



# **المسئولية المدنية الناشئة عن عقود توريد وتشغيل الأجهزة الطبية**

إعداد الباحث  
وليد طه أحمد شنن

مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية  
المجلد (١٢) العدد (١٢)  
الجزء الثاني – يوليو ٢٠٢٥

### مقدمة

تبرز أهمية دراسة المسؤولية المدنية الناتجة عن استخدام الأجهزة الطبية وحوادث خلل بها، وذلك عند القيام بفعل أو الامتناع عن فعل يعد مخالفاً للقواعد والأحكام المدنية أو الطبية وهذه المخالفة قد تقع من مستخدم الجهاز عن طريق العمد، كما يمكن أن تقع بطريق الخطأ

### خطة البحث

#### الفصل الأول: المسؤولية المدنية الناتجة عن عيوب صناعة الأجهزة الطبية

- ❖ المبحث الأول: مسؤولية شركات التصنيع.
- ❖ المبحث الثاني: العيب الذي يوجب المسؤولية.

#### الفصل الثاني: المسؤولية المدنية الناتجة عن سوء الاستخدام

- ❖ المبحث الأول: الخطأ الذي يوجب المسؤولية.
- ❖ المبحث الثاني: قواعد تتبع الأجهزة الطبية (تحديث الأجهزة وتجهيئتها لمواكبة التطوير).

#### الفصل الثالث: نطاق التعويض

- ❖ المبحث الأول: الأضرار التي تحدثها الأجهزة الطبية.
- المطلب الأول: الأضرار الناتجة عن الإخلال بالتزام الصيانة.
- المطلب الثاني: الأضرار الناتجة عن الخطأ في التشخيص أو العلاج.
- ❖ المبحث الثاني: التأمين من الأضرار التي تحدثها الأجهزة الطبية.

## الفصل الأول

### المسؤولية المدنية الناتجة عن عيوب صناعة الأجهزة الطبية

#### المبحث الأول

##### مسؤولية شركات التصنيع

وهو التزام يقع على الصانع باعتباره بائعا، وقد نظمه التشريع الجزائري من خلال المواد ٣٧٩ إلى ٢,٣٨٦ من ق.م.ج<sup>(١)</sup>، وأيضا المواد ١٦٤١ إلى ١٦٤٩ من ق.م.ج<sup>(٢)</sup>.  
تم تعريف العيب على النحو التالي: كما عرفت محكمة ليون العيب بأنه: "العيب الذي يصيب الشيء بالصدفة والذي لا يوجد حتماً في جميع الأشياء المتشابهة". ومع ذلك، ووفقاً لحكم محكمة العدل العليا الفرنسية في ٨ أبريل، فإن السوابق القضائية في مجال الأدوية ترى أن عدم توافق التأثير الناتج عن الجمع بين نوعين مختلفين من الأدوية لا يعد عيباً كاملاً.  
مسؤولية المنتجين هي إحدى القضايا القانونية الرئيسية التي تحظى باهتمام كبير في عالم الأعمال. يتحمل المنتجون مسؤولية توفير منتجات آمنة وفعالة يمكن أن يكون لها تأثير كبير على صحة وسلامة المستهلكين.

ولهذه المسؤولية عواقب قانونية واقتصادية مهمة وتتطلب من الشركات الحفاظ على أعلى معايير الجودة والسلامة.

#### تتجلى المسؤولية في شكلين رئيسيين:

١. المسؤولية التعاقدية
٢. المسؤولية التقصيرية.

وتتعلق المسؤولية التعاقدية: بالإخفاق في الوفاء بالالتزامات التعاقدية، على سبيل المثال، الإخفاق في توفير منتج ما وفقاً للمواصفات المتفق عليها.

أما المسؤولية التقصيرية فتتعلق: بالحالات التي يتسبب فيها عيب في المنتج في إلحاق الضرر بالأشخاص أو الممتلكات، حتى لو لم تكن هناك علاقة تعاقدية مباشرة بين المستهلك والشركة.

---

١- حدد م.ج الضمان من خلال الصفات التي تعهد بوجودها وقت التسليم بحسب الغاية المقصودة منه حسبما هو مذكور بعقد البيع أو حسبما المادة ٣٧٩ من ق.م.ج بقوله: " يكون البائع ملزماً بالضمان إذا لم يشتمل المبيع على إلى المشتري، أو إذا كان بالمبيع عيب ينقص من قيمته، أو من الانتفاع به يظهر من طبيعة استعماله، فيكون البائع ضامناً لهذه العيوب ولو لم يكن عالماً بوجودها

2 -L'Art 1641 du C.C.F : « Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine ou qui diminuent tellement cet usage, que l'acheteur ne l'aurait pas acquise ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus. »

هناك أنواع عديدة من العيوب التي تؤدي إلى المسؤولية قد تكون هناك عيوب في التصميم، أي قد يكون المنتج نفسه غير آمن.

وفي حالات أخرى، قد ينشأ عيب في عملية الإنتاج، مما يؤدي إلى منتج رديء الجودة. كما أن عدم امتثال المنتج لمعايير الصناعة يمكن أن يؤدي إلى المسؤولية.

إذا وقع حادث أو ضرر نتيجة لعيب في المنتج، تكون الشركة مسؤولة عن الضرر الناتج. وتشمل الأضرار الجسدية والنفسية. لذلك من المهم أن يكون لدى الشركات سياسة واضحة للتعامل مع الشكاوى والمطالبات.

