النظام القانوني للمسؤولية المدنية عن حوادث المركبات الذكية

م.د. فرياد شكر حسين
جامعة كركوك/ كلية القانون والعلوم السياسية

The legal system for civil liability for smart vehicle accidents

Dr. Faryad Shukr Hussein
University of Kirkuk/College of Law and Political Science

المستخلص: من الواضح ان التطور العلمي والتكنلوجي يسير بخطى واسعة الأمر الذي يتطلب ضرورة وجود التشريعات والقوانين التي يمكن ان تتكفل بتنظيمها بالشكل الذي يضاهي هذا التطور العلمي والتكنلوجي لاسيما مع ما تحدثه هذه التطورات من آثار عميقة في العلاقات بين الأفراد داخل المنظومة الاجتماعية، ولعل اهم المستحدثات في هذا العصر هو الذكاء الاصطناعي الذي يتم استثماره في كثير من المجالات ومنها مجال المركبات ذاتية القيادة والتي يمكن ان نسميها بـــ(المركبات الذكية) التي تقاد وتسير في الطرقات والمسالك بشكل آلي تماماً من دون أي تدخل بشري في قيادتها، ومع النقص التشريعي في معالجة وتنظيم هذه الفئة من المركبات وبالأخص في تحديد المسؤولية المدنية عن الحوادث التي تتسبب بها هذه المركبات فقد ارتأينا ان نخص هذا البحث بتوضيح جوانب ذات أهمية كبيرة بهذه المركبات وبالأخص من الوجهة القانونية، اذ تم توضيح مفهوم المركبات الذكية والمقصود بها وذلك بألقاء الضوء على تعريفها والتشريعات القليلة التي نظمت هذا النوع من المركبات وكذلك خصائص هذه المركبة وما يميزها عن غيرها من المركبات العادية ومن جانب اخر قمنا بتحديد الأساس القانوني للمسؤولية المدنية للحوادث التي تتسبب بها هذه المركبات وذلك بشقي المسؤولية المدنية سواء العقدية ام التقصيرية ومن ثم تحديد الجهة التي تتحمل هذه بالمسؤولية مستعينين في كل هذا بالآراء الفقهية والتشريعية بهذا الخصوص على ندرتها. **الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، المركبات الذكية، المسؤولية المدنية.

Abstract: It is clear that scientific and technological development is proceeding at a rapid pace, which requires the necessity of legislation and laws that can regulate it in a way that matches this scientific and

technological development, especially with the profound effects that these developments have on the relations between individuals within the social system. Perhaps the most important innovations in this era is artificial intelligence, which is being invested in many fields, including the field of self-driving vehicles, which we can call (smart vehicles), which drive and move on roads and paths completely automatically without any human intervention in driving them. Due to the legislative deficiency in dealing with and regulating this category of vehicles, especially in determining the aspects of civil liability for accidents caused by these vehicles, we decided to summarize this research by clarifying aspects of great importance to these vehicles, especially from a legal point of view, as the concept of smart vehicles and what is meant by them were clarified by presenting Shedding light on its definition and the legislation that regulated this type of vehicle, as well as the characteristics of this vehicle and what distinguishes it from other ordinary vehicles. On the other hand, we have determined the legal basis for civil liability for accidents caused by these vehicles, by both sides of civil liability, whether contractual or tortious, and then defining this liability using In all of this, jurisprudential and legislative opinions in this regard, despite their scarcity. **key words:**System-Responsibility-Driving-Smart Vehicles-Accidents

المقدمة

أولاً: مدخل تعريفي بموضوع البحث : يقوم هذا البحث وبشكل أساسي بتوضيح وبيان مفهومين أساسين الأول يتعلق بالمركبات الذكية وخصائصها والثاني مرتبط بتحديد المسؤولية المدنية عن الحوادث التي تتسبب بها هذه المركبات وتحديد الجهة المسؤولة عن تعويض المتضرر من هذه الحوادث، فبالنسبة للمركبات الذكية ذاتية القيادة تعد واحدة من المستحدثات المرتبطة بشكل وثيق بتقنية الذكاء الاصطناعي والتي تعد ثورة حقيقة في مجال التقدم العلمي والتكنلوجي الأمر الذي سيلقي بضلاله على العلاقات الاجتماعية كأي ظاهرة أخرى تطرأ على المجتمع، وعلى الرغم من حداثة هذه الظاهرة و عدم استعمالها بشكل كبير وعلى نطاق واسع وبقائها ضمن نطاق الاستعمالات التجريبية ألا ان الأمر يستلزم منا كقانونيين التصدي له قبل ان ينتقل إلى مرحلة الاستخدام الفعلي وذلك لتفادي ما ينجم عنه من مشاكل اجتماعية تستوجب إيجاد

الحلول القانونية كلها بالشكل الذي يحافظ على الاستقرار القانوني متمثلاً بالاستقرار في المعاملات ، ومن هذا المنطلق فقد تناولنا في هذا البحث مفهوم المركبات الذكية ذاتية القيادة وخصائصها ، ومن ثم استعراض لبعض التشريعات التي حاولت تنظيم استعمال هذه المركبات، وبعدئذ بحثنا في المسؤولية المدنية الناجمة عن الحوادث التي تتسبب بها هذه المركبات والآراء الفقهية التي ذكرت بخصوصه مع التوجه التشريعي بهذا الصدد، وذلك بغية التوصل لرؤية شاملة عن المركبات الذكية ذاتية القيادة وبالأخص من الوجهة القانونية.

ثانياً: مشكلة البحث: ضمن الأطر العلمية للبحث العلمي والقانوني والتي تتحدد منها مشكلة البحث بأوجه عدة، فأن المشكلة الأساسية التي تثور في هذا البحث تتمثل بشكل أساسي في عدم تنظيم المشرع العراقي لأليات استعمال المركبات الذكية ذاتية القيادة ، ولعل الأمر يعود إلى عدم دخول هذه التقنية للساحة العراقية لكن حتمية دخولها للعراق هي من المسائل المتوقعة في المستقبل القريب لذا فكان لابد من القاء الضوء على بعض المشاكل القانونية التي ينبغي أثارتها في الوقت الحاضر لتلافي عدم وجود حلول قانونية لها في المستقبل ، ولعل المسؤولية المدنية عن الحوادث التي تتسبب بها هذه المركبات الذكية هي ابرز تلك المشاكل.

ثالثاً: منهجية البحث: سنحاول في هذا البحث الاعتماد على المنهج التحليلي للآراء الفقهية التي وردت فيما يتعلق بالمسؤولية المدنية المترتبة على حوادث المركبات الذكية ذاتية القيادة ، مع الأخذ ببعض القوانين وبالأخص القانون الإماراتي رقم (٥) الخاص بتنظيم المركبات ذاتية القيادة في أمارة دبي للعام ٢٠٢٣ ومحاولة الاستفادة من كل ما سبق في إغناء البحث والتوصل إلى تصور دقيق عن تحديد المسؤولية عن حوادث هذه المركبات.

