

## التأمين الإلزامي عن حوادث المركبات ذاتية القيادة (دراسة مقارنة)

م. د. ذوالفقار كاظم مطير

كلية الامام الكاظم (عليه السلام)، بغداد، 10001، العراق.

Lawyer.tholfikar@IKU.edu.iq

### المخلص

نتيجة لدور التأمين في تعويض الأضرار التي تلحق بالأفراد بشكل عادل وسريع، فقد قامت الدول بتبني إجراءات فيما يخص المسؤولية المترتبة عن أضرار المركبات ذاتية القيادة، إلا أنها اختلفت في النهج الذي يتبع في إجراء التأمين، إذ توجد تجارب عدة لأنظمة التأمين من مسؤولية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة بيد اننا سنتطرق الى تجربتين على سبيل الخصوص، الأولى، في الولايات المتحدة الأمريكية، والأخرى في بريطانيا مروراً بموقف المشرع العراقي والاماراتي.

**الكلمات المفتاحية:** المركبات ذاتية القيادة، التأمين الإلزامي، المسؤولية المدنية، أضرار المركبات ذاتية القيادة.

## Compulsory Insurance for Accidents of Self-Driving Vehicles (Comparative Study)

Dr. Tholfikar Kadhim Muttair

Imam Alkadhim University college (IKU), Baghdad, 10001, Iraq.

Lawyer.tholfikar@IKU.edu.iq

### Abstract

As a result of the role of insurance in compensating damages to individuals fairly and quickly, countries have adopted procedures regarding liability for damages caused by self-driving vehicles. However, they differed in the approach followed in implementing insurance. There are many experiences of insurance systems for liability for damages caused by self-driving vehicles but we will take in this study two of them, the first in the United States of America, and the other in Britain, Iraq and UAE.

**Keywords:** Self-driving cars, Compulsory insurance, Civil liability, Damage to self-driving vehicles.

### المقدمة

شهد عصرنا الحالي في السنوات الأخيرة تقدماً كبيراً في المجال الصناعي والتكنولوجي، حتى أصبح يسمى بعصر التكنولوجيا، وقد أدى هذا التقدم التكنولوجي والثورة الرقمية إلى ظهور وتطور نظام الذكاء الاصطناعي واستخدامه في مجالات حياة الانسان كافة العلمية منها والعملية لتنظيم حياته وتسهيلها حتى اضحى جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، فقد ازداد الاعتماد عليه يوماً بعد يوم، فتم استخدامه في مجال التجارة والصناعة والهندسة والتعليم والطب والزراعة والخدمة لمنزلية، ومن بين المجالات التي مستها هذه الثورة التكنولوجية كذلك مجال وسائل النقل، والتي تطورت بشكل رهيب، إذ قامت بعض الشركات المصنعة وبالاعتماد على تقنية الذكاء الاصطناعي بابتكار نوع حديث من المركبات يتمتع بخاصية القيادة الذاتية ولها نظام تكنولوجي متطور يمكنها من التنقل والتفاعل مع

البيئة واتخاذ القرارات لوحدها من دون تدخل العنصر البشري [1]، في بعض الأحيان وهذه القيادة الذاتية تكون إما جزئية أو كلية على وفق البرمجيات المجهزة بها [2].

توفر هذا النوعية من المركبات المجهزة بتقنية الذكاء الاصطناعي فوائد عدة -اجتماعية واقتصادية وبيئية هائلة وللمستهلكين وللشركات المصنعة على حد سواء - ونتيجة لذلك تبنتها مجموعة من الدول منها: ألمانيا وأمريكا وبريطانيا والامارات العربية المتحدة وغيرها من الدول متطورة والتي تحاول ربط التنقل على طرقها بهذه المركبات وذلك عن طريق تشييد طرق حديثة من شأنها ان تساعد في استخدام هذه المركبات استخداماً جيداً [3]. إلا ان هذه المركبات والتي افرزها التقدم التقني والعلمي بالرغم من الفوائد التي تتمتع بها فقد رافق ظهورها العديد من المخاطر، الأمر الذي القى على عاتق الفكر القانوني عبء توفير حلول قانونية لها لتحقيق التوازن بين فوائدها والمخاطر الناجمة عنها لا سيما ما ينجم عنها من أضرار تلحق بالأشخاص أنفسهم أو أموالهم لضمان تعويض الأضرار الناجمة عنها. وقد راودت فكرة المركبات ذاتية القيادة المصنوعين في ثلاثينيات القرن الماضي من دون تنفيذ فعلي لها، وفي عام 1950 تمكنت شركة "GM" من اختبار اول مركبة ذاتية القيادة على الطرق الأمريكية، وتم الاعتراف بها لاحقاً في الثمانينيات عندما تم تطوير أنظمة الطرق السريعة الآلية.

وقد مهد هذا الامر الطريق لربط المركبات ذاتية القيادة بالبنية التحتية للطرق السريعة من خلال توفير المتطلبات الخاصة بعمل تلك المركبات وتزويد الطرق بخدمة الانترنت [4]، وكانت مركبة جوجل ذاتية القيادة هي التي قدمت هذا المصطلح للجمهور وأثارت الدعاية للمركبات ذاتية القيادة ومن ثم قامت العديد من الشركات بتطوير هذه الفكرة وذلك بدمج تقنية الذكاء الاصطناعي في هذه المركبات تمهيداً لأنتاجها للاستغلال التجاري. ومع ظهور هذه التكنولوجيا الحديثة على ارض الواقع فقد افرز ذلك العديد من التحديات وأهمها ايجاد تنظيم تشريعي لهذه المركبات لأنها قد تفقد نفسها بشكل كلي ومن دون الحاجة إلى تدخل بشري، فالتشريعات الحالية لا تكفي للتعامل مع المشاكل التي تطرحها المركبات ذاتية القيادة التي يسيطر عليها الذكاء الاصطناعي [5]. لذا ينبغي أن تظل التشريعات محدثة مع الابتكارات الجديدة مثل المركبات ذاتية القيادة، وإلا فلا ينبغي استخدام هذه المركبات، لذا فإن التساؤل الذي يطرح نفسه هنا حول مفهوم هذه المركبات، والتنظيم التشريعي لاستخدامها [6]. في العراق القانون لم يعرف القانون العراقي المركبات ذاتية القيادة بصورة تخصصية وقانون مختص، اما الولايات المتحدة فقد قامت ولاية نيفادا وباعتبارها الولاية الاولى التي تشريع قانون مختص بتنظيم الوضع القانوني للمركبات ذاتية القيادة في عام 2011، وقد عرّف القسم (8) منه: "المركبة ذاتية القيادة" بأنها: "مركبة تستخدم الذكاء الاصطناعي وأجهزة الاستشعار وإحداثيات نظام تحديد المواقع العالمي لتفقد نفسها دون التدخل الفعال للمشغل البشري".

وبعد ولاية نيفادا قامت ولاية كاليفورنيا في عام 2012 بإصدار تشريع ينظم استخدام المركبات ذاتية القيادة، وقد عرف هذا التشريع المركبة ذاتية القيادة بأنها: "أي مركبة مجهزة بتكنولوجيا مستقلة تم دمجها في تلك المركبة"، كما بين المقصود من التكنولوجيا المستقلة بأنها: تلك التكنولوجيا التي لديها القدرة على قيادة المركبة دون التحكم الفعلي أو المراقبة من قبل مشغل بشري". في بريطانيا أصدر المشرع عام 2018 قانوناً خاصاً بالمركبات الآلية والكهربائية وقد نص فيه المشرع على تعريف المركبة ذاتية القيادة بأنها: "تلك المركبة التي تكون قادرة على العمل في وضع لا يتم التحكم فيه، ولا يحتاج إلى مراقبته من قبل أي شخص".

### إشكالية البحث

ينظر إلى المركبات ذاتية القيادة على أنها نوع حديث من المركبات أحدثت تغييرات في القيادة التقليدية، وقد أصبحت هذه المركبات موضع اهتمام وصناعة تجذب الشركات الكبرى للاستثمار فيها، إذ لديها القدرة على تحسين سلامة النقل وكفاءته بشكل كبير، وقد توفر مجتمعة فوائد اجتماعية واقتصادية وبيئية هائلة، إلا أنها ليست آمنة تماماً ولا يزال من الممكن أن تقع حوادث مؤسفة بسبب نشاطها، لذا فإن قضايا المسؤولية المرتبطة بها تحظى هي الأخرى باهتمام متزايد، في كثير من الأحيان يأتي هذا الاهتمام من مبدأ تخلي هذه المركبات عن فكرة السائق واستبداله بتقنية الذكاء الاصطناعي، مما يجعل المخاوف المتعلقة بالمسؤولية وتحديد الشخص المسؤول متزايدة، وقد تبطئ هذه المخاوف أو حتى تمنع تماماً وصول المستهلك إلى تكنولوجيا المركبات ذاتية القيادة المتقدمة، ومن أجل استغلال مزايا التكنولوجيا الجديدة والتي قد تكون متاحة لدينا في المستقبل، هناك حاجة إلى مزيد من الخطوات التشريعية لتنظيم استخدام هذه المركبات، تدور إشكالية البحث إزاء الشخص المسؤول عن التعويض في حال إذا ما تسببت المركبات ذاتية القيادة بالأضرار بالغير سواء بشخصه أو بممتلكاته، ومعرفة المسؤولية الأنسب للتطبيق عن أضرار هذا النوع من المركبات، والتي يتداخل في انتاجها واستخدامها مجموعة من الأشخاص وهم المالك والمستعمل والصانع والمبرمج، فمن منهم سيتحمل مسؤولية التعويض عن أضرارها لا سيما وان سبب الحادث الوحيد قد يكون المركبة نفسها وبدون تدخل بشري؟ وإذا كان التأمين من المسؤولية المدنية يؤدي دوراً بارزاً

في تعويض الاضرار المترتبة عن المركبات التقليدية فما إمكانية تطبيق هذا النوع من التأمين على الأضرار المترتبة عن المركبات ذاتية القيادة؟

### أهداف البحث

1. بيان مفهوم المركبات ذاتية القيادة وأنواعها ومستويات القيادة الذاتية، فضلاً عن تقييم تجربة استخدام هذا النوع من المركبات من حيث الإيجابيات والسلبيات المقترنة بها.
2. بيان الاتجاهات المختلفة للتشريعات المقارنة والتي تبنت هذا النوع من المركبات في تنظيم المسائل القانونية المتعلقة بها، فضلاً عن معرفة التحديات التنظيمية المرتبطة باستخدام المركبات ذاتية القيادة.
3. معرفة الأساس القانوني للمسؤولية المدنية المترتبة عن أضرار المركبات ذاتية القيادة، وعلى من تقع هذه المسؤولية في ظل غياب تنظيم قانوني شامل وموحد بين الدول وكيفية التأمين من الحوادث التي تسببها هذه المركبات.

