

## المسؤولية الجزائية الناجمة عن حوادث السيارات ذاتية القيادة: دراسة تحليلية في القانون المقارن

الدكتور/ محمد ناصر التميمي

قسم القانون الجزائي

كلية الحقوق - جامعة الكويت

### ملخص:

أهداف الدراسة: يهدف البحث إلى تسليط الضوء على الإشكاليات القانونية الجزائية التي تثيرها المركبات ذاتية القيادة والتي يلعب الذكاء الاصطناعي فيها دوراً أساسياً ومحورياً في تولي دفة القيادة محل الإنسان، الأمر الذي ينقل عنصر السيطرة باعتباره عنصراً قانونياً في ثبوت المسؤولية الجزائية من الإنسان إلى الذكاء الاصطناعي. كما إن إشكالية ثبوت عنصر السيطرة ليست هي الأخرى قطعية الثبوت في المركبات ذاتية القيادة، فالعنصر البشري قد يسهم بدوره في تحقق الحادث المروري سواء أكان من قائد المركبة أم مخترق النظام الإلكتروني، وهو ما يستدعي أن يطرح على بساط البحث والتحليل مدى استيعاب القوانين الجزائية الكويتية للتطور التكنولوجي المصاحب لهذا النوع من المركبات، ومدى إمكانية إسناد المسؤولية الجزائية عن تلك الحوادث المرورية.

منهجية الدراسة: تعتمد الدراسة على منهج التحليل النقدي في المقام الأول للقوانين الكويتية النافذة المعالجة للمسؤولية الجزائية سواء في القواعد العامة من قانون الجزاء أم في القواعد الخاصة الواردة في القوانين ذات الصلة. كما يشير البحث على سبيل المقارنة والاستئناس إلى المعالجة التشريعية في القانون المقارن كقوانين الولايات المتحدة الأميركية والجمهورية الفرنسية.

نتائج الدراسة: تخلص الدراسة إلى أن القوانين الكويتية قابلة للاستيعاب الجزئي لإشكالية البحث في حين أنها في حاجة للتعديل التشريعي بما يتلاءم وطبيعة تلك المركبات.

### مقدمة:

كان الإرث الأدبي والثقافي والفني للبشرية زاخراً في طرق جوانب الخيال العلمي تنفيساً للقارئ ومتعة للناظر "كالروبوت" والآلات الذكية. وانطلاقاً من ذلك الخيال العلمي مشحوناً بالمعارف والتجارب والخبرات والحاجات طور الإنسان آتته لتحاكي ذكاه الإنسان عبر إنشاء برمجيات إلكترونية قادرة على محاكاة السلوك البشري المتسم بالذكاء وقدراته العقلية كالإدراك والاستنتاج والاستدلال المنطقي، وذلك عبر

تخزين المعلومات والمعطيات وتحليلها واتخاذ القرارات بشأنها وهو ما يسمى "بالذكاء الاصطناعي".

وهذا التطور غير المسبوق لأنظمة الذكاء الاصطناعي لم يقتصر على تزويد تلك الأنظمة بملكات التحليل والإدراك والاستدلال، بل لاتخاذ القرارات دون الرجوع للإنسان وهو ما يسبغ عليها وصف الاستقلالية<sup>(١)</sup>. ولا يمكن لهذا التطور المهيول في أنظمة الذكاء الاصطناعي أن يمضي دون رفقة قانونية، ففي منتصف القرن الماضي قدم كاتب الخيال العلمي Isac Asimov تصور "القوانين الثلاثة للروبوتات"<sup>(٢)</sup> والتي استنهض أهميتها الاتحاد الأوروبي عبر تشكيله للجان قانونية مكلفة بوضع معالجات قانونية تكفل حماية الإنسان من تطور الروبوتات والأضرار التي قد تلحقها بالبشر، وهو ما أثمر عن تبني مقترح "القواعد الأوروبية في القانون المدني للروبوت" المقدم من لجنة الشؤون القانونية<sup>(٣)</sup>.

وشكلت السيارات ذاتية القيادة أحد أهم ابتكارات البشرية في الذكاء الاصطناعي، فالسيارة ذاتية القيادة لم يوجد لها الإنسان إلا في أدبياته الخيالية أو في أغلب الأحوال مشاريعه الميكانيكية الخيالية<sup>(٤)</sup>، بيد أنه في عام ٢٠١٠ أعلنت Google إنتاجها لأول مركبة ذاتية القيادة مع تجربة قيادتها لمسافة ١٤٠,٠٠٠ ميل في الطرقات العامة،

(١) Olivier Guilhem, Préface, Droit des robots, Larcier, Bruxelles, 2015, p.XI.

(٢) وتشمل تلك القوانين: ١- يحظر على الروبوت إلحاق الأذى بالإنسان أو أن يعرضه للخطر حتى مع بقاءه ساكناً؛ ٢- يجب على الروبوت إطاعة الأوامر التي تصدر له من قبل الإنسان إلا إذا كانت تلك الأوامر من شأنها الإخلال بالقانون الأول؛ ٣- يجب على الروبوت حماية وجوده طالما أن تلك الحماية لا تتعارض مع القانونين الأول والثاني. راجع في ذلك: Alexandra Bensamoun, les Robots, Mare et martin, 2016 p.15.

(٣) Règles de droit civil sur la robotique: Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)). Disponible sur: <http://www.europarl.europa.eu>.

(٤) في التراث الأدبي الشرقي كانت فكرة البساط السحري في قصة ألف ليلة وليلة نموذجاً لفكرة المركبة ذاتية القيادة التي تأخذ براكبها لوجهته دون مقود أو تحكم. أما في أوروبا فقد قدم الفنان ليوناردو دافنشي في القرن الخامس عشر تصميماً لعربة ذاتية القيادة دون مقود تعمل وفق تصميم ميكانيكي محدد ودقيق في زمن لم تكن المركبة الآلية الحديثة قد اخترعت بعد. راجع: Marc Scribner, Self-driving regulation; pro-market policies key to automated vehicle innovation, competitive enterprise Institute, On Point, No. 192, 23 April 2014,

وفي عام ٢٠١٥ أعلنت الشركة أن ذات المركبة قد قطعت مليون ميل دون التسبب بحادث، واستتبع ذلك المشروع مشاريع عدة من شركات أخرى مثل Volvo, Tesla, Toyota, Microsoft, Uber.<sup>(٥)</sup>

تعرف المركبة ذاتية القيادة بأنها "كل مركبة أرضية تعمل بالمحرك مخصصة للسير فوق الطرقات العامة أو الخاصة دون تدخل أو تواجد قائد لها"<sup>(٦)</sup>. والهدف من المركبات ذاتية القيادة هو توفير بيئة أكثر أمناً وسلامة للقيادة على الطرقات العامة، حيث بلغت نسبة الوفيات وفق إحصائيات منظمة الصحة العالمية الناتجة عن حوادث السيارات ١,٣٥ مليون حالة خلال عام ٢٠١٨<sup>(٧)</sup>. وكانت نسبة ٩٠٪ من تلك الحوادث سببها العنصر البشري الراجع لقائد المركبة كعدم الانتباه وتجاوز السرعة وعدم مراعاة القوانين واللوائح المرورية، هذا علاوة على حالات القيادة تحت السكر أو استخدام الهواتف والحواشيب أثناء القيادة<sup>(٨)</sup>؛ لذلك فإن الذكاء الاصطناعي يقدم نموذجاً أكثر أمناً أثناء القيادة من العنصر البشري على اعتبار أن بعض صور الرعونة والإهمال غير متصورة الارتكاب منه كالقيادة تحت تأثير المسكرات أو تجاوز السرعة المطلوبة أو الإصابة بالاعتلالات الصحية أثناء القيادة أو الانخراط في أنشطة أخرى مشتتة للانتباه يقوم بها الإنسان عادة كالأكل والشرب واستخدام الهاتف أو الحاسوب<sup>(٩)</sup>. وأمام تلك الإيجابيات لم تسلم المركبات ذاتية القيادة من حوادث الطرقات<sup>(١٠)</sup>

(٥) Tuan C. Nguyen, History of self-driving cars, 30 june 2019, available on: <https://www.thoughtco.com/history-of-self-driving-cars-4117191>

(٦) Lionel Andreu, Charlotte Dubois, Marie Dugue, Jonas Knetsch, Suzanne Lequette, Emanuel Netter, Des voitures autonomes: une offre de loi, Dalloz, 2018, p.1.

(٧) التقرير السنوي لسلامة الطرق الصادر من منظمة الصحة العالمية. متوافر على الرابط التالي: [https://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2018/en/](https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en/)

(٨) Adeel Lari, Frank Douma & Ify Onyiah, Self-driving vehicles and policy Implication: Current status of autonomous vehicle development and Minnesota policy implication, Minnesota Journal of Law, Science & Technology, Vol. 16, 2015, p. 750.

(٩) Daniel J. Fagnant & Kara M. Kockelman, Preparing a nation for autonomous vehicles opportunities, barriers and policy recommendation, Eno, 2013, p.3.

(١٠) في مارس ٢٠١٨ اصطدمت مركبة ذاتية القيادة تابعة لشركة Uber بامرأة كانت تعبر بدراجتها على الممر المخصص للمشاة مما تسبب بمقتلها. راجع في ذلك: <https://www.economist.com/the-economist-explains/2018/05/29/why-ubers-self-driving-car-killed-a-pedestrian>

الأمر الذي يستثير معه الجوانب القانونية في إثارة المسؤولية الجزائية الناجمة عن تلك الحوادث وهي إشكالية قانونية جزائية حديثة النطاق والمدى؛ حيث إنه وفق منظورها التقليدي فإنها تتمحور حول عنصر الخطأ، ومنشأه في ذلك لا يخرج عن عاملين اثنين: الإنسان والآلة الميكانيكية، بيد أن مع دخول المركبات ذاتية القيادة يضاف إليهما العامل الثالث وهو الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي من شأنه أن يمد من نطاق إشكالية إسناد المسؤولية الجزائية إلى ثلاثة محاور: الإنسان والمركبة والذكاء الاصطناعي. فالسؤال المحوري الذي يثيره الحادث الناجم عن المركبة ذاتية القيادة هو الآتي: من هو المسؤول جزائياً عن حوادث المركبات ذاتية القيادة؟

إن أساس المسؤولية الجزائية هو ثبوت عنصر الخطأ - بنوعيه العمدي أو غير العمدي - من جانب مرتكب السلوك الآثم<sup>(١١)</sup> وفي ظل جرائم الضرر فإن عنصر الخطأ ينسب إلى الشخص الطبيعي المتسبب به، ولما كانت المركبات ذاتية القيادة تعمل بمنأى عن تدخل العنصر البشري، وهي مصممة لاتخاذ القرارات المتعلقة بالقيادة دون الرجوع للإنسان، فإن الحوادث الناجمة عنها تثير معها إشكالية مبدأ شخصية العقوبة، حيث مع غياب شخص طبيعي يتولى قيادة المركبة فإنه ينتفي معه في هذه الحالة وصف قائد المركبة، وينتفي معه بشكل مبدئي عنصر السيطرة. ولما كان مبدأ شخصية العقوبة مفاده ألا يسأل الشخص إلا عن فعله الشخصي، فإنه لا مناص من الحكم ببراءة الشخص مستعمل المركبة ذاتية القيادة في حالة وقوع حادث تسببت به تلك المركبة، طالما أن سبب ذلك الحادث كان راجعاً للمركبة ذاتها التي تتولى عملية القيادة بالكامل.

وأمام هذه الفرضيات المتطورة حول حوادث المركبات ذاتية القيادة، تدارك معها بعض المشرعين في القانون المقارن خطورتها عبر إقرار تشريعات خاصة تتناول تنظيم تلك المركبات كالولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا<sup>(١٢)</sup> وهو وضع غائب في المنظومة التشريعية الكويتية. بيد أن غياب ذلك التنظيم القانوني لا يعني تحررها من

(١١) فاضل نصر الله، شرح القواعد العامة لقانون الجزاء الكويتي في ضوء الفقه والقضاء: الجريمة والعقوبة، الطبعة الخامسة ٢٠١٣-٢٠١٤، جهة النشر غير محددة، ص. ٢٣٩.

(١٢) كانت ولاية نفاذا هي أولى الولايات تشريعاً وتنظيماً للمركبات ذاتية القيادة، ثم تلتها بعض الولايات كفلوريدا وكاليفورنيا وكولومبيا، راجع في ذلك:

Gabriel Weiner and Bryant Walker smith, Automated driving: Legislative and regulatory action, [cyberlaw.stanford.edu/wiki/index.php/Automated\\_Driving:\\_Legislative\\_and\\_Regulatory\\_Action](http://cyberlaw.stanford.edu/wiki/index.php/Automated_Driving:_Legislative_and_Regulatory_Action)

أية معالجة وفق القواعد القانونية والتشريعات النافذة، وهو ما يجرننا نحو طرح هذا الموضوع على بساط التحليل والبحث للوقوف على جدوى تلك التشريعات في معالجة تلك الإشكالية القانونية، وتبيان مدى القصور إن وجد، بهدف العمل نحو تطوير القواعد القانونية الجزائية بما يتلاءم والتطور التقني لتلك المركبات التي باتت على مرمى من السوق المحلي ومن يد المستهلك.

### الهدف والجدوى من البحث:

يهدف البحث إلى استعراض المسؤولية الجزائية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة عبر زاويتين رئيسيتين الأولى: إثبات العلاقة السببية بين المتسبب والنتيجة في حوادث المركبات ذاتية القيادة. والثانية: ثبوت المسؤولية الجزائية عن تلك الحوادث وذلك في دراسة تحليلية على ضوء التشريعات الكويتية النافذة المرتبطة بحوادث المرور كقانون الجزاء الكويتي وقانون المرور بالمقارنة مع القانون والفقه المقارن ممن تناولوا ذات الإشكالية الجزائية عبر قوانين مستحدثة أو تفاسير فقهية وقضائية للتشريعات النافذة. كما يهدف البحث لاستجلاء الطبيعة القانونية لتلك الحوادث المرتكبة، مع تبيان قابلية النصوص القانونية النافذة لاستيعاب الذكاء الاصطناعي كعنصر مستحدث يحل محل قائد المركبة الآلية في قيادتها. وما أثر تلك الحلول على ثبوت العلاقة السببية، وتبعاً لها ثبوت المسؤولية الجزائية في الحوادث المرتكبة من تلك المركبات ذاتية القيادة؟ وهل الذكاء الاصطناعي قابل لأن يكون محلاً لتلك المسؤولية الجزائية؟

وتتبلور جدوى البحث في تقديم دراسة قانونية جزائية حديثة للباحثين والمشتغلين في الحقل القانوني والقضائي حول مركبات آلية قادمة إلينا لا محالة من شأنها أن تشكل جدلاً قانونياً عميقاً حال دخولها السوق المحلي، وما يستتبعها من آثار جراء الأضرار القابلة لأن تتسبب بها تلك المركبات، كما أن هذا البحث يسترعي انتباه المشرع حول أهمية مواكبة التطورات التقنية الحديثة، وما يستتبعها من ضرورة أن ترافقها تطورات أخرى على صعيد التشريعات القانونية؛ حتى لا يكن قدم التشريعات النافذة سبباً لضياع الحقوق من جهة، أو أن تكون سبباً لمنع دخول تقنيات حديثة ومتطورة بحجة غياب التنظيم القانوني من جهة أخرى، فالحديث عن المركبات ذاتية القيادة ليس حديثاً عن المستقبل، وجدواه ليست معلقة على المال، بل هو تناول لواقع حاضر سبر سوق النقل والمواصلات.

### الصعوبات البحثية:

تشكل حداثة الموضوع المعضلة البحثية الأولى لنا في تناوله؛ حيث قلة المراجع

القانونية العربية - إن لم تكن معدومة - التي تتناول في طياتها المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي. كما أننا - إلى يوم كتابة هذا البحث - لم يقع بين أيدينا مرجع عربي واحد تناول المسؤولية الجزائية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة؛ الأمر الذي يدعونا للجوء إلى المراجع العربية في القواعد العامة للمسؤولية الجزائية وإسقاطها على الإشكالية البحثية، على العكس من الوضع في الفقه الأجنبي الذي قدم لنا مراجع قانونية وفيرة في موضوعنا البحثي سواء في الفقه الفرنسي أم الأمريكي، وهو ما سيسعنا في تقديم منظور فقهي متطور لإشكاليتنا البحثية.