رابعاً: هيكلية البحث: سنقوم بتقسيم هذا البحث إلى ثلاث مباحث رئيسية اذ سنبين في **المبحث الأول** منه مفهوم المركبات الذكية ذاتية القيادة وخصائصها وتنظيمها التشريعي، أما **المبحث الثاني** فسنخصصه من اجل توضيح أسس المسؤولية العقدية لحوادث المركبات الذكية، أما **المبحث الثالث** فسنوضح فيه أسس المسؤولية التقصيرية لحوادث هذه المركبات مع إيراد بعض النتائج و التوصيات في خاتمة البحث

المبحث الأول: مفهوم المركبات الذكية: سنحاول في هذا المبحث التطرق إلى اهم ما ورد بشأن تعريف المركبات الذكية الذاتية الحركة، اذ سنقدم للتعريف الفقهي لهذا النوع من المركبات وبعدئذ سنتعرف على اهم التعاريف الواردة بشأنه في القوانين والتشريعات، مع ذكر التعريف الذي نراه مناسباً بشأنه ومن ثم سنسلط الضوء على اهم النظم التشريعية التي تناولت المركبات الذكية سواء الدولية ام الإقليمية مع ذكر اهم خصائص هذا النوع من المركبات. ولغرض الإحاطة بالموضوع سوف نتناوله بالمطالب الآتية:

المطلب الأول: تعريف المركبات الذكية: ظهرت عدد من التعاريف التي قتلت محاولات فقهية لتعريف المركبات الذكية ذاتية الحركة، اذ عرفها البعض على أنها عبارة ((مركبة برية تمتلك محركاً قادراً على السير والحركة والتنقل من دون أي تدخل للإنسان))[١] ، كما عرفها البعض الآخر على أنها ((مركبة تستخدم مزيداً من أجهزة الاستشعار والكاميرات والرادار والذكاء الاصطناعي للتنقل بين وجهات مختلفة دونما حاجة إلى أي نوع من أنواع التدخل البشري))[٢]. وعرفت المركبة الذكية من قبل البعض على أنها ((مركبات مزودة بنظام توجيه ألي يسمح لها بالعمل دون تدخل بشري في ظروف حركة حقيقية بوجود أجهزة استشعار مختلفة والتي تهدف لوضع نماذج ثلاثية الأبعاد للبيئة المحيطة بها تسمح بتجديد عناصر الطريق والتي بفضلها يمكن لهذه المركبة ان تقوم بجميع المناورات اللازمة وان تجلب المسافرين إلى وجهتهم واحترام قواعد المرور وتجنب العقبات))[٣].

أما بالنسبة للتشريعات فعلى الرغم من ندرة التعريفات التي من الممكن توردها القوانين والتشريعات ألا ان هناك بعض القوانين التي عرفت المركبة الذاتية الحركة، وعلى سبيل المثال فقد قام المشرع السنغافوري في اطار التعديلات التي ادخلها على قانون " الحركة والمرور" في عام ٢٠١٦ وذلك في المادة الأولى منه، وعرفها على أنها ((أي سيارة مجهزة كلياً أو إلى حد

(١) عمريو جويدة (التأمين من المسؤولية المدنية للسيارات ذاتية القيادة) حوليات جامعة الجزائر، جامعة الجزائر يوسف بن خده ، ع١٧، ٢٠١٨ص١٤٥.

(٢) حامد احمد لسودي الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة (دراسة مقارنة) ، رسالة ماجستير، كلية القانون ، جامعة الأمارات العربية المتحدة، ٢٠١٩.

(٣) علوطي رانيا إكرام، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد بشير الإبراهيمي، الجزائر، ٢٠٢٢، ص ٧.

كبير بنظام قيادة الكتروني، أو مقطورة تتم قيادتها بواسطة مركبة بدون سائق" ويعرف نظام القيادة الإلكترونية كذلك على أنها : ذلك النظام الذي يسمح بتشغيل المركبات دون السيطرة المادية أو الرصد من قبل السائق البشري))[١]

أما الولايات المتحدة الأمريكية فعلى الرغم من وجود تشريعات عديدة تعالج المركبات الذكية ألا انه لا توجد فيها تعريف للمركبة الذكية، وبالعودة إلى القوانين العربية فتعد الأمارات العربية المتحدة من الدول العربية الرائدة في معالجة وتنظيم المركبات الذكية من الناحية القانونية، حيث صدر في العام ٢٠١٣ قانون " تنظيم تشغيل المركبات ذاتية القيادة" في أمارة دبي اذ قام المشرع في المادة الثانية من هذا القانون بتعريف المركبة الذكية تحت مسمى " المركبة ذاتية القيادة" وأشارت إلى أنها ((مركبة تسير على الطريق باستخدام نظام القيادة الآلي تتوافر فيها المواصفات والمقاييس المعتمدة من الهيئة والجهات المختصة ولا تشمل المركبات ذات الأنظمة المساعدة للسائق لفقط ، كالمساعدة في الحفاظ على المسار أو مثبت السرعة أو الفرامل عند الطوارئ أو الركن الذاتي))، كما وعرفت نفس هذه المادة نظام القيادة الآلي على انه "نظام يتكون من مجموعة من الأجهزة والبرامج المعتمدة من الجهة المصنعة للمركبة ذاتية القيادة، تحقيق التواصل بين المركبة عناصر الطريق ويتحكم بحركتها دون أي تدخل بشري.

أما في العراق فلم يتعرض المشرع العراقي إلى تعريف المركبة الذكية ذاتية الحركة لا في قانون النقل رقم (٨٠) لسنة ١٩٨٣ أو في قانون المرور رقم (٨) لسنة ٢٠١٩، الأمر الذي يستدعينا ان نقترح على المشرع العراقي ضرورة الالتفات إلى هذا التطور الذي لابد من دخوله إلى العراق وعدم ترك التنظيم التشريعي إلى حين استعماله عملياً في العراق.

وبناءً على كل ما سبق ومع الأخذ بنظر الاعتبار لما أورده الفقه أو ما أوردته القوانين من تعاريف للمركبة ذاتية الحركة الذكية فنستطيع ان نورد بعض النقاط الأساسية التي تتعلق بهذه المركبات والتي على ضوئها نستطيع ان نعرف هذه المركبة والنقاط الأساسية تتضمن التالي:

([1])Land Transport Authority factsheet : Second reding of Road Traffic (Amendment) Bill > Singapore< LTA< (2017) ~ (note : This Bill and the factsheet is now Law)
ينظر: https://sso~ aqc~gov~2sg/ACT

أولاً– يقصد بهذه المركبات البرية فقط أي التي تسلك الطرق البرية ولا يقصد بها الطائرات أو الزوارق المسيرة.

ثانياً: هذه المركبات مزودة بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: هذه المركبات تسير وتقاد بشكل آلي بالكامل ولا يقصد بها تلك التي تحتوي على وسائل مساعدة للسواق كالمساعدة على تحديد المسار أو الركن الذاتي أو فرامل الطوارئ.

رابعاً– هذه المركبات تقاد آلياً بالكامل من دون أي تدخل بشري ويقتصر الدور البشري على أعداد برامجها وتزويدها بالإحداثيات . وعلى ضوء هذه النقاط يمكن ان نعرف المركبات الذكية على أنها ((تلك المركبات التي تسير على الطرق والمسالك البرية وفق تقنية الذكاء الاصطناعي بدون أي تدخل بشري عدا ما يتعلق ببرمجة هذه المركبات وإمدادها بالبيانات)).

المطلب الثاني: التنظيم التشريعي للمركبات الذكية: ان أي ابتكار لابد له الخروج من عالم الخيال إلى عالم الوجود[١]، ذلك لكي يتم التعامل معه وبالتالي تنظيمه من الوجهة القانونية، فالتشريع حاجة اجتماعية تظهر كلما ظهر في المجتمع حدث أو تطور، وهذا الأمر ينطبق على التنظيم القانوني للمركبة الذكية ذاتية القيادة الحديثة الظهور وذلك لما لهذه المركبات من قيمة سوقية في الدول التي دخلت فيها حيز العمل[٢]. وكذلك لما ينجم عنها من مسؤوليات او شروط لابد ان تتلاءم مع الشروط والضوابط المنصوص عليها في التشريعات الوطنية حالها حال المركبات العادية ، فقد بادرت العديد من الدول إلى تنظيم المركبات الذكية في اطار تشريعات تنسجم مع هذا الابتكار الإنساني وسنحاول التعرف على عدد من هذه التشريعات وفقاً للفروع الآتية:

(١)ا. د. محمد سليمان الأحمد، ا. م. صفاء شكور عباس ، التجسيد الإبداعي للوسائط المتعددة، بحث منشور في مجلة كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة كركوك، م١١، ع٤٠، لسنة ٢٠٢٣، ص ٤٨٤.