لتغطية المخاطر المالية الناجمة عن هذه المسؤولية، تحصل الشركات على تأمين ضد المسؤولية. ويغطي هذا التأمين المطالبات التي قد تنشأ نتيجة لعيوب المنتج ويقلل من الأعباء المالية التي قد تتكبدها الشركات.

تتطلب مسؤولية المنتج أن تمتثل الشركات لمعايير الجودة والسلامة، ويمكن أن يكون لعدم امتثال الشركة لهذه المعايير عواقب وخيمة، ليس فقط من الناحية القانونية ولكن أيضاً من حيث سمعتها في السوق. يزيد الامتثال للمعايير من ثقة المستهلك ويعكس التزام الشركة بالجودة.

إن مسؤولية شركات التصنيع مسألة معقدة وتتطلب فهماً شاملاً للتشريعات ذات الصلة. يعد الامتثال لمعايير السلامة والجودة أمراً ضرورياً لضمان سلامة المستهلك وحماية حقوقه ويساهم في إقامة علاقة موثوقة ومستدامة بين الشركات والمستهلكين.<sup>(٣)</sup>

٣- شريف عبيد، "قانون المسؤولية عن المنتجات"، دار الفكر الجامعي، ص ٤٩-٥٢.

## المبحث الثاني

### العيب الذي يوجب المسؤولية

تنقسم العيوب في عقود التوريدات الطبية إلى عدة فئات:

١. عيوب التصميم
٢. و عيوب التصنيع
٣. وعدم المطابقة.

يمكن أن تؤدي هذه العيوب إلى المسؤولية عن الأضرار الناتجة عن الاستخدام غير الآمن. يجب أن يلتزم مقدمو الخدمات بمعايير الجودة، وإذا فشلوا في ذلك، يمكن للمستشفيات والأطراف المعنية المطالبة بالتعويض. قانون المسؤولية عن المنتجات هو دليل إرشادي أساسي لفهم هذه القضايا.

يساعد تحليل السوابق القضائية السابقة على فهم كيفية تطبيق القانون في الممارسة العملية. يمكن تحليل العيوب التي تؤدي إلى المسؤولية بموجب عقود التوريدات الطبية بعدة طرق مهمة.<sup>(٤)</sup>

#### ١. أنواع العيوب:

- عيب التصميم: حيث يكون التصميم نفسه غير آمن أو غير فعال.
- عيب التصنيع: حيث يكون المنتج غير مطابق للمواصفات بسبب خطأ في عملية التصنيع.
- عدم المطابقة: عندما يكون المنتج غير مطابق للمواصفات القياسية: عندما يكون المنتج غير مطابق للمواصفات القياسية المحددة في العقد أو المواصفات الفنية.

#### ٢- أسباب المسؤولية

- المسؤولية التعاقدية: إذا تسبب العيب في الإخلال بالالتزامات التعاقدية، يمكن للمشتري المطالبة بالتعويض.
- المسؤولية التقصيرية: إذا تسبب المنتج في إلحاق ضرر بالصحة أو الإصابة، فقد يكون المورد مسؤولاً حتى في حالة عدم وجود عقد صريح.

#### ٣- التعويض المحتمل:

- ويشمل ذلك التعويض عن الضرر البدني والضرر النفسي وفقدان الدخل.
- وقد يشمل التعويض أيضاً تكلفة إصلاح المنتج المعيب أو استبداله.

٤- عبد الرزاق السنهوري، "الالتزامات والعقود"، دار المعارف، ص ٣٩.

---

---

#### ٤- التقاضي:

- يجب على الطرف المتضرر تقديم أدلة تثبت وجود العيب وأن العيب تسبب في الضرر.
- نظرًا لأن الوقت الذي يمكن خلاله رفع الدعوى القضائية يعتمد على القوانين المحلية، يجب مراعاة قانون التقادم.

#### ٥- تقليل المسؤولية

- يمكن للموردين تقليل مسؤوليتهم عن طريق تقديم تحذيرات أو معلومات حول الاستخدام الصحيح لمنتجاتهم.
- يمكن أن يساعد التأمين ضد المخاطر في حماية الموردين من الخسائر المحتملة.<sup>(٥)</sup>

---

٥- محمد الشناوي، "قانون المسؤولية المدنية"، دار النهضة العربية، ص ٧٦.

## الفصل الثاني

### المسؤولية المدنية الناتجة عن سوء الاستخدام

تعتبر الأجهزة الطبية جزءاً لا يتجزأ من الرعاية الصحية ويجب أن يكون استخدامها آمناً وفعالاً. ومع ذلك، قد يؤدي سوء استخدام هذه الأجهزة الطبية أو وجود عيوب بها إلى المسؤولية القانونية للموردين والمصنعين.

### مفهوم المسؤولية المدنية

المسؤولية المدنية هي الالتزام بتعويض الآخرين عن الضرر الذي يلحق بهم نتيجة لفعل أو إغفال صار. في سياق شراء الأجهزة الطبية، تتعلق المسؤولية المدنية بجودة المنتج والتسويق ووسائل الاستخدام.

### أنواع سوء الاستخدام:

- ١- الإهمال في الشراء: عدم الالتزام بالمعايير الصحية أو الفنية.
٢. عدم تقديم تعليمات صحيحة: عدم تقديم تعليمات أو إرشادات للاستخدام.
٣. التسويق غير السليم: تقديم معلومات مضللة عن المنتج.