### منهجية وخطة البحث:

لما كان البحث يمزج في موضوعه الأساسي بين عنصرين جوهريين: أولهما تقليدي الفكرة والطرح (المسؤولية الجزائية عن حوادث السيارات). وثانيهما مستحدث (الذكاء الاصطناعي) فإنه من التصور المنطقي أن يثور في أوليات البحث مبدأ الشرعية الجنائية؛ حيث لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص، ولما كانت النصوص القانونية تأتي معرفة بتعاريفها فإن في نطاق المركبات ذاتية القيادة أول ما تثار معنا تلك التعاريف والمفاهيم كالمركبة الآلية وقائد المركبة وهما عنصران جوهريان في البحث الجنائي حول الحوادث المرتكبة، فإن انطبقت الأوصاف والمفاهيم عليهما جازت لنا سلامة التأسيس القانوني لثبوت المسؤولية وإلا فلا. من هنا كان لزماً علينا أن نتناول أولاً: إشكالية المفاهيم والالتزامات للمركبة ذاتية القيادة بين النمطية والحدثة (الفصل الأول)؛ وذلك لما تشكله تلك المفاهيم والالتزامات من حجر الزاوية لثبوت أو انتفاء المسؤولية الجزائية وأخصها غير العمدية منها، ومن ثم نخرج لتناول إسناد المسؤولية الجزائية في حوادث المركبات ذاتية القيادة على ضوء التشريعات النافذة بين الاستيعاب والفراغ (الفصل الثاني).

## الفصل الأول

### المركبة ذاتية القيادة: إشكالية المفاهيم والالتزامات بين النمطية والحدثة

لتأسيس سلامة التحليل القانوني في إسناد المسؤولية الجزائية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة يتطلب أولاً استعراض المفاهيم القانونية للمركبة ذاتية القيادة (المبحث الأول)، قبل أن نتناول الالتزامات التشريعية لأنظمة الأمن والمتانة في المركبات الآلية (المبحث الثاني).

#### المبحث الأول

##### المفاهيم القانونية للمركبات ذاتية القيادة

إن اعتبار المركبات ذاتية القيادة شيئاً مستحدثاً مادياً وتشريعياً في بعض الأنظمة وفي ظل غياب المعالجة التشريعية في المنظومة التشريعية الكويتية يتطلب لاستجلاء مفهومها أولاً استعراض المفاهيم القانونية لقيادة المركبة الآلية في التشريعات النافذة (المطلب الأول)، قبل أن نتناول المفاهيم المستحدثة للمركبات ذاتية القيادة (المطلب الثاني).

#### المطلب الأول

##### المفاهيم القانونية لقيادة المركبات الآلية في التشريعات النافذة

يناط اختصاص تعريف المركبة الآلية وقائدها والالتزامات المتعلقة بكليهما إلى القوانين الداخلية المنظمة للطرق والقيادة والمرور، وهي عادة ما تكون قوانين المرور المحلية كما هو الحال في قانون المرور الكويتي الصادر بمرسوم بقانون رقم ٦٧ لسنة ١٩٧٦ في شأن المرور ولائحته التنفيذية، بالإضافة إلى الاتفاقيات الدولية التي انضمت إليها الكويت المعنية بتنظيم المرور كاتفاقية فيينا لتنظيم المرور لعام ١٩٦٨ التي انضمت إليها الكويت في عام ١٩٨٠<sup>(١٣)</sup>. ولاستعراض مفهوم المركبات الآلية يستوجب علينا التعرض لمفهوم المركبة الآلية (الفرع الأول)، ومن ثم نعرض لمفهوم قائد المركبة الآلية (الفرع الثاني).

(١٣) <https://treaties.un.org/doc/Publication/MTDSG/Volume%20I/Chapter%20XI/XI-B-19.fr.pdf>

## الفرع الأول

### مفهوم المركبة الآلية

فرق قانون المرور الكويتي بين المركبة الآلية والسيارة؛ حيث عرف قانون المرور الكويتي المركبة الآلية وفق المادة ٢-٢ من القانون بأنها "كل مركبة تسير بواسطة محرك آلي، وتشمل المركبات الآلية المخصصة للزراعة أو للأعمال الإنشائية أو آلات الرفع".

في حين عرف السيارة في المادة ٢-٣ بأنها "كل مركبة آلية تستخدم عادة في نقل الأشخاص أو الأشياء أو كليهما أو في جر المركبات المعدة لنقل الأشخاص أو الأشياء أو كليهما" وتكون السيارة وفق هذا التعريف أضيق نطاقاً من حيث المركبات الآلية من حيث التخصيص في نقل الأشخاص أو الأشياء أو كليهما دون أن يشمل ذلك نطاق التخصيص السير على الطرقات العامة.

وبناء عليه فإن المركبة الآلية تمتاز بالخصائص التالية:

- ١ - مركبة مخصصة للنقل أو لأداء عمل.
- ٢ - مركبة أرضية بحيث إنها مصممة للتشغيل فوق سطح الأرض وليس على الماء أو في الجو.
- ٣ - تعمل بواسطة محرك مولد للحركة الميكانيكية.
- ٤ - مخصصة للسير فوق الطرق وليس على أي سطح آخر<sup>(١٤)</sup>.

ويلاحظ من نصوص التعاريف المقدمة أنها لم تضمن في تعاريفها للمركبات الآلية خصيص القيادة بواسطة العنصر البشري ألا وهو قائد المركبة، وهو ما يثير التساؤل حول نطاق قبول قانون المرور لفكرة المركبات ذاتية القيادة طالما أنه لم يضمن في تعريفه للمركبة الآلية شرط الخضوع للعنصر البشري في القيادة، وهو ما يدعونا لتناول مفهوم قائد المركبة والدور المنوط به وفق قانون المرور الكويتي والقوانين المقارنة.

## الفرع الثاني

### مفهوم قائد المركبة الآلية

على الرغم من غياب تضمين قائد المركبة في تعريف المركبة إلا أن قانون المرور الكويتي - كما هو الحال في القوانين المقارنة - قد أوجد تلازماً حتمياً بين

Lionel Andreu, Des voitures autonomes: une offre de loi, op.cit., p.17.

(١٤)



المركبة الآلية وقائدها بحيث لا يثار أحدهما إلا بالتزامن مع الآخر، حيث عرف قانون المرور الكويتي السائق في المادة ١٢-٢ بأنه "هو كل شخص يتولى سيطرة إحدى المركبات أو قطعان الماشية أو الأغنام أو حيوانات الجر أو الحمل أو الركوب". فتعريف قائد المركبة كما هو مرتبط بالمركبة الآلية هو مرتبط بالقيادة، وتعرف هذه الأخيرة بأنها "السلوك الذي يتم بمقتضاه استخدام المركبة بحسب طبيعتها للطريق العام ويتحكم الشخص بحركتها في الطريق العام" <sup>(١٥)</sup>. إذن فالحديث عن قائد المركبة هو حديث حتمي عن وجود مركبة آلية وعن قيادة تلك المركبة، فالشخص الذي يتواجد داخل المركبة دون أن يتولى دفة قيادتها يخرج عن نطاق تعريف قائد المركبة. وهذا ما أشارت إليه اتفاقية فيينا بشأن حركة المرور التي عرفت قائد المركبة بأنه "كل شخص يحدد وجهة المركبة، آلية أم غيرها، أو الذي يقود، على طريق، ماشية منفردة أو بشكل قطعان أو حيوانات مسخرة للعمل" <sup>(١٦)</sup>. كما أوجبت المادة ١٣٤ من اللائحة التنفيذية لقانون المرور الكويتي أن يكون لكل مركبة قائد يتولى قيادتها، حيث تنص المادة على "يجب أن يكون لكل مركبة تسير على الطرق العامة قائد يتولى قيادتها ولو كانت تسحبها مركبة أخرى، وذلك فيما عدا المقطورة وشبه المقطورة".

وبناء على التعريفات المقدمة نخلص للنتائج التالية:

- ١ - إن قائد المركبة يجب أن يكون إنساناً بشرياً، ويستشف ذلك من صياغة النصوص المقدمة التي استخدمت لفظ "كل شخص" وبموجبه لا ينطبق وصف قائد المركبة على الحيوان أو على الآلة.
- ٢ - إن قائد المركبة يقصد به المركبة المعرفة بالقانون وهي المركبات التي تسير على مسطحات ترابية وتسير على عجلات أو جنزير.
- ٣ - أن يتولى قائد المركبة عملية القيادة على المركبة عبر توافر عنصر "السيطرة" على المركبة.

وقد تعرض القضاء الفرنسي بالتفصيل لمفهوم قائد المركبة في أحكامه القضائية عبر إشارته إلى أن قائد المركبة هو "الذي يملك عنصر السيطرة على وسائل حركة المركبة الآلية" <sup>(١٧)</sup> كما اعتبرت المحكمة - كقاعدة عامة - أن قائد

(١٥) يوسف مظهر أحمد، بيان مدى مسؤولية الأشخاص الجنائية في جرائم المرور، مجلة دراسات: علوم الشريعة والقانون، المجلد ٤٣، ملحق ٣، ٢٠١٦، ص. ١٣٧٨.

(١٦) راجع: المادة ١-٧ Art. من الاتفاقية.

(١٧) Civ. 2e, 22 mai 2003, n° 01-15.311, P II n° 157.

المركبة الآلية هو ذلك الذي يتواجد خلف مقود المركبة<sup>(١٨)</sup> إلا أن تلك القاعدة العامة لم تحل المحكمة دون إمكانية إسباغ وصف قائد المركبة الآلية على أشخاص لا يتواجدون بالضرورة خلف المقود؛ حيث إن الشرط الأساسي في وصف قائد المركبة هو بتوافر عنصر السيطرة<sup>(١٩)</sup>. وبذلك فإن اعتبار شرط السيطرة على المركبة الآلية هو الشرط الأساسي لوصف الشخص بأنه قائد للمركبة يدعونا لإضافة خصيصة رابعة للخصائص الثلاث السابقة ألا وهي عدم اشتراط التواجد داخل المركبة لاعتبار من يتولى السيطرة عليها وقيادتها قائداً لها؛ حيث من الممكن إسباغ وصف قائد المركبة على من يسيرها عن بعد عبر استخدام وسائل التقنيات الحديثة<sup>(٢٠)</sup>.

ويشكل عنصر السيطرة معياراً قانونياً في جرائم المرور؛ وذلك للدور الرئيسي الذي يتولاه في تأسيس علاقة السببية بين السلوك والنتيجة، فمن خصائص الجرائم المرورية أنها جريمة سلوك إنساني أي لا يصح القول بوجودها دون وجود عنصر بشري يدل على وقوعها<sup>(٢١)</sup>، وعنصرها الرئيسي هو قائد المركبة الذي تدور الجريمة المرورية في فلكه وجوداً وعدم<sup>(٢٢)</sup>. ولما كان قائد المركبة عنصراً أساسياً في الجريمة المرورية وهو يستوجب أن يكون بطبيعته وفق نصوص القانون وشرحه إنساناً بشرياً، فإن عنصر السيطرة هو الآخر خصيصة يستأثر بها الإنسان لوصفه قائداً للمركبة.

## المطلب الثاني

### المفاهيم المستحدثة للمركبات ذاتية القيادة وقائدها

إن دخول المركبات ذاتية القيادة على المشهد العام للمركبات والمرور أوجد كياناً تقنياً مستحدثاً غير معرف تشريعياً في القانون الكويتي وبعض القوانين المقارنة، وهو

(١٨) Civ. 2e, 15 avr. 1999 n° 97-11-748.

(١٩) اعتبرت محكمة النقض الفرنسية في حكم لها الراكب الذي ضغط على رجل السائق من أجل زيادة السرعة مع وضع يده على المقود بحكم قائد المركبة بدلاً ممن كان خلف المقود معتبراً بذلك أن الراكب قد مارس عنصر السيطرة على المركبة الآلية بدلاً من قائدها.

Civ. 2e, 31 mai 2000, n° 98-21-203 p II n°91.

(٢٠) Lionel Andreu, Des voitures autonomes: une offre de loi, op.cit. p.22.

(٢١) علاء زكي، جرائم المرور وتعرض وسائل المواصلات للخطر في ضوء القواعد القانونية لمحكمة النقض، المكتب الجامعي الحديث، مكان النشر غير محدد، ٢٠١٥، ص ٦٨.

(٢٢) علاء زكي، مرجع سابق، ص ٧٤. راجع كذلك: محمد زكي أبو عامر، قانون العقوبات . القسم العام، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠١٥، ص. ٢٠٠.

ما يستدعي لأن نطرح على بساط البحث تعريف المركبة ذاتية القيادة (الفرع الأول) قبل أن نستعرض مفهوم قائد المركبة ذاتية القيادة (الفرع الثاني).

## الفرع الأول تعريف المركبة ذاتية القيادة

إن تزويد المركبة ذاتية القيادة بأنظمة الذكاء الاصطناعي من شأنه أن يخاطب السلوك البشري في قيادة المركبة، بحيث يحل محله في توجيه المركبة إلى الوجهة التي يحددها العنصر البشري متولياً كافة خيارات سير الرحلة واتخاذ القرارات بها كتحديد الطريق المناسب والسرعة المطلوبة وآليات تجاوز المركبات الأخرى أو الوقوف عند إشارة المرور أو احترام مرور المشاة وغيرها، وهي صورة من صور التفويض بالاختصاص وهو إما تفويضاً جزئياً أو كلياً لخط سير الرحلة<sup>(٢٣)</sup>.

تعرف المركبة ذاتية القيادة بأنها "مركبة آلية قابلة للحركة تلقائياً سواء بتدخل جزئي من العنصر البشري أو باستقلالية تامة عنه"<sup>(٢٤)</sup>. إن قوام المركبة ذاتية القيادة هو عنصر الاستقلال الذاتي *l'autonomie* وهي الخاصية الأولى التي تميز المركبة ذاتية القيادة عن غيرها، وتلك الاستقلالية هي استقلالية أنظمة الذكاء الاصطناعي عن الحاجة لتدخل الإنسان في اتخاذ القرار أثناء رحلة القيادة، فهي مصممة للكشف عن أنماط البيانات وتبني تبعاً لذلك الكشف أنظمة ونماذج يتخذها الذكاء الاصطناعي كقاعدة أو معطيات لاتخاذ القرار أثناء رحلة القيادة، فالمركبة ذاتية القيادة تشكل بطبيعتها وتكوينها منتجاً هندسياً بشرياً من ناحية، ومن ناحية أخرى آلة ذات تعلم ذاتي يغذيها كل من: أنظمة الخوارزميات وأحوال الطبيعة وأهداف مستعملها (الإنسان) مع الذكاء الاصطناعي<sup>(٢٥)</sup>.

(٢٣) Michèle Guilbot et Manon Pflimlin, Véhicules communicants, délégation de conduite et responsabilités juridiques, 44ème rencontres de la mobilité intelligente, Jan 2017, Paris, p.11, hal-01499415. Disponible sur: hal.archives-ouvertes.fr/ hal-01499415.

(٢٤) Iolande Vingiano, Quel avenir juridique pour le conducteur d'une voiture intelligente?, Petites affiches, n° 239, déc. 2014, p.6.

(٢٥) Sabine Gless, Emily Silverman, Thomas Weigned, If robots cause harm who is to blame? Self-driving cars and criminal liability, New criminal law review, 2016, vol. 19 p.413.

وقد قدمت الهيئة الوطنية الأمريكية لسلامة الطرق خمسة مستويات معتمدة لأنظمة القيادة الذاتية<sup>(٢٦)</sup>:

**المستوى الأول نظام مساعد القائد:** يسيطر القائد على المركبة بشكل كامل مع توافر بعض أنظمة المساعدة المرفقة بتصميم المركبة.

**المستوى الثاني قيادة ذاتية جزئية:** تحتوي المركبة على بعض خصائص التشغيل الذاتي كتحديد السرعة وتثبيت المقود وتتطلب تواجد قائد المركبة للتعامل مع معطيات بيئة القيادة والظروف المختلفة.

**المستوى الثالث قيادة ذاتية مشروطة:** وجود قائد المركبة ضروري دون أن يتطلب تدخله للتعامل مع بيئة الطريق، ويتوجب على قائد المركبة البقاء بحالة الاستعداد للتدخل بالأوقات كافة.

**المستوى الرابع قيادة ذاتية عالية:** المركبة قادرة على تولي مراحل القيادة كافة تحت ظروف محددة مع إمكانية احتفاظ قائد المركبة بخيار السيطرة عليها إن أراد.