(٢)د. ايمن مصطفى احمد النقلي، د. طارق جمعة السيد راشد، نحو نظام قانوني للمسؤولية المدنية الناجمة عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، كلية الشريعة والقانون، جامعة دمنهور، ع٤١، (٤١) سنة ٢٠٢٣ ص ٨٣٠.

الفرع الأول: الولايات المتحدة الأمريكية: تُعد الولايات المتحدة الأمريكية واحدة من الدول الرائدة في مجال استعمال المركبات الذكية اذ قامت ما يسمى بـ ((الإدارة الوطنية للسلامة المرورية على الطرق السريعة" في العام ٢٠١٦، تعليمات مستحدثة تستهدف العمل على تنظيم سير مرور المركبات الذكية، وقد تضمنت هذه التعليمات أربعة أجزاء رئيسية جسدت رؤية الحكومة الاتحادية في كيفية التعامل القانوني مع هذه المركبات بالشكل الذي ينسجم مع القوانين والتعليمات الخاصة بالمرور[١]. ووفقاً لهذه التوجيهات فقد قامت ولاية "نيفادا" في سنة ٢٠١١ بسن قانون يسمح بموجبه لهذا النوع من المركبات بالسير في طرقات هذه ولاية، أعقبها في العام ٢٠١٢ صدور أول رخصة قيادة للمركبات الذكية وذلك وفقاً لنظام " المحاكاة الكترونية"[٢]، وبذلك أصبحت ولاية نيفادا من أوائل دولة العالم التي سارت في شوارعها هذه المركبات وفقاً لقوانين سارية، وبحلول العام ٢٠١٧ فقد سمحت ولاية "كاليفورنيا" باستعمال هذه المركبات والسير على طرقاتها لأغراض الاختبار والتجربة التقنية ولكن بموجب شروط معينة تتمثل بتأمين المركبات الذكية ذاتية القيادة بمبلغ (٥) مليون دولار أمريكي، على ان لا تتجاوز سرعاتها "٥٦" كليو متراً في الساعة الواحدة، بالإضافة إلى ضرورة مشاركة البيانات التي يتم تزوديها لهذه المركبات مع الحكومة المحلية في الولاية[٣].

الفرع الثاني: الأمارات العربية المتحدة: تُعد الأمارات من الدول العربية القليلة التي تسعى دوما في تشريعاتها الى مواكبة اخر التطورات العلمية ومنها تقنية الذكاء الاصطناعي والتي تعد المركبات الذكية احدى نتائجها، اذ تُعد الأمارات العربية المتحدة الأولى في منطقة الشرق الأوسط والثانية على مستوى العالم التي تحصل على رخصة وقتية للقيام باختبارات المركبات على طرقاتها ، كما و تتربع الأمارات العربية المتحدة في المرتبة العاشرة عالمياً للدول التي لديها جاهزية لاستعمال المركبات الذكية[٤]. وفي هذا السياق فقد قامت أمارة دبي بالإعلان عن

---

(١)د. حافظ جعفر إبراهيم ، المركبات ذاتية القيادة ، قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية بالتركيز على بعض القوانين الرائدة ، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية ، العدد (٣) سنة ٢٠٢٠، ص ٥٣٥ .

(2)Cyrus Pinto~ (how Autonomous Vehcle Policy in Calefornoa and Nevada addresses Teckнology and non- technological liabilitis) ~Stanford university ~ vol 0.5~ N: 0.1~2012 ~ P10

(3)Cyrus pinto ~ op~ cit ~ p 08~

(٤)علوطي رانيا اكرم، مصدر سابق ص ٣٢.

خطة تستهدف استبدال ما يقارب "٢٥%" من وسائط النقل التقليدية إلى وسائط ومركبات ذاتية القيادة وذلك بحلول العام "٢٠٣٠" اذ قامت " هيئة الطرق والنقل" في أمارة دبي بأبرام اتفاقية مع شركة " Easy Mile" بغية القيام بمجموعة من التجارب ، ومع حلول العام ٢٠١٦ استطاعت أمارة دبي من القيام بأول اختبار تجريبي لأول مركبة ذاتية القيادة والحركة[١].

ومن اجل تنظيم هذا الاختبارات التجريبية فقد قامت أمارة دبي بإصدار قرار المجلس التنفيذي رقم "٣٢" لسنة ٢٠١٩ بشأن هذه المركبات ، حيث تكفل هذا القرار بوضع عدد من النصوص القانونية التي شكلت النواة الحقيقية للقانون المستقبلي الذي بإمكانه التعامل مع المركبات الذكية وتنظيم كل ما يتعلق بسيرها على طرقات هذه الأمارة، وبالفعل قد أصدرت أمارة دبي القانون رقم "٩" لسنة ٢٠٢٣ الذي ينظم وبشكل واقعي تشغيل المركبات الذكية ذاتية القيادة والتي ضمت بين دفتيها "٢٧" مادة قانونية، وقد أناط هذا القانون صلاحية وضع السياسات والخطط والتراخيص والقواعد المرورية وأجراء الفحوصات واعتماد معايير تشغيل هذه المركبات إلى " هيئة الطرق والمواصلات" في أمارة دبي[٢]، كما نص هذا القانون على كيفية استعمال هذه المركبات والفحص الفني وشروط الترخيص وما يتعلق بها[٣]، فضلاً عن تنظيم التزامات المشغل والوكيل والراكب وبيان مسؤوليتهم المدنية وكذلك الجزائية وتحديد المحاكم المختصة بنظر النزاعات الناشئة عن استخدام هذه المركبات[٤].

المطلب الثالث: الخصائص الذاتية للمركبات الذكية: سنحاول في هذا المطلب التعرف على المركبات الذكية ذاتية القيادة وقبلها سنسلط الضوء على درجات ومستويات القيادة الذاتية ومراحل بلوغها مستوى القيادة الذاتية وذلك وفقاً للفرعين الآتيين:

---

(١) انظر الموقع الالكتروني:(http:// www.dubai future . gov. ae/ our – intiiatives / dubais-autonomous – Transportation strategy / above not at 110

(٢) المادة (٥) من قانون رقم (٩) الخاص بتنظيم تشغيل المركبات ذاتية القيادة الإماراتي في أمارة دبي للعام ٢٠٢٣.

(٣) المواد (٦) (٧) (٨) من قانون رقم (٩) لسنة ٢٠٢٣ الإماراتي أعلاه .

(٤) المواد (١١) (١٢) (١٣) (١٤) من نفس القانون أعلاه.

الفرع الأول: تسلسلات مستوى القيادة: ونتناول المستويات التي يتم استعمال هذه المركبات عبرها وفق النقاط الآتية:

أولاً– ويضم الفئة أو المستوى(صفر) وهي التي تتضمن السيارة أو المركبة التقليدية التي يتم قيادتها بشكل يدوي من قبل السائق اذ يفرض السائق سيطرته الكاملة على القيادة مما يتطلب منه اخذ وسائل الحيطة والحذر والانتباه أثناء المرور باستمرار، وبالتالي فالسائق يكون في هذه الدرجة مسؤولا وبشكل كامل عن جميع ما يتم ارتكابه من حوادث مرورية[١].

ثانياً– ويضم الفئة أو المستوى " الأول" ومن اهم مميزات هذه الفئة ان السائق يمتلك أدوات ووسائل مساعدة على القيادة ، ومن هذا الوسائل نظام المحافظة على خط السير الثابت، ونظام المكابح الآلية، ونظام تثبيت مستوى السرعة أو ما يسمى بنظام "كروز"[٢] .

ثالثاً– ويضم الفئة أو المستوى "الثاني" وتتضمن هذه الفئة مركبات تتوفر فيها وسائل متطورة من اجل مساعدة السائق بحيث يتمكن النظام الآلي للسيارة إدارة عدد من المهام بالنيابة عن سائق المركبة، كعملية التحكم الذاتي وتجاوز المركبات الأخرى وذلك في ظروف محددة وفقاً لمحددات معينة.

