مجلة وعي للعلوم الإنسانية
العدد الثالث/ ٢٠٢٦م، الصفحة: ١٨١٠-١٨٤٠
مجلة وعي للعلوم الإنسانية
Waai Journal for Hummanities
ISSN: 3104-9125
E-ISSN:3104-9117

خصوصية المخاطر الطبية في نطاق الاطراف الصناعية الذكية

The specific nature of medical risks within the scope of smart prosthetics.

الباحثة: رسل عدي رشيد ابراهيم
إشراف أ.د. محمد علي صاحب حسن
Assoud415@gmail.com
07721334740

الكلمات المفتاحية: (المخاطر الطبية، الاطراف الصناعية الذكية، المسؤولية المدنية، التطور التقني، التعويض عن الضرر)

الملخص

في السنوات الاخيرة قد شهد المجال الطبي تطورا نوعيا واسعا خصوصا مع دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي في نطاق عمل وتشغيل الاطراف الصناعية الذكية، مما ساهم بشكل كبير في تحسين واقع المريض واعادة اندماجه بالمجتمع بشكل فعال، ومع ذلك ان هذا التطور لم يخلو من المشاكل والمخاطر الطبية ذات الطبيعة الخاصة، اذ تختلف عن المخاطر الطبية التقليدية المتعلقة بالأعمال الطبية المعتادة وذلك بسبب تداخل عمل الجوانب الطبية والهندسية وتعقيد تقنياتها.

فان المخاطر الطبية في نطاق الاطراف الصناعية الذكية لا يقتصر على اخطاء الفريق الطبي او المستخدم نفسه بل تمتد لتشمل كل عطل تقني او برمجي او استجابة غير متوقعة في عمل الاطراف الصناعية الذكية مع جسم المستخدم، كما ان هذه المخاطر تتسم بخصائص مميزة من اهمها صعوبة التنبؤ بها، وتعدد الجهات المتداخلة

في احداثها، اضافة الى صعوبة اثبات السبب المباشر للضرر، وهو مما يثير اشكالات قانونية عند تحديد المسؤولية، فقد انقسم الفقه الى اتجاهين، الاول يتمسك بالقواعد التقليدية التي تستوجب اثبات الضرر، بينما يدعو الاتجاه الاخر الى ضرورة تطوير القواعد القانونية بما يواكب طبيعة التكنولوجيا الحديثة من خلال تخفيف عبء الاثبات، اما القضاء فقد اتجه الى تحقيق نوع من التوازن بين حماية المريض وعدم اثقال كاهل الاطباء والفريق الطبي بمسؤولية غير مبررة كهذه، كما سعت بعض التشريعات الى المقارنة الى مواكبة هذا التطور من خلال وضع قواعد خاصة تنظم المسؤولية الناتجة عن اضرار التطورات التقنية الطبية الحديثة، وبشكل عام فان تطور الاطراف الصناعية الذكية يتطلب تطوير القواعد القانونية حتى تواكب التطورات وتحقيق التوازن بين الفريق الطبي وحقوق المستخدم.

Keywrds:

(Medical risks, smart prosthetics, civil liability, technological development, compensation for damages)

Abstract

In recent years, the medical field has witnessed significant qualitative advancements, particularly with the integration of artificial intelligence technologies into the operation of smart prosthetics. This has greatly contributed to improving patient outcomes and facilitating their effective reintegration into society. However, this progress has not been without its unique medical challenges and risks, distinct from traditional medical risks associated with routine medical procedures. These challenges stem from the interplay between medical and engineering aspects and the complexity of the technologies involved.

Medical risks associated with smart prosthetics are not limited to errors by the medical team or the user themselves. They extend to any technical or software malfunction or unexpected response in the operation of the smart prosthetic with the user's body. These risks are characterized by several distinctive features, most notably their unpredictability, the multiplicity of parties involved in their occurrence, and the difficulty in proving the direct cause of harm. This raises legal issues when determining liability. Legal scholars have diverged into two main schools of thought: the first adheres to traditional rules requiring proof of harm, while the second advocates for developing legal rules to keep pace with modern technology by reducing the burden of proof. The judiciary has sought to achieve a balance between protecting the patient and not burdening doctors and the medical team with such unjustified liability. Some comparative legislations have also attempted to keep pace with this development by establishing specific rules regulating liability arising from harm caused by modern medical technological advancements. In general, the development of smart prosthetics necessitates the development of legal rules to keep up with advancements and achieve a balance between the medical team and the rights of the user.

المقدمة

انتج التطور التقني في المجال الطبي استخدام الاطراف الصناعية الذكيـــة بوصـــفها ادوات علاجية متقدمة تعتمد على البرمجة والنظام الالكتروني، الا ان هذا التطور لا يخلو من المخاطر التي قد تترتب عليها اضرار تمس المستخدم او الغير، فقد تظهر عيوب تقنية او برمجية في هذه الاطراف بعد طرحها للتداول، وتنتج الاضرار عن سوء الاستخدام او الاهمال في الصيانة او التحديثات اللازمة مما يؤدي الى اضرار جسدية ونفسية قد تكون جسيمة، وتتسم مخاطر الاطراف الصـــناعية الذكيـــة بخصوصية نابعة من طبيعتها التقنية المعقدة وعدم امكانية معرفة اثارها، الامر الذي يثير اشـــكالات قانونية تتعلق بتحديد طبيعتها واساس المسؤولية المدنية والتعويض عن الاضرار الناجمة عنها.

اشكالية البحث:-

إن التطور الكبير الحاصل في المجال الطبي وخصوصا في نطاق الاطراف الصناعية الذكيـــة اصبحت هذه الاجهزة جزءا مهما من حياة المستخدمين، لكن قد تسبب في بعض الاحيـــان اضـــرارا نتيجة خلل تقني او سوء تركيب او استخدام، وقد تتدخل جهات عديدة في ذلك مثل الطبيب ومركـــب الطرف ومبرمج الطرف او الشركة المنتجة، وهذا ما يثير اشكالا قانونيا متمثلا في صـــعوبة تحديـــد المسؤول عن الضرر، لذلك يطرح هذا البحث تساؤلا حول ما اذا كانت القواعد العامـــة للمســـؤولية المدنية كافية لمعالجة هذه الحالات؟ ام ان هناك حاجة لوضع تنظيم قانوني خاص يناسب طبيعة هذه التقنيات؟.

أهمية البحث

إن اهمية هذا البحث تأتي من كونه يوضح المسؤولية المدنية عن الاضرار التي من الممكن ان تسببها الاطراف الصناعية الذكية، فان التقنيات الحديثة هذه قد تؤدي الى اشكاليات يكون من الصعب تطبيق القواعد القانونية التقليدية عليها.

منهج البحث

اتبعت في هذا البحث منهجا استقرائيا استنباطيا من خلال الاطلاع على مصادر ومراجع لها علاقة بموضوع البحث، وكذلك تحليل النصوص القانونية في التشريع العراقي والتشريعات المقارنة مثل القانون المصري والفرنسي، وكذلك بعض المصادر الحديثة محاولا الالمام بجميع جوانب البحث.