**المستوى الخامس قيادة ذاتية متكاملة:** المركبة تتولى مراحل القيادة كافة دون حاجة للإنسان.

ولما كان الحديث عن المركبات ذاتية القيادة قوامه انتقال عنصر السيطرة من الإنسان إلى الآلة فإننا نحصر المركبات ذاتية القيادة بالمركبات ذات المستوى الثالث فما فوق فقط، حيث يستطيع الإنسان أن يعهد إلى المركبة الآلية تولي قيادة الرحلة أو جزء منها. ولما كان قائد المركبة الآلية على استطاعة أن ينقل عنصر السيطرة منه إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي المزودة بها المركبة الآلية فهل يبقى معه محتفظاً بصفة قائد المركبة - بما تحمله من مفاهيم والتزامات تشريعية حول الحذر والانتباه والإهمال والرعونة - أم تنتقل تلك الصفة إلى المركبة ذاتها تبعاً لانتقال عنصر السيطرة إليها؟ وهو ما يستلزم أن نتعرض بالشرح لمفهوم قائد المركبة في المركبات ذاتية القيادة.

## الفرع الثاني

### ثبوت مفهوم قائد المركبة على المركبات ذاتية القيادة

يقدم قانون المرور الكويتي وفق نصوصه ارتباطاً وثيقاً بين المركبة الآلية وقائدها البشري وأخصها في الفصل الخامس منه المعني بالعقوبات، حيث يسند

<https://www.nhtsa.gov/technology-innovation/automated-vehicles-safety>

(٢٦)

المسؤولية الجزائية في المخالفات والجرائم جميعها إما على قائد المركبة<sup>(٢٧)</sup> أو على مالكها<sup>(٢٨)</sup>. حيث يفترض القانون توافر عنصر السيطرة التامة من قائد المركبة عليها مما يجعه تبعاً لذلك محلاً لتلك المساءلة الجزائية.

إلا أن الأمر على شيء من التفصيل في المركبات ذاتية القيادة، فوفقاً لدرجة استقلالية القيادة الذاتية يستبان مدى انصراف مفهوم قائد المركبة لمستعملها من عدمه، حيث إنه يبقى متمتعاً بصفة قائد المركبة الآلية حتى مع تشغيل بعض أنظمة القيادة الذاتية التي لا ترقى لتولي دفة القيادة بالكامل، وإنما يقتصر دورها على بعض المهمات التشغيلية كحدود السرعة وخاصة التوقف التلقائي في حالة وجود جسم قريب من المركبة، حيث إن مع تلك الخصائص فإن قائد المركبة لا يفقد عنصر السيطرة عليها، وهو الحال كذلك فيمن يتولى قيادة المركبة عن بعد.

أما في المستويات المتقدمة من درجات القيادة الذاتية في المركبات وهي المستوى الثالث فما بعد، فإن مجرد تشغيل نظام القيادة الذاتية بالكامل وعهد مسؤولية تولي الرحلة لأنظمة الذكاء الاصطناعي في المركبة فإن مستعمل المركبة يفقد صفته باعتباره قائداً لها، حيث إن تعريف قائد المركبة وفق قانون المرور الكويتي مخصص بخصيصة "تولي سيطرة إحدى المركبات" وهو بذلك يشترط لإمكانية إسباغ وصف قائد المركبة أن يتولى عملية القيادة أي اشتراط ممارسة السيطرة على الرحلة وهو ما يتنافى وفق واقع مستعمل المركبة ذاتية القيادة الذي تنتقل فيه دفة القيادة من الإنسان إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي. كما أن قانون المرور الكويتي أفرد عدة نصوص تربط ربطاً حتمياً بين الإنسان كقائد للمركبة وبين عملية القيادة كضرورة الحصول على ترخيص بالقيادة<sup>(٢٩)</sup>، التزام قائد المركبة إذا وقع منه حادث بترك المركبة وإبلاغ رجل الشرطة<sup>(٣٠)</sup>، التزام قائد المركبة بعدم قيادتها برعونة أو تفريط أو إهمال<sup>(٣١)</sup>.

ولما كان مبدأ الشرعية الجنائية يتجسد في التكيف القانوني أو المطابقة بين الواقعة والنموذج القانوني الذي يقدمه النص وهي عملية مزدوجة واقعية من ناحية وقانونية من ناحية أخرى<sup>(٣٢)</sup>، فإن تطبيق النص محدد النطاق على واقعة أو مركز

(٢٧) راجع: المواد ٣٣ وما بعدها من قانون المرور الكويتي.

(٢٨) المادة ٣٠ من قانون المرور الكويتي.

(٢٩) مادة ١٥ من قانون المرور الكويتي.

(٣٠) مادة ٢٩ من قانون المرور الكويتي.

(٣١) مادة ٣٣ من قانون المرور الكويتي.

(٣٢) سليمان عبد المنعم، النظرية العامة لقانون العقوبات، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية،

٢٠١٤، ص ٢٨١.

قانوني لا تظله حدود النص المعني بشكل مخالفة صريحة لمبدأ الشرعية الجنائية. ولما كان تعريف قائد المركبة الآلية وفق قانون المرور الكويتي هو من يتولى قيادة المركبة، فإنه بذلك يفقد مستعمل المركبة ذلك الوصف متى ما أدار أنظمة القيادة الذاتية وعهد بها بالكامل إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي، وهو ما يستتبعه بالضرورة تحله من الالتزامات كافة التي يلقيها القانون على عاتق قائد المركبة.

وتلافياً لتلك المثالب عالج المشرع الألماني تعريف قائد المركبة ذاتية القيادة عبر إيجاد صورة القائد الحكمي للمركبة، حيث أبقى على وصف قائد المركبة "كل من أدار نظام القيادة الذاتية واستخدمه من أجل تسيير المركبة حتى مع عدم تحكمه أو سيطرته شخصياً عليها" <sup>(٣٣)</sup> وبه يكون قد لازم مبدأ الشرعية الجنائية وامتد نطاق ثبوت وصف قائد المركبة على مستعمل المركبة ذاتية القيادة حتى مع غياب عنصر السيطرة عليها.

إلا أننا نرى بإمكانية إيجاد معالجة جزئية لإشكالية ثبوت مفهوم قائد المركبة؛ حيث إن تلك المركبات مزودة بأجهزة تحذير في حال ضرورة أن يتولى العنصر البشري قيادتها أو أن يتدخل بذلك بدلاً من الذكاء الاصطناعي عندما تستشعر أنظمة القيادة الذاتية تحقق الخطر أو قرب وقوعه <sup>(٣٤)</sup> فبمجرد إضاءة علامة التحذير تنتقل المسؤولية القانونية إلى قائد المركبة وتثبت عليه صفة القائد وفق المفهوم التقليدي له؛ وذلك لعودة عنصر السيطرة إليه مرة أخرى، بيد أن ذلك لا يعالج لنا الإشكالية برمتها دون أن يتدخل المشرع بتعديل وصف قائد المركبة كما فعل المشرع الألماني.

## المبحث الثاني

### الالتزامات التشريعية لأنظمة الأمن والسلامة في المركبات الآلية

حماية للمصالح المعتمدة كالأمن والسلامة الجسدية والأموال، تتطلب قوانين المرور شروطاً محددة في أنظمة الأمن والمتانة في المركبة الآلية من جهة، وتوقع الالتزامات القانونية على قائد تلك المركبات من جهة أخرى؛ الأمر الذي يستتبعه ثبوت عنصر الخطأ عند الإخلال بتلك الالتزامات والاشتراطات، وهو ما يدعونا لاستعراض الالتزامات التشريعية النافذة لضمان قواعد الأمن والسلامة في المركبة الآلية وقيادتها

Lionel Andreu, Des voitures autonomes: une offre de loi, op.cit. p. 24. (٣٣)

Adeel Lari, Frank Douma & Ify Onyiah, Self-driving vehicles and policy Implication: Current status of autonomous vehicle development and Minnesota policy implication, op.cit., p. 751 (٣٤)

(المطلب الأول) قبل أن نستعرض خصوصية المركبات ذاتية القيادة في استيعاب القواعد التشريعية لأمن وسلامة المركبات الآلية (المطلب الثاني)

## المطلب الأول

### الالتزامات التشريعية النافذة لقواعد الأمن والسلامة في المركبة الآلية وقيادتها

تتطلب القوانين المرورية أن يكون استعمال الطرق العامة في المرور على الوجه الذي لا يعرض الأرواح والممتلكات للخطر أو الضرر<sup>(٣٥)</sup>. وتتطلب المادة ٧ من قانون المرور الكويتي أن تكون المركبة مستوفية لشروط الأمن والمتانة التي تبينها اللائحة التنفيذية، حيث جاءت هذه الأخيرة في الباب الثاني منها بإيراد تلك الشروط وأهمها أن تكون المركبة مصممة ومصنعة وفق ما تقتضيه أصول الفن والصناعة، بحيث لا تعرض سائقها أو ركابها أو مستعملي الطريق للخطر، أو تسبب ضرراً للطرق أو الأملاك الخاصة أو العامة<sup>(٣٦)</sup>، وأن تكون مزودة بمقود<sup>(٣٧)</sup> وبمكابح<sup>(٣٨)</sup> وبمرايا عاكسة تمكن السائق من رؤية المركبات الأخرى<sup>(٣٩)</sup>، وهو ما يؤكد ضرورة تواجد قائد بشري للمركبة الآلية.

ولما كانت المركبات الآلية سلعة من السلع فإن قانون رقم ٣٩ لسنة ٢٠١٤ بشأن حماية المستهلك الكويتي ينص في المادة ٩ المعنونة "بحقوق المستهلك" بأن للمستهلك الحق في "ضمان صحته وسلامته عند تزويده بأي سلعة أو خدمة، وعدم إلحاق الضرر به عند استعماله للسلعة أو تمتعه بها" وهو ما يستوجب أن تكون المركبة الآلية قد صممت على نحو يضمن سلامة مستعمليها.

وحيث إن المركبات الآلية خاضعة لسيطرة الإنسان من حيث التسيير والإيقاف فإن قائد المركبة هو الآخر يمارس دوراً محورياً في ضمان سلامة مستعملي الطرق العامة والراكبين، وهو ما أوجبه المشرع من أفراد جملة التزامات تقع على عاتق قائد المركبة في الحذر والانتباه، فتطلب المشرع لكل قائد مركبة أن يستحصل على رخصة للقيادة<sup>(٤٠)</sup>

(٣٥) انظر: المادة الأولى من قانون المرور المصري، والمادة ٢٥ من قانون المرور الكويتي.

(٣٦) مادة ٣٨ من اللائحة التنفيذية.

(٣٧) مادة ٤١ من اللائحة التنفيذية.

(٣٨) مادة ٤٢ من اللائحة التنفيذية.

(٣٩) مادة ٤٧ من اللائحة التنفيذية.

(٤٠) مادة ١٥ من قانون المرور الكويتي.

وضرورة اجتياز طالب الرخصة اختبار القيادة، فهي دلالة على أن القيادة سلوك بشري يعهد به إلى قائد المركبة<sup>(٤١)</sup>، كما يلتزم قائد المركبة الذي وقع منه حادث بإبلاغ أقرب رجل شرطة أو إسعاف بالحادث فور وقوعه<sup>(٤٢)</sup>، وعدم قيادة المركبة برعونة أو تفريط أو إهمال أو عدم انتباه من شأنه أن يعرض السائق أو الركاب أو الغير للخطر<sup>(٤٣)</sup>. ويوقع المشرع العقوبات جراء مخالفة تلك الالتزامات الواقعة على قائد المركبة باعتبارها من جرائم الخطر المجرد التي يكتفى لتكامل الجريمة في ركنها المادي وقوع السلوك الإجرامي بغض النظر عما يستتبعه من نتائج<sup>(٤٤)</sup>. وبذلك تكون المسؤولية الجزائية الناجمة عن مخالفة الالتزامات التشريعية الخاصة بقواعد الأمن والسلامة تنسب لمرتكبها قائد المركبة باعتباره صاحب السيطرة على المركبة من جهة، وباعتبار أن الجرائم المرورية هي من جرائم السلوك البشري.

كما تؤكد أحكام القضاء على ذلك الدور الذي يباشره قائد المركبة في ضمان سلامة قيادتها عبر التأكيد على أن التزام السلامة والحذر هو التزام أصيل يعهد به إلى قائد المركبة باعتباره مسيطراً عليها<sup>(٤٥)</sup>، كما أن عدم التأكد من سلامة المركبة الآلية وصلاحياتها للسير الأمن يعتبر خطأ يستوجب مسؤولية السائق الجزائية<sup>(٤٦)</sup>، كما قضت بأن العلم بخلل في المركبة من شأنه أن يتسبب بالخطر على الآخرين يُعدّ خطأ موجباً للمسؤولية الجزائية<sup>(٤٧)</sup>. ولا يتحلل قائد المركبة من المسؤولية الجزائية في ضمان سلامة قيادته للمركبة إلا في حالة انقطاع العلاقة السببية بين فعله المرتكب والنتيجة كتدخل العنصر الأجنبي، أو ما يسمى بالعناصر الشاذة غير المألوفة<sup>(٤٨)</sup>.

(٤١) مادة ١٦ من قانون المرور الكويتي.

(٤٢) مادة ٢٩ من قانون المرور الكويتي.

(٤٣) مادة ٣٣ من قانون المرور الكويتي.

(٤٤) يوسف مظهر أحمد، بيان مدى مسؤولية الأشخاص الجنائية في جرائم المرور، مرجع سابق، ص. ١٣٧٦. سليمان عبد المنعم، النظرية العامة لقانون العقوبات، مرجع سابق، ص. ٤١٠.

(٤٥) طعن رقم ٧٢٧ لسنة ٢٠٠٩ جزائي- الكويت، جلسة ٢٩ يونيو ٢٠١٠، طعن رقم ٣٨٠ لسنة ٢٠٠٤ جزائي - الكويت، جلسة ٢٩ مارس ٢٠٠٥.

(٤٦) طعن رقم ١٦٤٧ لسنة ٤٧ ق جلسة ٢ أبريل ١٩٧٨ س ٢٩ ص ٣٣٣ مشار إليه في: شريف الطباخ، جرائم الإصابات الخطأ والقتل الخطأ الناتجة عن حوادث السيارات، دار الفكر والقانون، المنصورة، سنة النشر: غير محددة، ص. ٤٣.

(٤٧) طعن رقم ١٠٣ لسنة ٢٦ ق جلسة ٢٦ فبراير ١٩٥٧ س ٨ ص ١٧٦ مشار إليه في: شريف الطباخ، مرجع سابق، ص ٤٢.

(٤٨) طعن رقم ٢٠٠٦/٣٧٠ مدني . الكويت، جلسة ٤ أبريل ٢٠٠٧. راجع كذلك: رؤوف عبيد، السببية في القانون الجنائي - دراسة تحليلية مقارنة، مطبعة نهضة مصر، يونيو ١٩٥٩، =



إن الالتزامات التشريعية النافذة في شأن سلامة المرور وآدابه، فضلاً عن اتجاهات القضاء الكويتي مع الأقضية المقارنة تدور في فلك قائد المركبة من جهة باعتباره مسؤولاً عن ضمان سلامة القيادة والمركبة ذاتها، وفي فلك المركبة الآلية التي ألفت على مصممها ومصنعها ومزودها جملة التزامات حاصلها تقديم مركبة آية آمنة تتوافر بها اشتراطات الأمن والمتانة، وهو ما يستدعي استعراض وضع التشريعات النافذة في استيعاب طبيعة المركبة ذاتية القيادة.

## المطلب الثاني

### جمود التشريعات النافذة في استيعاب خصوصية المركبة ذاتية القيادة

إن التشريعات الكويتية النفاذة عاجزة على استيعاب خصوصية المركبات ذاتية القيادة؛ الأمر الذي يخلق فراغات تشريعية عند البحث في المسؤولية الجزائية عن الحوادث التي تسببها تلك المركبات.

وتنقسم تلك الفراغات التشريعية ذات الأثر الجزائي إلى قسمين رئيسيين: الأول يعنى بالمركبات ذاتية القيادة، والآخر يعنى بمستعمل تلك المركبات. فمن حيث القسم الأول يتطلب في المركبات ذاتية القيادة تزويدها بأنظمة تحذير عند استشعار الخطر في حالة سير المركبة على وضعية القيادة الذاتية، حيث إن أنظمة التحذير مسخرة لضمان سلامة القيادة، بحيث تعطي إشارات لمستعمل المركبة بضرورة تولي القيادة لتجاوز حالة الخطر، وهو التزام مناطه تأطير التفاعل "البشري - الآلي" لضمان سلامة الاستخدام وعدم تعريض الآخرين للخطر، ولتقديم معالجة حول إشكالية إسناد المسؤولية الجزائية عند وقوع الحادث<sup>(٤٩)</sup>. كما أن وجود مثل تلك الأنظمة وحدها لا يعالج إشكالية إسناد المسؤولية الجزائية؛ وذلك لافتقار سند الدليل على أن تلك الأنظمة قد أومضت بالفعل لمستعمل المركبة، فقد يدعي هذا الأخير عدم إضاءة إشارة التحذير للتحلل من مسؤوليته الجزائية؛ لذلك يستوجب في تلك المركبات توافر

= ص ٢٧٥ وما بعدها. كامل السعيد، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات دراسة تحليلية تأصيلية توصيفية توجيهية مقارنة، الطبعة الرابعة، ٢٠١٩ دار الثقافة، عمان، ص ٢٠٤ وما بعدها.

