة الثانية- سنة ١٩٧٥م.
- ٢٣- عبد السميع عبد الوهاب أبو الخير: الحراسة والعلاقة السببية في المسؤولية عن الأشياء، الطبعة الأولى، مصر مكتبة وهبة.
- ٢٤- عبد الفتاح بيومي حجازي، المسؤولية الطبية بين الفقه والقضاء، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: ٢٠٠٨م.
- ٢٥- عبد القادر العرعاري: مصادر الالتزامات، المسؤولية المدنية، دار الأمان، الرباط، ٢٠١١م، الطبعة الثالثة.
- ٢٦- عبد الكريم مأمون: حق الموافقة على الأعمال الطبية وجزاء الإخلال بها، دار النهضة العربية، القاهرة: ٢٠٠٦م.

- ٢٧- عبد اللطيف الحسني، ود. عاطف النقيب، المسؤولية المدنية عن الأخطاء المهنية، ط ١، الشركة العلمية للكتاب، دار الكتاب اللبناني، بيروت، ١٩٨٧م.
- ٢٨- عقيل كاظم، عدنان هاشم: مسؤولية المنتج المدنية عن منتجاته المعيبة وفق التوجيه الأوروبي لمسئولية المنتج رقم ٨٥ لسنة ١٩٨٥م، دراسة تحليلية مقارنة، مجلة جامعة كربلاء، المجلد (٩) العدد ٢، ٢٠١١.
- ٢٩- علي بدرابي: الالتزامات المهنية للطبيب في نظر القانون، الموسوعة القضائية الجزائرية، موسوعة الفكر القانوني، المسؤولية الطبية، دار الهلال للخدمات الإعلامية، الجزائر، د.ت.
- ٣٠- عماد عبد الرحمن الدحيات: نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا، إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد الثامن، العدد ٥، ٢٠٢٠.
- ٣١- عمر فروخ: تاريخ العلوم عند العرب، دار العلم للملايين، القاهرة، ٢٠٠٥م.
- ٣٢- فرج محمد- رسالته- تاريخ الطب في الحضارة العربية الإسلامية، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، الطبعة الأولى سنة ١٩٨٦م.
- ٣٣- قنديل شاكر شبير: تشريح جسم الإنسان لأغراض التعليم الطبي - بحث مقدم للمؤتمر الدولي عن المسؤولية الطبية المنعقد بجامعة قاريونس بالجماهيرية ١٩٧٨م.
- ٣٤- ماجد محمد سليمان أبا الخيل: العقد الالكتروني، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض: الطبعة الأولى: ٢٠٠٩م، ١٤٣٠هـ.
- ٣٥- مجدولين رسمي بدر: المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني، رسالة ماجستير، قسم القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠٢٢م.
- ٣٦- محمد المرسي: الفعل الضار والفعل النافع في قانون المعاملات المدنية الإماراتي، العين، مكتبة جامعة الإمارات للنشر والتوزيع: ٢٠٠٢م، الطبعة الأولى.
- ٣٧- محمد أمين الرومي: التعاقد الالكتروني عبر الإنترنت، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية: ٢٠٠٤م.
- ٣٨- محمد حسين قاسم: إثبات الخطأ في المجال الطبي، دراسة فقهية وقضائية مقارنة في ضوء التطورات المعاصرة لأحكام المسؤولية الطبية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية: ٢٠٠٦م.
- ٣٩- محمد ريبس: المسؤولية المدنية للأطباء في ضوء القانون الجزائري، دار هومة، الجزائر: ٢٠٠٧م.