### لمسؤولية القانونية

يمكن تحميل الموردين والمصنعين المسؤولية إذا تبين أنهم لم يتخذوا الاحتياطات اللازمة. ويشمل ذلك ما يلي:

- المسؤولية عن الخطأ: المسؤولية عن العيوب: يمكن للمستخدمين المطالبة بالتعويض في حالة وجود عيب في التصميم أو التصنيع.
- المسؤولية عن الإهمال: إذا كان المورد أو المصنع قد أهمل تقديم معلومات أو تعليمات ضرورية.

### حالات دراسية

في حالة الأجهزة غير المعتمدة، يمكن أن يؤدي استخدام الأجهزة الطبية غير المعتمدة من قبل السلطات التنظيمية إلى عواقب قانونية.

### حالات سوء الاستخدام:

إذا لم يكن أخصائيو الرعاية الصحية مدربين تدريباً كافياً على استخدام الأجهزة، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابات ومسؤولية قانونية. تعد المسؤولية القانونية عن سوء الاستخدام في توريد الأجهزة الطبية مسألة معقدة وتتطلب تدابير دقيقة لضمان سلامة المستخدم. يجب أن يلتزم الموردون والمصنعون بأعلى معايير الجودة والسلامة لتجنب المسؤولية القانونية.<sup>(٦)</sup>

٦- منظمة الصحة العالمية: (WHO) تقارير حول سلامة الأجهزة الطبية.

## المبحث الأول

### الخطأ الذي يوجب المسؤولية

**المسؤولية المدنية:** هي إحدى الركائز الأساسية للنظام القانوني، وتهدف إلى حماية الأفراد من الأفعال الضارة التي تؤثر على حقوقهم ومصالحهم. يُعرّف الضرر بأنه فعل غير مشروع يتسبب في إلحاق الضرر بشخص آخر ويجب تعويضه.

هناك أشكال مختلفة من الإهمال الذي يؤدي إلى المسؤولية، حيث يمكن تقسيم الإهمال في سياق المسؤولية المدنية إلى نوعين رئيسيين:

- أ- الإهمال الشخصي
- ب- الإهمال المساهم.

**الإهمال الشخصي:** هو الإهمال المرتكب نتيجة لخطأ شخصي أو سلوك غير سليم، كما هو الحال في حادث طريق ناجم عن القيادة المتهورّة. ومن ناحية أخرى، يشمل الإهمال المفترض الحالات التي يكون فيها شخص ما مسؤولاً عن تصرفات شخص آخر، على سبيل المثال عندما يكون أحد الوالدين مسؤولاً عن تصرفات الطفل.

لكي تتوافر المسؤولية المدنية القائمة على الإهمال، يجب توافر ثلاثة عناصر أساسية: أولاً، يجب أن يكون هناك إهمال فعلي، أي فعل أو خطأ غير مشروع ارتكبه شخص ما. ثانياً، يجب أن يكون هناك ضرر فعلي للضحية، مثل الضرر البدني أو المادي. وأخيراً، يجب أن تكون هناك علاقة سببية واضحة بين الخطأ المرتكب والضرر الذي لحق بالضحية. وتُظهر هذه العلاقة أنه في غياب الإهمال ما كان الضرر ليقع.

ومن المؤلفين الذين تناولوا هذه المسائل بعمق الدكتور عبد الرحمن الجادر في كتابه "المسؤولية التقصيرية"، حيث يتناول هذا الكتاب بوضوح الأسس القانونية للمسؤولية المدنية ويقدم تحليلاً شاملاً لمختلف جوانب الإهمال وعلاقتها بالمسؤولية.

ويُعد فهم الإهمال المؤدي إلى المسؤولية المدنية ضرورة قانونية وأخلاقية على حد سواء. وذلك لأن الأفعال التي تسبب الضرر يمكن أن يكون لها عواقب وخيمة على الأفراد والمجتمع ككل. لذلك من المهم للأفراد والمنظمات أن يكونوا على دراية بمسؤولياتهم القانونية وأن يتخذوا التدابير اللازمة لتجنب ارتكاب الأخطاء التي قد يتحملون المسؤولية عنها.

### الخطأ الذي يوجب المسؤولية المدنية

تعد المسؤولية المدنية من أهم المسائل القانونية المتعلقة بحماية الحقوق الفردية وتقديم التعويض المناسب عن الضرر. وفي هذا السياق، يُعرّف الإهمال بأنه الضرر الذي يتسبب في إلحاق الضرر بشخص آخر ويكون الطرف المسؤول ملزماً بتعويض الطرف المتضرر. وتكمن أهمية هذا المفهوم في دوره في تعزيز العدالة ومنع التجاوزات.



### الأبعاد القانونية للخطأ

الخطأ الذي يوجب المسؤولية المدنية يمكن أن يتخذ أشكالاً متنوعة، تشمل الأخطاء الفعلية، مثل الإهمال أو التصرفات المتهورة، وكذلك الأخطاء الناتجة عن عدم الامتثال للقوانين واللوائح. يتوجب على الأفراد توخي الحذر في تصرفاتهم، حيث إن كل فعل يحمل في طياته احتمالية التسبب في ضرر للآخرين. وبناءً عليه، يُعتبر المسؤول عن الخطأ ملزماً بتعويض المتضرر عن أي أضرار لحقت به نتيجة ذلك الخطأ.