(٤٩) Anne- Marie IDRAC, Rapport sur le développement des véhicules autonome: Orientation stratégique pour l'action publique, mai 2018, p. 36 et s. disponible sur: [www.ladocumentationfrancaise.fr](http://www.ladocumentationfrancaise.fr)

ما يسمى بالصندوق الأسود الذي من شأنه أن يخزن كافة البيانات والإجراءات والقرارات المتخذة من المركبة ومستعملها على حد سواء كوسيلة للإثبات الجنائي<sup>(٥٠)</sup>، وهو ما يفتقره قانون المرور الكويتي ولائحته التنفيذية؛ مما يشكل معضلة أولية أمام دخول تلك المركبات للسوق المحلي أولاً ومعالجة إسناد المسؤولية الجزائية ثانياً.

لما كانت المركبات ذاتية القيادة قائمة على منظومة الذكاء الاصطناعي وهو ثمرة عمل المصنّع، فإن قانون المرور ولائحته التنفيذية كما في القانون الجزائي الكويتي لا يقدم حلاً مباشراً لإسناد المسؤولية الجزائية في حالة وقوع حادث من تلك المركبة أو التسبب بأضرار إذا كانت هناك تحسينات أو تعديلات قد أدخلت على أنظمة الذكاء الاصطناعي من قبل طرف ثالث، وهو الأمر الذي تفاداه المشرع الأمريكي في العديد من الولايات التي نظمت تلك المسؤولية عبر استبعاد مسؤولية المصنّع متى ما كانت أنظمة الذكاء الاصطناعي قد تم تحسينها أو تعديلها من قبل طرف ثالث<sup>(٥١)</sup>.

وأما القسم الثاني فمرتبط بمستعمل المركبة، حيث كما أشرنا إلى أن قانون المرور الكويتي ولائحته التنفيذية تلزم تواجد قائد للمركبة يمارس عملية السيطرة، ولما كان هذا الأخير لا يكتسب صفة قائد المركبة إلا بعد الحصول على رخصة القيادة<sup>(٥٢)</sup> فإن الأمر على النسق ذاته في المركبات ذاتية القيادة التي يجب أن يتوافر لمستعملها رخصة تشغيلها، وحيث إن المركبات ذاتية القيادة ليست كبقية المركبات الآلية الواردة في قانون المرور الكويتي ولائحته التنفيذية، فبذلك يتسم القانون بالقصور في استيعاب خصوصية الرخص التي تتطلبها المركبات ذاتية القيادة، فكما أن مستعمل تلك المركبة يتطلب بالضرورة أن يكون قادراً على قيادة أي مركبة آلية باعتباره ملزماً بتولي قيادتها في حالة الخطر، فإنه في الوقت ذاته ملزم بأن يكون ملماً بآلية التشغيل والإيقاف، وهي ذات خصوصية مختلفة عن بقية المركبات الآلية تتطلب بالضرورة وجود ترخيص خاص بالتشغيل. وبذلك يكون من شأن تشغيل وضعية القيادة الذاتية دون وجود رخصة خاصة بالإضافة لكونها جريمة تعزز عنصر الخطأ لدى إسناد المسؤولية الجزائية غير العمدية إن وجدت في حالة وجود ضرر نتيجة حادث وقع من تلك المركبة.

(٥٠) Lionel Andreu, Des voitures autonomes: une offre de loi, op.cit., p. 31

(٥١) James M. Anderson, Nidhi Kalra, Karlyn D. Stanley, Paul Sorensen,

Constantine Samaras, Oluwatobi A. Oluwatola, Autonomous vehicl technology:

A guide for policymakers, Rand corporation, 2016, p. 44.

(٥٢) مادة ١٥ من قانون المرور الكويتي.

كما لا يعالج قانون المرور الدور المطلوب من مشغل المركبة ذاتية القيادة حيث إن غاية تلك المركبات أساساً هي نقل عنصر السيطرة من الإنسان إلى الآلة، وبالتالي ستكون نصوص قانون المرور غير متسقة مع فكرة تلك التقنيات في حالة دخولها السوق المحلي. إلا أن ذلك لا يمنع من ضرورة النص على أن يكون مشغل المركبة "يجب أن يكون قادراً في أي وقت على استرجاع تلك السيطرة على المركبة ذاتية القيادة"<sup>(٥٣)</sup> على أن يشمل هذا الالتزام كذلك حال وجوده خارج المركبة متى ما كانت في حالة حركة، فمشغل المركبة في هذه الحالة يلتزم بمراقبتها بصرياً حتى تقع عليه تبعة المسؤولية الجزائية في حالة وقوع الحادث أو الضرر.

وبذلك نكون قد أسقطنا الضوء على جوانب جمود التشريعات النافذة في استيعاب التقنية الحديثة للمركبات ذاتية القيادة، وما قد يسببه ذلك من إرباك لمعالجة إسناد المسؤولية الجزائية في حالة وقوع الجريمة المرورية، ويبقى لنا أن نبسط البحث على الجوانب الجزائية الصرفة في إسناد المسؤولية الجزائية في الحوادث المرورية المرتكبة بواسطة المركبات ذاتية القيادة.

---

Paul Salaun, Véhicules autonomes: quelles responsabilités juridiques en cas (٥٣) d'accident, 20 avril 2018, disponible sur: [www.contrepoints.org/](http://www.contrepoints.org/)

## الفصل الثاني

### إسناد المسؤولية الجزائية في حوادث المركبات ذاتية القيادة بين الاستيعاب والفراغ

كسائر المركبات الآلية تعتبر المركبات ذاتية القيادة محلاً للحوادث المرورية والتي ينتج عنها أضرار وخسائر في الأرواح أو الأموال، وهو ما يميز الحوادث المرورية عن الجرائم المرورية؛ حيث إن هذه الأخيرة أوسع نطاقاً من الحوادث بحيث تشمل الجرائم المرورية ذات الخطر المجرد دون ضرر كالقيادة دون رخصة أو القيادة فوق السرعة المحددة<sup>(٥٤)</sup>. وعرف البعض الحوادث المرورية بأنها "كل فعل أدى إلى تلف جسمي أو مادي أو أدى إلى الوفاة، وقد يؤدي إلى تلك الإتلافات مجتمعة، ويكون ناتجاً مبدئياً من سير الإنسان ومروره أو وقوفه في الطريق، سواء فعل ذلك بذاته أو بوسيلة الركوب التي يستعملها وبغض النظر عن قصده في إتيان الفعل أو لا"<sup>(٥٥)</sup>، بيد أن هذا التعريف يحصر سببية الحادث المروري في العنصر البشري سواء بفعله الحركي أو بواسطة وسيلة الركوب، وهو ما يستحيل إسقاطه على المركبات ذاتية القيادة التي يلعب بها الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً؛ لذلك قدم البعض تعريفاً أكثر شمولية للحادث المروري بأنه "كل فعل غير عمدي يؤدي إلى حدوث وفاة أو إصابة أو ضرر في الأموال نتيجة لاصطدام أو سقوط أو دعس في مركبة على الطريق"<sup>(٥٦)</sup>.

ولما كانت الحوادث المرورية تنقسم من حيث طبيعتها إلى حوادث إتلاف الممتلكات وحوادث الإصابات وحوادث الوفاة<sup>(٥٧)</sup>، فإن المركبات ذاتية القيادة لا تخرج بحوادثها المرتكبة عن تلك التقسيمات كما حدث للمركبة ذاتية القيادة التابعة لشركة Uber التي اصطدمت بامرأة في طريقها للعبور فوق حارة عبور المشاة مما أدى لمقتلها<sup>(٥٨)</sup>.

(٥٤) يوسف مظهر أحمد، بيان مدى مسؤولية الأشخاص الجنائية في جرائم المرور، مرجع سابق، ص ١٣٧٧.

(٥٥) عمار شويتم، أحكام حوادث المرور والآثار المترتبة عليها في الشريعة الإسلامية، رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر باتنة، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية ٢٠١٠-٢٠١١، ص ١٤.

(٥٦) زين العابدين عواد كاظم، المسؤولية الجزائية الناشئة عن الحوادث المرورية "دراسة مقارنة"، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، ٢٠١٥، ص ٢٨٨.

(٥٧) زين العابدين عواد كاظم، مرجع سابق، ص ٢٩٢.

(٥٨) <https://www.economist.com/the-economist-explains/2018/05/29/why-ubers-self-driving-car-killed-a-pedestrian>

إن الملاحقة الجزائية للجاني وما يستتبعها من استنهاض المسؤولية الجزائية للجاني تقتضي بادئ ذي بدء إسناد النتيجة الإجرامية للفعل وإسناد هذا الأخير لمرتبه أو المتسبب به، مما يقتضي بحثاً في العلاقة السببية. والإسناد الجزائي - ونحصره في الإسناد المادي فقط دون المعنوي - هو إسناد السلوك الإجرامي لمقترفه ويستتبعه إسناد النتيجة المترتبة إلى ذلك السلوك، وهو ما يبلور جوهر العلاقة السببية؛ حيث إن رابطة العلاقة السببية هي مضمون الإسناد ذاته ومقدمة للمسؤولية وأساس نشأتها<sup>(٥٩)</sup>. كما بينت محكمة التمييز الكويتية طبيعة العلاقة السببية بأنها "علاقة مادية تبدأ بالفعل الذي قارفه الجاني، وترتبط من الناحية المعنوية بما يجب عليه أن يتوقعه من النتائج المألوفة لفعله إذا ما أتاه عمداً"<sup>(٦٠)</sup>. بيد أن إضافة عنصر معنوي لتعريف العلاقة السببية عبر اشتراط عنصر التوقع لدى مقترف الفعل لقيامها هو خلط في غير محله لتعريف العلاقة السببية باعتبارها واقعة مادية صرفة بين النتيجة والفعل المرتكب<sup>(٦١)</sup>، وهو ما يشكل حائلاً كذلك في إقامة العلاقة السببية في الحوادث المرتكبة في المركبات ذاتية القيادة؛ حيث إن اشتراط العنصر المعنوي في العلاقة السببية من توقع للنتائج هو في حقيقته ولوج في النفس البشرية بما تملكه من ملكات للتمييز والإدراك والتقييم، بيد أن في المركبات ذاتية القيادة والتي يلعب فيها الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في اتخاذ القرار بدلاً من الإنسان فإن اشتراط العنصر المعنوي لإثبات العلاقة السببية يضعنا في حلقة مفرغة إذا كانت المركبة في وضعية القيادة الذاتية بالكامل. إن العلاقة السببية هي ليست إجابة لسؤال: من المسؤول جزائياً؟ بل هي عزو النتائج المترتبة عن الجريمة لسببها المادي وارتباطها به ارتباط السبب بالمسبب.

إن بحث العلاقة السببية في حوادث المركبات ذاتية القيادة يعد بحثاً شائكاً ومعتقداً، مرجعه في ذلك الأسباب التالية:

أولاً: بسط الجرائم الناتجة عن حوادث المركبات هو تناول للمسؤولية الجزائية في الجريمة غير العمدية، وهذه الأخيرة قوامها عنصر الخطأ، وأمام حادثة المركبات ذاتية القيادة فإن ثبوت عنصر الخطأ في بحث المسؤولية الجزائية هو ما يشكل حادثة

(٥٩) رؤوف عبيد، السببية الجنائية بين الفقه والقضاء، دراسة تحليلية مقارنة، مطبعة الاستقلال الكبرى، الطبعة الرابعة، القاهرة، ١٩٨٤، ص ٧.

(٦٠) الطعن رقم ٦٢٢ لسنة ٢٠٠٨ الصادر بتاريخ ٢٠ مايو ٢٠٠٨.

(٦١) محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات القسم العام: النظرية العامة للجريمة والنظرية العامة للعقوبة والتدبير الاحترازي، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة التاسعة، ٢٠٢٠، ص ٣٤٧ وما بعدها.

الإشكالية القانونية، حيث إنه لم يعد حكرًا في هذا المشهد إسناد الخطأ للعنصر البشري، وذلك لاتساع محور العلاقة في الجرائم المرورية غير العمدية وهو: الإنسان - الذكاء الاصطناعي - المركب - الطريق.

ثانيًا: لما كانت الحوادث المرورية في المركبات ذاتية القيادة هو بحث في الجرائم غير العمدية التي يتناصف سببها - بالنظر لمستوى القيادة الذاتية - الذكاء الاصطناعي والإنسان، فإن ذلك يعد بحثًا في العلاقة السببية التي بدورها - نظرًا لوجود الذكاء الاصطناعي - قد تأخذ إما صورة العلاقة السببية المباشرة أو غير المباشرة. فالعلاقة السببية المباشرة في الخطأ غير العمدية ليس من شأنها أن تثير جملة إشكاليات وصعوبات في إثباتها بقدر العلاقة السببية غير المباشرة في ظل وجود عامل آخر وسيط بين فعل الإنسان والحادثة المرورية وهو الذكاء الاصطناعي، وهو ما يتطلب استجلاء دور كل عامل على حدة في تحقق النتيجة الإجرامية، وهو ما قد يستظهر طغيان فعالية أحد العوامل على الآخر مرتبًا أثرًا قاطعًا للعلاقة السببية غير المباشرة.

ثالثًا: عدم وضوح موقف المشرع الكويتي من تبيان موقفه من العلاقة السببية من حيث النظرية المتبناة؛ حيث انقسم الفقه في ذلك الشأن على رأيين: الأول يرى بأن المشرع الكويتي قد تبنى نظرية العلاقة السببية المباشرة كأصل عام، وذلك بالاستناد لمنطوق نص المادة ١٥٧ من قانون الجزاء<sup>(٦٢)</sup>، بينما يرى الفريق الآخر أن المشرع -

(٦٢) تنص المادة ١٥٧ من قانون الجزاء على "يعتبر الإنسان قد تسبب في قتل إنسان آخر، ولو كان فعله ليس هو السبب المباشر أو السبب الوحيد في الموت، في الحالات الآتية:

أولاً: إذا وقع الفاعل بالمجني عليه أذى استوجب إجراء عملية جراحية أو علاجاً طبياً، وأقضى ذلك إلى موت المجني عليه، مادامت العملية أو العلاج قد أجريا بالخبرة والعناية الواجبتين طبقاً لأصول الصناعة الطبية.

ثانياً: إذا وقع الفاعل بالمجني عليه أذى ليس من شأنه أن يفرضي إلى الموت، لو أن المجني عليه لم يقصر في اتخاذ الاحتياطات الطبية والصحية الواجبة.

ثالثاً: إذا حمل الفاعل المجني عليه على ارتكاب فعل يفرضي إلى موته باستعمال العنف أو بالتهديد باستعماله، وثبت أن الفعل الذي أقضى إلى موت المجني عليه هو الوسيلة الطبيعية لتوقي العنف المهدد به.

رابعاً: إذا كان المجني عليه مصاباً بمرض أو بأذى من شأنه أن يؤدي إلى الوفاة، وعجل الفاعل بفعله موت المجني عليه.

خامساً: إذا كان الفعل لا يفرضي إلى الموت إلا إذا اقترن بعمل من المجني عليه أو من أشخاص آخرين".

انظر في ذلك: فاضل نصر الله، مرجع سابق، ص. ٢١٦، فايز الظفيري، القواعد العامة في قانون الجزاء الكويتي نظرية الجريمة والعقوبة، الطبعة السادسة، الكويت، ٢٠١٧-٢٠١٨، ص. ٣٣٩.

وترجم ذلك القضاء الكويتي - لم يتبنَّ نظرية السببية المباشرة كأصل عام لكل الجرائم، وأن المادة ١٥٧ ليست إلا تطبيقاً محدداً لجرائم القتل العمدية وغير العمدية مما يحول دون إنزالها على الجرائم ما دون القتل، وهو ما أخذ به القضاء الكويتي الذي لم يستند للمادة ١٥٧ في إثبات العلاقة السببية غير المباشرة؛ مما يدل على أن المشرع لم يأخذ بنظرية السببية المباشرة كقاعدة عامة وهو ما نميل إليه من رأي<sup>(٦٣)</sup>.