### منهجية البحث

لغرض تحقيق أهداف البحث ارتأينا في هذه الدراسة اعتماد المنهج الوصفي التحليلي وذلك بوصف المشكلات القانونية المتعلقة بموضوع البحث وتحليل النصوص القانونية المتعلقة بها، فضلاً عن اعتماد المنهج المقارن عن طريق التعرض للقوانين المختلفة والمقارنة بين تشريعات بعض الدول ومنها الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وغيرها من الدول المتعلقة بهذا الموضوع بغية الوصول الى مفهوم واضح للمركبة ذاتية القيادة والتنظيم القانوني للتأمين عن الحوادث التي تسببها.

### المبحث الأول

#### التأمين الإلزامي من المسؤولية المدنية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة في الولايات المتحدة

مع زيادة الاستقلالية في المركبات ذاتية القيادة فمن المحتم أن يتحول التركيز من مسؤولية السائق إلى عيوب الشركة المصنعة أو عيوب التصميم المحتملة في المركبة [7]، أي أن التأمين لن يفرض على مالك المركبة وهذا يعني ظهور أنواع أخرى من السياسات في عدة ولايات بما في ذلك تأمين مصنعي المركبات ذاتية القيادة من مسؤوليتهم المدنية عن أضرارها، وبناءً على ذلك، فإن تحويل المسؤولية عن الحوادث من السائقين البشريين إلى الأنظمة الذاتية القيادة يمكن أن يؤدي إلى تحول مماثل من التأمين الإلزامي للمسؤولية إزاء الغير إلى التغطية التأمينية لمصنعي المركبات والبرمجيات [8]، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى ضرورة حصول المصنعين والموردين على تأمين يكون مناسباً وواسعاً بما يكفي لتغطية عدد من مجالات المخاطر، بما في ذلك المسؤولية عن المنتج والمخاطر السيبرانية المرتبطة به [9]. ونتيجة لذلك، أقرت بعض الولايات الأمريكية نظاماً يلزم الشركات المصنعة بالتأمين من الأضرار التي قد تنجم عن منتجاتهم والتي تصيب المستهلكين أو غيرهم، وبظهور المركبات ذاتية القيادة اضطرت الشركات المصنعة لها بالتأمين من أضرارها نظراً لأنها ينطبق عليها وصف المنتج، وبما أن الشركة المصنعة هي المسؤول الأول عن أدائها [9]، إذ إنه - طبقاً لنظرية المسؤولية عن المنتجات المعيبة - يتحتم على المصنعين وبائعي المنتجات أن يضمنوا أداء هذه المركبات بطريقة آمنة، وبشكل معقول [2]. لذا قسمنا هذا المبحث على مطلبين نتناول في المطلب الأول أحكام التأمين الإلزامي لشركات تصنيع المركبات ذاتية القيادة في أمريكا، وفي المطلب الثاني نعرض تقييم النظام الأمريكي للتأمين الإلزامي من المسؤولية المدنية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة.

### المطلب الأول

#### أحكام التأمين الإلزامي لشركات تصنيع المركبات ذاتية القيادة في أمريكا

يعرف التأمين الإلزامي عن حوادث السيارات عموماً بأنه "عقد يهدف إلى ضمان الأضرار التي تلحق بالغير من سيارة المؤمن له و التزام يقع المؤمن بتغطية مسؤولية مالك السيارة أو أي شخص وقع منه حادث السيارة متى ما ثبت خطؤه بان يدفع للمضرور من الحادث تعويضاً عن الضرر الذي اصابه بدنياً متى ما تحققت مسؤولية مرتكب الحادث [10]"، إذ يلاحظ بان التأمين الإلزامي ما هو الا احد انواع العقود الذي يضمن التعويض عن الأضرار البدنية التي تصيب المتضرر فضلاً عن الأضرار الأخرى التي تختلف باختلاف التشريعات حول العالم. وعليه فأن الحوادث التي تسببها المركبات ذاتية القيادة - كما ذكرنا سابقاً- إلى وقوع أضرار تلحق

بالأشخاص والممتلكات، الأمر الذي يبرز أهمية التأمين من أضرارها، وفي نطاق تجربة التأمين الإلزامي لشركات تصنيع المركبات ذاتية القيادة في الولايات المتحدة، فإننا سنتناول في هذا المطلب الأساس القانوني لهذا الإلزام، فضلاً عن التعرض إلى صور الخطر المؤمن منه في هذا النوع من التأمين، وذلك على النحو الآتي:

### أولاً: الأساس القانوني لإلزام الشركات المصنعة بالتأمين من أضرار المركبات ذاتية القيادة:

بالرغم من أنه لا يوجد في الولايات المتحدة الأمريكية، قانون فيدرالي فيما يخص مسؤولية لمنتج، إلا أن معهد القانون الأمريكي قد أصدر ثلاثة تقارير غير رسمية، تناولت إعادة صياغة (تنقيح) قانون المسؤولية المدنية الأمريكي، فيما يتعلق بالتقرير الأول فقد صدر في عام 1939، وتم تطبيقه من المحاكم الأمريكية بشكل حذر، وبعد ذلك عدت المحاكم الأمريكية هذا التقرير، مصدراً من مصادر القانون الأمريكي، نظراً لما تضمنه من قواعد عامة. أما التقرير الثاني، فقد صدر في عام 1965، وشمل هذا التقرير القسم رقم (402/1)، والذي يعد من أهم أقسام هذا التقرير، والمصدر الأول في إقرار مسؤولية المنتج عن منتجاته المعيبة عند المحاكم الأمريكية. وفي عام 1997 فقد صدر التقرير الثالث فيما يخص تنقيح قانون المسؤولية المدنية الأمريكي، والذي بموجبه استحدث معهد القانون الأمريكي التزاماً جديداً على المنتج، إذ يلتزم الأخير بموجبه بتحذير المستهلكين على الدوام من الأضرار التي قد تتسبب بها منتجاته لما يعترها من عيوب [11]. وقد انعكس إقرار مسؤولية المنتج عن منتجاته المعيبة في الولايات المتحدة الأمريكية على مجال التأمين هناك، إذ أصبحت نظرية المنتجات المعيبة أساساً لإلزام الشركات المصنعة بالتأمين من المسؤولية المدنية عن منتجاتها، وبدخول المركبات ذاتية القيادة وتواجدها على الطرق الأمريكية هناك، التزمت الشركات المصنعة لها بالتأمين من المسؤولية الناجمة عن أضرارها [12].

نص القسم رقم (402/1) من تقرير معهد القانون الأمريكي - الذي صدر في عام 1965:

- بخصوص تعديل قانون المسؤولية المدنية على أن: "(1) الشخص الذي يبيع أي منتج معيب، وكان يمثل خطراً غير عادي على المستهلك أو المستخدم أو ممتلكاته، فإنه يكون مسؤولاً عن الضرر الجدي الواقع على المستهلك أو المستخدم النهائي أو على ممتلكاته، إذا: (أ) قام البائع بأعمال يبيع مثل هذا المنتج، (ب) كان من المتوقع وصوله إلى المستخدم أو المستهلك دون تغيير جوهري في حالة بيعه تنطبق القاعدة المنصوص عليها في القسم الفرعي على الرغم من:

(أ) أن البائع قد بذل كل العناية الممكنة في إعداد وبيع منتجه، (ب) أن المستخدم أو المستهلك لم يحم بشراء المنتج من البائع أو الدخول في أي علاقة تعاقدية معه"، [1] وعلى ذلك فقد وضع معهد القانون الأمريكي عن طريق هذا النص الأحكام المنظمة لمسؤولية المنتج، وقد أصبحت حجر الزاوية والمصدر الأول في تقرير هذه المسؤولية عند القضاء الأمريكي، سواء على صعيد محاكم الولايات، أو المحاكم الفيدرالية، أو المحكمة العليا.

بناءً على ذلك، فقد أقرت المحكمة العليا في كاليفورنيا هذه المسؤولية، وأيدت الحكم الذي صدر عن المحكمة الابتدائية، والذي قضى بمسؤولية إحدى الشركات المصنعة للأدوات الكهربائية عن الضرر الذي أصاب المدعي، فقد رأت المحكمة أن الشركة المصنعة مسؤولة عن هذا الضرر، والذي وقع نتيجة عيب في أداة كهربائية من منتجات الشركة، تم طرحها في السوق من دون فحص العيوب، كذلك رأت المحكمة أنه لا يشترط وجود عقد بين المضرور (المدعي) والمنتج، وقد كان كافياً لقيام مسؤولية الأخير أن المضرور (المدعي) قد أثبت تعرضه للإصابة في أثناء استخدامه المنتج بالطريقة المقصودة، وإن إصابته كانت نتيجة عيب في التصميم والتصنيع لم يكن يعلم به، وأن توافر هذا العيب جعل المنتج غير آمن للاستخدام المقصود [11].

نتيجة لإقرار مسؤولية المنتج في الولايات المتحدة وتطبيقها من القضاء الأمريكي هناك، فقد فرض النظام الفيدرالي الأمريكي على الشركات الصناعية لزوم التأمين من المسؤولية عن منتجاتها المعيبة لتغطية الإصابات التي قد تلحق بالأشخاص أو ممتلكاتهم مقابل أن تتمتع الشركات المصنعة بالحصانة من توجيه دعاوى المسؤولية إليها [9]، وهذا من شأنه أن يحقق الكثير من الفوائد سواء في حماية الشركات المصنعة للمركبة من توجيه دعاوى المسؤولية المفرطة إليها أو لتيسير وتسهيل حصول المضرورين على التعويض، وقد امتد نظام التأمين الإلزامي- في وقتنا الحاضر- ليطال شركات تصنيع المركبات ذاتية القيادة [13].

لما كانت مسؤولية المنتج في أمريكا تقوم عندما يؤدي منتج معيب إلى إحداث ضرر مادي أو جسدي لشخص ما، فإن المسؤول قد يكون طرفاً واحداً أو أطرافاً عدة عندما يكون لكل طرف منهم دور في مراحل تصنيع المنتج ومن ثم فإنه في إطار صناعة المركبات ذاتية القيادة، وبالنظر إلى أنها تتضمن مستشعرات وأنظمة معلوماتية - غالباً- ما يتم تصنيعها من أطراف أخرى، لذا فإن مصنعي أنظمة المعلوماتية الخاصة بالمركبة ومبرمجها قد يكونوا مسؤولين مع الشركة المصنعة للمركبة ذاتية القيادة بالتضامن عن الأضرار المادية أو الجسدية التي تحدثها للغير [14].