هيكلية البحث

لتحقيق الغرض العلمي من هذا البحث قد تم تقسيمه الى مبحثين، تكلما في المبحث الاول عن مفهوم المخاطر الطبية، ففي مطلبه الاول تم تعريف مخاطر التطور التقني فقها وقضاءً وتشريع، اما في مطلبه الثاني تكلمنا عن اهم الخصائص التي تتميز بها هذه المخاطر، اما المبحث الثاني اثر مخاطر التطور التقني على المسؤولية، فتم تقسيمه الى مطلبين، تكلمنا في مطلبه الاول عن موقف الفقاه والقضاء من مخاطر التطور التقني، اما المطلب الثاني تم تخصيصه لموقف التشريعات من مخاطر التطور التقني.

المبحث الأول

مفهوم المخاطر الطبية

يعد تحديد مفهوم مخاطر الاطراف الصناعية الذكية من المسائل المعقدة نسبيا، لان هذا المفهوم يعد حديثا رغم شيوع استخدامه، ويرجع ذلك الى تداخل الجوانب التقنية والطبية والقانونية فيه مما يصعب وضع تعريفا دقيقا له، لذا يجب علينا بيان مفهوم مخاطر التطور التقني في هذا المجال وما هي اهم خصائصه:-

المطلب الاول

تعريف المخاطر الطبية

لبيان مفهوم المخاطر الطبية لابد من تعريفها تشريعا وفقها وقضاءً

اولا- تعريف المخاطر الطبية تشريعا.

إن القانون الفرنسي يعد من القوانين المتقدمة في تنظيم المسؤولية الناتجة عن المخاطر الطبية، اذ بين قانون حقوق المرضى وجودة النظام الصحي رقم ٣٠٣-٢٠٠٢ لسنة ٢٠٠٢ والتمييز بين المسؤولية الطبية الناتجة عن الخطأ والمسؤولية و المسؤولية من دون الاخطاء، وذلك في الباب الثاني من هذا القانون بعنوان "تعويض اثار المخاطر الطبية".

كما ان المشرع الفرنسي لم يضع تعريفا محددا للمخاطر الطبية، وترك هذه المهمة للفقه كحال اغلب القوانين، لكن يمكننا استخلاص تعريف المخاطر الطبية من المادة (٤٢- ١١- ١) من قانون

الصحة العامة الفرنسي المعدل بالقانون رقم ٣٠٣-٢٠٠٢ الخاص بحقوق المرضى وجودة النظام الصحي، فقد يترتب على استخدام الاطراف الصناعية الذكية نتائج غير اعتيادية لا تتفق مع الحالة الصحية للمستخدم، وذلك رغم سلامة كافة الاجراءات الطبية وعدم ثبوت اي خطأ من الطبيب او المبرمج او اي جهة صحية، وتتمثل هذه النتائج في اضرار قد تظهر اثناء استخدام الطراف الصناعي او بعد استخدامه بمدة، نتيجة لطبيعة التقنية المستخدمة في ادارة الطرف الصناعي الذكي او تفاعله مع جسم المستخدم(١).

وبناء على ذلك يمكن القول ان المخاطر التي تتولد عن استخدام الاطراف الصناعية الذكية هي اضرار غير معتادة والتي لا تقوم على اساس الخطأ وانما ترتبط بطبيعة التقنيات الطبية الحديثة (٢).

اما بالنسبة للمشرع المصري فقد اقام المسؤولية التقصيرية على اركانها التقليدية المتمثلة بالخطأ والضرر والعلاقة السببية، غير انه اخذ على سبيل الاستثناء ببعض تطبيقات نظرية المخاطر بموجب تشريعات خاصة ومنها مجال حوادث العمل وامراض المهنة، حيث قرر تعويضا قانونيا محددا يرتبط بجسامة الاصابة دون اشتراط اثبات الخطأ.

وان الواضح من هذا الاتجاه التشريعي ان المشرع قد اعترف في حالات محددة بخطورة الانشطة والوسائل المستعملة وما ينتج عنها من مخاطر تفوق قدرة المستخدم على التحمل، وبالقياس على ذلك فان استخدام الاطراف الصناعية الذكية وما تحتوي عليه من تقنيات متقدمة واحتمالات

---

(١)د، امل كاظم سعود، خصوصية المسؤولية المدنية واثار المخاطر الطبية، بحث منشور في مجلة حقوق، كلية القانون، الجامعة المستنصرية، العدد ٤٠ لسنة ٢٠٢٠ ص ٢٦٩

(2)د، امل سعود كاظم ، المصدر نفسه، ص٢٧٥

حدوث اضرار غير متوقعة، يثير تساؤلا حول مدى ملائمة خضوع الاضرار الناشئة عنها لنظام المسؤولية القائم على الخطأ، وامكانية الاستفادة من منطق المسؤولية القائمة على المخاطر، مع التأكيد على ان هذا الاتجاه هو استثناء ولا يجوز التوسع فيه خارج نطاقه التشريعي المحدد.

كذلك قد وضع التوجه الاوربي الخاص بالمسؤولية عن المنتجات رقم ٣٧٤ لسنة ١٩٨٥ تعريفا بأنها "حالة المعرفة العلمية والفنية وقت وضع المنتجات في التداول التي لا تسمح باكتشاف العيب"[١]

اما بالنسبة للمشرع العراقي فلم ينص على المسؤولية القائمة على اساس المخاطر، وانه جعل من الخطأ اساسا قانونيا تبنى عليه المسؤولية سواء كان خطا مفترضا قابل لأثبات العكس او غير قابل لذلك او خطأ واجب الاثبات كما في مسؤولية المتبوع عن اعمال تابعيه كما ورد في نص المادة ٢١٩ من القانون المدني العراقي، فان التشريع العراقي اشرط وجود نصوص تشريعية ترد على سبيل الاستثناء لقيام المسؤولية على اساس نظرية المخاطر[٢].

ثانيا- تعريف المخاطر الطبية فقها:

اختلفت الآراء حول تسمية المخاطر الطبية، فهناك من سماها التداعيات الطبية، ومن سماها الحوادث الطبية، واخرون اطلقوا عليها التبعات الطبية، ورغم كل الاختلافات المتقدمة لكننا نجد ان مصطلح المخاطر الطبية هو الانسب من بين كل ما تقدم لأنها تحمل معاني متعددة تشمل كل ما يمكن

---

(1) Articl7(e) that the state of scientific and technical knowledge at the time when he put the product into circulation was not such as to enable the existence of the defect to be discovered

(٢)شيماء محمد فزع، تراجع فكرة الخطأ في المسؤولية التقصيرية، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الحقوق ، جامعة النهرين، سنة ٢٠٢٤، ص٨٥

ان يحدث من مخاطر في كافة مراحل العمل الطبي سواء كانت مرحلة التشخيص او العلاج او التشافي، وتكون عديمة الصلة بالحالة المرضية السابقة التي كان يعانيها المريض، كما ان قانون حقوق المرضى وجودة النظام الصحي الفرنسي رقم ٣٠٣ لسنة ٢٠٠٢ استخدم مصطلح المخاطر الطبية.

كما ان مضمون المخاطر الطبية لم يكن محل اتفاق بين الفقهاء فقد عُرف بتعريفات متعددة حسب رأي كل منهم وسنحاول ان نورد بعض هذه التعريفات:

فقد تم تعريف المخاطر الطبية في الندوة التي نظمتها الجمعية الفرنسية للقانون الصحي في مجلس الشيوخ الفرنسي بأنها " نسبة ضئيلة من المخاطر يتضمنها بالضرورة العلاج الطبي او الصيدلاني الذي يتم بطريقة مشروعة وفقا للأصول العلمية المتعارف عليها والتي يترتب على حدوثها عدم اكتمال الشفاء او حدوث مضاعفات واثار غير مرغوبة[١].