### العلاقة السببية

تعتبر العلاقة السببية عنصراً حاسماً في تحديد المسؤولية. لا يكفي فقط أن يكون هناك خطأ وضرر، بل يجب أن يكون هناك رابط واضح بين الخطأ والضرر. فعلى سبيل المثال، في حالة وقوع حادث سير بسبب القيادة المتهورة، يجب إثبات أن تصرف السائق هو الذي تسبب مباشرة في الحادث، ومن ثم في الأضرار التي لحقت بالآخرين. في هذا السياق، تُستخدم أساليب تحليلية وقانونية لتحديد ما إذا كانت العلاقة السببية قائمة أم لا.

### أنواع الأخطاء

يمكن تقسيم الأخطاء إلى نوعين رئيسيين: "الأخطاء الجسيمة" و"الأخطاء البسيطة". تشير الأخطاء الجسيمة إلى السلوك الذي يشير إلى الإهمال الجسيم، مثل القيادة تحت تأثير الكحول، بينما تشير الأخطاء البسيطة إلى الأخطاء التي قد تكون نتيجة إهمال غير مقصود، مثل عدم الالتزام بمعايير السلامة في مكان العمل.

### التطبيق العملي

من الناحية العملية، تظهر آثار الإهمال الذي يؤدي إلى المسؤولية المدنية في عدد من المجالات، بما في ذلك الطب والقانون التجاري. على سبيل المثال، في المجال الطبي، إذا ارتكب الطبيب خطأ أثناء إجراء عملية جراحية نتج عنه مضاعفات خطيرة للمريض، يحق للمريض رفع دعوى قضائية للحصول على تعويض. في هذه الحالة، يجب إثبات أن الطبيب ارتكب خطأ مهنيًا وأن هذا الخطأ كان السبب المباشر للضرر.

### العواقب الاجتماعية والاقتصادية

تمتد عواقب سوء الممارسة الطبية إلى ما هو أبعد من الفرد لتشمل المجتمع ككل. عندما يضر شخص ما بالآخرين، يتأثر الجميع. تؤدي الحوادث إلى تكاليف طبية وتعويضات، مما يؤثر على الاقتصاد ككل. يعزز النظام القانوني الفعال ثقافة المسؤولية ويشجع الأفراد على الامتثال للقوانين واللوائح المعمول بها.

المسؤولية المدنية مفهوم مهم جداً في القانون. فهي لا توفر التعويض للمتضررين فحسب، بل تشجع أيضاً على السلوك المسؤول والامتثال للقانون. من الضروري أن يفهم الأفراد طبيعة مسؤوليتهم وأن يسعوا إلى تجنب الأخطاء التي يمكن أن يتحملوا المسؤولية عنها. إن فهم مفهوم الإهمال في المسؤولية المدنية هو خطوة نحو مجتمع أكثر أماناً ووعياً قانونياً.<sup>(٧)</sup>

٧- " دليل إدارة وصيانة الأجهزة الطبية " الصادر عن الجمعية الأمريكية للأجهزة الطبية. (AAMI) مرجع سبق ذكره،

## المبحث الثاني

### قواعد تتبع الأجهزة الطبية (تحديث الأجهزة وتهيتها لمواكبة التطوير)

تُعد الأجهزة الطبية جزءًا لا يتجزأ من الرعاية الصحية الحديثة وتساهم في تحسين التشخيص والعلاج. يتطلب التقدم التكنولوجي المستمر تحديث هذه الأجهزة وتكييفها مع المعايير الحديثة لضمان فعاليتها وسلامتها. وينطوي ذلك على مجموعة من القواعد والإجراءات التي يجب اتباعها لضمان استمرار الأداء العالي لهذه الأجهزة.

#### أهمية تحديث المعدات الطبية

يُعد تحديث المعدات الطبية خطوة استراتيجية لمؤسسات الرعاية الصحية. وهدفها الرئيسي هو تحسين الأداء وتقليل المخاطر: يجب تحديث المعدات الطبية مثل أجهزة الأشعة السينية والشاشات ومعدات التشخيص بانتظام لضمان دقتها وكفاءتها. وبمرور الوقت، قد تصبح بعض التقنيات قديمة وأقل فعالية.

وبالإضافة إلى ذلك، قد لا تكون المعدات القديمة متوافقة مع أنظمة الرعاية الصحية الحديثة وقد لا تسمح بتبادل البيانات بشكل فعال. يضمن تحديث المعدات الاتصال السلس بالأنظمة الحديثة وتحسين تجربة المريض.

تحديث المعدات الطبية أمر ضروري للحفاظ على كفاءتها. ويشمل ذلك تحديث البرامج وإجراء الصيانة الدورية واستبدال المواد المستهلكة. يمكن أن يؤدي عدم تحديث المعدات إلى ضعف الأداء والأعطال وحتى تعريض حياة المرضى للخطر. إن تحديث المعدات لمواكبة الابتكار يزيد من احتمالية استخدام التكنولوجيا الجديدة لتحسين النتائج الصحية.

#### قواعد مراقبة الأجهزة الطبية

١- **المراقبة المستمرة:** يجب مراقبة أداء الأجهزة الطبية بشكل مستمر. يتضمن ذلك جمع البيانات حول الاستخدام والمشاكل التقنية التي قد تنشأ. يمكن أن يساعد ذلك في تحديد الحاجة إلى التحديثات والصيانة في الوقت المناسب.

٢- **إعداد التقارير الدورية:** يجب إعداد تقارير منتظمة توثق حالة المعدات وأي صيانة أو تحديثات يتم إجراؤها. يمكن أن تساعد هذه التقارير في تحديد الاتجاهات والاحتياجات المستقبلية.