## ثانياً: صور الخطر المؤمن منه في التأمين الإلزامي للشركات المصنعة للمركبات ذاتية القيادة

نص القسم رقم (1/402) من التقرير الثاني لمعهد القانون الأمريكي على أنه: "(1) الشخص الذي يبيع أي منتج معيب، وكان يمثل خطراً غير عادي على المستهلك أو المستخدم أو ممتلكاته، فإنه يكون مسؤولاً عن الضرر الجسدي الواقع على المستهلك أو المستخدم النهائي أو على ممتلكاته.."، وقد فسرت المحاكم الأمريكية المقصود من "المنتج المعيب" في هذا النص بأنه المنتج الذي يحتوي على عيب في التصنيع أو التصميم أو التحذير [11]. وبإعمال هذا التفسير على المركبات ذاتية القيادة، فإن العيوب التي قد تتوافر فيها، والتي قد تشكل الخطر المؤمن منه في هذا النوع من المركبات هي ثلاثة أنواع، وهي: عيوب التصنيع، وعيوب التصميم، وعيوب التحذير، وهو ما يمكن توضيحه، وعلى النحو الآتي:

### 1- عيوب التصنيع:

تكون المركبة ذاتية القيادة معيبة بعيوب التصنيع حينما يحدث هذا العيب في أثناء عملية بناء أو إنتاج المركبة إذ قد يحدث في أثناء هذه العملية خطأ في إجراء الإنتاج، بسبب فشل الشركة المصنعة في تنظيم إجراء الإنتاج بشكل مناسب، فيتعين على الشركات المصنعة للمركبة ذاتية القيادة أن تطبق إجراءات مناسبة لإدارة الجودة لضمان السلامة المناسبة للمركبة [8]، على سبيل لمثال، التحكم في آلات الإنتاج والمواد الخام وإجراءات الإنتاج، واختبار أجهزة استشعار المركبات وبرمجياتها [14]. إلا أنه على الرغم من بذل العناية المطلوبة كلها في إعداد هذه المركبات وتسويقه [15]، فضلاً عن التكنولوجيا المتقدمة في تصنيعها، مع ذلك من الممكن أن تكون هناك حالات يحدث فيها عيب حقيقي في التصنيع، مما يؤدي بدوره إلى تعطل المركبة وأحياناً تحطمها، وفي مثل هذه الحالات تبقى الشركات المصنعة لهذه المركبات مسؤولة على أساس نظرية المنتجات المعيبة وفي المقابل قد تقبل دعاوى المطالبة بالتعويض عن عيوب التصنيع حينما تكون برامج المعلوماتية المرفقة بالمركبة ذاتية القيادة هي سبب التعطل [16].

إلا أن هنالك من يرى أن المحاكم لم تطبق قواعد المسؤولية عن عيوب التصنيع على برامج المعلوماتية، لأنها أشياء غير مادية، ومن ثم لا يصدق عليها وصف المنتج، وبناءً على ذلك إذا كان العيب محل الدعوى يرجع لخطأ في برامج المعلوماتية المرفقة بالمركبة ذاتية القيادة، فإن المضرور لن يستطيع أن يتمسك بتطبيق قانون مسؤولية المنتج بشأن عيوب التصنيع. ومع ذلك، يجدر الإشارة إلى أنه من غير الممكن أن تنطبق هذه الفئة من العيوب على المركبات ذاتية القيادة لأنه مع تقدم طرق التصنيع الحديثة للمكونات الضرورية لهذه المركبات مثل برامج المعلوماتية وأنظمة الملاحة، فإن معدلات الخطأ في تصنيعها ستكون منخفضة للغاية [17]. وعلى ذلك، فسوف تتحدد مسؤولية الشركة المصنعة للمركبة بعيوب التصنيع الخاصة بأجهزة المركبة المادية ومنها، أجهزة الاستشعار ذات الصلة بالسلامة مثل، الرادار، والمساحات الضوئية الليزرية (الليدار)، والسونار بالموجات فوق الصوتية، والكاميرات، والمكونات المادية الأخرى للنظام، والتي تحتوي على عيوب في تصنيعها.

فوجود هذه المشكلات يمكن أن ينجم عنه اتخاذ المركبة لقرارات تتسبب في وقوع حوادث، ولتوضيح ذلك نفترض - على سبيل المثال - أن المركبة ذاتية القيادة قررت فجأة الانحراف لتجنب عبور مركبة أخرى قادمة في مسارها، إلا إنها اصطدمت - في الوقت نفسه - بأحد المارة، وذلك بسبب قيام الكمبيوتر المرفق بالمركبة بتفسير البيانات التي تلقاها من الكاميرات والمستشعرات الموجودة في المركبة بشكل خاطئ، وفي مثل هذه الأوضاع يطرح تساؤل وهو، هل ينبغي التعامل مع هذا التصادم على أنه حادث (كما يحصل بالنسبة لخطأ السائق البشري عند اتخاذه قراراً خاطئاً مما يؤدي إلى التصادم مع الغير)، أم أنه عيب في المنتج؟ [11].

واقع الحال أنه إذا اعتبرنا ما صدر عن الكمبيوتر المرفق بالمركبة أنه عيب في المنتج، سيؤثر ذلك سلباً على الشركات المصنعة للمركبة بالنسبة للمطالبات القضائية المترتبة عن عيوب تصنيع أنظمة تكنولوجيا هذه المركبات، إذ إن السماح برفع دعاوى المسؤولية على هذا الأساس يفرضي حتماً إلى توقف الشركات المصنعة عن تطوير منتجاتها، ومن ثم اندثار التطبيقات المادية للذكاء الاصطناعي، وما تتصف به من استقلال وظيفي يزود البشرية بسبل الراحة والرفاهية، وقد تؤدي مثل هذه الدعاوى إلى إفلاس الشركات المصنعة الصغيرة الحجم العاملة في إطار تصنيع هذا النوع من المركبات، وفي المقابل لا ينبغي حرمان الشخص المتضرر من التعويض عن الأضرار التي لحقت به من حادث مركبة فقط لأنها كانت ذاتية القيادة [11].

### 2- عيوب التصميم:

يقصد بعيوب التصميم تلك العيوب التي تكون متأصلة في المنتج، إذ تكون موجودة فيه قبل تصنيعه، وتلحق بخط الإنتاج كاملاً، وقد يخدم المنتج الغرض الذي أنتج من أجله جيداً، إلا أنه مع ذلك قد يكون خطيراً وبشكل غير معقول، نتيجة عيوب التصميم [14]. تعدد دعاوى عيوب التصميم من الدعاوى الأكثر شيوعاً ومطالبة على أساس مسؤولية المنتجات، والسبب في ذلك يعود إلى أن الشركات

المصنعة للمركبات ذاتية القيادة ملزمة بتصميم نظام تشغيلها أو برمجتها بشكل آمن تماماً، فتسمح للمركبة - حتى في ظل عدم احتواء البرنامج على أخطاء - بالتصدي لأوضاع لم يتوقعها المبرمج [8]، وفي مثل هذه الظروف، سيتوقف إسناد المسؤولية إلى الشركة المصنعة للمركبة على معرفة سبب العطل، وفيما إذا كان ناتجا عن عيب في تصميم نظام التشغيل أم لا.

لقد اختلفت المحاكم الأمريكية بشأن المعيار الذي ينبغي تبنيه لتقييم تصميم المنتج، فهل يتم ذلك في نطاق اختبار توقعات المستهلك، أم اختبار المخاطر والمنفعة؟ يقصد باختبار توقعات المستهلك هو: الاختبار الذي يحدد فيما إذا كان المنتج معيباً عن طريق النظر فيما إذا كان تصميم المنتج يجعله خطيراً بطريقة لا يتوقعها المستهلك العادي، إذ يركز هذا الاختبار على ما إذا كان المستهلك المعقول سيجد المنتج معيباً عندما يستخدمه بطريقة معقولة [18]، فيحق للمستهلك تقديم مطالبة بناءً على اختبار توقعات المستهلك. على سبيل المثال، إذا تحركت المركبة ذاتية القيادة إلى اليمين بدلاً من اليسار (عيب في البرنامج). فيمكن للمدعي تقديم المطالبة بعيب التصميم في هذه الحالة [19]. وبموجب هذا الاختبار، إذا لم يجد المستهلك المعقول أن المنتج معيباً عندما استخدمه بطريقة معقولة، فلن تتحمل الشركة المصنعة المسؤولية في هذه الحالة.

أما اختبار المخاطر والمنفعة فموجبه يكون المنتج معيباً إذا كانت مخاطره تفوق فوائده للمستهلكين، فسيتم العثور على المنتج الخطير وبشكل غير معقول، وبشكل عام، سيطلب من المدعي إثبات أنه في وقت بيع المنتج، كان هناك تصميم بديل معقول كان من شأنه أن يقلل من مخاطر المنتج من دون تقليل فائدته بشكل متناسب، على سبيل المثال، قد يتمسك المدعي بأن برمجة المركبة تخلق خطراً لا مبرر له وأن المركبة كان يجب أن يكون لديها خوارزمية أكثر أماناً للتحكم في الفرامل أو التوجيه، أو من ناحية أخرى، قد يركز المدعي على أجهزة المركبة، بحجة أن نظام استشعار الكاميرا فقط يشكل خطورة غير معقولة وأن التصميم يجب أن يتضمن بدلاً من ذلك أجهزة استشعار رادارية أو ليدار [20]، وبموجب هذا الاختبار، لا تكون الشركة المصنعة مسؤولة عن أي عيب في التصميم إذا أثبت الدليل أن فائدة المنتج تفوق خطر الضرر الكامن فيه [18].

واقف الحال فإن السوابق القضائية قد اعتمدت على اختبار المخاطر والمنفعة لتحديد وجود عيب في التصميم من عدمه، وهو ما يعني أن المحاكم تستبعد اختبار توقع المستهلك لتحديد وجود عيب التصميم في المركبة ذاتية القيادة وبما أن المركبات ذاتية القيادة تعدّ من التقنيات المعقدة، فمن الممكن أن يكون هذا الاختبار غير عملي، والسبب في ذلك يعود إلى صعوبة تطبيقه، نظراً لأنه يتطلب تحديد مستوى السلامة والخطر الذي ينبغي أن يتوقعه المستهلك العادي عند استعماله المنتج فيما خصص له، ومن غير المرجح أن يكون الشخص العادي على معرفة بالخطر الذي يشكله هذا المنتج، وبناءً على ذلك سيكون الاختبار المناسب لتحديد وجود عيب في تصميم المركبة ذاتية القيادة هو اختبار المخاطر والمنفعة، والذي بمقتضاه تلزم الشركة المصنعة للمركبة بإثبات أن منافع تصميم المنتج تفوق المخاطر التي يتضمنها التصميم للتخلص من مسؤوليتها.