كما وعرفت بأنها "الاضرار الملازمة للعمل الطبي والتي لم تكن معلومة ليس لدى القائم بالعمل الطبي المعني فقط بل في نطاق علم الطب لحظة اجراء الفحص او التشخيص او المعالجة او المتابعة[٢]، فالجهل بهذه المخاطر لا يرجع الى اهمال او تقصير من قبل الطبيب، وانما يرجع الى محدودية المعرفة الانسانية، حيث لا يمكن الجزم بما توصل اليه الانسان هو اليقين، فقد يغيره التطور

١)حسين علي ياسر، الحماية المدنية من المخاطر الطبية، دراسة مقارنة، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية القانون، الجامعة المستنصرية، سنة ٢٠٢٤،ص ١٦

٢)عبد الله احمد ارحيم، المسؤولية المدنية الناشئة عن مخاطر التطور التقني في نطاق الاعمال الطبية، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون ، جامعة بغداد، سنة ٢٠١٨ ، ص ١١

فيما بعد، وبما ان التطور سمة الحياة، فان التطور يكشف بعد فترة ان هذا العمل اثناء القيام به كان متضمنا ضررا ما"[١] .

وأيضاً عرفت المخاطر الطبية بأنها " الخطر الخفي او الحتمي الذي يصاحب التقنيات الطبية والذي يتعذر العلم به وفقا للحالة العلمية او التقنية وقت الانتاج او وقت طرح المنتج للتداول"[٢].

وعرفت المخاطر الطبية ايضا باسم الخطر العلاجي "هي عارض ناجم عن عمل طبي غير مقترن بخطأ او غلط او رعونة، ولا صلة له بالحالة السابقة للمريض ولا يعد تطورا طبيعيا متوقعا لحالة المرضية، اي يؤدي الى تدهور قدرات المريض الجسدية او الحالة النفسية.

كما عرفت باسم الحوادث الطبية "ظاهرة قد تكون متوقعة لكن لا يمكن السيطرة عليها او توقي حدوثها تقع خلال الاعمال الطبية اللازمة للتشخيص او العلاج او اجراء عمل طبي او جراحي[٣]"

فإن مخاطر التطور التقني هي افتراض سلامة المنتج عند تصنيعه او طرحه للأسواق وفقا للمعرفة العلمية في ذلك الوقت، الا ان التطور العلمي اللحق لمرحلة التصنيع كشف عن مخاطر لم ين بالإمكان توقعها او معرفتها من قبل اي شخص وقت الانتاج، ومن هنا يشير Muller "الامر

---

١)حسين جليل حسون، المسؤولية المدنية الناشئة عن مخاطر التطور التقني في نطاق الاعمال الطبية، بحث منشور في مجلة العلوم الانسانية والطبيعية، المجلد ٥، العدد ٧، الجامعة الاسلامية في لبنان، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم القانون الخاص، ص ١٥٤

٢)د. نزار حازم الدملوجي، المسؤولية المدنية ومخاطر التطور التقني الطبي، بحث منشور في مجلة جامعة تكريت للحقوق ، مجلد ٧، العدد ٤، الجزء ١ــ لسنة ٢٠٢٣، ص ٥٣٨

(3)حسين علي ياسر ، مصدر سابق، ص ١٧

يتعلق هنا بأضرار ناجمة عن خطورة في المنتج لم يكن من الممكن توقعها طبقا للمعرفة العلمية والفنية لحظة صنعها، فلا الصانع ولا اي شخص اخر يمكنه ان يتكهن بان المنتج ينطوي على مخاطر عند استعماله وبالتالي فان هذا المنتج لا يمكن اعتباره معيبا حتى لو كان قد انطوى منذ البداية عن صفة المنتج الضار بالمستهلك الا انه لم تكن هناك وسيلة حتى بالزام الحد الاقصى من العناية لمعرفة صفته هذه من قبل تسويقه ولا يمكن ان يظهر مخاطره الا انتشاره الواسع في الاسواق(١)"

ونظرا لما تقدم يمكننا تعريف المخاطر الطبية في مجال الاطراف الصناعية الذكية هي الاحتمالات الغير متوقعة التي تنشئ عن استخدام الطرف الصناعي الذكي سواء في استخدامه او برمجته او حتى تركيبه، التي قد تؤدي الى احداث اضرار نفسية وجسدية للمتضرر سواء كان للمستخدم او الغير، سواء ظهرت هذه الاضرار عند الاستخدام او حتى بعد فترة من الزمن، وبصرف النظر عن توافر الخطأ الطبي من عدمه، وتشمل هذه المخاطر ما يتعلق بالإجراء الطبي الخاص بتثبيت الطرف الصناعي الذكي وزرع الشريحة الذكية في الدماغ وبرمجة هذه الشرائح واستجابة الطرف للإشارات العصبية والعضلية، وكذلك ملائمة الطرف الصناعي لأنسجة جسم المستخدم.

ثالثا- تعريف المخاطر الطبية قضاءً:

ان الفضل الاول في بيان مفهوم المخاطر الطبية بوصفها اساسا مستقلا للمسؤولية يرجع الى القضاء الفرنسي، وهو ما يضفي اهمية وخاصة عند تعلقه في مجال الاطراف الصناعية الذكية

(١)Muller: L assurance (responsabilite civil products), R. G. A. T. 1970.P
نقلا عن الدكتور درع حماد، مصدر سابق ، ص ٥٩٣

بوصفها من تطبيقات التقدم العلمي والطبي المستحدث، فمن خلال استعراض بعض احكام القضاء الفرنسي يتضح انه قد سعى الى ارساء مبادئ تتعلق بتحمل تبعات اي اضرار تنجم عن استخدام تقنيات طبية جديدة، وهي نفس المبادئ التي يمكن تطبيقها على الاضرار التي قد تنجم عن استخدام الاطراف الصناعية الذكية، ففي قرار Gomez الصادر من محكمة الاستئناف الادارية بتاريخ ٢٠ كانون الاول ١٩٩٠ والمتضمن اصابة مريض بالشلل نتيجة استعمال تقنيات جراحية حديثة، فأقر القضاء مبدأ ينص على ان اللجوء الى تقنيات طبية جديدة وعواقبها غير معروفة بشكل كامل وادت الى اضرار جسيمة وغير اعتيادية ترتب مسؤولية حتى في عدم وجود خطأ، وعندما يطبق هذا المبدأ على الاطراف الصناعية الذكية فإن تركيب او تشغيل الطرف الصناعي يعتمد على تقنيات مستحدثة قد تحتوي على مخاطر غير متوقعة كحدوث خلل جسيم في الاعصاب او العضلات، الامر الذي يدعو الى مساءلة الجهة الطبية او المسؤولة عن هذه الاضرار متى كانت غير متوقعة[١].

كما عزز مجلس الدولة الفرنسي هذا الاتجاه في حكم اخر صادر في ٩ نيسان ١٩٩٣ عندما قرر التعويض عن ضرر جسيم دون خطأ نتج عن اجراء طبي يحتوي على خطر غير متوقع، وينطبق ذلك على الضرر الغير متوقع اذا تحقق في مجال الاطراف الصناعية الذكية اذ قد يحتوي استخدامها على مخاطر تقنية غير متوقعة بين الطرف الصناعي الذكي وجسم المستخدم، فإذا تحققت هذه المخاطر بصورة غير اعتيادية وادت الى ضرر غير متوقع فتكون من المخاطر الطبية الموجبة للتعويض.