**رابعاً:** إن تعامد بعض المبادئ الدستورية التي تشكل حجر الأساس للقانون الجزائي كشخصية العقوبة<sup>(٦٤)</sup> والشرعية الجنائية<sup>(٦٥)</sup> من شأنه أن يلقي بظلاله بشكل مباشر على المسؤولية الجزائية في حوادث السيارات ذاتية القيادة، فمن ناحية شخصية المسؤولية الجزائية لا يجوز مساءلة شخص إلا عن فعله الشخصي الصادر من إرادة حرة وعن وعي وإدراك، في حين أن في السيارات ذاتية القيادة قد يكون الحادث المروري نتاج التفاعل الخاطئ بين الذكاء الاصطناعي وعناصر بيئة الطريق، ما يستتبعه اتخاذ القرار الخاطئ أو عدم اتخاذ القرار السليم في الميعاد المحدد، وهو ما يستتبعه بالضرورة عدم مساءلة مستعمل المركبة إن توافرت بقية الشروط كما سنبين لاحقاً. أما عن مبدأ الشرعية الجنائية فإن غياب بعض النصوص الحاكمة للمركبات ذاتية القيادة في قانون المرور الكويتي وتنظيم قيادتها من شأنه أن يعفي مستعملها من مظنة عدم الالتزام بالأنظمة واللوائح، وهو ما ينفي بدوره عنصر الخطأ وفق نص المادة ٤٤ من قانون الجزاء الكويتي التي تنص على "يعد الخطأ غير العمدي متوافراً إذا تصرف الفاعل، عند ارتكاب الفعل، على نحو لا يأتيه الشخص المعتاد إذا وجد في ظروفه، بأن اتصف فعله بالرعونة أو التفريط أو الإهمال أو عدم الانتباه أو عدم مراعاة اللوائح. ويعد الفاعل متصرفاً على هذا النحو إذا لم يتوقع، عند ارتكاب الفعل، النتائج التي كان في استطاعة الشخص المعتاد أن يتوقعها، فلم يحل دون حدوثها من أجل ذلك، أو توقعها ولكنه اعتمد على مهارته ليحول دون حدوثها فحدثت رغم ذلك".

إن معضلة البحث في المسؤولية الجزائية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة تستدعي حلها الوقوف على ضابطين: الأول متعلق بدرجة القيادة الذاتية المفصلة وقت

(٦٣) عادل المانع، الخطأ غير العمدي عبر العلاقة السببية غير المباشرة: دراسة مقارنة بين القانونين الكويتي والفرنسي، مجلة الحقوق، الكويت، سبتمبر ٢٠١٠، ص. ١٢٣.

(٦٤) المادة ٣٣ من الدستور الكويتي.

(٦٥) المادة ٣٢ من الدستور الكويتي.

الحادث، والثاني بالظروف المحيطة بالقيادة إبان وقوع ذلك الحادث، وهو ما يتطلب منا البحث أولاً في المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي في حوادث المركبات ذاتية القيادة (المبحث الأول)، قبل أن نعرض على المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي في حوادث المركبات ذاتية القيادة (المبحث الثاني).

## المبحث الأول

### المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي في حوادث المركبات ذاتية القيادة

إن الدور المحوري الذي يمارسه الذكاء الاصطناعي عبر الأنظمة التي تدار بها المركبات ذاتية القيادة من شأنها قلب أبعاد المسؤولية الجزائية بجوانبها المختلفة وأخصها العلاقة السببية بين النتيجة التي تمثلت بالحادث المروري والفعل المنشئ لتلك النتيجة، خاصة مع دور الذكاء الاصطناعي في نشوء الحادث. وعليه فإن البحث عن المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي في هذا الشأن يتطلب أولاً الولوج في ثبوت العلاقة السببية بين الذكاء الاصطناعي والجريمة المرورية (المطلب الأول)، قبل أن نتناول إمكانية الملاحقة الجزائية للذكاء الاصطناعي وجدوى مسؤوليته الجزائية (المطلب الثاني).

## المطلب الأول

### ثبوت العلاقة السببية بين الذكاء الاصطناعي والجريمة المرورية

لإمكانية بحث المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي يتطلب البحث أولاً عما إذا كان الذكاء الاصطناعي هو السبب المنشئ للجريمة المرورية بما يتصف به من حرية اتخاذ القرار وفق تفاعله مع البيئة المحيطة به بما تحتويه من عناصر جامدة ومتحركة، بالإضافة لمكنة التعلم الذاتي من خلال تلك العناصر. بناء عليه فإن المقصود من العلاقة السببية في هذا الموضع هو الرابطة المادية الصرفة بين النتيجة ومنشئها أو سببها، دون أن يمتد ذلك إلى جواز إسناد تلك العلاقة السببية للذكاء الاصطناعي الذي سنتناوله في المطلب الثاني من هذا المبحث. ولما كانت العلاقة السببية هي جوهر الإسناد المادي لكافة الجرائم العمدية منها أم غير العمدية، ولما كان الحادث المروري أو الجريمة المرورية هي النتيجة النهائية لسلوك آثم في الجريمة العمدية أو خاطئ في الجريمة غير العمدية، فإن العلاقة السببية في مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن الحوادث المرورية قابلة لاستيعاب الجرائم العمدية في حوادث المرور



في المركبات ذاتية القيادة عبر ما يسمى بالقرصنة (الفرع الأول)، كما أنها قابلة لاستيعاب الجرائم غير العمدية المتمثلة في قصور أنظمة الذكاء الاصطناعي والبنى التحتية (الفرع الثاني).

## الفرع الأول

### القرصنة الإلكترونية كسبب للحادث المروري

إن أنظمة الذكاء الاصطناعي المثبتة في المركبات ذاتية القيادة ليست إلا خوارزميات تقنية وأنظمة إلكترونية مزودة بخاصية التعلم الذاتي واتخاذ القرارات، وهي كسائر الأجهزة والأنظمة الحاسوبية عرضة للاختراق التقني عبر ما يسمى بالقرصنة الإلكترونية، ولما كانت القيادة في المركبات ذاتية القيادة تعتمد على تلك الأنظمة فإن هذه الأخيرة قابلة للتعطيل من الغير . بخلاف مستعمل المركبة - عبر قرصنة أنظمتها الذكية ما من شأنه إما تولي القيادة أو تعطيل تلك الأنظمة أو تشويشها أو ارتكاب جرائم عبرها<sup>(٦٦)</sup>. وبذلك تكون قرصنة أنظمة القيادة الذاتية من شأنها أن تولد جرائم مختلفة بعضها من جرائم السلوك كمخالفة قوانين المرور، أو جرائم الضرر التي يحقق ضررها بالغير كالوفاة أو الإصابات على مختلف صورها.

ويمكن تعريف القرصنة الإلكترونية بأنها "كل دخول غير مشروع أو دون إذن لنظام أو لشبكة معلومات"<sup>(٦٧)</sup>، وباعتبارها جريمة معلوماتية تهدف القرصنة إما إلى الاعتداء على المكونات التقنية للنظام المعلوماتي (البرامج) أو إلى الاعتداء على المعلومات المدرجة بذلك النظام<sup>(٦٨)</sup>، وفيما يتعلق بالأخيرة تهدف عمليات القرصنة الإلكترونية إلى التلاعب في المعطيات إما بالتعديل أو الإلغاء أو النسخ أو الإدخال أو الاستعمال أو المنع<sup>(٦٩)</sup>.

(٦٦) Frank DOUMA & Sarah Aue PALODICHUK, Criminal liability issues created by autonomous vehicles, Santa Clara Law Review, Volume 52, 2012, p.1164.

(٦٧) Sangkyo OH & Kyungho LEE, The need for specific penalties for hacking in criminal law, The scientific world journal, Volume 2014, Article ID 736738, p. 2; Catherine FORGET et Franck DUMORTIER, Chronique criminalité informatique, Revue du droit des technologies de linformation, n° 59-60, 2015, p.117.

(٦٨) أحمد خليفة الملط، الجرائم المعلوماتية دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الطبعة الثانية، الإسكندرية، ٢٠٠٦، ص. ١٧٢.

(٦٩) عمر أبو الفتوح عبد العظيم الحمامي، الحماية الجنائية للمعلومات المسجلة إلكترونياً، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٠، ص. ٢٢٨.

وتناول القانون الكويتي القرصنة الإلكترونية من خلال قانون رقم ٦٣ لسنة ٢٠١٥ بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات الذي عرف الدخول غير المشروع للأنظمة الإلكترونية عبر المادة الأولى منه بأنه "النفاذ المتعمد غير المشروع لأجهزة وأنظمة الحاسب الآلي أو لنظام معلوماتي أو لشبكة معلوماتية أو موقع إلكتروني من خلال اختراق وسائل وإجراءات الحماية لها بشكل جزئي أو كلي لأي غرض كان من دون تفويض بذلك أو بالتجاوز لذلك التفويض" وينصب ذلك الدخول غير المشروع على أي نظام إلكتروني الذي عرفه القانون بالنظام الإلكتروني المؤتمت بأنه "برنامج أو نظام إلكتروني أو لحاسب آلي تم إعداده ليتصرف أو يستجيب لتصرف بشكل مستقل كلياً أو جزئياً دون تدخل أو إشراف أي شخص طبيعي في الوقت الذي يتم فيه التصرف أو الاستجابة" وبذلك يكون القانون الكويتي قادراً على استيعاب أنظمة الذكاء الاصطناعي المثبتة في المركبات ذاتية القيادة باعتبارها أنظمة آلية ومعلوماتية تتصرف بشكل تلقائي دون تدخل العنصر البشري ويسبغ عليها الحماية الجزائية من ثمة اعتداء عليها.

ويثور التساؤل عن المسؤولية الجزائية نتيجة قرصنة أنظمة الذكاء الاصطناعي في المركبات ذاتية القيادة ما يستتبعها من ضرر يحيق بها أو بالغير أثناء تشغيلها، فالقرصنة الإلكترونية جريمة عمدية حيث عرفها المشرع بأنها "النفاذ المتعمد" ولكنها ذات صور مختلفة، فالقرصنة قد تكون مجردة لا يتعدى القصد الجنائي للمخترق سوى الولوج لأنظمة الذكاء الاصطناعي في المركبة، بحيث تكون جريمة سلوك الغاية منها عبثية لا تصبو لنتيجة أخرى، وقد تكون القرصنة وسيلة لارتكاب جريمة أو جملة جرائم أخرى لا يتأتى لفاعلها تحقيقها إلا بهذا المسلك، وعليه تختلف المسؤولية الجزائية في كل صورة من صور القرصنة.

**القرصنة المجردة:** وفي هذه الصورة تقتصر نية المخترق لمجرد اختراق أنظمة الذكاء الاصطناعي دون أن تتعداها لنوايا أخرى، ودون أن يكون من شأن هذا الاختراق تغيير أو تعديل أو حذف أو إضافة أو استرجاع أي من المعطيات المدخلة على أنظمة المركبة ذاتية القيادة أو المساس بصلاحيات وفعالية تلك الأنظمة، وهو ما يعاقب عليه قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات وفق نص المادة ٢ الفقرة الأولى حيث تنص على "يعاقب بالحبس مدة لا تجاوز ستة أشهر وبغرامة لا تقل عن خمسمائة دينار ولا تجاوز ألفي دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من ارتكب دخولاً غير مشروع إلى جهاز حاسب آلي أو إلى نظامه أو إلى نظام معالجة إلكترونية للبيانات أو إلى نظام إلكتروني مؤتمت أو إلى شبكة معلوماتية". ففي الولوج غير المشروع للأنظمة المركبات ذاتية القيادة يكون الجاني قد ارتكب جريمة سلوك فقط لم تؤد لوقوع ضرر

طالما لم يقدّم الدليل على أن ذلك الدخول غير المشروع كان السبب في تحقق الجريمة المرورية أو الحادث المروري.

وقد تأخذ القرصنة المجردة منحى آخر بحيث يكون من شأن ذلك الاختراق تهتك عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي عبر المساس بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بأنظمة وقواعد البيانات المدخلة من قبل المستعمل أو المبرمج، أو أن يكون ذلك الاختراق ذا تأثير على أنظمة البرامج المشغلة للذكاء الاصطناعي وهو ما قد يؤدي لتحقيق الحادث المروري وما يخلفه من أضرار بشرية أو مادية، فهل تثبت مسؤولية المخترق عن الحادث المروري والإصابات التي تحققت أم لا؟ وإذا كانت الإجابة بالإثبات فما هو سند المسؤولية؟

إن الإجابة عن هذا التساؤل تستدعي إثارة فرضيتين مختلفتين:

**الفرضية الأولى:** حالة إذا لم تكتشف أجهزة الذكاء الاصطناعي في المركبة ذاتية القيادة أو مستعمل المركبة حدوث عملية الاختراق وحدث الحادث المروري مرتباً آثاره المادية والبشرية، ففي هذه الحالة لا تثار مسؤولية مستعمل المركبة ولا تسند العلاقة السببية المادية بين فعل أنظمة الذكاء الاصطناعي والنتيجة المترتبة؛ وذلك لأن عملية الاختراق تشكل صورة من صور الحادث الفجائي كعنصر قاطع للعلاقة السببية، وذلك لاعتباره مانعاً من موانع المسؤولية وفق نص المادة ٢٤ من قانون الجزاء الكويتي الذي يندرج تحت صورة الإكراه، مجرداً بذلك كل ما للإرادة من قيمة قانونية. ويعرف الحادث الفجائي بأنه "عامل طارئ يتميز بالمفاجأة أكثر مما يتصف بالعنف يجعل جسم الإنسان أداة لحدث إجرامي معين" (٧٠)، والحادث الفجائي كما أنه مجرد للإرادة من ثمة قيمة قانونية فإنه قاطع كذلك للعلاقة السببية بمفهومها القانوني وليس المادي، ويشترط لإعمال ذلك الأثر أن يتوافر في الاختراق التقني شروط الإكراه العامة وهي أن يكون فعل الاختراق قد مارس قوة مادية ضاغطة تتمثل بتسيير المركبة على غير وجهتها أو معطياتها المثبتة، وألا يكون في وسع مستعمل المركبة توقع أو تبصر فعل الاختراق (٧١) فإذا استطاع مستعمل المركبة توقع أو التنبؤ بوقوع اختراق لأنظمة الذكاء الاصطناعي فإنه تنتفي معه حالة الإكراه وينتقل عنصر السيطرة مباشرة من الذكاء الاصطناعي إليه، وتثار منذ هذه اللحظة مسؤوليته الجزائية عما يحدث من نتائج.

(٧٠) رمسيس بهنام، النظرية العامة للقانون الجنائي، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٥، ص ٨٣٠.

(٧١) فاضل نصر الله، مرجع سابق، ص ٣٨٤.

التساؤل الآخر هو في حالة أن الحادث المروري قد ولد وفاة أو إصابة لأحد الأفراد أو إتلاف للممتلكات، فهل يسأل عن جريمة القتل التي كانت نتاجاً لفعل الاختراق وفق مفهوم القصد الاحتمالي<sup>(٧٢)</sup> أم أن مسؤوليته تظل في حدود قصده الجنائي المباشر في فعل الاختراق؟ لم يتبنّ قانون الجزاء الكويتي القصد الاحتمالي وفق قواعده العامة سوى في المادة ٥١ التي تنص على "إذا نفذ أحد الفاعلين الجريمة بكيفية تختلف عن تلك التي قصدت أصلاً، أو ارتكب جريمة غير التي قصدت أصلاً، كان سائر الفاعلين مسؤولين عما وقع فعلاً متى كانت كيفية التنفيذ أو الجريمة التي وقعت بالفعل نتيجة محتملة لخطّة التنفيذ الأصلية أو للجريمة التي أريد ارتكابها أصلاً"، وعليه يكون القانون الجزائي الكويتي قد تبنى القصد الاحتمالي بقواعده العامة بصورة محددة في حالة الجريمة ذات الفاعلين المتعديين فقط ولا تشمل الجريمة أحادية الفاعل، مما يغو القول بانتفاء القصد الاحتمالي في القواعد العامة للقانون الجزاء أمراً قطعياً؛ وذلك احتراماً لمبدأ الشرعية الجزائية، وأن الإقرار بتوافر القصد الاحتمالي دون نص صريح هو تعديل جلي في المسؤولية الجزائية للمخاطب عبر تحميله قصداً ثانوياً غير مباشر فاقداً للسند القانوني<sup>(٧٣)</sup>. بيد أن قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات بعد أن تناول بالتجريم الاختراق المجرد في المادة ٢ الفقرة الأولى جاء ليؤكد على القصد المتعدي في الفئتين الثانية والثالثة من المادة ذاتها والتي جاء نصها: "إذا ترتب على هذا الدخول إلغاء أو حذف أو إتلاف أو تدمير أو إفشاء أو تغيير أو إعادة نشر بيانات أو معلومات، فتكون العقوبة الحبس مدة لا تجاوز سنتين والغرامة التي لا تقل عن ألفي دينار ولا تجاوز خمسة آلاف دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين. فإذا كانت تلك البيانات أو المعلومات شخصية فتكون العقوبة الحبس مدة لا تجاوز ثلاث سنوات والغرامة التي لا تقل عن ثلاثة آلاف دينار ولا تجاوز عشرة آلاف دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين"، وعليه فإن فعل الاختراق المجرد غير قابل إلا أن يكون في نطاق قصده المباشرة الذي ابتغاه فاعله أو المتعدي في حالة صراحة النص عليه.