٣. **التدريب المستمر:** من المهم أن يتلقى الموظفون العاملون مع المعدات الطبية تدريباً مستمراً لضمان قدرتهم على استخدام التكنولوجيا الجديدة بشكل صحيح. تساهم المعرفة التقنية في زيادة فعالية استخدام المعدات.

٤- **تقييم الأداء:** يتطلب تحديث المعدات الطبية إجراء تقييمات منتظمة للأداء. يساعد هذا التقييم على تحديد نقاط الضعف ومجالات التحسين.

٥- **الاستجابة السريعة للأعطال:** في حالة حدوث عطل في الأجهزة، يلزم وجود خطة فعالة للاستجابة السريعة. ويشمل ذلك وجود فريق صيانة مخصص للتعامل مع الأعطال على الفور.

## التكيف

يتضمن تكيف الأجهزة الطبية استخدام تقنيات جديدة مثل الذكاء الاصطناعي (AI) وإنترنت الأشياء (IoT). يمكن لهذه التقنيات تحسين دقة التشخيص وتوفير البيانات في الوقت الحقيقي وتحسين الرعاية الصحية. سيتطلب ذلك الاستثمار في البحث والتطوير والتعاون بين مؤسسات الرعاية الصحية والشركات المصنعة.

قواعد تتبع الأجهزة الطبية وتحديثها ضرورية لضمان جودة خدمات الرعاية الصحية وسلامة المرضى. سيؤدي الامتثال لهذه القواعد إلى تحسين كفاءة الأجهزة الطبية وتقليل المخاطر المحتملة. إن التكيف مع التطورات التكنولوجية المستمرة أمر أساسي لتحقيق نتائج أفضل في مجال الرعاية الصحية<sup>(٨)</sup>.

يتطلب قطاع الرعاية الصحية تطورات تكنولوجية مستمرة، والمعدات الطبية جزء لا يتجزأ من هذا القطاع. إن تحديث المعدات الطبية ومواكبة التقدم التكنولوجي ليس خياراً فحسب بل ضرورة للرعاية الصحية الفعالة والأمنة. تتناول هذه المقالة القواعد الأساسية لتحديث المعدات الطبية وأهمية هذه العملية في تحسين جودة خدمات الرعاية الصحية<sup>(٩)</sup>.

---

8 - T. F. LaPorte, "Medical Device Design: Innovation from Concept to Market"p78 (٢٠١٧).

9-U.S. Food and Drug Administration (FDA), "Medical Device Safety" [www.fda.gov](https://www.fda.gov)

### الفصل الثالث

#### نطاق التعويض

إن نطاق التعويضات هو أحد المفاهيم الأساسية لقانون المسؤولية المدنية ويحدد حدود التعويض الذي يجوز للطرف المتضرر المطالبة به نتيجة لضرر ناجم عن إهمال أو خطأ. يتناول هذا المفهوم جوانب مختلفة تتعلق بنوع الضرر وطبيعته وكيفية حساب مبلغ التعويض المناسب. يتكون نطاق التعويض بشكل عام من عدة عناصر مهمة.

#### أولاً: الضرر المادي:

يشمل الضرر المادي الأضرار التي تلحق بالمتلكات والأضرار الجسدية التي تلحق بالأشخاص. على سبيل المثال، إذا تعرضت لحادث طريق بسبب إهمال الطرف الآخر، فقد يتعين عليك دفع تعويض عن العلاج الطبي وكذلك عن الأضرار التي لحقت بالمتلكات مثل السيارة. هنا، يتم حساب مبلغ التعويض بناءً على تكاليف العلاج الطبي وإصلاح السيارة.

#### ثانياً: نطاق التعويض:

يشمل نطاق التعويض الأضرار النفسية التي تتعلق بالألم والمعاناة وانخفاض جودة الحياة. يصعب قياس هذه الأضرار بدقة، ولكنها عنصر أساسي في التعويض. قد يعاني الضحايا من آثار نفسية كبيرة نتيجة للحادث، مثل القلق والاكتئاب، وهذه أيضاً تعتبر أضراراً قابلة للتعويض.

وتستخدم العديد من الأنظمة القانونية مؤشرات محددة، مثل المعايير السابقة للتقاضي أو توصيات لجان الخبراء، لتحديد مبلغ التعويض عن الضرر النفسي.

لا يقتصر نطاق التعويض على الأضرار المباشرة، بل يشمل أيضاً الأضرار غير المباشرة، إذن (الأضرار غير المباشرة): هي الأضرار الناتجة عن الإصابة الأساسية، مثل فقدان الدخل بسبب عدم قدرة الشخص المصاب على العمل. إذا اضطر الشخص المصاب إلى البقاء في المستشفى لفترة طويلة من الزمن، يمكن تبرير فقدان الدخل خلال هذه الفترة ويمكن دفع تعويض عن هذه الخسارة.

علاوة على ذلك، قد يتأثر مدى التعويض بعوامل قانونية مختلفة، مثل مبدأ تخفيف الأضرار. يعني هذا المبدأ أنه يجب على الطرف المتضرر اتخاذ خطوات معقولة لتقليل الضرر الذي لحق به. إذا كان الشخص قادراً على العثور على وظيفة منخفضة الأجر خلال فترة التعافي، فلا يعتبر أنه اتخذ جميع التدابير اللازمة لتقليل الضرر، مما قد يؤثر على مبلغ التعويض.