(١) د، امل كاظم سعود، مصدر سابق ، ص ٢٧١

ولكل ما تقدم يمكننا القول ان الضوابط التي حددها القضاء الفرنسي للعمل بالمسؤولية عن المخاطر الطبية يمكننا تطبيقها على الاطراف الصناعية الذكية والمتمثلة في استخدام تقنيات طبية حديثة لا تكون اثارها معروفة بشكل كامل، وان تكون الاضرار الناتجة عنها جسيمة وغير متوقعة، وغير مرتبط بالحالة المرضية الاولى للمستخدم وتطورها المتوقع، مع ضرورة وجود علاقة سببية بين الضرر الحاصل واستخدام الطرف الصناعي الذكي، وبذلك يشكل هذا الاتجاه القضائي اساسا مهما للعمل بالمسؤولية المدنية الناتجة عن المخاطر الطبية في مجال الاطراف الصناعية الذكية[١].

المطلب الثاني

خصائص المخاطر الطبية

لا يتصور وجود تطور تقني في مجال الاطراف الصناعية الذكية الا ويلازمه قدر من المخاطر، وهي مخاطر تكون على الاغلب غير معلومة وقت تصميم الطرف الصناعي او تقديمه للاستعمال، اذ ان هذه المخاطر لا يمكن تشخيصها او التنبؤ بها مسبقا لأنها تعتمد على تقنيات حديثة يرتبط نشاطها بوظائف حيوية لجسم المستخدم، كما ان العيوب التي قد تظهر بمرور الوقت في الاطراف الصناعية الذكية لان هذه العيوب ليست ناتجة عن خلل ظاهر في التصنيع، وانما يكتشف في وقت لاحق بفضل التطور التقني والعلمي بهذا المجال، ونستخلص مما تقدم ان التطور العلمي والتقني في مجال الاطراف الصناعية الذكية يتميز بخصيصتين هما الخطر الغير معلوم وحتمية وجود هذه المخاطر وسنبينها فيما يلي:

---

(1)د، امل كاظم سعود، المصدر نفسه ، ص ٢٧٣

اولا_ مخاطر التطور التقني غير معلومة في الاطراف الصناعية الذكية .

ان استخدام الاطراف الصناعية الذكية يعتمد على تقنيات حديثة ومتقدمة تعتمد على الانظمة الالكترونية والبرمجيات والذكاء الاصطناعي، وهذا الامر جعل العمل الطبي مرتبط بشكل اكبر بالأدوات التقنية الحديثة، وان خطورة الاطراف الصناعية الذكية تتمثل في انها قد تحدث اضرار غير متوقعة، ليست بسبب عيب ظاهري فيها وانما نتيجة تفاعلات تقنية او عضلية او جسدية قد يكون العلم لم يتوصل اليها وقت الاستعمال، ولا تقوم مسؤولية الطبيب او المنتج او المبرمج لمجرد وقوع الضرر متى كان هذا الضرر ناتج عن مخاطر تطور تقني غير معلوم عند استخدام الطرف الصناعي الذكي[١]، ويقدر ذلك وفق معيارين:

أ-المعيار الزمني:

المقصود به تحديد ما اذا كانت مخاطر الطرف الصناعي الذكي غير معروفة وقت الاستعمال، فاذا ثبت ان العلم لم يتوصل الى الخطر او من غير الممكن توقعه او اكتشافه وكان الطبيب او المنتج او المبرمج قد التزم بواجب العناية والمتابعة الكافية، انتفى الخطأ من جانبه[٢].

ب-المعيار التقديري:

(1)عبد الله احمد ارحيم، المصدر السابق، ص ١٣

(٢)د، حسن حسين البراوي، مخاطر التطور بين قيام المسؤولية والاعفاء منها، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر ٢٠٠٨، ص ٢٧

يقوم هذا المعيار على التفرقة بين الالتزام بقواعد الاستخدام الفني وحالة المعرفة العلمية والتقنية العامة، فالالتزام بقواعد الاستخدام وحده لا يكفي لنفي المسؤولية مالم يكن الخطر خارج نطاق المعرفة العلمية المتاحة، وينظر في ذلك الى المعرفة العلمية والتقنية على المستوى العام لا الى ما يعلمه الطبيب او المنتج او المبرمج، ويعد الخطر غير معلوم متى كان العلم وقت استعمال الطرف الصناعي الذكي عاجزا عن كشفه او التنبؤ به، بذلك تعد مخاطر التطور التقني الغير معلومة في الاطراف الصناعية الذكية سببا لانتفاء المسؤولية عن الطبيب او المنتج او المبرمج متى التزموا بواجب العناية وفق المعايير العلمية المتاحة[١].

وفي نطاق الاطراف الصناعية الذكية يمكننا ان نطرح سؤالا حول كيفية تقدير حالة المعرفة العلمية والفنية التي يمكن من خلالها تحديد ما اذا كانت المخاطر الناجمة عن استخدامها تعد من مخاطر التطور التقني التي قد تعفي من المسؤولية المدنية، ويقدر ذلك بالاعتماد على معيارين هما:

القدير الكمي للمعرفة، من خلال هذا التقدير يمكن قياس المعرفة العلمية والفنية من حيث الاتساع سواء من ناحية المجال او المكان، فيشترط ان تشمل المعرفة جميع مراحل تطور واستعمال الطرف الصناعي الذكي، من وقت تصميمه وانتاجه الى وقت تركيبه وبرمجته حتى الاستعمال والمتابعة، كما ويعتد بالمعرفة عالميا وليس محليا، فينظر الى المستوى المعرفي العالمي وقت انتاج الطرف الصناعي الذكي واستعماله، وبذلك لا تترتب اي مسؤولية على الطبيب او المنتج او حتى المستخدم ولا يُسأل اي

(1)حسين جليل حسون، المصدر السابق، ص ١٥٥

احد منهم عن مخاطر لم تكن متوقعة او معلومة او قابلة للعلم في ظل المعرفة العلمية السائدة، وذلك تبعا لقاعدة (عدم التكليف بمستحيل)، وتعد المعرفة متاحة وممكنة متى كانت منشورة ومعلنة في الاوساط العلمية والتقنية المختصة.

التقدير النوعي للمعرفة، والمقصود بهذا النوع من المعرفة هو احدث ما وصل اليه العلم والتقنية في مجال الاطراف الصناعية الذكية وقت استخدام الطرف على مستوى عالمي، ولا يعتد بما يعلمه الشخص القائم على العمل الطبي او التقني فعليا، وانما بما كان ينبغي عليه علمه فيجب عليه الاحاطة بأحدث التطورات العلمية الخاصة بهذا الموضوع، وتبقى السلطة التقديرية للمحكمة المختصة في تقدير مدى توافر العلم بهذه المخاطر وهل ان الخطر الناتج عن الطرف الصناعي الذكي يدخل في نطاق مخاطر التطور التقني الغير متوقع[١]؟.

ثانيا – مخاطر التطور التقني حتمية في الاطراف الصناعية الذكية.

تعد الحتمية احدى الخصائص الاساسية لمخاطر التطور التقني والمقصود بها ان تكون مرتبطة باستخدام التقنيات الطبية المتقدمة، ومنها الاطراف الصناعية الذكية بحيث لا يمكن للمستخدم او الطبيب او المنتج اتقاء هذه المخاطر رغم الالزام بالمعايير العلمية والتقنية المشروطة وقت التصميم والتصنيع والاستخدام[٢].