(٧٢) يعرف القصد الاحتمالي بأنه "توقع النتيجة الإجرامية كأثر ممكن للفعل ثم قبولها"، محمود نجيب حسني، مرجع سابق، ص ٦١٨.

(٧٣) تبنى القانون الجزائي الكويتي الجريمة متعدية القصد في القسم الخاص من قانون الجزاء ومثاله المادة ٢٤٥ التي جاءت بعد النصوص المتعلقة بالحرق العمدي والتي تنص على "إذا ترتب على الأفعال المنصوص عليها في المادتين السابقتين موت شخص أو أكثر كان موجوداً في الأماكن المحرقة وقت وضع النار بها، كانت العقوبة الحبس المؤبد، ويجوز أن تضاف إليه غرامة لا تجاوز ألف ومائة وخمسة وعشرين ديناراً".

**الفرضية الثانية:** وهي حالة عما إذا كان فعل الاختراق قابلاً للاكتشاف إما من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي أو من خلال مستعمل المركبة، ففي هذه الحالة تنتفي عناصر الإكراه المادي كمانع من موانع المسؤولية من جهة وينتقل عنصر السيطرة من الآلة إلى الإنسان، ويتحمل تبعاً لذلك المسؤولية الجزائية الناشئة عن أي حادث يقع بعد اكتشاف حالة الاختراق، إلا أن ذلك يحده عنصر زمني بأن تكون المدة بين اكتشاف حالة الاختراق والقدرة على التفاعل البشري قبل وقوع الحادث مدة معقولة يتهيأ لمستعمل المركبة اتخاذ قرار السيطرة والقيادة، وإلا كنا أمام حالة أخرى من نظرية الحادث الفجائي.

**القرصنة كوسيلة لارتكاب الجريمة:** وفي هذا النموذج يكون فعل الاختراق ليس سوى وسيلة لارتكاب جريمة أخرى يريد المخترق ارتكابها عن بعد، فقرصنة أنظمة الذكاء الاصطناعي لمركبة ذاتية القيادة من شأنها أن تكون وسيلة لارتكاب جملة من الجرائم الماسة بالمتكلمات وسلامة الحياة والبدن كالقتل العمدى أو الأذى البدني على مختلف درجاته أو جرائم سلب الحرية كالخطف، ففي هذه الحالة يرجع للقواعد العامة في قانون الجزاء بشأن الضرر أو الخطر الذي تحقق بفعل الاختراق<sup>(٧٤)</sup>. كما أن فعل المخترق بشأن الاختراق بالتعديل أو الحذف أو الإضافة للبيانات أو برامج الذكاء الاصطناعي وما يستتبعه من تحقق لجريمة أخرى كالقتل أو الإيذاء أو الخطف هو صورة من صور التعدد المعنوي<sup>(٧٥)</sup>.

وبالنظر للجرائم الواردة في قانون الجزاء الكويتي نجد أن فعل الاختراق كوسيلة لارتكاب الجريمة قابل لأن ينطوي تحت نص المادة ١٧١ التي تنص على "كل من ارتكب عمداً فعلاً أنشأ به خطراً يهدد أشخاصاً أو أشياء تنتقل عبر طريق عام سواء بإتلاف أجزاء من الطريق أو بإفساد وسيلة النقل أو بإعطاء إشارات أو بإصدار تعليمات أو تحذيرات أو بتوجيه نداءات مضللة، قاصداً الإضرار بالأشخاص أو بالأشياء، يعاقب بالحبس مدة لا تجاوز خمس سنوات وبغرامة لا تجاوز ثلاثمائة وخمسة وسبعين ديناراً أو بإحدى هاتين العقوبتين، فإذا ترتب على الأفعال إصابة

(٧٤) Lionel Andreu, Des voitures autonomes: une offre de loi, op.cit., p.128.

(٧٥) تنص المادة ٨٤ من قانون الجزاء الكويتي "إذا ارتكب شخص جملة جرائم لغرض واحد بحيث ارتبطت بعضها ببعض ارتباطاً لا يقبل التجزئة، وجب ألا يحكم بغير العقوبة المقررة لأشدها. وإذا كون الفعل الواحد جرائم متعددة، وجب اعتبار الجريمة التي عقوبتها أشد والحكم بهذه العقوبة دون غيرها. وإذا ارتكب شخص جملة جرائم في غير الحالتين السابقتين تعددت العقوبات التي يحكم بها".

شخص أو أكثر بجروح بليغة، كانت العقوبة الحبس مدة لا تتجاوز خمس عشرة سنة، ويجوز أن تضاف إليها غرامة لا تتجاوز ألف ومائة وخمسة وعشرين ديناراً. وإذا ترتب عليها وفاة إنسان، كانت العقوبة الإعدام أو الحبس المؤبد".

## الفرع الثاني

### قصور أنظمة الذكاء الاصطناعي والبنى التحتية

وقد يتسبب بالحادث المروري عدم كفاءة أنظمة الذكاء الاصطناعي الحائز لعنصر السيطرة على المركبة الآلية بسبب قصور تقنية بتلك الأنظمة إما عبر اتخاذ قرارات خاطئة - سلوك إيجابي - أو من خلال الامتناع عن اتخاذ قرارات كان من الواجب اتخاذها لتفادي الحادث - سلوك سلبي - وفي كلتا الحالتين فإن الجريمة الواقعة نتيجة ذلك الحادث تتبلور في صورة الجريمة غير العمدية. إن قصور أنظمة الذكاء الاصطناعي في الحادث المروري مرده إلى ثلاثة أسباب: الأول قصور في عمل البرامج التقنية سببه ضعف البرمجة أو عدم كفاءة أو جدوى التجارب التي خضعت لها أنظمة الذكاء الاصطناعي، الثاني: إدخال تحسينات أو تعديلات على تلك الأنظمة من قبل مشغل المركبة أو مالكها بالمخالفة لقواعد وإرشادات المصنّع أو المبرمج<sup>(٧٦)</sup>، الثالث: اعتلال التفاعل بين أنظمة الذكاء الاصطناعي مع بيئة الطرق والبنى التحتية نتيجة لقصور في هذه الأخيرة.

إن قصور أنظمة الذكاء الاصطناعي كسبب للحادث المروري والجريمة التي ترتبت عليه مرده إلى أحد تصورين: الأول هو التفسير الخاطئ من قبل أنظمة الذكاء الاصطناعي للعلامات المرورية أو الأجسام أو أي عنصر آخر من عناصر الطريق والذي يستتبعه اتخاذ قرار خاطئ من شأنه أن يرتب جريمة كما هو الحال فيما لو اصطدمت مركبة ذاتية القيادة بطفل يعبر الطريق فوق ممر المشاة وذلك بسبب خطأ في تفسير الطفل عبر أجهزة الرادار والكاميرات المثبتة بها، واعتباره مجرد مطب لا يتطلب الوقوف التام عنده. أما الثاني فهو اتخاذ القرار الخاطئ نتيجة سوء التقدير كما لو قررت أنظمة الذكاء الاصطناعي بناء على المعطيات من جهة ومعادلة أنظمة الخوارزميات من جهة أخرى تتجاوز المركبة الأمامية وفق سرعة محددة، فما كان من ذلك القرار إلا الاصطدام بتلك المركبة نتيجة عدم توافق السرعة المطلوبة مع حيز المسافة مع المركبة الأمامية. ففي الفرضيات السابقة كان سبب الحادث هو قصور في فعالية أنظمة الذكاء

(٧٦) سيتم تناولها في المبحث الثاني.

الاصطناعي والذي يتطلب الوقوف عند إشكالية رئيسية وهي: مدى إمكانية إسناد العلاقة السببية بين النتيجة المترتبة وقصور أنظمة الذكاء الاصطناعي، بحيث تشكل تلك العلاقة السببية بذاتها عنصراً نافياً لمسؤولية مشغل المركبة. والبحث في تلك الإشكالية هو بحث مادي للعلاقة السببية فقط دون أن يتعداه لثبوت المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي الذي سنتناوله في المطلب الثاني من هذا المبحث.

لما كان المشرع الكويتي لم يتبن نظرية محددة للعلاقة السببية فإن القاضي الجزائي بذلك له سلطة واسعة في إثبات تلك العلاقة بين الفعل - قصور أو اعتلال أنظمة الذكاء الاصطناعي - والنتيجة الإجرامية المتحقق كالوفاة أو الإصابات. وإثبات العلاقة السببية لا يتطلب بالضرورة أن تكون ذات صفة مباشرة، بل يجب أن تكون يقينية بأن الفعل هو السبب الحقيقي - المباشر أو الفعال - للنتيجة<sup>(٧٧)</sup>. والمحكمة عند تقديرها لإقامة العلاقة السببية في حوادث المركبات ذاتية القيادة عليها أن تتثبت أولاً من مستوى القيادة الذاتية، فالعلاقة السببية في هذا الموضوع يحدها ثلاثة ضوابط الأول: درجة القيادة الذاتية، والثاني: هامش السيطرة المتاح لمستعمل المركبة، والثالث: مقدار التنبؤ. فكلما ارتفع مستوى القيادة الذاتية كلما ضعفت العلاقة السببية بين النتيجة وفعل المستعمل؛ وذلك لأن العلاقة بين درجة القيادة الذاتية وهامش السيطرة لدى المستعمل علاقة عكسية، كلما ازدادت الأولى ضعفت الثانية<sup>(٧٨)</sup>، هذا بالإضافة لانقطاع التسلسل السببي مع مستعمل المركبة.

وتثبتت العلاقة السببية بين النتيجة وفعل أنظمة الذكاء الاصطناعي عبر إثبات فشل تلك الأنظمة في التفاعل مع بيئة الطريق والذي يتمثل إما بعدم التعرف على الوضع القائم ما قبل وقوع الحادث، وبناء عليه تتخذ المركبة القرار الخاطئ المسبب للحادث أو أن تتخذ القرار السليم بعد فوات الميعاد، أو أن تكون المركبة قد فشلت في تفسير أو تقييم عناصر بيئة الطريق (مرور إنسان - وجود علامة ممنوع الالتفاف - وجود فتحة منهول غير مغطاة)<sup>(٧٩)</sup> ويمكن إثبات فشل تلك الأنظمة من خلال تفريغ

(٧٧) Michèle Guilbot, Accidents de la route infrastructure et responsabilité, La documentation française, Paris, 2008, p.124.

(٧٨) Michèle Guilbot et Manon Pflimlin, Véhicules communicants, délégation de conduite et responsabilité juridiques, op.cit., p.8.

(٧٩) Nadine Zurkinden, AI and driverless cars: from international law to test run in Switzerland to criminal liability risks, in L'intelligence artificielle et le droit, op.cit., p.350.

محتويات الصندوق الأسود الذي تحتويه المركبات ذاتية القيادة عادة أو التي تشترط التشريعات تركيبها في تلك المركبات.

كما أن ضابط التنبؤ يعتبر ضابطاً حاسماً في قطع العلاقة السببية بين فعل المستعمل - عادةً سيكون فعلاً سلبياً بالامتناع عن اتخاذ قرار - ونتيجة الحادث، فكلما ضعف مقدار التنبؤ بوقوع الحادث أو قرب وقوعه وذلك عبر أمارات واضحة وجلية يقدرها القاضي وفق معيار موضوعي، كلما كان ذلك سبباً لقطع العلاقة السببية بين الحادث وفعل المستعمل. ومثاله على ذلك امتناع أنظمة الذكاء الاصطناعي عن الضغط على الفرامل بسبب الدخول المفاجئ لمركبة أخرى آتية من الجهة المعاكسة على حارة المركبة ذاتية القيادة، فمستعمل المركبة ليس باستطاعته تنبؤ مثل هذا الموقف والتصرف في الوقت المناسب، علاوة على عدم قيام أنظمة الذكاء الاصطناعي بإضاءة علامات التحذير لمشغل المركبة.

إن تسبب أنظمة الذكاء الاصطناعي في المركبات ذاتية القيادة بالحادث المروري وما يستتبعه من نتائج قد يجد سببه في ضعف أنظمة التعلم الذاتي في المركبة أو في قصور أنظمة الاستشعار أو الالتقاط أو الكاميرات المركبة، والذي بدوره سيؤدي إما للتفسير الخاطئ أو سوء التقدير ومن ثم اتخاذ القرار الخاطئ، وإذا كانت هذه العناصر بالظروف المحيطة بوقت ارتكاب الحادث غير متوقعة أو لم يستطاع التنبؤ بها فإن مستعمل المركبة في هذه الحالة تستبعد مسؤوليته الجزائية عبر توافره في حالة إكراه مادي وهي مانع من موانع المسؤولية<sup>(٨٠)</sup>. وعلى السياق ذاته حكمت محكمة فرنسية بانقضاء المسؤولية الجزائية لسائق مركبة ارتكب حادثاً مرورياً أودى بحياة أحد المشاة على الطريق وذلك بسبب عطل أصاب جهاز التحكم بالسرعة الآلي والذي عجز عن إيقافه وتعطيله؛ معللة ذلك بأن المتهم لم يكن باستطاعته مقاومة القوة التي مورست عليه والتي اعتبرتها المحكمة بحكم الإكراه المادي الخارجي<sup>(٨١)</sup>. والإكراه المعتبر لدفع المسؤولية الجزائية عن المشغل يشترط به شرطان: عدم التوقع Limprévisibilité وعدم إمكانية تجنبه Lirrésistibilité<sup>(٨٢)</sup>.

(٨٠) Michèle Guilbot et Manon Pflimlin, Véhicules communicants, délégation de conduite et responsabilité juridiques, op.cit., p.9.

(٨١) CA Rennes, 17 mars 2010, cité par Murielle Bénégat-Guerlin, Véhicule autonome et responsabilité pénale, Recueil Dalloz 2016, p.1146.

(٨٢) شريف الطباخ، جرائم الإصابات الخطأ والقتل الخطأ الناتجة عن حوادث السيارات، مرجع سابق، ص ١٢٣.



ولإمكانية إسناد العلاقة السببية بين الوفاة أو الإصابة نتيجة الحادث وبين قصور أنظمة الذكاء الاصطناعي هو توافر الاشتراطات التالية:

- ١ - أن تكون المركبة بوضعية القيادة الذاتية بالمستوى الذي ينقل السيطرة من الإنسان إلى الآلة.
  - ٢ - أن يكون الحادث قد وقع بطريقة لم تسمح لمستعمل المركبة بتولي دفة القيادة أو التفاعل في الوقت المعقول.
  - ٣ - ألا تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي قد أضاعت علامات التحذير وطلب تولي القيادة.
  - ٤ - ألا تكون هناك أمارات أو علامات واضحة وجليّة لحالة الخطر أو باحتمالية وقوع حادث أو إصابات كما في سوء حالة الطقس أو الإصلاحات الفجائية للطريق.
- كما يمكن للحادث المروري أن يكون نتاجاً لسوء البنى التحتية للطريق وما تشمله من عناصر لبيئته كوضوح الأرصفة وتلوين المطبات أو وضوح الحواجز. فقد يكون قرار الذكاء الاصطناعي السبب المادي للحادث المروري ليس إلا نتاجاً لبنى تحتية سيئة أو غير مكتملة من شأنها أن تفقد رابطة السببية بين قرار الذكاء الاصطناعي والنتيجة الإجرامية ما لها من قوة، فيغدو قرار المركبة ذاتية القيادة لا يحمل بذاته خطأ بقدر ما هو تجاوب طبيعي مع عناصر بيئة الطريق وبنائها التحتية الواقعية، فالمركبة ذاتية القيادة تتطلب لفعاليتها أن تطوع لها بيئة طرق ذكية ومتكاملة العناصر والأركان، على أن يشترط بها شروط عدة كالقابلية للقراءة Lisibilité والوضوح Visibilité والفعالية Efficacité وموحدة Uniformité<sup>(٨٣)</sup>.