على وفق ما سبق، فإنه من غير الممكن أن تؤثر دعاوى عيوب التصميم على المصنعين للمركبات ذاتية القيادة بذات الطريقة التي تؤثر بها دعاوى عيوب التصنيع عليهم- كما ذكرنا سابقاً- والسبب في ذلك يرجع إلى أن اختبار توقعات المستهلك غير ملائم تماماً للمطالبة بالتعويض عن وجود عيب في تصميم المركبة ذاتية القيادة، فضلاً عن الصعوبات التي قد تواجه المضرورين المحتملين في إثبات وجود عيب في التصميم في ظل اختبار المخاطر والمنفعة، لوجود تفوق كبير في فوائد السلامة الخاصة بالمركبات ذاتية القيادة. وفقاً لذلك، فإن دعاوى عيوب التصنيع هي التي ستشكل التحدي الأكبر والمحتمل لمسؤولية مصنعي المركبات ذاتية القيادة.

### 3- عيوب التحذير (الالتزام بالإعلام):

يتوجب على الشركة المصنعة أن تدلي للمستهلك بجميع المعلومات المتعلقة باستخدام المنتج فضلاً عن التحذير من مخاطره المحتملة، وهو ما يعني أن الشركة المصنعة ليس بمقدورها التخلص من هذا الواجب بمجرد ان تصميمها للمركبة آمن إلى حد معقول، وإنما يتوجب عليها - وفاء بالتزامها - أن تحذر المستهلكين وبشكل كاف من الخطر المتوقع منها بالرغم من تصميمها الآمن [8]، فالاستخدام السليم للمركبة يتم ضمانه جزئياً على الأقل عن طريق الالتزام بالحصول على رخصة قيادة وهذا ليس هو الحال مع القيادة الذاتية، إذ إن الالتزام الرئيس للمصنعين الذي يفرضه واجب التحذير سوف يتضمن إعلام المستهلكين بالمخاطر التي قد تواجه المستخدم عند استخدام التكنولوجيا المستقلة. على سبيل المثال، إذا تم إحضار المركبة إلى موقع معين لا يمكن للخرائط تحديده، فقد تتعطل المركبة وتسبب الضرر وقد لا يعلم المستهلك أن المركبة تواجه صعوبات في الأماكن النائية، وسيكون من واجب الشركة المصنعة تحذير المالك من أن التكنولوجيا المستقلة قد تتعطل أو لا تعمل بشكل صحيح هناك، فضلاً عن ذلك، فإن هناك احتمالاً كبيراً لحدوث ضرر في حالة عدم كفاية المعرفة بالنتائج السليم للمركبة ذاتية القيادة [17]، فربما يكون الأساس الرئيس للعيوب التحذيرية في سياق المركبات ذاتية القيادة هو الفشل في توجيه المستخدمين حول كيفية استخدام المركبات ذاتية القيادة بأمان.

نظراً لأن المركبات ذاتية القيادة ستكون تقنية جديدة وسيكون الضرر كبيراً إذا لم يتم تشغيلها بشكل صحيح، فسوف يحتاج المصنعون إلى التأكد من أن المستهلكين يعرفون كيفية تشغيلها [16]، وهذا قد يتطلب استخدام واجهة إلكترونية تحتوي على معلومات ومن ثم يتم النقر على اطلعت او موافق لكي يتم التأكد من مشاهدة التعليمات. لذا فإن التعليمات الداخلية لها أهمية قصوى ويجب على الشركة المصنعة بذل جهود خاصة لضمان قدرة المستخدم على تشغيل المركبة ذاتية القيادة بشكل صحيح وإلا فإنها ستكون مسؤولة عن انتهاك واجبها في تحذير المستهلكين [17]. تبدأ مسؤولية الشركة المصنعة للمركبة بتحذير المستهلك قبل بيعها، وهذا الالتزام يستمر حتى بعد وصول المركبة إلى يد المستهلك، كذلك يشترط في التحذير أن يكون مكتوباً وبلغة واضحة، خالية من الغموض، وبعيدة عن المصطلحات الهندسية التي لا علم للكافة بها، فضلاً عن أن يتضمن التحذير ماهية الأخطار التي قد يتعرض لها المستهلك، وفيما إذا كان بإمكانه تجنبها من عدمه.

وأخيراً، فإن قيام الشركة المصنعة بهذا الواجب سيمكنها من تجنب المسؤولية، استناداً إلى أن تحطم مركبة ذاتية القيادة تعمل بكامل طاقتها لا يكون إلا نتيجة عطل في المنتج يخالف توقعات المستهلك، ومن ثم فإن التحذير المناسب فيما يخص الاستخدام الآمن والمخاطر التي تتضمنها المركبة ذاتية القيادة المصممة بأمان سوف يعفي الشركة المصنعة من المسؤولية عن الأعطال الناتجة عن نظام التشغيل الذي يعمل بكامل طاقته [11].

### المطلب الثاني

#### تقييم النظام الأمريكي للتأمين الإلزامي من المسؤولية المدنية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة

أمام تقنية المركبات ذاتية القيادة، وما قد يقوم به الذكاء الاصطناعي من التحكم الكامل بها والسيطرة عليها في أثناء سيرها، فقد طرح جانب من الفقهاء السؤال الآتي وهو: من المسؤول عن الأضرار المادية أو الجسدية التي من الممكن ان تتسبب فيها المركبة للغير؟ هل هو (المالك) أم الشركة المصنعة؟ [21]. وهذا التساؤل يبدو منطقياً نظراً لأن هذا النوع من المركبات ذات طبيعة استثنائية، ومن ثم سوف تختلف أحكام المسؤولية المدنية اختلافاً جوهرياً عن الأحكام المتعلقة بالمركبات التقليدية، وقد تمت الإجابة عن هذا التساؤل المطروح في مجال المركبات التي تعمل طبقاً للذكاء الاصطناعي، فإن الانتقال إلى نظام يلقي عبء شراء وثيقة التأمين على الشركة المصنعة للمركبة بدلاً من المستهلك يعدّ شيئاً منطقياً ومقبولاً، وذلك لأن مستخدمي هذا النوع من المركبات لا سيما المركبات ذاتية القيادة كليا ليس لديهم سيطرة تذكر على التشغيل الفعلي للمركبة، فضلاً عن أن الشركات المصنعة لديها القدرة على تغطية التكاليف كافة، وهي الفاعل المحوري في صناعتها، فيمكنها التحكم في التصميم وشراء قطع الغيار والمكونات الخاصة بالمركبات ذاتية القيادة [22].

كما إن قيام الشركات المصنعة بالتأمين من مسؤوليتها أهمية في كسب الرأي العام المتخوف من تجربة استخدام المركبات ذاتية القيادة، بالرغم من أن أخطاء السائق البشرية تمثل 95٪ من حوادث المركبات، سواء أدت إلى الجروح الطفيفة أو الوفاة، فضلاً عن الأعطال البرمجية التي قد تطال المركبة ذاتية القيادة عند قيادتها على الطرق العامة، والتي بدورها قد تؤثر على ركاب المركبة ذاتية القيادة ومستخدمي الطرق العامة، وكذلك التأكد من جودة المركبة والبرمجيات والأنظمة المستخدمة بها فالشركة المصنعة لديها الإمكانية الأفضل لصناعة مركبة آمنة وبشكل كبير، عن طريق تضمين الميزات التي ستساعد على تجنب وقوع حوادث إضافية. وبما ان المركبات ذاتية القيادة وتحديد المركبات ذاتية القيادة كليا والتي لا تتطلب سائقاً بشرياً، فإن سبب الحادث يُعزى إلى المركبة نفسها وليس مالِكها أو الشخص الجالس في مقعد السائق، ومن ثمّ قد تنسب المسؤولية إلى الشركة المصنعة التي سيتعين عليها تغطية تكاليف التأمين. لذا فإنه بظهور المركبات ذاتية القيادة، أصبح التركيز التقليدي لصناعة التأمين على خصائص السائق، على سبيل المثال، كعمر السائق وخبرته السابقة في القيادة، وما إلى ذلك، غير ذي صلة بتقييم المخاطر المحتملة. ونتيجة لذلك، يجب أن يكون التركيز الجديد لعملية التعاقد هو المركبة وليس السائق، الأمر الذي يؤيد فكرة إلزام الشركات المصنعة للمركبة على التأمين من أضرارها [23].

بناءً على ذلك، فإن إبرام وثيقة التأمين طبقاً لنظام مسؤولية المنتج سيكون مع الشركة المصنعة لتلك المركبات وليس مع مالِكها المركبات ذاتية القيادة ومشغليها، فالشركة المصنعة هي الطرف الذي لديه الإمكانية الحقيقية لتقليل الأضرار بشكل فعال وذلك عن طريق معرفتها التامة بميزات ومكونات مركباتها [24]. دعم الفقيه الأمريكي (Mark Geistfeld) هذا المقترح، وأضاف أنه يمكن استبعاد مسؤولية الشركات المصنعة عن عيوب التصميم في هذه المركبات، إذا أظهرت بيانات الاختبار الإجمالية لما قبل التسويق أن أداء المركبات ذاتية القيادة آمن وبضعف أداء المركبات التقليدية على الأقل، كذلك يمكن للشركات المصنعة تجنب المسؤولية عن تحطم هذه المركبات، إذا ما قامت وبشكل مناسب بواجب تحذير المستهلكين من هذه المخاطر الكامنة فيها [25].

يرى الفقيهان الأمريكيان (Abraham) و (Rabin)، أن نظام مسؤولية الشركة المصنعة للمركبة والتأمين منها يعدُّ مقترحاً ذكياً وشديد الدقة لمعالجة المسؤولية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة على أرض الواقع، أذ يعد المقترح النظري الشامل والأول من نوعه، والذي يبين كيفية تأثير التقاطع بين قانون الضرر والتأمين في المستقبل، وبذلك يعطي تصوراً واضحاً عن أهمية دور التأمين في مجال المركبات ذاتية القيادة [26]. مما لا شك فيه في أن فرض تأمين إلزامي على الشركات المصنعة للمركبات ذاتية القيادة على أساس المسؤولية عن المنتجات المعيبة من شأنه أن يحقق توازناً عادلاً [8]، ولكي يتم تعزيز التطور والتقدم التكنولوجي الأمر الذي يتطلب حماية الشركات المصنعة للمركبة من الدعاوى الناشئة عن عيب التصميم البسيط، والفشل في التحذير فضلاً عن أن هذا النظام الجديد للتأمين الإلزامي للمصنعين سيسمح للمدعين الأفراد بأن يطلبوا التعويض من شركات التأمين مباشرة، فهو يُيسر لهم الطريق للحصول على التعويض، ومن ثمَّ يساهم في تخفيف العبء الهائل عليهم من تكاليف التقاضي المتعلقة بالمسؤولية عن المنتجات وبناءً عليه، إذا كانت الشركة المصنعة هي المسؤولة ولا يتوافر لديها الموارد المالية لتعويض المضرورين، فإن شركة التأمين تحل محلها في القيام بسداد التعويضات المستحقة جميعها [27].