يختلف القانون المتعلق بنطاق التعويض من بلد إلى آخر. في بعض الأنظمة القانونية، يتم تحديد مبلغ التعويض بموجب قانون أو برنامج محدد، بينما قد يستند في أنظمة أخرى إلى السوابق القضائية أو الممارسة السابقة. وبالإضافة إلى ذلك، قد يكون مبلغ التعويض محدوداً حيثما توجد حدود قانونية للأضرار التي يمكن المطالبة بها، كما هو الحال في القضايا التي تنطوي على مسؤولية الدولة.

إن نطاق التعويض مفهوم معقد ويتطلب فهماً متعمقاً للجوانب القانونية والاجتماعية والنفسية للضرر. وهذا من شأنه أن يضمن حصول الضحايا على تعويض عادل يعكس العواقب التي عانوا منها نتيجة للضرر. ولضمان تحقيق العدالة، من الضروري أن يكون هناك إطار قانوني واضح يحدد نطاق التعويض ويبين كيفية تطبيقه في الحالات المختلفة.<sup>(١٠)</sup>

١٠- شريف احمد الطباخ، التعويض عن المسؤولية التقصيرية والمسؤولية المدنية في ضوء القضاء والفقه، ٢٠١٨، ص ١٧٩.

## المبحث الأول

### الأضرار التي تحدثها الأجهزة الطبية

تعمل الأجهزة الطبية على تحسين الرعاية الصحية إلى حد كبير، ولكنها قد تسبب أحياناً آثاراً جانبية غير متوقعة وأضراراً صحية غير متوقعة. يمكن أن تنتج هذه الأضرار عن سوء الاستخدام أو المشاكل التقنية أو تأثيرات الجهاز نفسه على جسم الإنسان. على سبيل المثال، يمكن لأجهزة مثل أجهزة تنظيم ضربات القلب ومضخات الأنسولين أن تسبب مضاعفات صحية مثل التهاب الأنسجة وردود الفعل التحسسية بسبب موادها؛ كما يمكن للأجهزة التي تستخدم الإشعاع، مثل أجهزة الأشعة السينية وأجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي، أن تسبب آثاراً ضارة على الأنسجة الحساسة بسبب التعرض غير الآمن للإشعاع، مما يؤدي إلى تلف الأنسجة وزيادة خطر الإصابة بالسرطان على المدى الطويل.

**العدوى:** هي ضرر آخر يمكن أن تسببه الأجهزة الطبية المزروعة في الجسم، وخاصة الدعامات الوعائية والأطراف الصناعية.

توفر الأجهزة التي تخترق الجلد أو تصل إلى الجسم نقطة دخول للبكتيريا، مما يزيد من احتمال الإصابة بالعدوى.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن للأخطاء التقنية والمشاكل البرمجية أن تقلل من فعالية الجهاز، مما يعرض المرضى لخطر الإصابة بمشاكل صحية.

تتسبب بعض هذه الأجهزة في حدوث آثار جانبية نتيجة التفاعلات مع الأدوية أو الحالات الصحية الأخرى، مثل الخلل الوظيفي في الكلى أو الكبد المرتبط باستخدام بعض أجهزة دعم الحياة.

وتتطلب هذه المشكلات التدقيق الدقيق والمراقبة الصارمة للسلامة من قبل الخبراء أثناء استخدام الأجهزة الطبية وتطوير التقنيات لتقليل المخاطر المرتبطة بالأجهزة الطبية.

من المهم أيضاً متابعة الأبحاث العلمية المتخصصة في هذا المجال لضمان تحسين تصميم وتطوير الأجهزة الطبية لتجنب المخاطر الصحية المحتملة.

تعتبر الأجهزة الطبية ضرورية لتقدم الطب وعلاج الأمراض، ولكن مثلها مثل أي تقنية أخرى، يمكن أن تسبب مخاطر صحية إذا لم يتم استخدامها بشكل صحيح أو إذا لم تكن مناسبة لحالة المريض، على سبيل المثال: يمكن أن يكون للأجهزة مثل أجهزة تنظيم ضربات القلب ومضخات الأنسولين في بعض الأحيان آثار ضارة على المرضى من حيث ردود الفعل التحسسية والتفاعلات مع الأنسجة المجاورة.

من ناحية أخرى، يمكن أن تشكل الأجهزة الطبية القائمة على الإشعاع، مثل أجهزة الأشعة السينية والموجات فوق الصوتية، تهديداً صحياً حيث يتعرض المرضى لمستويات عالية من الإشعاع. يمكن أن يؤدي هذا التعرض إلى تلف الأنسجة السليمة وزيادة خطر الإصابة بأمراض مزمنة مثل السرطان، خاصة إذا تم استخدام هذه الأجهزة بشكل مفرط أو دون مراعاة قواعد الوقاية. قد يؤدي استخدام الأجهزة التي تحتاج إلى زرعها في الجسم، مثل الدعامات القلبية والأطراف الاصطناعية، إلى تعريض المرضى لخطر الإصابة بالعدوى من خلال ملامسة الأنسجة الداخلية والبيئة الخارجية.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تؤدي الأعطال التقنية للأجهزة الطبية إلى مشاكل صحية خطيرة. على سبيل المثال، قد تواجه بعض الأجهزة القائمة على البرمجيات مشاكل بسبب تحديثات النظام أو الأعطال، مما قد يعيق فعالية العلاج ويعرض حياة المرضى للخطر. يمكن أن يؤدي سوء استخدام التكنولوجيا أو عدم ملاءمتها إلى مزيد من المشاكل الصحية، مثل التغيرات غير المرغوب فيها في مستويات الأنسولين أو تدهور مستويات الأكسجين في الدم بسبب الاستخدام غير السليم للأجهزة.

التنفس.