والحادث الناتج عن سوء البنى التحتية إشكالية دقيقة؛ حيث إن عناصر الإكراه المادي قد تتوافر بحق كل من قرارات الذكاء الاصطناعي ومستعمل المركبة في آن واحد، وقد يحدث العكس أن يشكل عنصران عدم التوقع وعدم القدرة على المقاومة من شأن أفعال الذكاء الاصطناعي وحده دون مستعمل المركبة الذي قد يتوقع حدوث الحادث إما لخبرته ببيئة الطريق السيئة أو لقدرته المسبقة على تجنب ذلك الحادث نتيجة إلمامه إما بالطريق أو بتوقعه براءة البنى التحتية فيما لو كانت هناك أعمال إنشائية جديدة تباشرها الدولة، أو أن مستوى البنى التحتية للطرق أمر جلي لا يخفى على أحد، فهي مسألة من مسائل الموضوع التي يقدرها قاضي الموضوع وفق معطيات موضوعية من ناحية وشخصية من ناحية أخرى، فالعلم براءة البنى التحتية

(٨٣) Michèle Guilbot, Accident de la Route infrastructure et responsabilité, op.cit., p.150.

للطرق قد يفترض بحق المواطن أو المقيم في بلد ما وينتفى بحق الزائر الذي يجهل طبيعة تلك البنى التحتية، والقضاء في هذه الحالة يتوجب عليه أن يتعامل بشيء من الصرامة مع تفاسيره المستحدثة للعناصر النافية للمسؤولية الجزائية كالإكراه وحالة الضرورة وذلك للطبيعة الخاصة للمركبات ذاتية القيادة.

## المطلب الثاني

### الملاحقة الجزائية للذكاء الاصطناعي وجدوى مسؤوليته الجزائية

بعد تبين حالات الحوادث المرورية التي قد يتسبب بها الذكاء الاصطناعي أو التي ترتكب من خلاله استطعنا الخلاص إلى احتمالية أن يكون ذلك الذكاء الاصطناعي هو المتسبب الوحيد للحدث المروري وتقوم بحقه العلاقة السببية بصورتها المادية بين قراره المتخذ والنتيجة المترتبة، وعليه يستوجب علينا لاستكمال بناء عناصر المسؤولية الجزائية البحث عن مدى ثبوت المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي (الفرع الأول)، قبل أن نتناول الملاحقة الجزائية غير المباشرة للذكاء الاصطناعي (الفرع الثاني).

## الفرع الأول

### انتفاء المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي

لا يكفي لقيام جريمة الاكتفاء بمادياتها المتمثلة بالركن المادي لها، بل يجب أن يتوافر لدى الجاني قدر من الخطأ والإثم يبرر قيام مسؤوليته الجنائية؛ حيث إن هذه الأخيرة تتطلب توافر صلة نفسية بين الفاعل والنتيجة المترتبة<sup>(٨٤)</sup>. والمسؤولية الجزائية لا تثبت - بحسب الأصل - إلا للعنصر البشري على اعتبار أن قوام المسؤولية الجزائية هو عنصر الإرادة باعتباره أحد العناصر الجوهرية في النظرية العامة للجريمة، وهذه الإرادة يجب أن تتصف بأنها واعية باعتبارها قوة نفسية إنسانية<sup>(٨٥)</sup>.

لما كان الذكاء الاصطناعي يحاكي العقل البشري من حيث أنماط التحليل والتفكير واتخاذ القرارات، وهذه الأخيرة قد تبلور بجانب منها استقلال الذكاء الاصطناعي في تحديد وتقرير أفعاله تحقيقاً للهدف المثبت به عبر برمجته التقنية. إلا

(٨٤) سليمان عبد المنعم، النظرية العامة لقانون العقوبات، مرجع سابق، ص ٤٣٢.

(٨٥) محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات القسم العام، مرجع سابق، ص ٥١٣.

أن الذكاء الاصطناعي - إلى يوم كتابة هذا البحث - عاجز عن فهم ذاته، فاقد لعنصر الوعي حيال مفاهيم عديدة تقوم عليها النظرية العامة للجريمة كالحرية والالتزام والنواهي والإرادة المنبثقة من النفس التي قوامها الوعي<sup>(٨٦)</sup>.

المركبات ذاتية القيادة قادرة عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات المنجزة للمهمة بمنأى عن تدخل الإنسان، إلا أن تلك القرارات فاقدة لصفة الإرادة الذاتية بمعناها الضيق والتي يقصد بها أن تكون تلك القرارات انعكاساً لرغبة ذاتية نحو تحقيق أهداف شخصية وليست أهداف الغير. والذكاء الاصطناعي بذلك يكون غير واع لمحيطه والآثار الاجتماعية لسلوكه الذاتي<sup>(٨٧)</sup>، الذي يستتبع بالضرورة فقدان الغاية الفلسفية من العقوبة الجزائية حيث الإيلام البدني أو المالي للمحكوم عليه، فالذكاء الاصطناعي عاجز عن إدراك طبيعة العقوبة وغاياتها وهو ما ينفي بحكم اللزوم أحد أهدافها المتمثلة بالردع الخاص ففقدان عنصر الوعي الذاتي - الذي يمتاز به الإنسان - يجعل من إيقاع العقوبة مسألة غير ذات جدوى فاقدة لأهدافها وغايتها.

والقانون الكويتي لم يتبن في قواعده العامة بقانون الجزاء العام سوى المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي، وأمام غياب نصوص جزائية صريحة حيال ثبوت المسؤولية بحق أنظمة الذكاء الاصطناعي فلا مناص من الإقرار بانتفاء المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي، إلا أن ذلك لا يحول دون البحث عن إمكانية الملاحقة الجزائية غير المباشرة له.

## الفرع الثاني

### الملاحقة الجزائية غير المباشرة للذكاء الاصطناعي

إن انتفاء المسؤولية الجزائية عن الذكاء الاصطناعي ليس إلا لغياب أهليته وشخصيته القانونية، الأمر الذي يفقد ما للعقوبة من أهداف وجدوى، إلا أن الذكاء الاصطناعي في حقيقته ليس إلا منتجاً أو سلعةً لنشاط بشري قدمه المصنع أو المبرمج أو المصمم وهو يخضع لما تخضع له السلع والمنتجات من اشتراطات يحددها القانون بصفة عامة، كما في قانون رقم ٣٩ لسنة ٢٠١٤ بشأن حماية المستهلك الذي أقر الحق للمستهلك بضمان صحته وسلامته عند تزويده بأي سلعة أو

(٨٦) Lawrence b. Solum, Legal personhood for Artificial intelligent, North Carolina Law review, vol. 70, p1231, 1992.

(٨٧) Sabine Gless, Emily silverman and Thomas weigend, If robots cause harm who is to blame? Self-driving cars and criminal liability, op.cit., p.7.

خدمة وعدم إلحاق الضرر به عند استعماله للسلعة أو تمتعه بالخدمة<sup>(٨٨)</sup>، أو فيما يحدده قانون خاص كما في قانون المرور بشأن اشتراطات الأمن والمتانة في المركبات الآلية. ولما كانت أنظمة الذكاء الاصطناعي هي منتج المصنّع أو المبرمج أو المصمم فإنه في أغلب الأحوال منتج لشخص اعتباري كالشركات أو المؤسسات، وبناء عليه فإن الجريمة التي تترتب جراء خلل أو قصور تلك الأنظمة تجد معالجتها الجزائية في شقين منفصلين: الأول بشأن المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي منتج هذه الأنظمة أو مصنعها أو مبرمجها، والثاني بشأن المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي المتسبب المادي وراء خلل أو قصور هذه الأنظمة.

لا يعترف المشرع الكويتي وفق قواعده العامة بالمسؤولية الجزائية للشخص الاعتباري إنما وفق نصوص متفرقة كقانون رقم ١٠٦ لسنة ٢٠١٣ بشأن مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب وقانون رقم ٦٣ لسنة ٢٠١٥ في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات<sup>(٨٩)</sup>. وبناء عليه فإن القاعدة العامة هي مساءلة الشخص الطبيعي المسؤول مسؤولية مادية عن الجريمة ولو كان يعمل باسم الشخص المعنوي ولحسابه<sup>(٩٠)</sup>.

بيد أنه من المتصور إمكانية ملاحقة الشخص المعنوي جزائياً وفق قواعد قانون حماية المستهلك فيما يتعلق بالفصل الخامس منه المعنون (بالتزامات المزود) وفق المادة ١٦ من القانون، وبناء عليه يكون المزود سواء أكان منتجاً أم مستورداً للمركبات ذاتية القيادة مسؤولاً مسؤولية جزائية في الحالات الآتية:

- ١ - إذا اكتشف المزود وجود عيب في أنظمة الذكاء الاصطناعي وامتنع عن إبلاغ لجنة حماية المستهلك خلال مدة سبعة أيام، أما إذا كان من شأن هذا العيب أن يمس بصفة أو سلامة مشغل المركبة أو مستعملي الطريق فإن التزامه بالإبلاغ يكون فوراً، بالإضافة عن توقفه عن بيع تلك المركبات أو توفيرها بالسوق أو التعامل عليها مع الالتزام باستدعاء تلك المركبات، وهي كذلك من جرائم الخطر التي لا تتطلب بالضرورة تحقق نتيجة إجرامية لمساءلة الشخص المعنوي.
- ٢ - إذا كانت عيوب أنظمة الذكاء الاصطناعي نتيجة إخلال المزود بتقديم خدمات ما بعد

(٨٨) المادة ٩ من قانون رقم ٣٩ لسنة ٢٠١٤ بشأن حماية المستهلك.

(٨٩) فايز عايد الظفيري، القواعد العامة في قانون الجزاء الكويتي، مرجع سابق، ص ٢١٢.

(٩٠) فتوح عبد الله الشاذلي، شرح قانون العقوبات القسم العام، الكتاب الثاني المسؤولية والجزاء، دار الهدى للطبوعات، الإسكندرية، ١٩٩٧، ص ٤٨.

البيع من إصلاح وصيانة الأنظمة، أو إخلاله بتوفير قطع الغيار الأصلية، كما يمكن أن يشكل إخلالاً بالالتزام بالصيانة قيام المزود بإجراءات عبر أيدي عاملة غير مدربة أو بالمخالفة للتقنيات اللازمة وفق تعليمات الصانع<sup>(٩١)</sup>.

ولإمكانية مساءلة الشخص المعنوي في هذا الشأن يجب أن ترتكب الجريمة من أحد العاملين لديه باسمه أو لصالحه، ولما كان ارتكاب الجريمة يتطلب تدخل شخص طبيعي لإحداث مادياتها، فهذا الأخير يجب أن يرتكب الجريمة إما باسم الشخص المعنوي أو تحقيقاً لمصلحة له سواء أكانت مصلحة مادية أم معنوية، مباشرة أم غير مباشرة، محققة أم احتمالية.

إن مسؤولية الشخص المعنوي مصنّع أو مصمم أو مبرمج أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات نطاق ضيق في المواد سالفة الذكر ما يخرج عن نطاقها عيوب أنظمة الذكاء الاصطناعي إذا كان ذلك راجعاً لإحدى صور الخطأ غير العمدي الواردة في نص المادة ٤٤ من قانون الجزاء دون أن يُكتشف ذلك العيب وهو من الحالات التي لم يوردها قانون حماية المستهلك في شأن المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي.

أما بشأن مسؤولية الشخص الطبيعي المتسبب المباشر وراء قصور أو عيوب أنظمة الذكاء الاصطناعي فهي أوسع نطاقاً على النحو التالي:

أولاً: يخضع الشخص الطبيعي للنصوص ذاتها الواردة في قانون حماية المستهلك بشأن التزامات المورد، إلا أنه تجب التفرقة بين صفات الأشخاص الطبيعيين حيث جاءت الفقرة الأولى والثانية من المادة ٢٧ بالإشارة للعقوبات التي تطبق على المورد والمسؤول عن الإدارة الفعلية، بينما جاءت الفقرة الأخيرة من المادة ٢٧ بالإشارة إلى كلمة "أحد العاملين" وهي جميعها من ضمن الجرائم العمدية.

ثانياً: يساءل الشخص الطبيعي المتسبب المباشر بقصور أنظمة الذكاء الاصطناعي كذلك وفق القواعد العامة للجريمة غير العمدية الواردة في نص المادة ٤٤ إذا اتصف مسلك المصنّع أو المصمم أو المبرمج بإحدى صور الخطأ غير العمدي كالإهمال أو التفريط أو الرعونة أو عدم الانتباه أو عدم مراعاة اللوائح، فالشخص الطبيعي في هذه الحالة يساءل وفق النتائج المترتبة على قصور أنظمة الذكاء الاصطناعي، فإن رتب ذلك القصور ضرراً سئل الفاعل بحسب الأحوال إما بجريمة القتل غير العمدي وفق نص المادة ١٥٤ من قانون الجزاء، أو بجريمة الإصابة غير

(٩١) المادة ٣٥ من اللائحة التنفيذية للقانون رقم ٣٩ لسنة ٢٠١٤ بشأن حماية المستهلك.

العمدية وفق نص المادة ١٦٤، ويساءل الشخص الطبيعي المسؤول عن التسويق أو بيع تلك المركبات إذا لم تطابق مواصفات الأمن والمتانة المطلوبة، أو أنه لم ينبه المشتري بما تحويه تلك المركبات من خطورة، أو أهمل في إرشاده لكيفية عملها والتفاعل معها؛ حيث يعتبر بهذه الحالة مسؤولاً مسؤولية غير مباشرة عن الإصابات التي لحقت بمستعمل المركبة<sup>(٩٢)</sup>.

وإن كانت النتائج المترتبة لم تتعد سوى حالة الخطر التي تواجد بها مستعمل المركبة أو مستعملو الطريق، جازت مساءلة الشخص الطبيعي المصنّع أو المبرمج أو المصمم وفق نص المادة ١٧٢ التي تنص على "كل من ارتكب عن إهمال فعلاً نشأ عنه خطر للأشخاص أو للأشياء في طريق عام أو في خط ملاحاة عام أو في مطار أو في مهبط للطائرات، أو لم يتخذ العناية المعقولة للمحافظة على شيء موجود تحت حراسته حتى نشأ هذا الخطر، يعاقب بالحبس مدة لا تجاوز سنة واحدة وبغرامة لا تجاوز خمسة وسبعين ديناراً أو بإحدى هاتين العقوبتين".

## المبحث الثاني

### المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي في حوادث المركبات ذاتية القيادة

إن عهد عملية القيادة لأنظمة الذكاء الاصطناعي لا يحول بصورة مطلقة دون إمكانية وضع مسؤولية الشخص الطبيعي مشغل أو مستعمل تلك المركبة موضع البحث والتحقيق؛ حيث إن هذا الأخير يلعب دوراً - قل أو نقص بحسب الأحوال - في عملية القيادة إما بصورة إدخال بيانات الرحلة أو تولي جزء من عملية القيادة عبر انتقال عنصر السيطرة إليه إما حكماً أو حقيقةً. ومع ذلك تبقى مسألة إسناد المسؤولية الجزائية لمستعمل المركبة ذاتية القيادة محل إشكاليات عديدة منبعا عناصر أساسية منها: حيابة عنصر السيطرة على المركبة وثبوت العلاقة السببية غير المباشرة. على اعتبار توسط الذكاء الاصطناعي بين فعل مستعمل المركبة والنتيجة الإجرامية باعتباره عاملاً حيوياً في ترتيب النتيجة- بحق مستعمل المركبة يضاف إليها قصور التشريعات الوطنية في إسناد تلك العلاقة السببية، وهو ما يدعونا لتناول مسؤولية الشخص الطبيعي وفق التشريعات النافذة (المطلب الأول)، قبل أن نتناول قصور تلك التشريعات في إقامة المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي (المطلب الثاني).

Cass. Crim., 29 juin 2010: Bull. crim, 2010, n°119.