## المبحث الثاني

### التأمين الإلزامي من المسؤولية المدنية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة في بريطانيا

يُنظر إلى التأمين بشكل رئيس في بريطانيا - كعمل متخصص في إدارة المخاطر - على أنه أداة لاحقة للتعويض عن الكوارث عن طريق تجميع المخاطر وإدارتها والحد منها وتوزيع الخسائر، ولا يوجد مجال بحاجة إلى المزيد من تخفيض المخاطر وإدارتها أكثر من مجال صناعة الآلات التجارية والروبوتات ومنها المركبات ذاتية القيادة وغيرها من التطبيقات المادية للذكاء الاصطناعي والتي تم دمجها بشكل روتيني في حياتنا اليومية [22]. الأمر الذي ينعكس بصورة كبيرة على التأمين الإلزامي على تلك التطبيقات وبالخصوص المركبات ذاتية القيادة نظراً للاقبال الشديد على استخدامها، ووفقاً للتقارير التي قدمتها حكومة ويلز (New South Wales Government observed in its report Transport) فإنه في مطلع العام (2056) ستكون كافة وسائل النقل معتمدة بشكل كلي على الذكاء الصناعي.

ظهرت في بريطانيا حالة من القلق واسعة النطاق، فيما يخص التأمين من المسؤولية المدنية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة، وذلك بالنظر إلى أنه إذا لم يتم إسناد المسؤولية إلى سائق مهمل، فإن نظام التأمين على المركبات الحالي في بريطانيا قد لا يقدم معالجات كافية للأضرار التي تنجم عن المركبات ذاتية القيادة، الأمر الذي سيتعين على المضرورين من أضرار هذه المركبات طلب التعويض من منتجي هذه المركبات على وفق قوانين المسؤولية عن المنتجات المعقدة في المملكة المتحدة [28]، بيد أن البرلمان البريطاني كان حريصاً على ضمان توفير طريق لتعويض المضرورين عند وقوع حادث في إطار نظام التأمين الإلزامي على المركبات ذاتية القيادة، عوضاً من اللجوء إلى مسؤولية المنتج [22].

على الرغم من صعوبة إصدار قانون متكامل يتعامل المسائل المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وذلك بسبب تطورها السريع فضلاً عن ضرورة مراعاة مصالح الشركات الكبرى العاملة في هذا المجال بسبب ثقلها الاقتصادي ومنها على سبيل المثال لا الحصر شركة (space X) المالك لمركبة (Tesla) [29] إلا أنه في عام 2018 أصدر المشرع البريطاني قانوناً خاصاً بالمركبات الآلية والمركبات الكهربائية [30]، إذ فرض المشرع عن طريقه نظام التأمين الإلزامي على المركبات ذاتية القيادة، ونص فيه على تضمينها في نظام التأمين الإلزامي مثل المركبات التقليدية عبر النموذج شركة التأمين الواحدة، ومن ثمَّ إذا ما تسببت مركبة ذاتية القيادة في حادث نتج عنه ضرر للأشخاص أو الممتلكات، فإن شركة التأمين سوف تكون مسؤولة عن تغطية هذه الأضرار، ودون الحاجة إلى إثبات مسؤولية المؤمن [31]. بناءً على ذلك قسمنا هذا المبحث إلى مطلبين، نتناول في المطلب الأول أحكام التأمين الإلزامي لمالك المركبات ذاتية القيادة في القانون البريطاني، ثم نعرض لتقييم النظام البريطاني للتأمين الإلزامي من المسؤولية المدنية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة في المطلب الثاني.

## المطلب الأول

### أحكام التأمين الإلزامي لمالك المركبات ذاتية القيادة في بريطانيا

يعد قانون المركبات الآلية والكهربائية لعام (Automated And Electric Vehicles Act 2018) أول تشريع تأميني في المملكة المتحدة خاص بالمركبات التقليدية والمركبات ذاتية القيادة، وقد عد هذا القانون خطوة استباقية من البرلمان البريطاني لمجابهة التحديات المستقبلية المقترنة بانتشار هذا النوع الجديد من المركبات والتي قد تعمل بدون سائق، إذ إن هذه المركبات لم يكن لها وجود على الطرق العامة عند إقرار هذا القانون، ومع ذلك فقد قدم تطوراً رئيساً لقانون التأمين والمسؤولية المتعلقة بهذه المركبات [30]. ضمن هذا القانون (قانون المركبات الآلية والكهربائية) ثلاثة أجزاء، إذ جاء الجزء الأول منه تحت عنوان: "المركبات ذاتية القيادة، مسؤولية شركات التأمين". ويشتمل على إطار: تأمين أولي للمركبات ذاتية القيادة كما يكلف الحكومة ببعض الواجبات الإضافية (مثل الاحتفاظ بقائمة جميع المركبات ذاتية القيادة المسموح بها بالسير على الطرق العامة في بريطانيا)، أما الجزء الثاني فقد جاء بعنوان: "المركبات الكهربائية الشحن"، ويتكون بصورة أساسية من تفويضات ممنوحة من قبل السلطة التشريعية إلى السلطة التنفيذية في الحكومة من أجل وضع قواعد خاصة بتنظيم إمداد الطاقة لعدد كبير من المركبات الكهربائية، وهذا الجزء لا يتعلق بموضوع المركبات ذاتية القيادة بشكل مباشر، بيد أنه يتعلق بموضوع التحول المستمر في وسائل النقل البري بدءاً من استخدام البنزين كوقود لتشغيلها إلى استخدام الكهرباء. أما الجزء الثالث والأخير من هذا القانون، وقد جاء تحت عنوان "متفرقات وعموميات"، فيتضمن بعض الأحكام العامة، ومن أهمها نطاق تطبيق هذا القانون من حيث المكان والزمان. لما كان الجزء الأول من قانون المركبات الآلية والكهربائية البريطاني -والذي عنوانه: "المركبات ذاتية القيادة: مسؤولية شركات التأمين"- هو الأكثر ارتباطاً بموضوعنا، فسوف نسلط الضوء على شرح ما يحتويه من أحكام، وعلى النحو الآتي:

لقد اشتمل هذا الجزء على الأقسام من (1) إلى (8)، وتم وضع هذه الأقسام في الأساس من أجل تطوير نظام التأمين في بريطانيا، والذي لا يتمحور حول السائق كما هو الوضع في لتأمين من المسؤولية عن المركبات التقليدية إلا أنه يتمحور حول المركبة، الأمر الذي يبدو ضرورياً في عصرنا الحالي، ذلك لأن عدم وجود سائق للمركبة أصبح أمراً واقعاً في تقنية المركبات ذاتية القيادة وتتمثل أهم الأحكام المذكورة في هذا الجزء، بالآتي:

#### أولاً : قواعد عامة للمسؤولية وتحديد الشخص المسؤول عن التعويض:

يختص القسم (2) من القانون المذكور بقواعد عامة للمسؤولية عن حوادث المركبات، وقد نص هذا القسم في القسم الفرعي (1) على مسؤولية شركة التأمين، عند: "أ) وقوع حادث بسبب مركبة الية أثناء قيادتها بنفسها على طريق أو أي مكان عام آخر في بريطانيا العظمى، (ب) أن تكون المركبة مؤمنة وقت وقوع الحادث، (ج) إصابة شخص مؤمن له أو أي شخص آخر بضرر نتيجة للحادث، فإن المؤمن سيكون مسؤولاً عن هذا الضرر [30]".

بناءً على ذلك، فإنه لا يمكن تقديم مطالبات التأمين بموجب هذا القانون إلا فيما يتعلق بالضرر الناتج عن حادث ناجم عن مركبة الية كانت تقود نفسها...، يؤخذ على هذا النص انه قيد التأمين في الحالة التي تكون فيها المركبة متحركة، ولم يعالج حالة سكون المركبة، وحدث منها ضرر فجأة، كما أن عبارة "القيادة بنفسها" تنطوي على قدر كبير من الغموض والنتيجة هي أنه ستظهر حتماً مواقف سيكون من غير الواضح فيها ما إذا كانت المركبة الآلية أو الشخص المسؤول عنها هو الذي يقوم بالقيادة في أي وقت معين أي (وقت الحادث)، بمعنى أن هذه المواقف قد تشمل تلك الحالات التي تنتقل فيها المركبة الآلية من القيادة بنفسها إلى أن يقودها الشخص المسؤول عنها (1)، فضلاً عن ذلك، فقد اشترط القسم المذكور أعلاه لقيام مسؤولية شركة التأمين ان تكون المركبة مؤمنة وقت وقوع الحادث، وبما ان القانون نص على التأمين الإلزامي للمركبات ذاتية القيادة عبر إنموذج "شركة التأمين الواحدة"، فهذا يعني حتمية قيام مالك المركبة ذاتية القيادة بالتأمين من المسؤولية عنها، لذا فإن قيام شركة التأمين بتغطية ما ينشئ عنها من الأضرار والتي تلحق بالغير سيكون هو الوضع الأكثر شيوعاً في حالة الحوادث التي تنجم عن هذه المركبات.

#### ثانياً : تعريف الضرر:

عرف المشرع البريطاني في القسم (2) - ثالثاً- المقصود ب (الضرر) بأنه: "الوفاة أو الإصابة الشخصية، وأي ضرر يلحق بالمتملكات بخلاف (1) المركبة ذاتية القيادة، (ب) البضائع المحملة في تلك المركبة أو على أي مقطورة سواء كانت مقترنة بها أم لا تسحبها أو لا)، أو (ج) المتملكات الموجودة في عهدة أو تحت سيطرة الشخص المؤمن عليه" [30]. وهذا يعني أن القسم (2) -ثالثاً- من القانون

وضع قائمة من الاستثناءات والتي تضيق من نطاق تعريف الضرر، بمعنى أنه ستكون هنالك حاجة - في الممارسة العملية - إلى نماذج تأمين مستقلة أو أكثر شمولاً لتغطية المركبات نفسها والبضائع المحملة فيها.