---

(١)عبد الله احمد ارحيم، المصدر السابق، ص ١٥

(2)د، نزار حازم الدملوجي، المصدر السابق، ص ٤٤.

ولا تقتصر هذه المخاطر على الاشخاص المشار اليهم في قانون المنتجات المعيبة الفرنسي رقم ٣٨٩ لسنة ١٩٩٨ فمن الممكن ان تشمل اشخاص من غير المشار الهم في هذا القانون مثل المستخدم او المبرمج للأطراف الصناعية الذكية بل تمتد لتشمل الطبيب وفريق مقدمي الخدمات الطبية المختص، فعند التزام هؤلاء بحالة العلم التقني الطبي السائد وقت اختيار الطرف الصناعي الذكي وكان الخطأ غير قابل للاكتشاف، انتفت عنهم المسؤولية وعُد هذا الخطر من مخاطر التطور التقني الحتمي[1]، وتتخذ هذه المخاطر في القانون الفرنسي صورتين في مجال الاطراف الصناعية الذكية:-

أ- الصورة الاولى: اذا كان الخطر يهدد سلامة المستخدم الجسدية:

تظهر هذه الحالة عندما يستخدم الطرف الصناعي الذكي وفق المعطيات العلمية والتقنية دون ان يكون هناك اي احتمالات لحدوث اضرار معينة ومع مرور الوقت وتطور العلم يتبين ان المستخدم لديه بعض الخصائص الجسدية او العصبية او الوراثية تجعله معرض اكثر من غيره الى بسلبيات اليات الذكاء الاصطناعي او انظمة الاستشعار او التفاعل العصبي المبرمج عليها الطرف الصناعي الذكي، ويعد هذا النوع من الاضرار نتيجة حتمية للتطور التقني ولا يمكن نسبتها الى خطأ في حال التزام كل الاطراف بحالة العلم وقت تقديم الخدمة.

(1) د، حسن حسين البراوي، المصدر السابق ص ٥٥ وما بعدها.

ب- اذا كان الخطر ناشئ عن علاقة المستخدم بالآخرين:

في حالات كثيرة قد ينشأ الخطر عندما يؤدي خلل غير معروف في التقنيات البرمجية او انظمة التعلم الذاتي للطرف الصناعي الذكي الى التسبب بضرر للغير، رغم ان هذا الخلل لم يكن معروفا او قابلا للتوقع وقت الاستخدام، ففي هذه الحالة يكون المستخدم او الطبيب او المنتج غير قادر على توقع سلوك الطرف الصناعي او اثاره، طالما انه يعمل وفق المعايير المعروفة وقت استخدامها، ويعد هـذا الضرر ايضا من مخاطر التطور التقني الحتمية متى ثبت ان السبب يعود الى حدود المعرفة العلميـة والفنية وقت الاستخدام(١).

ومن ذلك يتضح ان مخاطر التطور التقني في مجال الاطراف الصناعية الذكية تظل ملازمة لذا النوع من التقنيات المتقدمة ولا يمكن فصلها عن طبيعتها مادام الضرر ناشئ عن حدود العلم ولـيس عن اخلال او تقصير في التزام من التزامات المستخدم او المنتج او الفريق الطبي او اي طرف اخر.

المبحث الثاني

اثر مخاطر التطور على المسؤولية المدنية

ان السلامة الجسدية هي اهم مبدأ يشغل الفكر القانوني منذ فترة الثورة الصـناعية الـى وقتنـا الحاضر الذي يتميز بتطور التقنيات الحديثة ومنها الاطراف الصناعية الذكية، وان هذا التطـور ادى الى ظهور التزام قانوني مهم وهو الالتزام بضمان السلامة الجسدية والذي يشمل المسؤولية العقديـة

(1)عبد الله احمد ارحيم، المصدر السابق، ص ١٦ وما بعدها .

والتقصيرية ويسعى الى حماية مستخدم الطرف حتى في حالة عدم صدور خطأ من الطبيب او المنتج او المبرمج، الا ان تطبيق هذا المبدأ على الاطراف الصناعية الذكية يوجه تحديات كثيرة منها ان سلامة المستخدمين يفرض مسؤوليات كثيرة على مطوري هذه التقنيات مما يؤدي الى الحد من الابتكار وتقييد التقدم التقني، كما ان التشريعات الحالية لا تتمكن من استيعاب هذا التطور ومنها المخاطر الناتجة عن انظمة التعلم الذاتي في هذه الاطراف.

ولهذا تبنى الفقه والقضاء مواقف مختلفة تجاه المسؤولية عن مخاطر التطور، لذا اخذت هذه الفكرة مواقف مختلفة بين التشريعات، وبناءً على ما تقدم يمكن تناول الموضوع على مطلبين رئيسيين الاول هو موقف الفقه والقضاء من مخاطر التطور في الاطراف الصناعية الذكية والثاني التنظيم التشريعي للمخاطر وحدود تطبيقها

المطلب الاول

موقف الفقه والقضاء من مخاطر التطور الفقني

اولا:- موقف الفقه من مخاطر التطور التقني:

اختلفت اراء الفقهاء حول مخاطر التطور التقني فهناك رفض ان يكون التطور التقني سببا للإعفاء وهناك من يرى ان هذه المخاطر من الممكن ان تكون سببا للإعفاء من المسؤولية اي بمثابة السبب الاجنبي لذا سنتكلم عن الاتجاهين المؤيد والمعارض في يلي:

- الاتجاه الأول : الرافض للإعفاء من المسؤولية المدنية :

ان التقدم العلمي والصناعي الذي توصلنا اليها في يومنا هذا قد ادى الى ازدياد ما يتعرض لـــه المستخدمين من مخاطر تقنية او تكنلوجية قد تمس سلامتهم الجسدية، اذا اصبح من الضروري تحقيق الحماية الجسدية لما تفرضه الطبيعة المعقدة لهذه التقنيات، فقد رفض انصار هذا الاتجاه جعـــل هـــذه المخاطر سببا للإعفاء من المسؤولية لان الهدف الاساسي للقانون هو حماية الانسان وممتلكاته، وقـــد استند اصحاب هذا الاتجاه الى مجموعة من المبررات يمكن بيانها فيما يلي:

١- اعتبر المؤيدون لهذا الاتجاه مساءلة المنتج عن مخاطر التطور التقني ماهي الا توســـع لمفهـــوم الالتزام بضمان السلامة الذي وجد في الكثير من العقود ومن اهمها عقود العلاج الطبي، وبناءً علـــى ذلك فإن كل منتج ينتج طرفا صناعيا جديدا يكون ضامنا لجميع العيوب التي من الممكـــن ان تظهـــر للمستخدم مستقبلا حتى وان هذا الاتجاه ينسجم مع التطور التاريخي للمسؤولية المدنية اذ يصبح المنتج وفق هذا الاتجاه مسؤولا عن جميع الاضرار التي تلحق بالمستخدم ولو لم تربطهم علاقة تعاقدية، مما يرتب على ذلك ان يكون الالتزام بالسلامة هو التزام بتحقيق نتيجة مما يجعل الاعفاء من المســـؤولية بسبب مخاطر التطور غير مبرر[١].