رابعاً– ويضم هذا الفرع الفئة أو المستوى "الثالث" وهذه الفئة يمكن تسميتها بمستوى القيادة الذاتية الكاملة ولكن مع وجود السائق، وهذا النوع من المركبات يمكنها السيطرة على اغلب وظائف السلامة والوقاية الحيوية[٣].

خامساً– وهذه الفئة تعتبر فئة مزدوجة المهام فهذه المركبة يمكن ان تستعمل في الطرق او المسارات الخاضعة لمراقبة حساسات الاستشعار والرادارات، وهي ليست بحاجة للقيادة البشرية ان لم يتم تشغيل نظامها الآلي وذلك بعد تزويدها بالبيانات الضرورية.

([1])kira Christin Winkler~ Autonomous Uehicles Regulaati in Germanya and the USA and its impacton on the Germany car industry ~ Master Theise international Business Law ~ department of busnes Law tiburg Law school June ~2019~p17

([2])Kira Christin Wnikler ~op ~ cit~ p20

([٣])د. حافظ جعفر إبراهيم، المركبات ذاتية القيادة- قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية بالتركيز على بعض القوانين الرائدة ، مصدر سابق ص ٥١٩.

سادساً– وهي المركبة الذكية ذاتية القيادة مدار البحث ، وبالتالي فهي تعمل بشكل ذاتي ويمكننها قيادة نفسها بنفسها في كل الطرقات وفي كل الظروف ولا تكون بأي حاجة للدعم أو المساندة البشرية، أي ان الراكب ليس له علاقة أي علاقة بالقيادة بشكل مطلق، ومع التطور العلمي والتكنلوجي الذي شهده مجال تصنيع المركبات الذاتية القيادة والمزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي وتهيئة الطرق والمسارات والرادارات والمستشعرات لعملها ،ألا ان هذه المركبات الذكية لم تدخل مجال الخدمة الفعلية بشكل كامل، وما زالت اغلب الدول التي تسعى لتنفيذ عمل هذه المركبات في طور الاستعمال التجريبي وذلك يرجع بطبيعة الحال إلى حداثة هذه التجربة ورغبة الدول بتهيئة الأرضية المناسبة لدخولها حيز التنفيذ، لذلك كان حرياً بنا معرفة مزايا وعيوب هذه المركبة[١].

الفرع الثاني: مزايا وعيوب المركبات الذكية: من الجدير بالذكر ان المركبات الذكية ذاتية القيادة حالها حال سائر وسائل النقل الأخرى التقليدية ام الحديثة لديها عيوب كما أنها لها مزايا وفي هذا الفرع سنحاول تسليط الضوء على اهم مزايا وعيوب المركبات الذكية ذاتية القيادة وفق النقاط الآتية:

أولاً– مزايا المركبات الذكية: من اهم المزايا التي تتمتع بها المركبات الذكية ذاتية القيادة يمكن نلخص عدداً منها والتي تتمثل بما يأتي:

١–توفير وسائل الأمان على الطرق والمسارات، اذ ان المهتمون وأصحاب الخبرة في مجال وسائل الأمان على الطرق يرون ان المركبات الذكية ذاتية القيادة ستحقق عوامل ووسائل اكثر من المركبات التقليدية، وبالتالي فأن استعمالها على الطرق سيؤدي بالتأكيد إلى التقليل من حجم ونسبة الحوادث المرورية، والسبب في ذلك يعود إلى ان درجة انصياع أنظمة تقنية الذكاء الاصطناعي هي اكثر تقييداً بالأنظمة المرورية[٢].

(١)حامد احمد السودي الدرعي، مصدر سابق ص ١٤.
(٢)ميشال مطران ، المركبات الذكية ذاتية القيادة (التحديات القانونية والتقنية) شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، بيروت، لبنان، ٢٠١٨، ص ٢٨.

٢- التقليل من تلوث البيئة: ويعود هذا الأمر إلى ان اغلب هذه المركبات الذكية هي مركبات تعمل على مصادر الطاقة النظيفة وبالأخص الكهرباء مما يؤدي بطبيعة الحال إلى التقليل من تلوث البيئة.

٣- توفير الوقت وتوفير الجهد: وهذا الأمر بطبيعة الحال يخص ركاب هذه المركبات وذلك لان عدم انشغال الركاب بالقيادة سيؤدي في أحيان كثيرة إلى ان يقوموا أثناء عملية النقل بالانشغال بإنجاز مهام ووظائف أخرى كإنجاز الأعمال المكتبية أو القيام بأجراء المكالمات الهاتفية[١].

ثانياً: عيوب المركبات الذكية: وتتمثل عيوب هذا المركبات ببعض العيوب التي لا تخلو بطبيعتها من اي منتج جديد واغلب هذه العيوب تظهر بعد دخول المركبات الذكية لمجال الاستعمال الفعلي ألا انه يمكن رصد بعض هذه العيوب حتى من خلال الاستعمالات التجريبية والتي أجرتها بعض الدول ومنها:

١-**نسبة الأمان:** على ال غم من اعتماد المركبات الذكية ذاتية القيادة على تقنية الذكاء الاصطناعي ومدى توفير الأمان في هذه المنظومات كونها تعتمد على بيانات ومستشعرات علمية دقيقة، لكن الأمر لا يخلو من ان تكون هنالك مخاطر تصاحب عمل هذه المركبات كأن تعمل في ظروف مناخية وطقس مضطرب بحيث لا يمكن لهذه التقنية ان تعمل معها بشكل سليم وتؤثر بالتالي على نسبة الأمان.

٢-**كلف الإنتاج الباهظة:** من الأمور المسلم بها بهذا الخصوص هو ارتفاع تكاليف انتاج مثل هذه المركبات كونها قائمة على تقنية الذكاء الاصطناعي وبالتالي فهي اغلى تكلفة من

(١)مصطفى أبو مندور عيسى، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية تأصليه مقارنة، بحث منشور في مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة دمياط ، ع٥ ، ٢٠٢٢.

المركبات التقليدية، هذا بالإضافة إلى بهظ تكاليف صيانتها وتصليحها، مما يؤدي إلى عدم وجود أقبال واسع على استعمالها واقتنائها[1].

٣-انتهاك قواعد خصوصية الركاب: المركبات الذكية ذاتية القيادة تعتمد بشكل رئيسي فد تحديد مساراتها واتجاهاتها أثناء القيادة على أجهزة تحديد المواقع الجغرافية والتي تسمى اختصاراً (GPS) والتي تعمل من خلال شبكات الإنترنيت، لذلك يكون من السهل تتبع حركتها وخصوصاً للركاب الذين ستنتهك خصوصيتهم أثناء استئجارهم لهذا النوع من المركبات[2].

المبحث الثاني: مفهوم المسؤولية المدنية الناجمة عن حوادث المركبات الذكية: من الواضح ان المسؤولية المدنية و بشكل عام تتخذ أشكالاً متعددة، فتارة هي " مسؤولية تعاقدية" وذلك عند أخلال طرف بالالتزامات التي تلقى على عاتقه في العقد، وتارة أخرى تكون " مسؤولية تقصيرية" تقع على عاتق شخص معين وذلك عند قيامه بفعل معين يتسبب بموجبه بضرر للغير، ومن الجدير بالذكر انه ومع التقدم التكنلوجي والعلمي بات من الصعب تحديد المسؤولية عن الأضرار التي تسببها المنتجات المعتمدة على مستحدثات التقدم العلمي والتقني وبالأخص تلك التي تعتمد على وسائل الذكاء الاصطناعي، وعليه سنقوم في هذا المبحث بتوضيح نوعي المسؤولية المدنية بالنسبة للحوادث التي تتسبب بها المركبات الذكية ذاتية القيادة وفق المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: المسؤولية التعاقدية عن حوادث المركبات الذكية: من الجلي والواضح ان " المسؤولية التعاقدية " هي احدى وجهي المسؤولية المدنية والتي تتمثل بوجود علاقة عقدية بين طرفيه، اذ سبق وان اوضح الفقه هذه المسؤولية على أنها قائمة على الأخلال بالتزام عقدي، أي انه لم يقم المدين بتنفيذ التزامه الذي انشأه عليه العقد ولا يمكن إجباره على تنفيذه، وبنفس هذه الحالة اذا بات هذا الالتزام مستحيلاً بخطئه فهو يسأل عن تعويض الدائن عن الضرر الذي يصيبه نتيجة ذلك، والحكم اذا تأخر المدين في تنفيذ التزامه ، وبالتالي ستتحقق في هذه الحالة

(1) د. ايمن مصطفى احمد البقلي، طارق جمعة السيد راشد، نحو نظام قانوني للمسؤولية المدنية الناجمة عن حوادث المركبات ذاتية القيادة مصدر سابق ص٨٣٠.
(2) د. ايمن مصطفى احمد البقلي، المصدر السابق ص٨٣٠.