### ثالثاً : الاستثناءات المسموح بها من المسؤولية

في الأصل لا يجوز تقييد مسؤولية شركة التأمين أو استبعادها بموجب هذا القانون، وهذا ما نص عليه القسم (2) -سادساً- إذ جاء فيه بأنه: "لا يجوز تقييد المسؤولية بموجب هذا القسم أو استبعادها بموجب شرط بوليصة التأمين أو بأي طريقة أخرى باستثناء ما هو منصوص عليه في القسم (4)[30]. إذ يشتمل القسم (4) على نصوص منظمة لتعديل برامج المعلوماتية المتعلقة بالمركبات ذاتية القيادة. وهذه النصوص تسمح لوثائق التأمين بتقييد أو استبعاد مسؤولية شركة التأمين على وفق القسم (٢) -أولاً-، عن الأضرار التي لحقت بالشخص المؤمن عليه والناشئة عن حادث وقع كنتيجة مباشرة لما يلي: "أ) تعديلات البرامج التي اجراها الشخص المؤمن عليه، أو تلك التي أجريت بمعرفته وكانت محظورة وفق وثيقة التأمين، أو (ب) فشله في تثبيت تحديثات البرامج الهامة للسلامة والتي يعرفها الشخص المؤمن عليه، أو كان ينبغي عليه أن يعرف - بشكل معقول - بأنها ضرورية للسلامة"[30]، مما يعني أنه سيكون من غير الآمن استخدام المركبة المعنية من دون تثبيت هذه التحديثات.

في هذا الشأن فقد نصت بوليصة التأمين الخاصة بالمركبات ذاتية القيادة لشركة ( trinity lane self-drive motorhome ) (policy document) البريطانية أنها: تستبعد التأمين على المؤمن له في حالة إذا ما قام، بإعادة تثبيت نظام التشغيل الإلكتروني، أو جدار الحماية للأنظمة أو برنامج الأمان الذي تعرض للتلف والبرامج الضارة التي تم تحميلها من المالك على المركبة ذاتية القيادة، بدون تصريح من الشركة المصنعة للمركبة، أو قيامه بإعادة تثبيت برنامج رسم الخرائط الإلكترونية وتخطيط الرحلات الذي تضرر بسبب البرامج الضارة التي تم تنزيلها بواسطة المالك من تطبيق أو موقع ويب غير مصرح به من الشركة المصنعة[32].

زيادة على الحالات السابقة فقد ذهب رأي إلى ضرورة إدراج النص الآتي وهو[23]: "إهمال المؤمن له في تثبيت الخرائط الإلكترونية، أو الأنظمة، أو جدار الحماية، أو تحديث أنظمة التشغيل المصرح بها من قبل الشركة المصنعة أو شركة تزويد البرامج بالمركبة، وذلك خلال 22 ساعة كحد أقصى من إخطار مالك المركبة بذلك، ٢ - قيام مالك المركبة بتثبيت خرائط إلكترونية، أو أنظمة، أو جدار حماية تالف، أو ضار، أو غير مصرح به من قبل الشركة المصنعة أو شركة تزويد البرامج بالمركبة" ولكن بدلاً من استخدام مصطلح استبعاد التأمين يفضل استبداله بمصطلح حق رجوع شركة التأمين -بمعنى أن شركة التأمين ستقوم بتعويض المضرور وبعد ذلك ترجع على المؤمن له- وذلك لضمان تعويض المضرور، فاستبعاد التأمين سينتج عنه تأخير المضرور في التعويض، وهذا الاستبعاد لا يخدم فكرة التأمين الأصلية والقائمة على تعويض المضرورين.

### رابعاً : حقوق الرجوع:

نص المادة (5) من القانون على أنه: "يحق لشركة التأمين بعد الدفع إلى الشخص المضرور في الرجوع على أي طرف مسؤول عن الحادث واسترداد المبلغ منه"[30]. فيلاحظ هنا أن القانون تكلم بشكل غير دقيق عن الشخص المسؤول عن الحادث، وهذا يعني أن الأخير قد يكون، مطور البرامج، وقد تكون الشركة المصنعة هي المسؤولية عن الضرر، فعند وقوع الحادث ستظل شركة التأمين تتحمل المسؤولية إزاء الطرف المتضرر، لكن يحق لها بعد ذلك الرجوع على الشركة المصنعة وطلب التعويض منها بموجب قوانين مسؤولية المنتج. وفي حال ما إذا تجاوز المبلغ المسترد من الطرف المسؤول المبلغ المدفوع للطرف المتضرر، فعندها ستكون شركة التأمين ملزمة بدفع هذه الزيادة إلى الطرف المتضرر[30].

### المطلب الثاني

#### تقييم النظام البريطاني للتأمين الإلزامي من المسؤولية المدنية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة

كان نظام التأمين قبل قانون المركبات الآلية والكهربائية ينص على أنه لن تكون شركة التأمين مسؤولة عن الحوادث إلا إذا كان السائق مسؤولاً، إذ يتم تحديد المسؤولية الأساسية للسائقين عن طريق الإهمال، ومن ثمّ إذا تعرضت مركبة تعمل بنظام القيادة الذاتية إلى حادث فيجب على المضرور الذي يتحمل عبء الإثبات إظهار شكل من أشكال الإهمال من جانب السائق على سبيل المثال (فشل السائق في تجاوز النظام بعد مطالبته بالقيام بذلك)، أما بعد قانون المركبات الآلية والكهربائية فلم يعد يشترط على المضرور إثبات المسؤولية الأساسية ضد السائق وبدلاً من ذلك عندما تتعرض مركبة تعمل بنظام القيادة الذاتية لحادث، فإن شركة تأمين المركبة تكون مسؤولة مباشرة إزاء الضحية[28].

لقد ركز قانون المركبات الآلية والكهربائية بشأن نظام التأمين الإلزامي على المركبات على ضمان تعويض المضرورين من حوادث المرور على الطرق بسرعة وبشكل عادل، وليس المقصود منه تحديد المسؤولية القانونية النهائية عن الحادث، لذا فإنه يخلق شكلاً جديداً تماماً من المسؤولية التي تنشأ مباشرة على شركات التأمين، وهذا من شأنه أن يمنع الخلافات حول ما إذا كان السائق أو نظام القيادة الذاتي هو المسؤول، الأمر الذي قد يؤخر أو يعيق الوصول إلى التعويض [28]. هنالك من يرى أنّ هذا التأمين سيكون طريقة إيجابية لمعالجة مخاطر القيادة الذاتية، إذ أن الفائدة الأساسية منه هي عدم الاعتماد على القدرة في إثبات سبب الحادث، ومنع المدعي من المطالبة بالتعويض في المستقبل، فلم يعد المدعي بحاجة إلى التعمق في الطريقة التي تعمل بها هذه التقنية الجديدة من أجل إثبات الخطأ، وهي عملية تستغرق وقتاً طويلاً ومكلفة على حد سواء [23].

من الجدير بالذكر إن شركات التأمين في المملكة المتحدة تدعم نظام التأمين المنصوص عليه في قانون المركبات الآلية والكهربائية شرط أن يكون الضحية قد اشترى بوليصة التأمين أو أكثر (كون أن المركبات ذاتية القيادة تحتوي على أكثر من نظام للقيادة) الأمر الذي يجعلها قادرة مع مرور الوقت وبعد تعويض الضحية على الحلول بسرعة محل الشخص المضرور واسترداد تكاليفها من الشخص المسؤول عن الحادث والذي قد يكون الشركة المصنعة للمركبة. وقد أشارت إحدى الدراسات الحديثة فيما يخص التأمين المعمول به في بريطانيا بموجب قانون المركبات الآلية والكهربائية، "أن فرض المسؤولية على شركات التأمين على المركبات بموجب قانون المركبات الآلية والكهربائية عندما يقع الحادث بسبب مركبة ذاتية القيادة، هو نظام جيد بما فيه الكفاية في الوقت الحالي" (4). -الأمر الذي نتفق معه- فهناك من يرى إن إنشاء نظام تأمين جديد لا سيما للتطبيقات المادية للذكاء الاصطناعي، ومنها المركبات ذاتية القيادة، سيكون غير عملي، ذلك لأن الجهات التنظيمية وشركات التأمين لا تمتلك حالياً المعرفة والوقت والموارد اللازمين لوضع سياسات تأمين حديثة قبل أن تصبح كيانات الذكاء الاصطناعي جزءاً لا يتجزأ من حياتنا التجارية [23].

وذهب رأي آخر إلى القول إنّ هذا التأمين الإلزامي سيضمن أن كل من يقود مركبته على طرق المملكة المتحدة سيشتري بوليصة تأمين خاصة بمركبته وهذا من شأنه توفير المزيد من التغطية لعدد كبير من المالكين لهذه المركبات على الطريق وتوسيع شبكة الأمان التي يوفرها التأمين وتوزيع المخاطر على نطاق واسع ومن ثمّ فإن القيادة بشكل عام والقيادة الذاتية بشكل خاص تصبح أكثر أماناً [28].

مع ذلك، وبالمقابل فهناك من ذهب إلى أن مالك أو مشغل المركبة ذاتية القيادة وتحديدًا المركبة ذاتية القيادة كلياً لا يمتلك التحكم فيها والسيطرة عليها في أثناء سيرها، ومن ثمّ فهو ليست لديه الإمكانية لتقليل المخاطر المحتملة والمرتبطة بتشغيلها، وبما أن التأمين يعمل على وفق النظرية القائلة بأن الطرف المؤمن له سوف يعمل على تعديل سلوكه المحفوف بالمخاطر لتحتاشي أخطار التأمين الباهظة، فلن تكون هذه النظرية مقبولة في هذه الحالة، والتي قد يغيب فيها السيطرة والتحكم الضروري بالسلوك الخطر [23]. هناك أيضاً رأي في الفقه ينتقد نظام التأمين الذي اعتمده المشرع البريطاني، محتجاً عليه بأنه يهتم بحماية وتفعيل التأمين على المركبات ذاتية القيادة كسوق واسع المنتجات أكثر من اهتمامه بإنشاء نظام عملي وفعال للمسؤولية يختص بالمركبات ذاتية القيادة، وقد زعم في انتقاده بأن هذا التشريع تم تكوينه لمراعاة المصالح الخاصة وتنظيمها وبدعم من شركات التأمين وليس لإصلاح نظام التأمين للعملاء حتى يصبح جزءاً مركزياً في نظام النقل والمواصلات.

بيد أن هذه الحجج تم الرد عليها بأن تقنية المركبات ذاتية القيادة تعدّ من التقنيات المعقدة للغاية، وقد يصعب على شركات التأمين عند ظهورها وانتشارها على الطرق فهمها والتنبؤ بمخاطرها المحتملة، ومن ثمّ فإن مد نطاق تطبيق نماذج التأمين المطبقة حالياً على المركبات التقليدية إلى هذا النوع الحديث من المركبات يرمي إلى توفير الحماية الاجتماعية للمتضررين، وطالما أن مالك المركبة ذاتية القيادة سينتفع من مزاياها، لذلك عليه أن يتحمل التبعات المالية التي تنتج عن الأضرار التي يحتمل أن تسببها هذه المركبة للغير [11].