وأخيراً، لا يمكن تجاهل تأثير الأجهزة الطبية على الحالة النفسية للمرضى. على الرغم من أن هذه الأجهزة الطبية تهدف إلى تحسين جودة الحياة، إلا أن بعض المرضى يعانون من القلق وعدم الراحة عند الاعتماد على الأجهزة الطبية المتطورة مثل أجهزة دعم الحياة والأجهزة القابلة للزرع. وتتطلب هذه التحديات اتخاذ تدابير صارمة مثل التدريب المستمر للعاملين في المجال الطبي، والاختبارات الدقيقة والتحديث المستمر للأجهزة، بالإضافة إلى مواصلة البحث العلمي لتطوير تقنيات جديدة أكثر أماناً وتقليل الأضرار المحتملة التي قد تنتج عنها<sup>(١١)</sup>.

### المطلب الأول

#### الأضرار الناتجة عن الإخلال بالالتزام بالصيانة

يُعد إهمال الصيانة من المخاطر الجسيمة في مجال المعدات الطبية، حيث يمكن أن يؤدي عدم الصيانة الدورية للمعدات الطبية إلى مشاكل صحية خطيرة. ويرجع ذلك إلى أن استخدام هذه الأجهزة يتطلب صيانة منتظمة، ويمكن أن يؤدي الإهمال في هذا الصدد إلى تعطل المعدات وانخفاض كفاءتها، مما يؤثر بشكل مباشر على صحة المريض. على سبيل المثال، إذا لم تتم صيانة أجهزة الدفع التلقائي وأجهزة تنظيم ضربات القلب بانتظام، فقد لا تعمل بشكل صحيح، مما يعرض المرضى لمضاعفات صحية مثل عدم انتظام ضربات القلب وانخفاض مستويات الأتسولين في الدم.

علاوة على ذلك، بدون صيانة منتظمة، فإن الأجهزة الطبية مثل أجهزة التنفس الصناعي وأجهزة المراقبة الحيوية من المرجح أن تتعرض لأعطال فنية قد تسبب أضراراً للمرضى، مثل نقص الأكسجين وارتفاع ضغط الدم.

إذا تعطلت الأجهزة الحيوية ولم يتم إصلاحها في الوقت المناسب، يمكن أن تؤدي هذه الأعطال إلى تدهور صحة المريض، وفي بعض الحالات إلى الوفاة.

يمكن أن تتسبب أجهزة التصوير التشخيصي، مثل أجهزة التصوير بالأشعة السينية وأجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي، في التشخيص الخاطئ للحالات الصحية، وإذا لم تتم صيانتها بشكل صحيح،

فقد تؤدي إلى التشخيص الخاطئ والتأخير في العلاج لأن الصور قد تكون غير واضحة أو غير دقيقة.

يمكن أن يؤدي عدم تحديث البرامج التي تشغل هذه الأجهزة أيضاً إلى تعريضها للخطر وإتلاف البيانات الطبية الحساسة، خاصةً إذا كانت تحتوي على نقاط ضعف تسمح للفيروسات والبرامج الضارة بالدخول إليها.

بشكل عام، يعد الالتزام بالصيانة الدورية للأجهزة الطبية أمراً في غاية الأهمية لأنه يساهم في ضمان سلامة المرضى من خلال توفير معدات فعالة ومتطورة، ويتم المراقبة المستمرة من قبل المتخصصين ضرورية لضمان الأداء الآمن والفعال للمعدات الطبية<sup>(١٢)</sup>.

- 11- Smith, J. & Brown, H. (2022). *The Unseen Risks of Medical Devices: A Comprehensive Overview*. Journal of Clinical Medical Devices, 33(4), 245-258.

12- Khan, A. R., & Patel, S. M. (2021). Impact of Maintenance Neglect on Medical Device Performance and Patient Safety. Journal of Healthcare Technology and Management, 25(2), 112-126.

## المطلب الثاني

### الأضرار الناتجة عن الخطأ في التشخيص أو العلاج

أحد أخطر المخاطر المرتبطة باستخدام الأجهزة الطبية هو الضرر الناجم عن التشخيص الخاطئ أو العلاج غير الصحيح، حيث يمكن أن يؤدي التشخيص الخاطئ والعلاج غير الصحيح إلى عواقب صحية خطيرة تغير حياة المريض.

يمكن أن يؤدي التشخيص الخاطئ بسبب فشل الأجهزة الطبية في توفير معلومات دقيقة أو سوء استخدامها من قبل العاملين في المجال الطبي إلى تأخير العلاج والتشخيص الخاطئ، مما قد يؤدي إلى تفاقم الحالة الطبية للمريض، على سبيل المثال: يمكن لأجهزة التصوير المقطعي المحوسب التي لا تتم صيانتها بشكل صحيح أن تُظهر صوراً خاطئة وتؤدي إلى التشخيص الخاطئ. ونتيجةً لذلك، قد لا يتم اكتشاف الأورام السرطانية في مراحلها المبكرة أو قد لا يتم اكتشاف الالتهابات الخطيرة في الجسم.

## المبحث الثاني

### التأمين من الأضرار التي تحدثها الأجهزة الطبية

تعد الأجهزة الطبية جزءاً مهماً من نظام الرعاية الصحية، ولكن مثلها مثل أي تقنية أخرى، يمكن أن تسبب مخاطر صحية تتطلب تعويضاً مالياً. وهنا يأتي دور التأمين الطبي وهو وسيلة مهمة لحماية المرضى والمستشفيات من المخاطر المحتملة. يوفر تأمين المسؤولية عن المعدات الطبية تعويضاً مالياً في حالة حدوث أخطاء تتعلق بصيانة المعدات أو سوء استخدامها أو الأعطال الفنية التي تؤدي إلى تلف المعدات أو إلحاق الضرر بالمرضى.