مسؤولية تعاقدية ناشئة عن الأخلال بالتزام مصدره العقد[١]والمسؤولية التعاقدية تستلزم بلوغ الرشد والأهلية التامة عند أبرام العقد[٢]. ويتم مسائلة المدين عن الضرر المباشر المتوقع ألا اذا قام بارتكاب غش أو خطأ جسيم فعندئذ يسأل عن الضرر المباشر كله سواء كان متوقعاً أو غير متوقع[٣].

ومن حيث أثبات الخطأ فأن القاعدة الأساسية والمعمول بها بهذا الشأن هو ان " البينة على من ادعى واليمن على من انكر" ولما كان الدائن هو المدعي فعليه يقع عبئ الأثبات في حالة عدم قيام المدين بتنفيذ التزامه، فاذا اثبت ذلك فالقانون يفترض خطأ المدين، ولكن هذا الافتراض غير جازم، لان المدين يستطيع ان يثبت عدم قيامه بتنفيذ التزامه لا يعود لخطأ منه بل يعود إلى سبب اجنبي لا يد له فيه[٤].

وبناءً على ما سبق وبافتراض ان راكب المركبة الذكية ليس مالكها، بل ينتفع بهذه المركبة على سبيل الاستئجار وذلك وفقاً لعقد يتم أبرامه بين المؤجر وبينه، وبناءً على هذه العلاقة العقدية سنقوم بتقسيم هذا المطلب إلى فرعين وكما يأتي:

الفرع الأول: تحقق مسؤولية مستأجر المركبة الذكية: تتباين مسؤولية مستأجر المركبة الذكية ذاتية الحركة وفقاً لتدرج مستويات هذه المركبات والتي تحددها مدى كونها ذاتية القيادة بشكل كامل ام جزئي، وبالرجوع إلى هذا الأمر سنجد بأنه اذا كانت المركبة ذاتية القيادة بشكل جزئي، أي انه تتوفر في هذه المركبة بعض الأنظمة التي تعمل على مساعدة السائق في المحافظة على السلامة أثناء السير وعلى سبيل المثال " نظام التنبيه" والذي يقوم بتنبيه السائق لدى انحراف المركبة عن مسارها، كذلك " نظام مانع الاصطدام" والذي يقوم بتخفيف سرعة المركبة أو إيقافها كلياً قبل اصطدام المركبة بأي جسم، وهذه الأنظمة بحركتها تقلل من إمكانية حصول

(١) د. عبدالرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، ج١. نظرية الالتزام بوجه عام ، منشأة المعارف ، الإسكندرية، ٢٠٠٤ ، ص ٦١٨، وكذلك ا. د. محمد المرسي زهرة، المصادرة غير الإرادية في قانون المعاملات المدنية لدولة الأمارات العربية المتحدة ، مطبوعات جامعة الأمارات العربية المتحدة ،٢٠٠٢ ص٣١.
(٢) المادة (١٠٦) من القانون المدني العراقي (٤٠) لسنة ١٩٥١.
(٣) المادة (١٦٩) من القانون المدني العراقي (٤٠) لسنة ١٩٥١.
(٤)د. عبدالمجيد الحكيم، د. عبدالباقي البكري، د. محمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام المكتبة القانونية ، بغداد، ٢٠١٨، ص ٢٢٥.

الحوادث نسبياً، ومن ثم نلاحظ بأن نظام " مانع الاصطدام" اذا قام بإيقاف المركبة بشكل كامل فحينئذ تتحول المسؤولية وبشكل كامل إلى المركبة وتقنيتها الخاصة بتجنب الحوادث[١].

ومن جانب اخر تتحقق مسؤولية من قام باستئجار المركبة الذكية ذاتية القيادة عن الحادث الذي يرتكب عند قيادته لواحدة من هذه المركبات " ذاتية القيادة جزئيا" عندما يمتنع السائق عن التدخل عندما يتطلب الأمر تدخله كأن تطلب أجهزة المركبة منه هذا الأمر أو عند سوء الأحوال الجوية[٢]، اذ ان المسؤولية في هذه الحالات تنتقل بشكل تلقائي من المركبة إلى السائق. كما قد توجد بعض الشروط الأخرى التي تنقل المسؤولية إلى عاتق المستأجر كأن تكون هناك شروط تفرض عند التعاقد مثل أجراء صيانة دورية للمركبة كل مسافة معينة الأمر الذي سيؤدي عدم القيام بها إلى تقليل من متانة المركبة وتزيد من فرص حصول الحوادث الأمر الذي يتحمل مسؤولية المستأجر وذلك لعدم التزامه بالشروط المتفق عليها عند التعاقد مع المؤجر.

الفرع الثاني: عدم تحقق مسؤولية مستأجر المركبة الذكية: يذهب القانون المدني العراقي إلى ان((على المؤجر بعد قبضه الأجر المسمى..... ان يسلم المأجور المستأجر بالحالة التي عليها وقت العقد))[٣] ، وبناءً على ذلك فينبغي على مالك المركبة الذكية بحالة جيدة وحث المستأجر إلى اتخاذ قراره بشأن استئجار هذه المركبة الأمر الذي سنطرح على اثره تساؤلاً متمثلاً في **من هو المؤجر؟** وبالرجوع إلى القانون العراقي فنحن لا نجد نصاً ينظم هذه المسألة على عكس المشرع الإماراتي الذي حدد وبين مالك المركبة الذكية ذاتية الحركة اذ نص على ان " المشغل" هو " أي شخص مصرح له من الهيئة بمزاولة النشاط ويشمل مالك المركبة"[٤]، مما يلاحظ في هذا النص ان مالك المركبة يجوز ان يكون شخص طبيعي أو شخص معنوي "شركة" ، وبطبيعة الحال فالأهلية المطلوبة منه هي بلوغ سن الرشد كشخص طبيعي، أما

([١])Gary .E.M. &Rachel .A.L(2022) The coming Collision between Autonomous Vehcles and The Liability System Santa Clara Law Rev~ 2017~ P8.

(٢) كأن يطلب المستأجر الاعتماد على قدراته في السياقة وفقاً لاتفاق بين المؤجر والمستأجر كأن يكون السبب اضطراب الأحوال الجوية وتعطل المستشعرات الموجهة للمركبات الذكية ويحصل ان لا يلتزم المستأجر بالاتفاق.

(٣)المادة (٧٤٢) من القانون المدني العراقي رقم (٤٠) ١٩٥١.

(٤) المادة (٢) من رقم (٩) لسنة ٢٠٢٣ الإماراتي الخاص بتشغيل المركبات ذاتية القيادة .