- ٤٠- محمد سعيد الرحو: فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية عن الأشياء غير الحية، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى: ٢٠٠١م.
- ٤١- محمد عبد النبوي: المسؤولية المدنية لأطباء القطاع الخاص، الطبعة الثالثة، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، يناير ٢٠٠٠م.
- ٤٢- محمد عرفان الخطيب: المركز القانوني للإنسالة، الشخصية والمسؤولية دراسة تأصيلية مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد (٤).
- ٤٣- محمود القبلاوي: المسؤولية الجنائية للطبيب، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: ٢٠٠٥م.
- ٤٤- مدحت عبد الحليم رمضان: الحماية الجنائية للتجارة الالكترونية، دار النهضة العربية، القاهرة: ٢٠٠١م.
- ٤٥- مراد منير فهيم: القانون التجاري، العقود التجارية، عمليات البنوك، منشأة المعارف، الإسكندرية: ١٩٨٢م.
- ٤٦- مصطفى الجمال، المسؤولية المدنية عن الأعمال الطبية في الفقه والقضاء، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق - جامعة بيروت الغربية حول المسؤولية المهنية، ومنشور في المجموعة المتخصصة في المسؤولية القانونية للمهنيين الجزء الأول: المسؤولية الطبية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت ٢٠٠٠م.
- ٤٧- معمر بن طرية: مفهوم معيوبية المنتج في نظام المسؤولية المدنية للمنتج والحلول التي يقدمها التأمين لتغطيته، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ٢٠١٨م، العدد ٢٢.
- ٤٨- منذر الفضل: المسؤولية الطبية في الجراح التجميلية، دراسة مقارنة (الأردن، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، ودار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢م).
- ٤٩- منير وممدوح الجنيهي: الطبيعة القانونية للعقد الالكتروني، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية: ٢٠١١م، الطبعة الأولى.
- ٥٠- ميشيل هاكار، روبرت باردين: مقدمة للتقنيات المعاصرة في عصر المعلومات، ترجمة ومراجعة سرور وخالد الدخيل، دار المريخ، الرياض: ٢٠٢٢م.
- ٥١- نجيب رياض: الطب المصري القديم، دار الكرنك للنشر والطبع والتوزيع، القاهرة ٢٠٢٣م.
- ٥٢- هشام الجميلي: المسؤولية المدنية ودعاوى التعويض، وفقاً لأحكام محكمة النقض، أحمد حيدر للإصدارات القانونية، الطبعة الأولى، مصر: ٢٠١٨م.
- ٥٣- يوسف كريستيان: المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة اللبنانية، لبنان: ٢٠١٩م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 54- American heart association (AHA): 2005: Guidelines of Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiovascular care (ECG) 2010.
- 55- AOUIL(Cécile), la responsabilité du médecin du travail, mémoire en vue de l'obtention du DEA en droit social, université du droit et de la santé -Lille III, année 1999/2000.
- 56- Balint M/ Le médecin, son malade La maladie / Payot/ Paris/ 1970
- 57- 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
- 58- Frederik S. (1988). Inside the Robot Kingdom: Japan, Mechatronics, and the Coming Robotopia New York: Kodansha International LTD.
- 59- Hubbard, F. P. (2016). Allocating the risk of physical injury from “sophisticated robots”: Efficiency, fairness, and innovation. Robot law
- 60- Karnow, C. E. A. (2016). The application of traditional tort theory to embodied machine intelligence Robot Law (p. 35). Edward Elgar Publishing.
- 61- 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)
- 62- PY (Bruno), recherches sur les justifications pénales de l'activité médicale, thèse pour l'obtention du grade de docteur en droit (doctorat nouveau régime, droit privé), université de Nancy ii faculté de droit, de sciences économiques et de gestion , année 1993.
- 63- SANDHOLMT (T), Agent in Electronic commerce: component technologies. <http://www.springerlink.com/content/r9621565p3484487.p2>
- 64- Tom, L. (1984). The Robot Revolution. New York: Simon & Schuster.

**ثالثاً: المواقع الإلكترونية.**

٦٥- إيهاب خليفة: مخاطر خروج الإنسان الآلي عن السيطرة البشرية، المستقبل للأبحاث

والدراسات المتقدمة، على الموقع الإلكتروني:

<https://futureuae.com/ar/Mainpage/item/363>

٦٦- رضا محمود العبد، المسؤولية المدنية الطبية في مواجهة تقنيات الذكاء الاصطناعي،

عدد خاص بالمؤتمر الدولي، ص ٥. منشور على الموقع الإلكتروني:

[https://jdl.journals.ekb.eg/article\\_259186\\_f92f21d770bc49f7d66b403ad73c8672.pdf](https://jdl.journals.ekb.eg/article_259186_f92f21d770bc49f7d66b403ad73c8672.pdf)

٦٧- عدنان كنانة: (روبورت الإمارات) دخل قائمة أفضل ١٠٠ مخترع عربي، صحيفة

البيان الإماراتية، تاريخ الدخول ٢/٤/٢٠٢٠م، على الرابط الإلكتروني:

<http://www.youtube.com/watch?v=CCLsOuisauc>.

٦٨- فواز صالح: بحث بعنوان: المسؤولية المدنية للطبيب، دراسة مقارنة في القانون

السوري والفرنسي، منشور على الموقع الإلكتروني [www.syrianbar.org](http://www.syrianbar.org)

٦٩- محكمة تمييز دبي، الدائرة المدنية، الطعن رقم (١٠٤) الصادر في جلسة

٣/٥/٢٠١٨م، موقع محكمة تمييز دبي، على الرابط:

<https://www.dc.gov.ae/PublicServices/VerdictPreview.aspx?OpenedCaseMainType>