أما في العراق فإن الموضوع لا يخلو من الأهمية خصوصاً إن أعداد حوادث السيارة سنوياً تسجل أعداد كبيرة من الوفيات والضحايا حتى أنها ازدادت بنسبة (3%) عن العام الماضي وفقاً لتقرير وزارة التخطيط العراقية و كل تلك الأرقام في ظل استخدامنا المركبات العادية فكيف بالمركبات ذاتية القيادة والتي ستصبح جزءاً لا يتجزأ من الحياة العامة مستقبلاً.

إن المشرع العراقي ابتداءً حدد مفهوم المركبة في قانون المرور رقم (8) لسنة (2019) وذلك في المادة (1/1) بقوله " المركبة اله ميكانيكية أو دراجة عادية أو نارية أو عربة أو أي جهاز آخر يسير على الطريق بقوة ميكانيكية أو بأية وسيلة أخرى" و بالتالي يفهم من هذا النص أن المشرع قد أشار إلى المركبات ذاتية القيادة بصورة ضمنية و عليه فإن قانون المرور النافذ ساري بحق المركبات ذاتية القيادة إلى حين وضع تشريع خاص بها أسوة بباقي الدول التي وضعت تشريعات خاصة بالمركبات ذاتية القيادة كما ذكرنا مسبقاً في الولايات المتحدة و بريطانيا. و بالرجوع إلى قانون التأمين الإلزامي من حوادث السيارات رقم (52) لسنة (1980) المعدل بموجب قانون رقم (9) لسنة (2016) فإن يستخدم اصطلاح "السيارات" و ان تحديد مفهوم هذه المفردة لا يتم الا من خلال

قانون المرور سابق الذكر و بالتالي فان كافة المركبات يسري بحقها قانون التامين الالزامي بما في ذلك المركبات ذاتية القيادة و المركبات الكهربائية مع وجود بعض الملاحظات و التي سنتطرق اليها تباعاً [33].

ان المشرع العراقي فقد أخذ بتطبيق آخر للتأمين فيما يتعلق بالمركبات التقليدية و هو التأمين التلقائي الذي جاء به قانون التأمين الالزامي من حوادث السيارات العراقي رقم 52 لسنة 1980، إذ نص في المادة (1) منه على أنه: "تعتبر جميع السيارات في أراضي الجمهورية العراقية مشمولة تلقائياً بالتأمين وفق أحكام هذا القانون" [34]. أما عن نطاق التعويض من الأضرار فقد حصره القانون أعلاه في الوفاة أو الإصابة البدنية التي تلحق الشخص عند استعماله المركبة في الأراضي العراقية [34]. فهذا القانون بُني على أساس قيام علاقة قانونية بين المؤمن له و المؤمن بدلاً من العلاقة العقدية و عدّ جميع المركبات المتواجدة في العراق من دون استثناء مشمولة بالتأمين تلقائياً و جعل نظرية تحمل التبعية في المسؤولية هي أساس التزام المؤمن بدلاً من المسؤولية القائمة على أساس الخطأ المفترض، بمعنى أن أساس التعويض في هذا القانون يقوم على عنصر وقوع الضرر فالقانون الزم المؤمن بالتعويض عن الوفاة أو الإصابة البدنية التي تلحق بالشخص - بما فيهم سائق المركبة- جراء استعمال المركبة (معلومة أو مجهولة) بغض النظر عن توافر ركن الخطأ إذ تم إعفاء المضرور من إقامة الدليل على توافر ركن الخطأ الصادر من قائد المركبة و يكلف بأن يثبت وقوع الضرر بسبب حادث المركبة و هذه الواقعة المادية يمكن إثباتها بجميع وسائل الإثبات الامر الذي يسهل على المضرور الحصول على التعويض [35]. ان التأمين على وفق ما ذكر أعلاه بالرغم من عدم النص فيه على شمول المركبات ذاتية القيادة بأحكامه، إلا أننا نرى إمكانية تطبيقه على هذا النوع من المركبات و تحديداً المركبات ذاتية القيادة جزئياً اما المركبات ذاتية القيادة كلياً فقد تواجه صعوبة في شمولها كون ان المشرع العراقي قد اختلف عن بقية التشريعات إذ انه جعل أقساط التأمين تخصم بصورة تلقائية من مشتريات الوقود -البنزين أو الغاز - التي يدفعها قائد المركبة سواء أكان سائق المركبة أو مالكها خلال التزود بالوقود من المحطات، فالمؤمن له طبقاً لقانون التأمين الالزامي من حوادث السيارات العراقي لا يلتزم بدفع أقساط التأمين عن التعويضات الناجمة من حوادث المركبات لأنها بالأصل تستوفي تلقائياً من نسبة 49% من مبيعات الوقود [23]، و تودع لدى شركة توزيع المنتجات النفطية لصالح صندوق التأمين الالزامي لذا فهذا الحكم إن كان بالإمكان تطبيقه على المركبات ذاتية القيادة جزئياً لأنها لا زالت تعمل بالوقود بالرغم من تجهيزها ببعض الأنظمة المساعدة المرفقة بها في حين ان المركبات ذاتية القيادة كلياً لا تعمل بالوقود وإنما على تقنية الذكاء الاصطناعي بشكل كلي، لذا من الأفضل فيما يخص هذه النوع الأخير من المركبات ان يتبنى المشرع العراقي نظام التأمين الالزامي المعتمد في بريطانيا و على الرغم من ان المشرع قد عدل قانون التأمين الالزامي عام (2016) الا انه للأسف تطرق الى الاستقطاعات الخاصة بالوقود في حين كان بالإمكان ان يشير الى المركبات التي تزود بالكهرباء كلياً و يشملها بذات القانون من خلال هذا التعديل و بالتالي ينتفي هذا الاشكال التشريعي.

اما في الامارات العربية المتحدة فكان الوضع مختلفاً كونها البلد العربي الوحيد الذي شرع قانوناً خاصاً بالمركبات ذاتية القيادة حتى كتابة هذه الاسطر، فالمشرع الاماراتي وضع تشريعاً خاصاً بالمركبات ذاتية القيادة و هو القانون رقم (9) لسنة (2023) بشأن تنظيم تشغيل المركبات ذاتية القيادة في اماره دبي و الذي يتطرق بصوره صريحة و واضحة في (المادة الثانية) منه الى كافة التفاصيل المتعلقة بالمركبات ذاتية القيادة ابتداءً من التعريف بالمركبة ذاتية القيادة و نظام قيادتها الآلي فضلاً عن الوكيل و المشغل و الراكب.

و بالرجوع الى التأمين عن حوادث هذه المركبات فنرى ان المشرع الاماراتي و في (المادة سابعة) الى قيام الهيئة المختصة بفحص المركبة كي يتم منحها ترخيص العمل و في (المادة الثامنة/الفقرة 7) و التي يشير فيها المشرع الى ضرورة كون المركبة مؤمناً عليها لدى احدى شركات التأمين المرخصة بالعمل في دولة الامارات العربية وفقاً لما يحدده المدير العام لهيئة الطرق و المواصلات مما يعني ان التأمين هنا الزامياً و بخلافه لن يتم منح هذه المركبة ترخيص العمل و بالتالي فان هذا الالتزام هو التزام اصيل بذمة الوكيل و المشغل حتى ان الأخير يكون مسؤولاً عن تعويض الأضرار المدنية وفقاً لقواعد المسؤولية المدنية استناداً الى نص المادة (الرابعة عشر) من القانون سابق الذكر.

### الخاتمة

وقد توصلنا في نهاية هذا البحث إلى جملة من الاستنتاجات والتوصيات التي يمكن إيرادها وفقاً لما يلي:

#### أولاً: الاستنتاجات

1- تعددت التعريفات التي قيلت بصدد بيان مفهوم المركبات ذاتية القيادة، سواء قانوناً او فقهاً إلا أننا لاحظنا أنها لم تراعى مستويات القيادة الذاتية، فالمركبات ذاتية القيادة لا تكون على مستوى واحد فقد تكون ذاتية القيادة جزئياً أو كلياً.

- 2- يمكن تعريف المركبة ذاتية القيادة بأنها "جيل حديث من المركبات القادرة على تولي القيادة بنفسها، اما بشكل جزئي، بالاعتماد على مجموعة من الانظمة المساعدة فتكون القيادة مشتركة بينها وبين السائق، أو بشكل كلي، وذلك باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي بشكل كامل في القيادة، ومن دون الحاجة إلى تدخل بشري بما في ذلك المركبات ذاتية القيادة تلك التي تسير على الطرق البرية المعتمدة للقيادة الآلية أي السيارات والدراجات ذاتية القيادة دون تلك التي تسير على سكك الحديد (القطارات ذاتية القيادة) ودون الطائرات والسفن ذاتية القيادة".
- 3- ان التامين الالزامي من حوادث السيارات من اكثر المسائل اختلافا في الفقه و القانون فبعض التشريعات ترى بانها علاقة عقدية و البعض الاخرى يرى بانها علاقة قانونية تنشأ بحكم القانون.
- 4- استقر النظام القانوني في أمريكا على الأخذ بمسؤولية المنتج، ولذلك؛ فرض النظام الفيدرالي الأمريكي على الشركات المصنعة لزوم التأمين من المسؤولية عن منتجاتها المعيبة، لتغطية الإصابات التي قد تلحق بالأشخاص أو بممتلكاتهم مقابل أن تتمتع الشركات المصنعة بالحصانة من توجيه دعاوى المسؤولية إليها، وهذا من شأنه أن يحقق الكثير من الفوائد سواء في حماية الشركات المصنعة للمركبة من توجيه دعاوى المسؤولية المفرطة إليها أو لتيسير وتسهيل حصول المضرورين على التعويض.
- 5- في بريطانيا، فقد أصدر المشرع قانوناً خاصاً بالمركبات الآلية والكهربائية عام 2018 إذ فرض المشرع عن طريقه نظام التأمين الإلزامي على المركبات ذاتية القيادة، ونص فيه على ضميتها في نظام التأمين الإلزامي مثل المركبات التقليدية، ويتم هذا التأمين وفق وثيقة تغطي الأضرار الجسدية والمادية التي قد تصيب الغير، والتي تنجم عن المركبة ذاتية القيادة؛ فتنولى شركة التأمين تعويض هذه الأضرار عن طريق أداء مبلغ التأمين، وكان الهدف من ذلك هو ضمان تعويض ضحايا حوادث المرور على الطرق بسرعة وبشكل عادل، بغض النظر عن الشخص لمسؤول عن الحادث.
- 6- وصول المركبات ذاتية القيادة -جزئياً- إلى السوق العراقي لن يكون له تأثير كبير على نظام التأمين، ومن ثم فإننا نعتقد - من حيث المبدأ - أنه لا يوجد ما يمنع من تطبيق قانون التأمين الإلزامي من حوادث السيارات العراقي رقم 52 لسنة 1980 عليها -وذلك بشمولها تلقائياً بالتأمين ومن دون الحاجة إلى إبرام عقد مع المؤمن- الأمر الذي من شأنه تيسير إجراءات حصول المضرورين على التعويض وتسريعها، من دون الخوض في قضايا المسؤولية، والتي تستغرق الوقت والجهد والنفقات. أما فيما يخص المركبات ذاتية القيادة كلياً؛ فوصولها إلى السوق العراقي سيكون له تأثير على نظام التأمين، فلا يمكن تطبيق نظام التأمين الإلزامي العراقي عليها، الأمر الذي يتطلب ضرورة وجود نظام تأمين خاص بها للتعويض عن أضرارها فضلاً عن وجود قانون خاص بتنظيم وضعها القانوني تماماً كما فعل المشرع الاماراتي.
- 7- تواجه شركات التأمين بعداً قانونياً جديداً للتأمين، لا وجود له في المركبات التقليدية؛ وهو تأمين المركبات ذاتية القيادة من القرصنة والمخاطر الإلكترونية، فضلاً عن تأمين بيانات المركبات ذاتية القيادة.