الشخص المعنوي فأنه يكفي لتوفير الأهلية ان يكون من أغراض تأسيس هذا الشخص المعنوي القيام بتأجير المركبات الذكية ذاتية القيادة ،وبما أن النقل لا يعد نوعاً من أنواع التصرفات التي ترد على ملكية شيء ما ، لذا فإن الأهلية المشترطة بالنسبة للراكب أو مستأجر المركبة ذاتية القيادة هي سن التمييز ولكن بشرط أن تكون المركبة ذاتية القيادة بشكل مطلق[١]وذلك لأن المركبة الذكية إن لم تكن ذاتية القيادة بشكل مطلق فهي ستحتاج تدخلاً من المستأجر الأمر الذي سيلزم توفر كمال الأهلية بالنسبة للراكب المستأجر للمركبة .

وبالعودة إلى الموضوع فإن المؤجر سواءً كان شخص طبيعي ام معنوي يجب عليه ان يقوم بتسليم المركبة الذكية ذاتية القيادة بالشكل والحالة التي تؤدي إلى تحقق المنفعة المرجوة من تسليمها[٢]، وبالتالي يجب ان تكون هذه المركبة صالحة للسير وتكون أجهزة الاستشعار ومنظوماتها الإلكترونية فعالة هذا فضلاً عن التأكد من قدرة وإمكانية وصلاحية بقية أجزاء المركبة الذكية والتي تتمثل بالإطارات والكوابح والمحرك، وعليه فلا تتوفر مسؤولية مستأجر المركبة الذكية ولا تتحقق اذا اتضح أن سبب الحادث يعود لخلل في المركبة ذاتها، أو ان سبب الحادث يعود لعد قيام المؤجر بصيانة وإصلاح المركبة الذكية قبل تأجيرها وتسليمها للمستأجر، وعلى هذا نص القانون العراقي الذي جاء فيه ان "١- على المؤجر أصلاح وترميم ما حدث من خلل في المأجور أدى إلى أخلال في المنفعة المقصودة منه،٢- اذا امتنع المؤجر من الترميم كان للمستأجر ان يفسخ الإجارة....)[٣].

المطلب الثاني: أساس المسؤولية التقصيرية المترتبة على حوادث المركبات الذكية: ان قيام المسؤولية المدنية يستوجب ان يكون لها أساس قانوني سليم على اثره يتم اللجوء لتطبيق أحكام المسؤولية على مسبب الضرر[٤]. وتتحقق المسؤولية التقصيرية للمركبات الذكية ذاتية القيادة

---

(١) د. باسم محمد صالح، القانون التجاري، العاتك ، بيروت،٢٠١١، ص ١٨٤.
(٢) د. علي هادي العبيدي، شرح أحكام عقد الإيجار، وفقاً لقانون المعاملات الإماراتي وقانون إيجار الإمكان رقم (٢٠) لسنة ٢٠٠٦، الأفاق المشرقة ، عمان، ٢٠١٤، ص ٨٤.
(٣)المادة (٧٥٠) من القانون المدني العراقي رقم ٤٠لسنة ١٩٥١، هو نفس ما جاء به قانون المعاملات الإماراتي وقانون إيجار الأماكن رقم (٢٠) لسنة ٢٠٠٦ الذي نص (١- يلتزم المؤجر بأن يقوم بإصلاح ما يحدث من خلل في الشي المؤجر في استيفاء المنفعة المقصودة....)
(٤) د. احمد محمد صديق، أنكار الإبادة الجماعية عبر وسائل الأعلام والمسؤولية المدنية الناجمة عنها (دراسة مقارنة) ، بحث منشور في مجلة كلية القانون للعلوم القانونية و السياسية، جامعة كركوك، م١٣، ع٤٦، ٢٠٢٣، ص ٦٧٥.

في بعض الحالات التي تتسبب للمركبات الذكية في الأضرار بالغير، والسؤال الذي يطرح هذا هنا هو عن الجهة التي تتحمل المسؤولية وهو ما سنحاول توضيحه في هذا المطلب وفقاً للفروع الآتية:

الفرع الأول: المسؤولية عن الآلات الميكانيكية" فكرة الحراسة": نصت المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي على ما يأتي((كل من كان تحت تصرفه الآت ميكانيكية أو أشياء أخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، يكون مسؤولاً عما يحدثه من ضرر مالم يثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر..." ويدور هذا النص حول حراسة الشخص للآلات التي تقع تحت تصرفه وسيطرته الفعلية، اذ ان هنالك اتجاه فقهي يذهب إلى إخضاع ونسب حوادث المركبات الذكية ذاتية القيادة إلى فكرة " الحراسة" والتي بموجبها يلزم مالك أو حارس المركبة الذكية الذي يمتلك السلطة عليها بضمان كل ما ينشأ عن حوادث هذه المركبات ، ويضيف هذا الاتجاه إلى ان المسؤولية يجب ان تسند إلى المنتج كونه المسؤول المباشر عن ما يظهر من عيوب صناعية[١]. ورغم رجاحة ما يكتنف هذا الرأي لكن هنالك بعض الصعوبات التي تقف عائقاً أمام الأخذ بها ، ومنها ان فكرة الحراسة تفترض وجود سلطة فعلية للحارس على المركبة الذكية ، لكن هذا التصور لا يتطابق مع فكرة الذكاء الاصطناعي المسيطر على حركة و سير المركبة الذكية وذلك عبر توجيه هذه المركبات والتحكم بحركتها طوال مسافة رحلتها، الأمر الذي ينفي عنها خضوعها لسيطرة وحراسة شخص معين[٢]وعليه فمالك المركبة الذكية ليس هو حارسها وعليه فيكون مالك هذه المركبة او " مشغلها" هو المسؤول فعلياً عما يتسبب به من ضرر وعليه فالذكاء الاصطناعي هو المسيطر فعلياً عن المركبة وليس حارسها.

الفرع الثاني: مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه: ويتمحور حول أساس ما ينجم عن حوادث المركبات الذكية من مسؤولية تقصيرية، أذ نص القانون العراقي على ان " الحكومة والبلديات

(١) عماد عبدالرحيم الدحيات (نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا إشكالية العلاقة بين البشر والآلة) مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية جامعة الأمارات العربية، م٨، ع٥، ٢٠١٩، ص٢٢، وكذلك حسن محمد عمر الحمراوي، أساس المسؤولية المدنية عن الروبوتات بين قواعد التقليد والاتجاه الحديث، مجلة كلية الشريعة والقانون ، جامعة الدقهلية، الاصدار٢، الجزء ٤، العدد ٢٣، ٢٠٢١، ص ٣٢٧٨.

(٢) عبدالرزاق وهبه سيد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي -دراسة تحليلية، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، طرابلس ، لبنان، ٢٠٢٠، ص٢٤.

والمؤسسات الأخرى التي تقوم بخدمة عامة، وكل شخص يستغل احدى المؤسسات الصناعية أو التجارية، مسؤولون عن الضرر الذي يحدثه مستخدموهم اذا كان الضرر ناشئاً عن تعد وقع منهم أثناء قيامهم بخدماتهم "[١] وبمقتضى هذا النص فالمشرع العراقي حدد الشخص التابع بأنه من يتم استخدامه في احدى المؤسسات الصناعية أو التجارية وكذلك الحكومات والبلديات وحدد بموجب هذا النص شروط قيام هذه المسؤولية وذلك بقيام علاقة تبعية بين من يراد الرجوع عليه بالتعويض وبين محدث الضرر، أي وجود سلطة فعلية للمتبوع عن تابعه، إضافة إلى صدور خطأ من التابع أثناء قيامه بخدمة المتبوع[٢].

وبناءً على ما سبق وتطبيقاً لتلك المبادئ العامة على المسؤولية التقصيرية لحوادث المركبة الذكية ذاتية القيادة، فمن الضروري الإشارة إلى صعوبة تطبيق مفهوم الأمر وذلك لوجود فوارق حقيقة بين " المتبوع" وهو الشخص الطبيعي أو العامل البشري وبين "التابع" والتي تتمثل بالمركبة الذكية ذاتية القيادة، اذ ان الشخص الطبيعي يمتلك الشخصية القانونية والقدرات العقلية، أما الطرف الآخر والمتمثل بالمركبة الذكية ذاتية القيادة فأن القانون لم يعترف أو يمنحها الشخصية القانونية وبالتالي لا يمتلك القدرة على التعاقد، أو إمكانية مسائلته من دون الرجوع إلى صاحبه[٣]، هذا فضلاً عدم تمتعها بالأهلية القانونية الأمر الذي ينفي عنها وجود الإمكانية لاعتبارها تابعاً اصلياً.