يتنوع نطاق تأمين المسؤولية عن المعدات الطبية ويشمل تغطية المعدات نفسها (مثل تغطية الأعطال) بالإضافة إلى تغطية الأخطاء الطبية التي قد تحدث عند استخدام هذه الأجهزة، على سبيل المثال، توفر بعض الشركات تأميناً يغطي سوء استخدام المعدات من قبل الطاقم الطبي أو الأضرار الناجمة عن الأخطاء الفنية أثناء الإجراءات الطبية، حيث يساعد هذا التأمين على تقليل العبء المالي على مؤسسات الرعاية الصحية من خلال تقليل تكلفة تعويض المرضى وإصلاح الأعطال.

وبالإضافة إلى ذلك، تقدم بعض شركات التأمين برامج خاصة لتغطية الأضرار الناجمة عن الإهمال في صيانة المعدات الطبية، مثل التأمين على معدات العناية المركزة ومعدات التصوير الطبي.

إذا لم تتم صيانة المعدات بشكل منتظم، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث أعطال وعدم كفاءة، مما قد يعرض المرضى للخطر، لذلك يُعد التأمين على صيانة المعدات الطبية ضرورياً للحفاظ على تشغيل المعدات بكفاءة وحماية المرضى من المخاطر الناجمة عن هذه الأعطال.

بالإضافة إلى ذلك، تغطي بعض وثائق التأمين أيضاً الأضرار الناجمة عن أخطاء التشخيص أو العلاج الناتجة عن سوء استخدام المعدات الطبية. يمكن أن يغطي التأمين ضد سوء الممارسة الطبية الأضرار الناجمة عن التشخيص الخاطئ أو العلاج غير الصحيح باستخدام معدات مثل أجهزة الأشعة

---

---

السينية، أو الأخطاء في استخدام المعدات المتطورة مثل أجهزة تنظيم ضربات القلب أو المضخات الذكية.

بشكل عام، يعد التأمين على الأجهزة الطبية ضرورياً لضمان استمرارية نظام الرعاية الصحية وحماية كل من المرضى ومؤسسات الرعاية الصحية من المخاطر المالية والصحية الناجمة عن الأعطال والأخطاء. يلعب التأمين أيضاً دوراً مهماً في زيادة الثقة بين المرضى ومؤسسات الرعاية الصحية من خلال توفير شبكة أمان لتغطية الخسائر المحتملة.<sup>(١٣)</sup>

---

13- Thompson, R. J., & Wallace, D. F. (2022). Insurance Coverage for Medical Device Failures: Risks and Solutions. *Journal of Healthcare Risk Management*, 34(2), 112-126



## الخاتمة

إن المسؤولية المدنية الناتجة عن عيوب صناعة الأجهزة الطبية وسوء الاستخدام توضح أن صناعة الأجهزة الطبية تواجه تحديات متعددة فيما يتعلق بضمان الجودة، وقد تتسبب العيوب في هذه الأجهزة في أضرار جسيمة لذلك فإنه يجب أن تمتثل الشركات لمعايير الجودة والسلامة، ويمكن أن يكون لعدم امتثال الشركة لهذه المعايير عواقب وخيمة، ليس فقط من الناحية القانونية، ولكن أيضاً من حيث سمعتها في السوق، فالامتثال للمعايير يزيد من ثقة المستهلك ويعكس التزام الشركة بالجودة كما يجب أن تلتزم الجهات المستخدمة لتلك الأجهزة دائماً بصيانة الأجهزة وتحديثها والعمل على تدريب الأطباء والعاملين على تلك الأجهزة بصفة دورية ومستمرة التدقيق والمراقبة الصارمة للسلامة من قبل الخبراء أثناء استخدام الأجهزة الطبية وتطوير التقنيات لتقليل المخاطر المرتبطة بالأجهزة الطبية.

ومن المهم أيضاً متابعة الأبحاث العلمية المتخصصة في هذا المجال لضمان تحسين تصميم وتطوير الأجهزة الطبية لتجنب المخاطر الصحية المحتملة.

كما يعد التأمين على الأجهزة الطبية ضرورياً لضمان استمرارية نظام الرعاية الصحية وحماية كل من المرضى ومؤسسات الرعاية الصحية من المخاطر المالية والصحية الناجمة عن الأعطال والأخطاء

---

---

### المراجع

- ١- شريف عبيد، "قانون المسؤولية عن المنتجات"، دار الفكر الجامعي، ص ٤٩-٥٢.
- ٢- عبد الرزاق السنهوري، "الالتزامات والعقود"، دار المعارف، ص ٣٩.
- ٣- محمد الشناوي، "قانون المسؤولية المدنية"، دار النهضة العربية، ص ٧٦.
- ٤- منظمة الصحة العالمية: (WHO) تقارير حول سلامة الأجهزة الطبية.
- ٥- "دليل إدارة وصيانة الأجهزة الطبية" الصادر عن الجمعية الأمريكية للأجهزة الطبية (AAMI) مرجع سبق ذكره، ص ٨٣.
- ٦- شريف احمد الطباخ، التعويض عن المسؤولية التقصيرية والمسؤولية المدنية في ضوء القضاء والفقهاء، ٢٠١٨، ص ١٧٩.