(1)د، علي سيد حسن، الالتزام بضمان السلامة في عقد البيع، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩١ ، ص٨

وهناك من قال ان عدم الاعفاء من المسؤولية سيحد من الابتكار لكن رأي هذا الاتجاه كان هو ان عدم الاعفاء ليس له اي تأثير على الابتكار بدليل ان فرنسا من اكثر الدول المستمرة بالتجديد والابتكار بعكس باقي الدول الاوربية التي اخذت بالإعفاء من المسؤولية بسبب مخاطر التطور التقني[١].

٢- ان مسؤولية المنتج عن المخاطر التقنية تجسد حقا عمليا للسلامة الجسدية الذي اقرته المواثيق الدولية لحقوق الانسان، فقد تحولت هذه الحماية من النطاق الفلسفي الى النطاق القانوني الملزم، وان هذا الامر يفرض على الانظمة القانونية توفير طرق فاعلة لتطبيق، خصوصا في مجال الاطراف الصناعية الذكية لارتباط هذه المنتجات ارتباطا مباشرا بجسم الانسان[٢].

٣- ان تحمل المنتجين تبعة مخاطر التطور التقني يؤدي الى اعتمادهم على افضل معايير الفحص والاختبار للمنتجات قبل طرحها في الاسواق، مما يحد من المخاطر التي من الممكن ان تحدث نتيجة استعمال الاطراف الصناعية الذكية، كما ن مركزهم الاقتصادي يمكنهم من القدرة على توزيع المخاطر من خلال التأمين او تضمينها في تكلفة الانتاج من خلال رفع الاسعار، فيتحملها المجتمع بشكل عادل وغير مباشر[٣].

---

(١)محمود السيد عبد المعطي، المسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة ومخاطر التقدم، دار النهضة العربية، مصر، القاهرة، ١٩٩٨، ص ٧٣ وما بعدها.

(٢)

د. درع حماد، المسؤولية المدنية عن مخاطر التطور التقني ، مجلة كلية الحقوق جامعو النهرين المجلد٩، العد١٦ ٢٠٠٩، ص٦٠٠

٤ – ان اتباع نظام لا يعفي المنتج من المسؤولية يؤدي الى زيادة الثقة بين المنتج والمستخدم والمستشفيات والمراكز الطبية، اذ انهم سيجدون ان هذه المنتجات ضامنة للسلامة اكثر خصوصا في مجال الاطراف الصناعية الذكية، اذ ان المستخدمون يعتمدون على مستوى الضمان قبل اي اعتبار اخر[١].

٥ – ان هذا الاتجاه قد شجع المنتجين على المزيد من الاستثمار والتطوير والبحث اكثر من اجل رفع مستوى الدقة والكفاءة في مجال الاطراف الصناعية الذكية بهدف تقليل المخاطر، مما يؤدي الى زيادة المعرفة ان كان هذا العيب غير ظاهر او معروف او لا يمكن اكتشافه وفقا للمعايير التقنية وقت الانتاج والتصنيع[٢]. التقنية وتحسين الاداء الصناعي، مما يجعل الشركات في مراكز تنافسية متقدمة مقارنة بالأنظمة القانونية التي تعفي من المسؤولية عن مخاطر التطور التقني[٣].

٦– ان اعتبار مخاطر التطور العلمي سببا لإعفاء المنتج من المسؤولية في مجال الاطراف الصناعية الذكية يعتبر تراجعا عن مبدأ المسؤولية الموضوعية ورجوع غير مباشر لفكرة الخطأ، فإذا تم السماح للمنتج بإثبات ان لم يتمكن من اكتشاف العيب رغم بذله الجهد الكافي فبذلك يتحول الاساس الى

(٣)حسن عبد الباسط جمعي، مسؤولية المنتج عن الاضرار التي تسببها المنتجات المعيبة، دار النهضة العربية، القهرة، مصر، ٢٠٠٠، ص٢٦٦

(١) د. درع حماد، المسؤولية المدنية عن مخاطر التطور التقني ، المصدر السابق ، ص ٦٠١

(٢) د. درع حماد، المسؤولية المدنية عن مخاطر التطور التقني ، مصدر سابق ،ص ٦٠٢

(٣) د. درع حماد، عقد الامتياز، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق ، جامعة النهرين، القسم الخاص، ٢٠٠٣، ص ٤١

مسؤولية تقوم على خطأ يمكن نفيه اثبات عكسه، وهذا يتعارض مع الهدف من المسؤولية الموضوعية الذي يمثل ضمان اعلى حماية لمستخدمي هذه التقنيات التي ترتبط بسلامتهم الجسدية[١].

- الاتجاه الثاني: المؤيد للإعفاء من المسؤولية :

ان لحماية حياة الانسان من الاضرار الناتجة عن المنتجات اهمية بالغة، الا ان هناك حـــالات لا يمكن فيها تحميل المنتج اي مسؤولية وذلك بحكم طبيعة المخاطر نفسها، سواء كانت هذه المخاطر لا يمكن التنبؤ بها او معرفتها وقت التصنيع، او ان القواعد القانونية الموجودة عاجزة عن التطبيق على هذا النوع من المخاطر، واستند هذا الاتجاه على بعض المبررات اهمها:

١- ان هذا الاتجاه يؤيد الاعفاء من المسؤولية عن الاضرار الناتجة عن التطور العلمي وذلك لتشجيع الابتكار والتقدم العلمي، لان تحمل الشركات المصنعة للأطراف الصناعية الذكية تبعة مخاطر من غير الممكن كشفها قبل استخدام الطرف الصناعي الذكي قد يؤدي الى الابتعاد عن الابتكار والتجـــدد، لان الشركات ستخشى ظهور مشكلات تقنية جديدة غير متوقعة عند الانتاج، اما اعفاء المنتج مـــن هـــذه المسؤولية سيؤدي الى تقديم تقنيات متطورة جديدة دون الخوف من ظهور مخـــاطر غيـــر متوقعـــة تعرضه للمسؤولية، بذلك يكون الاعفاء من المسؤولية عاملا دافعا للتطور والابتكار في هذا المجال[٢].

---

(١) علي فتاك، تأثير المنافسة على الالتزام بضمان سلامة المنتوج، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر،٢٠٠٨ ص٤٨٢

(2) علي فتاك، المصدر السابق، ص ٤٨٥

٢- ان القواعد القانونية التقليدية المطبقة حاليا كضمان للسلامة او العيوب الخفية، تستطيع معالجة الاضرار والمخاطر المعروفة والتي يمكن التنبؤ بها وقت الانتاج، لكنها لا تمتد الى المخاطر التي لا يمكن معرفتها الا بعد فترة من الاستخدام او تطور في التقنيات، وان هذا الامر ينطبق حرفيا على الاطراف الصناعية الذكية التي تعتمد على التقنيات والخوارزميات بشكل كامل، فقد تظهر اثارها وعيوبها في مرحلة ما بعد الاستخدام وليس في مرحلة التصميم، ومثلما اعتبر القضاء الفرنسي ان الطبيب غير مسؤولا عن اثار علاج لم تكن معروفة او ان التطور الطبي لم يكتشف مخاطرها في وقتها، وبذلك يمكن القول ان منتج الطرف الصناعي الذكي غير مسؤول عن اي مخاطر لم تكتشفها العلوم السائدة وقت تصنيع الطرف[١].