الفرع الثالث: المسؤولية الموضوعية عن حوادث المركبة الذكية: أمام حداثة الموضوع المتعلق بالمسؤولية التقصيرية عن حوادث المركبات الذكية ونتيجة لعدم قدرة النظريات التقليدية الخاصة بالمسؤولية التقصيرية عن توفير وتأمين التعويض للمتضرر من حوادث الآلات والمكائن المستحدثة ظهرت نظرية المسؤولية الموضوعية والتي يمكن تطبقيها على حوادث المركبات الذكية ذاتية القيادة، ويعتبر كل من (Saleilles) والفقيه,(josserand) من أوائل

(١) المادة (٢١٩) من القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١.
(٢) د. عبدالمجيد حكيم، د. عبدالباقي البكري، د. محمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام ، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠١٨.
(٣) حامد احمد السودي، مصدر سابق ، ص ٣٣.

الفقهاء الذين نادوا بهذه النظرية وذلك في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي[١]. وقد ظهرت هذه النظرية بشكل أساسي كنتيجة للتطور في المجال التقني الصناعي الذي رافقه كظاهرة متلاصقة معه ظهور الآلات والمكائن في كل وسائل الإنتاج ، الأمر الذي ابرز للوجود مشكلة توسع المخاطر المصاحبة لاستعمال هذه الآلات وأضرارها النسبية التي قد تلحق بالغير[٢]ومع حداثة هذا الأمر عند ظهوره فقد ظهرت مشكلات قانونية معه وتمثلت بصعوبة أثبات الضرر من قبل الشخص أو الجهة المتضررة المطالبة بتعويض يتناسب مع حجم الضرر.

مما حدى بالفقه إلى ضرورة إيجاد ما يتلاءم مع هذا الوضع من نظريات قانونية للمسؤولية التقصيرية تحل محل التقليدية فظهرت ما يسمى ب" المسؤولية الموضوعية((أو نظرية "تحمل التبعة"[٣]. وقد قام بعض الفقهاء بتعريف هذا النوع من المسؤولية على أنها "تلك المسؤولية التي يكفي لقيامها وجود رابطة سببية مباشرة بين الضرر والعمل أو النشاط مصدر هذا الضرر، دون اشتراط أي خطأ في جانب المسؤول حتى لو كان العمل أو النشاط مصدر الضرر سليماً وصحيحاً))[٤] ، وبمعنى اخر ان المسؤولية في هذه الحالة لا علاقة له بفكرة بالخطأ ذاته ، وان التعويض يترتب مع تحقق عنصري " الضرر والعلاقة السببية"، اذ ان محاولات انصار هذه النظرية تمثلت وبشكل أساسي في تخطي عقبة " أثبات الخطأ" والعمل على أثبات مسؤولية خالية من الخطأ، لكي يتمكن المتضرر من الحصول على التعويض والعمل على جبر الضرر بعيداً عن عنصر الخطأ. ويقوم على أساس هذه النظرية على فكرة (الخطأ المستحدث) والذي يتضمن مبدأ مفهومه ان " كل من قام بالاستحداث عند استعمال الآلات والمكائن لخطر متزايد، بات ملزماً بأن يتحمل النتائج المترتبة على هذا الخطر"[٥]. وهذه الفكرة يعول عليها وبشكل كبير في مجال النشاطات التقنية المستحدثة اذ ان المسؤولية فيها توجه لكل من يقوم باستغلال هذه

(١) د. ايمن مصطفى احمد البقلي د. طارق جمعة السيد راشد، مصدر سابق ص ٨٥٤.
(٢) علي سيد حسن ، الالتزام بالسلامة في عقد البيع ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٠ ص ٦ وما بعدها.
(٣) محمد فؤاد عبد الباسط ، تراجع فكرة الخطأ أساساً لمسؤولية المرفق الطبي العام، منشأة المعارف ، الإسكندرية ،٢٠٠٣ ص ٨٠ .
(٤) عبدالرؤوف حسن أبو الحديد، الحماية القانونية للمستهلك في عقود التجارة الإلكترونية - دراسة مقارنة، دار الفكر القانوني، المنصورة، ٢٠٠٩ ، ص ٤٨٥.
(٥) سعيد سعد عبد الإسلام، مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنلوجية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٩، ص١٢٦، ايمن العشماوي، ويتطور مفهوم الخطأ كأساس للمسؤولية المدنية ، دار النهضة العربية ، القاهرة، ١٩٩٠،ص١٣٤.

الأنشطة ، وذلك باعتباره قد قام باستحداث خطر متزايد لاستعماله الآت أو أدوات تتسم بالخطورة ، وبالتالي فعليه التعويض عن الأضرار الناجمة عنه من دون الحاجة إلى أثبات الخطأ في جانبه.

أما فيما يخص موقف التشريعات من هذه المسؤولية فكما ذكرنا سابقاً فأن القانون العراقي قد خلا من النصوص التي تعالج هذه المسؤولية أو حتى تناول مسألة المركبات الذكية ذاتية القيادة ، لكننا نجد ان قانون (٩) لسنة ٢٠٢٣ والخاص بتنظيم تشغيل المركبات ذاتية القيادة في أمارة دبي قد حدد المسؤولية المدنية عن تعويض الأضرار الناجمة عن الحوادث التي تسببها هذه المركبات وذلك في المادة "١٤" منه اذ نص على " أ- يتحمل المشغل مسؤولية التعويض عن الأضرار التي تلحق بالأفراد أو الممتلكات بسبب المركبة ذاتية القيادة ولا ينحل ذلك بحقه في الرجوع على المتسبب الحقيق بهذه الأضرار وفقاً للقواعد العامة المسؤولية المقررة في هذا الشأن ، ب- لا يتحمل الهيئة أي مسؤولية عن الأضرار التي تلحق بالغير نتيجة استخدام المركبة ذاتية القيادة " ويشير هذا القانون في تعريفه "للمشغل " بأنه " أي شخص مصرح له من قبل الهيئة الطرق والمواصلات في أمارة دبي بمزاولة هذا النشاط ، ويشمل مالك المركبة ذاتية القيادة"[١] . وهذا النص يشير وبشكل واضح إلى ان من يتحمل المسؤولية المدنية عن أي ضرر يتسبب نتيجة استعمال المركبات الذكية بأي ضرر للأفراد أو الممتلكات هو صاحب المركبة أو من لديه تصريح باستعمال هذه المركبة سواءً كان مستأجراً لها أو أي شخص يستعمل هذه المركبات ، ومن جانبنا نرى رجحان هذا الاتجاه من قبل المشرع الإماراتي بالإضافة أرجحية الأخذ بقاعدة المسؤولية الموضوعية في التعويض عن أضرار هذه المركبات ذاتية القيادة.

الخاتمة: في نهاية هذا البحث " المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات الذكية " اقتضى الأمر ان نشير إلى عدد من اهم ما توصلنا اليه من استنتاجات وتوصيات يمكن ان نقترحها بهذا الخصوص وذلك على النحو الاتي :

(١) المادة (٢) من قانون رقم (٩) لسنة ٢٠٢٣ الخاص بتنظيم تشغيل المركبات ذاتية القيادة في أمارة دبي.

أولاً- النتائج :

١-ان المركبة الذكية هي مركبة ذاتية القيادة بشكل كامل، أي انه لا يوجد ولا اثر لتدخل الأنسان في تسيير هذه المركبة بل ان تقنية الذكاء الاصطناعي مع ما يلحق بها من الآت الكترونية وهي التي تسير هذا النوع من المركبات .