### ثانياً: التوصيات

- 1- نوصي المشرع العراقي بسن تشريع خاص يعالج نظام المسؤولية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومنها المركبات ذاتية القيادة، لما بينها من عدم ملائمة قواعد المسؤولية التقليدية والموجودة في القانون العراقي لتعويض أضرار هذا النوع من المركبات لا سيما المركبات ذاتية القيادة كلياً.
- 2- نوصي المشرع العراقي بتعديل قانون المرور رقم 8 لسنة 2019 بحيث يتم إدراج المركبات ذاتية القيادة ضمن المركبات المصرح لها بالحصول على ترخيص بالسير على الطرق، مع ضرورة تحديد متطلبات الحصول على هذا الترخيص، فضلاً عن النص على معايير الأمان والسلامة اللازم توافرها في المركبة لإمكان ترخيصها.
- 3- ندعو المشرع العراقي إلى النص على انشاء هيئة خاصة بوضع قواعد جديدة وعادلة وشاملة خاصة باختبار المركبات ذاتية القيادة وتشغيلها، مع ضرورة ان يكون هذا الاختبار في مناطق خاصة ومحددة.
- 4- في إطار التعديل المقترح لقانون المرور العراقي يجب أن تتضمن شروط الترخيص بتسيير المركبات ذاتية القيادة على الطرق وجود صندوق أسود داخل المركبة ذاتية القيادة بهدف تسهيل معرفة سبب الضرر الذي يلحق بالغير بسبب حوادث هذا النوع من المركبات ومعرفة إذا ما كان مالك المركبة هو المسؤول عن هذا الضرر أم المبرمج أم الشركة المصنعة.
- 5- نوصي المشرع العراقي بتعديل قانون التأمين الإلزامي من حوادث السيارات العراقي رقم 52 لسنة 1980، وذلك بالنص على شمول المركبات ذاتية القيادة جزئياً بنظام التأمين الإلزامي المنصوص عليه في هذا القانون، وعلى أن يتضمن التعديل تحديد الشخص

المؤمن، فضلاً عن جعل نطاق التأمين مفتوحاً ولا يقتصر على حالة الوفاة والإصابات البدنية، وذلك نتيجة لتعدد المخاطر التي تسببها المركبات الحديثة وتنوعها، أما فيما يخص المركبات ذاتية القيادة كلياً فندعو لمشروع العراقي إلى تبني نظام تأمين خاص بها وعلى غرار نظام التأمين الإلزامي البريطاني.

### المصادر

- [1] Shi Rui, tort liability of autonomous Vehicles in traffic accidents, BCP Social Sciences & Humanities, Volume 19, 2022.
- [2] ميشال مطران، المركبات الذاتية القيادة (التحديات القانونية والتقنية)، الطبعة الأولى، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، بيروت، 2018.
- [3] محمد أحمد المعداوي، المسؤولية المدنية عن أفعال المنتجات الخطرة (دراسة مقارنة)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2012.
- [4] د. ذوالفقار كاظم مطير، استاذنا د. علي مطشر عبد الصاحب، (الارتقاقات الالكترونية)، مجلة كلية الامام الكاظم (عليه السلام)، المجلد (7)، العدد (4)، 2023.
- [5] Tina Sever, the regulation of self-driving cars - what is the best approach in accordance with the rule of law? Transportation Research Interdisciplinary Perspectives, Publisher Elsevier BV, 2024.
- [6] شوان محي الدين، المسؤولية عن حراسة الأشياء التي تتطلب عناية خاصة، دراسة تطبيقية مقارنة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2012.
- [7] Melinda Florina Lohmann, Liability Issues Concerning Self-Driving Vehicles, European Journal of Risk Regulation, Special Issue on the Man and the Machine, 2016.
- [8] Owen Hayford and Con Tieu-Vinh, Automated Vehicles - Liability and Insurance in the New Age, PWC published, Australia, 2018.
- [9] Dennis D. Fitzpatrick, Apportionment of Liability in Autonomous Vehicle Accidents, Clausen Miller P.C. published, New York, 2020.
- [10] د. خالد مصطفى فهمي، عقد التأمين الاجباري، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2005، ص 18 – 20.
- [11] أيمن مصطفى أحمد البقلي وطارق جمعة السيد راشد، نحو نظام قانوني للمسؤولية المدنية الناجمة عن حوادث المركبات ذاتية القيادة (أساس المسؤولية والتأمين عليها)، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، القاهرة، العدد 41، نيسان، 2023.
- [12] حافظ جعفر إبراهيم، المركبات ذاتية القيادة، قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية بالتركيز على بعض القوانين الرائدة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، السنة الثامنة، العدد 3، 2020.
- [13] أسماء حسن عامر، إشكاليات قيام المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات الذكية، بحث منشور في المجلة القانونية العراقية، /المجلد 13/ العدد 7/ أغسطس 2022.
- [14] Products Liability, Cornell Law School, Legal Information Institute, available on: [https://www.law.cornell.edu/wex/products\\_liability](https://www.law.cornell.edu/wex/products_liability).
- [15] Dorothy J. Glancy & Robert W. Peterson & Kyle F. Graham, A Look at the Legal Environment for Driverless Vehicles, Santa Clara, CA October 2015.
- [16] Jeffrey K. Gurney, Sue My Car Not Me: Products Liability and Accidents Involving Autonomous Vehicles, Journal Of Law, Technology & Policy, Vol. 2013.
- [17] Martin Ebers, Civil liability for autonomous vehicles in Germany, 2022.
- [18] Nynke E Vellinga, Automated driving safety data protocol – Ethical and legal considerations of continual monitoring, 2021, p.21, available on: [https://pure.rug.nl/ws/portalfiles/portal/201690397/T\\_FG\\_AI4AD\\_2021\\_02\\_PDF\\_](https://pure.rug.nl/ws/portalfiles/portal/201690397/T_FG_AI4AD_2021_02_PDF_)
- [19] أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني دراسة مقارنة"، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، (المنصورة) المجلد 11، العدد 76، 2021.
- [20] Cassandra Burke Robertson, Litigating Partial Autonomy.
- [21] Anat Lior, INSURING AI: The Role of Insurance in Artificial Intelligence Regulation, Harvard Journal of Law & Technology, Volume 35, Number, 2 Spring 2022.
- [22] أيوب البلغيثي، المسؤولية القانونية لروبوتات الذكاء الاصطناعي، رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير مقدمة إلى كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، فاس، المغرب، 2022.
- [23] حوراء علي الكعبي، أحكام التأمين على المركبات ذاتية القيادة، مدى كفاية، قواعد التأمين التقليدية، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية القانون، جامعة قطر، 2023.

- [24] Julia Farhana Rosemadi & Dennis W. K. Khong & Gita Radhakrishna, Civil Liability of Autonomous Vehicles: A Review Of Literature, Iium Law Journal vol.2020.
- [25] Mark A. Geistfeld, A Roadmap for Autonomous Vehicles: State Tort Liability, Automobile Insurance, and Federal Safety Regulation, California Law Review, vol2017.
- [26] Kenneth S. Abraham & Robert L. Rabin, The Future Is Almost Here: Inaction Is Actually Mistaken Action, Virginia Law Review, vol. 105:91, 2019.
- [27] Eric Cheng, OBAMACARS: Applying an Insurance Mandate to Manufacturers of Fully Autonomous Vehicles, The George Washington Law Review, vol. 87:973, 2019.
- [28] Julie-Anne Tarr, AA Tarr and AJ George, Autonomous Vehicles: Regulatory, Insurance and Liability Issues, Australian Business Law Review, vol 49 (3), 2021
- [29] Kyle Bowyer, "The Robotics Age: Regulatory and Compliance Implications for Businesses and Financial Institutions" The European Financial Review, 2018.
- [30] Automated And Electric Vehicles Act 2018, available on: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/18/section/8/enacted>
- [31] felix Boon, Two Bites of a Peculiar Cherry? Res judicata, time bar and illiquid debts: Insurer Recoveries under the Automated and Electric Vehicles Act 2018, p.2, available on <https://www.academia.edu>:
- [32] trinity lane self-drive motorhome policy document, the polices are available on this website ([https://d2mul7yli79m9i.cloudfront.net/carinsurance/TRINITY\\_LANE\\_Motorhome\\_Self Hire\\_2022 04.pdf](https://d2mul7yli79m9i.cloudfront.net/carinsurance/TRINITY_LANE_Motorhome_Self_Hire_2022_04.pdf)).
- [33] حسن مكي مشيري، التعويض عن حوادث المركبات، بحث منشور في مجلة جامعة الامام جعفر صادق (ع) للدراسات القانونية، العدد الثالث/ حزيران 2022.
- [34] المادة(2)، قانون التأمين الإلزامي من حوادث السيارات العراقي المعدل رقم (52) لسنة 1980.
- [35] د. علي حسين منهل، التامين الالزامي من حوادث السيارات و دوره في تعويض الاضرار الناشئه عنها "دراسة مقارنة"، مجلة رسالة الحقوق، السنة العاشرة، العدد الثاني، 2018.