٣- ان طبيعة المخاطر والاضرار التي تحدث للمستخدم هي غير متوقعة ولا يمكن للمنتج معرفتها او توقعها، فبذلك يكون تحميل المنتج لمسؤولية معرفة هذه المخاطر هو تكليف بمستحيل، لان المخاطر التي تظهر في الوقت اللاحق للتصنيع ليست نتيجة لإهمال المنتج بل لنتيجة المعرفة المحدودة في هذا المجال وقت التصنيع، لهذا يرى بعض الفقه ان عدم معرفة المنتج لهذه المخاطر او عدم القدرة على توقعها هو بمثابة القوة القاهرة[٢].

٤- ان فكرة انتقال عبء مخاطر التطور التقني من المنتج الى شركات التأمين لا يمكن الاعتماد عليها، وذلك لان مخاطر التطور التقني الناتجة عن الاطراف الصناعية الذكية هي نادرة وغير قابل

(١)د، درع حماد، المسؤولية المدنية عن مخاطر التطور التقني، المصدر السابق ، ص ٦٠٣
(2)محمود السيد عبد المعطي، المصدر السابق، ص ٧٢

للحساب، مما يجعل شركات التأمين غير قادرة على تحديد تكلفة تغطيتها وان التأمين لا يكون الا عن الحالات التي يمكن تحديدها وتأمينها، وبذلك فإن شركات التأمين اما انت ترفض تأمينها او ان تفرض اقساطا مرتفعة جدا[١].

وبدورنا نحن نرجح الاتجاه الثاني وذلك لان الاطراف الصناعية الذكية من المبتكرات الحديثة التي تعتمد على تقنيات متغيرة يصعب توقع كل المخاطر الناتجة عنها وقت الانتاج، كما ان تحمل المنتج مسؤولية مخاطر غير معروفة يعطل الابتكار ولا يمكن للقواعد القانونية التقليدية والتأمين التعامل معها، فبذلك يكون الاعفاء من المسؤولية اكثر انسجاما مع طبيعة تقنيات الاطراف الذكية ومع حدود المعرفة الفنية المتاحة.

ثانيا:- موقف القضاء من مخاطر التطور التقني.

في ظل غياب الاحكام القضائية العراقية الخاصة بمخاطر التطور التقني سنتطرق الى موقف القضاء الامريكي والالماني والفرنسي، فالقضاء الامريكي كان يميل في بداياته الى عدم تحميل المنتج مسؤولية الاضرار الناتجة عن مخاطر لم يكن بالوسع معرفتها وقت التصنيع، وذلك بسبب حدود المعرفة العلمية في وقت التصنيع، الا ان بعض احكام المحاكم العليا في الولايات المتحدة تجاوزت هذا الاتجاه ونصت على ان مسؤولية المنتج لا تقف عند حدود ما كان يعلمه او من الممكن العلم به وقت التصنيع او طرح المنتج الى الاسواق، بل تقوم على مدى اثبات ان المنتج كان يشكل خطرا ويسبب

(1)علي فتاك، مصدر سابق، ص ٤٨٦

ضررا للمستخدم او الغير، حتى لو كان هذا الخطر غير متوقع وفقا للمعرفة العلمية في وقت التصنيع، لان المسؤولية عن المنتجات تقوم على فكرة العيب في المنتج لا على خطأ المنتج نفسه(١).

اما القضاء الالماني فقد عزز حماية المتضررين من خلال تطور مفهوم الخطأ اذ جعله قائما على الاخلال بواجب ضمان سلامة المنتج، ليس مجرد الاخلال بطرق التصنيع المعتادة وخفف من عبء الاثبات من خلال افتراض الخطأ في بعض الحالات، كما وقد توسع هذا الاتجاه ليشمل مسؤولية المنتج فجعله ملزم بضمان سلامة المنتجات سواء تعلق الامر بعيوب التصميم والتصنيع او بمخاطر الاستعمال، وبذلك نجد ان القضاء الالماني قد اقر مسؤوليته عن مخاطر التطور التقني التي تمس سلامة المستخدم(٢).

اما القضاء الفرنسي فقد كان مترددا في موقفه من مخاطر التطور التقني ومر بمرحلتين اساسيتين، اذ كانت المرحلة الاولى تمثل تشدد القضاء تحميل المنتج المسؤولية حتى لوكان العيب غير معلوم او من غبر الممكن اكتشافه وفق المرحلة العلمية المتوصل لها وقت التصنيع او التسويق، اذ يعتمد هذا الاتجاه على افتراض علم المنتج بالعيب، وقد برز خصوصا في قضايا الدم الملوث اذ لم يقبل الدفع بعدم القدرة على كشف العيب، وايضا مسؤولية المهندس المعماري عن عيوب سلامة البناء، اما في المرحلة الثانية فان القضاء اقر بإمكانية الاعفاء من المسؤولية وذلك بالاستناد الى مخاطر

(١) مهدي علواش، اثر تعذر احاطة المنتج بمخاطر التقدم العلمي على مسؤوليته المدنية، بحث منشور في مجلة الشريعة والاقتصاد، المجلد السابع، الاصدار الاول، ٢٠١٨، ص ٥٧٩

(2) علي فتاك، المصدر السابق، ٤٧٧

التطور التقني، خاصة في مجال صناعة الادوية وصناعة الاطراف الصناعية الذكية، وكانت لهذا الاتجاه مبررات عديدة منها حماية المصلحة العامة او عدم امكان توقع الضرر الناتج التطور التقني، مما يبين سعي هذا الاتجاه الة التخفيف من شدة المرحلة السابقة(١).

كذلك القضاء الفرنسي قد مر بمرحلتين، كانت الاولى هي اتجاه القضاء الى تشديد مسؤولية المنتج، فلم يقبل اي دفع بمخاطر التطور التقني كسبب للإعفاء من المسؤولية حتى لوكان العيب غير معروف او غير قابل للاكتشاف وفق المعارف السائدة وقت طرح المنتج للتسويق، فيفترض وفق هذا الاتجاه علم المنتج بكل العيوب والاضرار الناتجة عن المنتج، وتتحمل الشركة المصنعة مسؤولية الاضرار الناتجة عن الاطراف الصناعية الذكية، حتى لو تعلق الامر بعيب تقني لم يكن بالإمكان اكتشافه وقت التصنيع، اما المرحلة الثانية فقد اصبح فيها القضاء اكثر مرونة فسمح في بعض الحالات بالاحتجاج بمخاطر التطور التقني كسبب للإعفاء من المسؤولية، خصوصا اذا تم الاثبات ان الضرر لم يكن متوقعا لو يمكن معرفته وقت التسويق، وعليه فقد يعفى منتج الاطراف الصناعية الذكية اذا اثبت عدم ارتكابه اي خطأ وان الخلل لم يكن متوقعا ومن غير الممكن توقعه وفق المعارف التقنية المتاحة وقت التصنيع(٢).