٢-ان الاطار التشريعي في العراق خالي تماماً من أي تنظيم يتعامل مع المركبات الذكية من الجانب القانوني ، من حيث تحديد المقصود بهذه المركبات وبيان الجهات التي يحق لها استعمالها وكذلك المسؤولية المترتبة على ما تتسبب به هذه المركبات أثناء تسيرها من أضرار للغير أفرادا وممتلكات .

٣-ان الأخذ باستعمال هذه المركبات يتطلب تجهيز مستلزماتها وذلك بوجود الشوارع والطرقات المزودة بتقنيات الكترونية تتمثل بالرادارات والمتحسسات التي تساعد منظومة الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات التي من شأنها المحافظة على السلامة العامة أثناء سيرها في الطرقات.

٤-ان فكرة " المسؤولية الموضوعية " هي الفكرة الأمثل من اجل التطبيق على حوادث التي تتسبب بها المركبات الذكية وذلك لترتيب قواعد المسؤولية المدنية والتي تعتمد فقط على ركن " الضرر" دون الخطأ ، وذلك باعتبار المركبة الذكية هي بحد ذاتها مصدراً للخطر كونه استحداث لنشاط يتضمن العديد من المخاطر.

٥-ان الطقس السيئ يلقي بضلاله على الرادارات والمجسات المرتبطة بعمل منظومة الذكاء الاصطناعي وذلك عبر ما تحدثه من تشويش قد يعطل عمل هذه الرادارات مما يقلل بل ويعدم الركون إلى اثر القوة القاهرة لأخلاء مسؤولية مشغل أو مالك المركبة الذكية عند تسببه بالضرر للغير أثناء الحوادث.

ثانياً- التوصيات:

١-ضرورة قيام المشرع العراقي بإصدار قانون لتنظيم عمل هذه المركبات الذكية، أو تعديل القوانين النافذة ذات الصلة بالمرور والمركبات بحيث يتم عبره تنظيم المسؤولية عن أضرار المركبات الذكية وذلك لعدم إمكانية قواعد المسؤولية المدنية التقليدية من الملائمة مع الحوادث التي تتسبب بها هذه المركبات.

٢-من اجل تركيز وتكثيف قواعد الأمان والكشف عن الأسباب الحقيقية التي تقف وراء حصول حوادث المركبات الذكية، لابد من تفعيل تقنيات من شأنها الاحتفاظ بكل ما يدور ويتم أثناء سير هذه المركبات من خلال تسجيل وحفظ كل تطورات الرحلة وذلك على غرار " الصندوق الأسود" في الطائرات لما لذلك من تأثير كبير في التقليل من حوادث هذه المركبات.

المصادر

أولاً- الكتب:

١- ايمن العشماوي، تطور مفهوم الخطأ كأساس للمسؤولية المدنية، دار النهضة العربية ، القاهرة،١٩٩٠.

٢- د. باسم محمد صالح ، القانون التجاري ، العاتك ، بيروت ، ٢٠١١.

٣- سعيد عبدالسلام، مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنلوجية ، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٩.

٤-عبدالرؤوف حسن أبو الحديد، الحماية القانونية للمستهلك في عقود التجارة الإلكترونية، دراسة مقارنة، دار الفكر القانوني ، المنصورة، ٢٠١٩.

٥- د. عبدالرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني ، ج١، نظرية الالتزام بوجه عام، منشأة المعارف، الإسكندرية ،٢٠٠٤ .

٦- د. عبد المجيد الحكيم، عبدالباقي البكري، د. محمد طه البشير ، الوجيز في نظرية الالتزام ، المكتبة القانونية ، بغداد، ٢٠١٨.

٧-علي سيد حسن، الالتزام بالسلامة في عقد البيع ، دار النهضة العربية، القاهرة ،٢٠١٩.

٨- د. علي هادي العبيدي، شرح أحكام عقد الإيجار وفقاً لقانون المعاملات وقانون إيجار الأماكن رقم (٢٠) لسنة ، الأفاق المشرقة ، عمان ، ٢٠١٤.

٩-د. محمد المرسي زهرة ، المصادر غير الإرادية في قانون المعاملات المدنية لدولة الأمارات العربية المتحدة ، مطبوعات جامعة الأمارات العربية المتحدة ،٢٠٠٢ .

١٠- محمد فؤاد عبدالباسط، تراجع فكرة الخطأ أساساً لمسؤولية المرفق الطبي العام، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣.

١١- ميشال مطران ، المركبات ذاتية القيادة (التحديات القانونية والتقنية)، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، بيروت ، لبنان، ٢٠١٨.

ثانياً: رسائل الماجستير وأطاريح الدكتوراه:

١-حامد احمد لسودي الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة ، (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير ، كلية القانون ، جامعة الأمارات العربية المتحدة ، ٢٠١٩.

٢-علوكي رانيا اكرم ، (المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة) ، رسالة ماجستير ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة محمد بشير الإبراهيمي ، الجزائر، ٢٠٢٢.

ثالثاً: البحوث والدراسات:

١-د. احمد محمد صديق، أنكار الإبادة الجماعية وسائل الأعلام والمسؤولية المدنية الناجمة عنها (دراسة مقارنة) بحث منشور في كلية القانون والعلوم السياسية للعلوم القانونية والسياسية ، جامعة كركوك، م١٣ ، ع٤٦، ٢٠٢٣.

٢-د. ايمن مصطفى احمد النقلي، د. طارق جمعة السيد راشد، نحو نظام قانوني للمسؤولية المدنية الناجمة عن حوادث المركبات ذاتية القيادة ، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، كلية الشريعة والقانون جامعة دمنهور، ع٤١ ، سنة ٢٠٢٣.

٣-حافظ جعفر إبراهيم ، المركبات ذاتية القيادة – قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية بالتركيز على بعض القوانين الرائدة ، بحث منشور في مجلية كلية القانون الكويتية العالمية، العدد (٣) سنة ٢٠٢٠.

٤-حسين محمد عمر الحمراوي، أساس المسؤولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة كلية الشريعة والقانون، جامعة الدهلقية ، الإصدار٢ ، ج٤ ، ع٢٣، ٢٠٢١.

٥-عبدالرزاق وهبة السيد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي ، دراسة تحليلية ، بحث منشور في مجلة الأبحاث القانونية المعمقة، طرابلس، لبنان، ٢٠٢٠.

٦-عماد عبدالرحيم الدحيات، نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا– إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة الأمارات العربية المتحدة، م٨ , ع٥، ٢٠١٩.

٧-عمريو جويدة، التأمين من المسؤولية المدنية للسيارات ذاتية القيادة ، سنة حوليات جامعة الجزائر بن يوسف بن خدة ، بحث منشور في عدد ٢٠١٨.

٨-ا.د. محمد سليمان الأحمد، أ.م. د. صفاء شكور عباس ، التجسيد الإبداعي للوسائط المتعددة، بحث منشور في مجلة كلية القانون والعلوم السياسية ، جامعة كركوك، م١١، ع٤٠، ٢٠٢٣.

٩-مصطفى أبو مندور عيسى، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية عن تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تأصيلية مقارنة، بحث منشور في مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق ، جامعة دمياط،ع٥ ،٢٠٢٢.

رابعاً : القوانين:

١-القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١ المعدل.

٢- قانون تنظيم تشغيل المركبات ذاتية القيادة في أمارة دبي رقم ٩ لسنة ٢٠٢٣.

خامساً: المصادر الأجنبية:

1- Land Transport Authority factsheet : second rading of Road Traffic (Amendment) Bill ~ Singapore~ LTA~ 2017~

2- Cyrus Pinto ~ how Autonomous vehcle policy in Calefornia and Nevada addresses Tecknology and non- technological iabilitis~ Stanford university vol .05.N:01.2012.

3- Gary.E.M. & Rachel .A.L ~ The coming collision between Autonomous veckles and the liability system ~ Sant clara Law Rev.2017.