) مهدي علواش، المصدر السابق، ص ١٥٨٠(

(٢) محمد محي الدين ابراهيم، مخاطر التطور كسبب للإعفاء المنتج من المسؤولية، الاسكندرية، دار المطبوعات الجامعية، ٢٠٠٧، ص ٢٢ وما بعدها

المطلب الثاني

موقف التشريعات من مخاطر التطور التقني:

قد اقر التوجه الاوربي الصادر في ٢٥ تموز ١٩٨٥ بشأن المسؤولية عن المنتجات المعيبة، اعفاء المنتج من المسؤولية الناتجة عن مخاطر التطور التقني في المادة السابعة، بعد ان قرر المسؤولية الموضوعية في المادة الاولى منه، ثم سمح له في ذات الوقت التمسك بمخاطر التطور التقني كسبب للإعفاء اذا ثبت ان العلم لم يتوصل الى هذه المخاطر ولم يكن بالإمكان اكتشاف العيب، وقد جاء هذا التوجه لمراعاة الاعتبارات العملية والتشجيع على تطور الابتكار الصناعي وتحقيق الحماية اللزمة لمستخدم او المستهلك وعدم تحميل المنتج اعباء اضرار غير متوقعة، وترك هذا التوجه للدول الاعضاء الحرية بين الاخذ بهذا المبدأ من عدمه[1]، هذا وقد اختار المشرع الفرنسي الاخذ بمخاطر التطور التقني كسبب للإعفاء من المسؤولية وذلك بعد دمجه في القانون المدني الفرنسي رقم ٣٨٩ سنة ١٩٩٨، وتمت اضافت نصوص خاصة بهذا التوجه في المادة ١٣٨٦، بشرط اثبات المنتج ان كشف عيب المنتج كان مستحيلا وفق العلوم المعروفة وقت التصنيع والتسويق وتم تكريس هذا الموقف وفق المادة (١١١٣٦٨-٤)، الا ان هذا الاعفاء غير مطلق اذ لابد للمنتج متابعة التطور التقني بعد طرح المنتج للاستعمال، فيجب عليه اخذ الاجراءات اللازمة اذا تم اكتشاف اي عيب في

(1) محمود السيد عبد المعطي، المصدر السابق، ص (٦٨)

المنتج كتحذير المستخدمين او سحب المنتج من السوق والا سقط حقه بالتمسك من الاعفاء من المسؤولية[١].

ويمكن تطبيق هذا التنظيم على الاطراف الصناعية الذكية، اذ من الممكن ان تظهر عيوب تقنية لم يكن بالإمكان معرفتها عند التسويق، فيمكن في هذه الحالة اعفاء المنتج من المسؤولية اذا ثبت ان العيوب التي ظهرت كان من المستحيل توقعها عند التسويق بشرط التزام المنتج بواجب المتابعة والتحذير وسحب الاطراف الصناعية الذكية عند العلم بالعيب.

اما في القانون العراقي ومعظم التشريعات العربية فلا يوجد تشريع خاص بمخاطر التطور التقني، اذ ماتزال المسؤولية قائمة على اساس الخطأ والتمييز بين المسؤولية التقصيرية والعقدية، وان هذا التنظيم التقليدي غير كافي لاستيعاب التطورات التقنية الحديثة والمنتجات الطبية الذكية[٢]، لذلك يرى الباحث انه يجب استحداث نظام قانوني خاص للمسؤولية عن المنتجات او انشاء صندوق خاص تموله الشركات المنتجة وذلك لتعويض المتضرر من استخدام التقنيات الحديثة بما فيها الاطراف الصناعية الذكية لتحقيق التوازن بين تشجيع الابتكار وحماية المستخدم.

(1) د، درع حماد، المسؤولية المدنية عن مخاطر التطور التقني، مصدر سابق، ص ٦٠٤

(١)د، درع حماد، المسؤولية المدنية عن مخاطر التطور التقني، المصدر نفسه، ص ٦٠٤.

الخاتمة

النتائج:

١- ان الاطراف الصناعية الذكية وفرت فوائد كبيرة لكنها استحدثت مخاطر جديدة

٢- اسباب المخاطر ليس فقط الطبيب او فريقه الطبي بل من الممكن ان يكون الجهاز التقني هو المتسبب

٣- تعدد الجهات المتداخلة في تركيب وتشغيل الطرف الصناعي الذكي مثل الطبيب الجراح والمركب والمبرمج ادى الى صعوبة تحديد المسؤولية

٤- عدم كفاية القواعد القانونية التقليدية في تحديد المسؤولية

٥- صعوبة اثبات الخطأ اصبح من التحديات التي تواجه المضرور

التوصيات:

١- تطوير القوانين لتواكب التطور التقني الحاصل في المجال الطبي وخصوصا في نطاق الاطراف الصناعية الذكية.

٢- التخفيف من عبء الاثبات على المريض في اثبات الخطأ

٣- تحديد نطاق مسؤولية كل طرف متدخل في عملية تركيب الطرف الصناعي الذكي مثل الطبيب الجراح والمبرمج والمركب وغيرهم.

٤- تعزيز الرقابة والفحص لضمان جودة وسلامة الاطراف الصناعية الذكية

قائمة المصادر والمراجع

- د، امل كاظم سعود، خصوصية المسؤولية المدنية واثار المخاطر الطبية، بحث منشور في مجلة حقوق، كلية القانون، الجامعة المستنصرية، العدد ٤٠ لسنة ٢٠٢٠.
- حسين علي ياسر، الحماية المدنية من المخاطر الطبية، دراسة مقارنة، اطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية القانون، الجامعة المستنصرية، سنة ٢٠٢٤ .
- حسين جليل حسون، المسؤولية المدنية الناشئة عن مخاطر التطور التقني في نطاق الاعمال الطبية، بحث منشور في مجلة العلوم الانسانية والطبيعية، المجلد ٥، العدد ٧، الجامعة الاسلامية في لبنان، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم القانون الخاص.
- د. درع حماد، المسؤولية المدنية عن مخاطر التطور التقني،مجلة كلية الحقوق جامعو النهرين المجلد٩، العد١٦،٢٠٠٩ .
- د. درع حماد، عقد الامتياز، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق، جامعة النهرين، القسم الخاص، ٢٠٠٣.
- د. نزار حازم الدملوجي، المسؤولية المدنية ومخاطر التطور التقني الطبي، بحث منشور في مجلة جامعة تكريت للحقوق، مجلد ٧، العدد ٤، الجزء ١ــ لسنة ٢٠٢٣
- د، حسن حسين البراوي، مخاطر التطور بين قيام المسؤولية والاعفاء منها، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر ٢٠٠٨.

- د، علي سيد حسن، الالتزام بضمان السلامة في عقد البيع، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩١.
- شيماء محمد فزع، تراجع فكرة الخطأ في المسؤولية التقصيرية، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الحقوق، جامعة النهرين، سنة ٢٠٢٤.
- عبد الله احمد ارحيم، المسؤولية المدنية الناشئة عن مخاطر التطور التقني في نطاق الاعمال الطبية، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون، جامعة بغداد، سنة ٢٠١٨.
- محمود السيد عبد المعطي، المسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة ومخاطر التقدم، دار النهضة العربية، مصر، القاهرة، ١٩٩٨.
- علي فتاك، تأثير المنافسة على الالتزام بضمان سلامة المنتوج، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر،٢٠٠٨ .
- مهدي علواش، اثر تعذر احاطة المنتج بمخاطر التقدم العلمي على مسؤوليته المدنية، بحث منشور في مجلة الشريعة والاقتصاد، المجلد السابع، الاصدار الاول، ٢٠١٨.
- محمد محي الدين ابراهيم، مخاطر التطور كسبب للإعفاء المنتج من المسؤولية، الاسكندرية، دار المطبوعات الجامعية،

حسن عبد الباسط جمعي، مسؤولية المنتج عن الاضرار التي تسببها المنتجات المعيبة، دار النهضة العربية، القهرة، مصر، ٢٠٠٠ .