(٩٢)

## المطلب الأول

### مسؤولية مستعمل المركبة عن حوادث المركبات ذاتية القيادة وفق التشريعات النافذة

البحث في أساس مسؤولية الشخص الطبيعي مستعمل المركبة ذاتية القيادة هو بحث في الجريمة غير العمدية متى ما رتب الحادث المرتكب وفاة أو إصابات أو تلفيات في الممتلكات والتي تقوم على عنصرين رئيسيين وهما: السلوك المتمثل بالإخلال بواجبات الحيطة والحذر، والعلاقة النفسية بين الإرادة والنتيجة الإجرامية المتمثلة بصورتها توقع النتيجة أو عدم توقعها<sup>(٩٣)</sup>، وهو ما أشارت إليه المادة ٤٤ من قانون الجزاء التي تطلبت وجود سلوك لا يأتيه الشخص المعتاد الذي وجد في ظروف الجاني، إما لأنه لم يتوقع النتيجة وكان باستطاعته توقعها أو أنه توقعها واعتمد على مهارته لتوقيها، وجاءت المادة لتبين صور الخطأ غير العمدية والتي وردت على سبيل الحصر كالرعونة أو التفريط أو الإهمال أو عدم الانتباه أو عدم مراعاة اللوائح.

لم يعالج القانون الكويتي حالة العلاقة السببية غير المباشرة التي تتوافر في حالة مستعمل المركبة ذاتية القيادة، إلا أن قانون الجزاء الكويتي وبالتعاقد مع التفسير القضائية قابل لاستيعابها سواء وفق نص المادة ١٥٧ في جرائم القتل أو بثبوت العلاقة المادية للفعل الضار بما يرتبط به من إمكانية التوقع للنتائج المألوفة لهذا الفعل في جرائم ما دون القتل<sup>(٩٤)</sup>.

إلا أننا يمكننا رسم أبعاد مسؤولية الشخص الطبيعي عبر الاستناد إلى أحد عنصرين أساسيين: الأول ثبوت عنصر السيطرة الحقيقية أو الحكمية للشخص الطبيعي على المركبة ذاتية القيادة، والثاني ثبوت إمكانية التوقع.

إن ثبوت عنصر السيطرة لدى الشخص الطبيعي قد يكون حقيقياً بأن يقوم مستعمل المركبة بإطفاء وضعية القيادة الذاتية وهو ما يعيد بطبيعته عنصر السيطرة إليه بكافة عناصرها، ما يجعل منه المسؤول المباشر عن الجريمة محل الحادث وهو ليس بالأمر الشائك. إلا أن الأمر على شيء من التعقيد في فرضيات أخرى لا ينتقل عنصر السيطرة فيها إلى مستعمل المركبة، ومع ذلك يظل هو منشئ الجريمة أو المتسبب بها.

(٩٣) محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات القسم العام، مرجع سابق، ص ٧١٤.

(٩٤) عادل المانع، الخطأ غير العمدية عبر العلاقة السببية غير المباشرة، مرجع سابق، ص ١٣١.

فيعتبر قيام مستعمل المركبة بإجراء التعديلات على أنظمة الذكاء الاصطناعي بالمخالفة لإرشادات المصنع أو المبرمج حتى لو كان الغرض منها إضافة تحسينات لتلك الأنظمة بعدد الخطأ الفاحش بصورة الرعونة الذي يقطع العلاقة السببية بين مسؤولية مصنع أو مبرمج تلك الأنظمة والنتيجة الإجرامية، وهو ما يعد من عيوب المنتج الذي كان منشأه تصرف مستعمل المركبة. وذلك لأن خطأ الذكاء الاصطناعي في التفاعل مع بيئة الطريق لم يكن إلا نتيجة لخطأ مستعمل المركبة في تغيير تلك الأنظمة، فخطأ الشخص الطبيعي قد استغرق خطأ الذكاء الاصطناعي وذلك لتوافر شروطه بأنه كان فاحشاً كافياً بذاته لتوافر النتيجة وصادراً من إرادة حرة وواعية<sup>(٩٥)</sup>.

كما إن استعمال المركبة ذاتية القيادة مع الجهل بآلية استعمالها أو تشغيلها وأخذ الاحتياطات اللازمة التي يقرها مصنعها أو مبرمجها من شأنه أن يوصم فعل المستعمل بالفحش الذي يستغرق خطأ الذكاء الاصطناعي.

وكسائر الأنظمة التقنية قد تتطلب أنظمة الذكاء الاصطناعي مزيداً من التعديلات والتحديثات والصيانة، وهي ضرورية بل وحاسمة في شأن سلامة تشغيل تلك الأنظمة وتفاعلها مع عناصر الطريق، وبه يعتبر الإهمال بصيانة تلك الأنظمة أو تحديثها وفق اللوائح التي يقرها المصنع أو المبرمج بعدد الخطأ الفاحش الذي يجب خطأ المصنع أو المبرمج، فمعايير الحيطه والحذر بشأن الصيانة في هذا النوع من المركبات التقنية تتطلب أن تكون أعلى من غيرها وذلك لانتقال عنصر السيطرة من الإنسان إلى الآلة. وفي السياق ذاته حكم القضاء الفرنسي بثبوت المسؤولية الجزائية عن الجريمة غير العمدية بحق سائق المركبة واستبعاد حالة الضرورة نتيجة الخلل الميكانيكي للمركبة متى ما كان هذا الخلل قابلاً للتحقق منه بمجرد الفحص الأولي للمركبة<sup>(٩٦)</sup>.

والحقيقة أنه في الأمثلة سالفة الذكر يتصور أن ترد النتيجة الإجرامية - الوفاة أو الإصابة - على مستعمل المركبة كما على الغير، فإذا كان المجني عليه الوحيد هو مستعمل المركبة استغرق خطؤه مسؤولية المصنع أو المبرمج باعتباره خطأ المجني عليه، وإن كان في الجريمة مجني عليه آخر اعتبر مستعمل المركبة مسؤولاً جزائياً عن ذلك الخطأ عن طريق العلاقة السببية غير المباشرة.

كما يتصور أن يتكون الحادث نتيجة الخطأ المشترك بين كل من أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستعمل المركبة، فقد يتصور أن تكون المركبة بوضعية القيادة الذاتية

(٩٥) رؤوف عبيد، السببية الجنائية بين الفقه والقضاء، مرجع سابق، ص ١٣٨ وما بعد.

Cass. Crim, 6 novembre 2013, n° 12-82-182.

(٩٦)



وتومض علامات التحذير وضرورة تولي القيادة وذلك لاستشعار الخطر أو عدم القدرة على التفاعل مع عنصر أو أكثر من عناصر الطريق، ففي هذه الحالة مازالت أنظمة الذكاء الاصطناعي هي من يتولى القيادة فعلياً إلا أنها بهذا التحذير تنبئ عن عدم فاعلية تلك الأنظمة في التعامل مع حالة الخطر والذي لا يعد بطبيعته تخلياً عن السيطرة بل تخليلاً لها، وهو ما يجعل من مستعمل المركبة بحكم المسيطر عليها حكماً، وأن عدم تولي القيادة الفعلية يقيم مسؤوليته الجزائية عن الجريمة غير العمدية بصورة الإهمال بعدم اتخاذ الاحتياطات الواجب اتخاذها لتفادي وقوع الجريمة ولتوافر عنصر التوقع في ذاته، ونرى أن عدم تولي القيادة في هذه الفرضية لا يشكل استغراقاً لخطأ أنظمة الذكاء الاصطناعي بل يتشارك معها في الخطأ، وأن تنسب لكل من مستعمل المركبة ومصنّع أو مبرمج أو مزود المركبة المسؤولية الجزائية، فالخطأ المشترك في المسؤولية الجزائية يفرض قيامه من المجني عليه أو من الغير لا ينفي المسؤولية الجزائية عن المتهم<sup>(٩٧)</sup>. إلا أن الإهمال المعول عليه لإقامة المسؤولية الجزائية هنا مقرون أولاً بتوافر شرط التوقع، وثانياً أن يتاح لمستعمل المركبة حيز زمني معقول للتفاعل مع تحذير أنظمة الذكاء الاصطناعي حيث لا التزام إلا بمستطاع، فإن أومضت تلك التحذيرات بوقت ضيق لا يسعف مستعمل المركبة بالتفاعل المباشر سقط في حقه الإهمال الموجب للمسؤولية الجزائية.

كما تثار المسؤولية الجزائية لمستعمل المركبة في حالة سوء عناصر وظروف الطريق كما في حالة سوء أحوال الطقس أو تهالك البنى التحتية؛ حيث إنها جميعها تقيم في حق مستعمل المركبة عنصر التوقع حتى مع عدم تحذير أنظمة الذكاء الاصطناعي له؛ حيث إن من شأن تلك الظروف أن تومئ بذاتها علامات الخطر وضرورة اتخاذ وسائل الحيطة والحذر بشرط أن تكون تلك الظروف متوقعة ومقدور التنبؤ بها سلفاً. فوجود أمطار غزيرة أو ريح هوجاء أو أعاصير أو أتربة عالية من شأنها إقامة احتمالية تخلخل فعالية أنظمة الذكاء الاصطناعي من جهة أو التعرض لخطر سوء القيادة من الغير في ظل هذه الظروف من جهة أخرى، مما يقيم مسؤولية مستعمل المركبة الجزائية وفق صورة التفريط والرعونة باعتباره أتى سلوكاً إيجابياً بتشغيل أنظمة القيادة الذاتية في ظل هذه الظروف مع عدم أخذ واجبات الحيطة والحذر. كما أن اشتهاار البنى التحتية لأنظمة الطرق بالسوء والتهالك من شأنه أن يقيم عنصر التوقع في حق مستعمل المركبة، وهي مسألة موضوعية يقدرها قاضي الموضوع بناء على معطيات الأمر في وقت تحقق الجريمة.

(٩٧) طعن رقم ٣٨٠ لسنة ٢٠٠٤ جزائي - جلسة ٢٩ مارس ٢٠٠٥، أنظمة صلاح الجاسم.

## المطلب الثاني

### قصور التشريعات الجزائية في ثبوت المسؤولية الجزائية

#### لمستعمل المركبة

ثبوت إمكانية قيام المسؤولية الجزائية بحق الشخص الطبيعي مستعمل المركبة ذاتية القيادة لم يكن إلا تطبيقاً للقواعد العامة في إسناد المسؤولية الجزائية من جهة، ومن جهة أخرى كان ذلك حصراً على الفرضيات التي تستوعبها تلك القواعد. إلا أن التشريعات الكويتية النافذة يعثرها القصور في استيعاب كافة جوانب المسؤولية الجزائية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة؛ ومرد ذلك لغياب النصوص القانونية الخاصة بالتعاقد مع خصوصية تلك المركبات.

كما أن بعض صور الخطأ غير العمدية غير قابلة للتطبيق على مستعمل المركبة ذاتية القيادة؛ وذلك لأنها لا تستوعب خصوصية تلك المركبة، فالحادث الذي يكون سببه عدم تفاعل أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل جيد أو تفاعلها بوقت متأخر في ظل عدم انتباه مستعمل المركبة مع عدم إطلاق علامات التحذير لا يمكنه أن يقيم المسؤولية الجزائية بحق هذا الأخير وفق صورة الإهمال، فالإهمال هو امتناع الجاني عن اتخاذ سلوك تمليه قواعد الخبرة الإنسانية لتوقي الضرر<sup>(٩٨)</sup>، وهو ما لا يتفق ووضع مستعمل المركبة ذاتية القيادة التي تبني فكرة إنشائها على نقل تبعية السيطرة والقيادة لأنظمة الذكاء الاصطناعي لتحرير مستعملها من التزام الانتباه لعناصر الطريق والقيادة<sup>(٩٩)</sup>، وبذلك لا يكلف مستعمل تلك المركبات - في ظل غياب نص صريح - ببذل الالتزام بالانتباه لعملية القيادة؛ وذلك لأنها تخالف فكرة إنشائها المبنية على الحق في الإهمال.

كما أن الصورة الأخرى من صور الجريمة غير العمدية المتمثلة بعدم مراعاة اللوائح ذات إشكالية هي الأخرى؛ حيث إن اللوائح المقصود بها في شأن حوادث المركبات هي قانون المرور ولائحته التنفيذية، وهما وفق ما استعرضناه في الفصل الأول من هذا البحث يوجهان خطابهما في شأن الالتزام بالحيطه والانتباه إلى "السائق"، وهو ما لا ينطبق على مستعمل المركبة الذي يفقد هذه الصفة بمجرد تشغيل وضعية القيادة الذاتية، وفقده لتلك الصفة يسقط الخطاب الموجه له وفق

(٩٨) سليمان عبد المنعم، النظرية العامة لقانون العقوبات، مرجع سابق، ص ٤٧٧.

(٩٩) Murielle Bénéjat, Le droit pénal des véhicules autonomes: éléments d'actualité, Dalloz actualité, 16 avril 2019, Affaire Pénal.

نصوص قانون المرور ولائحته التنفيذية، ولا يقيم المسؤولية الجزائية للخطأ غير العمدي بصورة عدم مراعاة اللوائح إلا بوجود نص خاص يلزم مستعمل المركبة بتولي القيادة أو بالالتزام بأخذ الحيطة والحذر واسترعاء الانتباه<sup>(١٠٠)</sup>. أو الاستهزاء بموقف المشرع الفرنسي في مرسوم ٢٨ مارس ٢٠١٨ في شأن إجراء التجارب على المركبات ذاتية القيادة في الطرق العامة، والذي نص في المادة ١٢/١ منه على "عند تشغيل وضعية القيادة الذاتية يؤمن الشخص بصفته قائداً للمركبة، قيادة المركبة" كما تنص المادة ١٢/٢ على "عند تشغيل وضعية القيادة الذاتية يكون قائد المركبة في أي لحظة قادراً على تولي السيطرة على المركبة خاصة في حالة الضرورة أو عندما تفقد المركبة شروط الاستعمال"، وبذلك يكون المشرع الفرنسي قد أسبغ على مستعمل المركبة صفة السائق الحكمي، وبه يلتزم بكافة الأوامر والنواهي الواردة في أي قانون أو لائحة، ويتحقق الخطأ الناتج عنها بصورة الجريمة غير العمدية بمخالفة القوانين واللوائح.

وقد تبنى قانون المرور الكويتي صورة من صور السائق الحكمي بنص المادة ٢١ حيث أشارت إلى "يعتبر المعلم في حكم سائق السيارة ويكون مسؤولاً وحده أو مع المتعلم جزائياً عما يقع من مخالفة لأحكام هذا القانون أثناء التعليم ما لم يثبت أنه لم يكن مقصراً أو أن المتعلم ارتكب المخالفة مخالفاً لتعليماته ورغم تنبيهه وتحذيره" فالمعلم يسأل عن رعونة أو تفريط أو إهمال المتعلم أو عدم التزامه بلوائح المرور إذا كان من شأن ذلك أن يعرض حياة الغير للخطر أو يرتب ضرراً على الرغم من أن السلوك الخاطئ قد صدر من المتعلم وليس من المعلم، إلا أن القانون قد خلع عليه وصف السائق الحكمي، وبه يخاطب بكافة الأوامر والنواهي الموجهة للسائق الحقيقي.

يضاف إلى ذلك أن قانون المرور الكويتي ولائحته التنفيذية لا تعترف إلا بصور محددة من رخص القيادة ليس من بينها رخصة قيادة خاصة للمركبات ذاتية القيادة؛ الأمر الذي يجعل من استعمال مركبة ذاتية القيادة دون رخصة خاصة لا يشكل مخالفة للوائح والقوانين طالما أن الشخص يملك رخصة قيادة مركبة خاصة، مع الأخذ بالاعتبار أن ذلك السلوك قد يقيم المسؤولية الجزائية للجريمة غير العمدية بصورة الرعونة.

كما يتمثل قصور القانون الكويتي في عدم استيعاب المسؤولية الجزائية لحارس

Lionel Andreu, Charlotte Dubois, Marie Dugue, Jonas Knetsch, Suzanne (١٠٠) Lequette, Emanuel Netter, Des voitures autonomes: une offre de loi, p. 134.

الأشياء المسبب للخطر الواردة في نص المادة ١٧٢ لوضع مستعمل المركبة ذاتية القيادة؛ حيث إن نص المادة يتطلب لقيامه ثلاثة شروط، الأول: الإخلال بالالتزام بالعناية، والثاني: وجود الشيء تحت حراسته، والثالث: نشوء الخطر نتيجة الإخلال بالعناية، ففي وضعية القيادة الذاتية الكاملة يتحمل مستعمل المركبة من ثمة التزامات وهو بذلك يكون غير منطوق تحت مظلة الشرط الأول إذا كانت المركبة على وضعية القيادة الذاتية، كما أن فكرة الحراسة ذات طبيعة مدنية وليست جزائية، ويقصد بالحراسة سيطرة الشخص الفعلية والمستقلة على الشيء<sup>(١٠١)</sup>، وهو ما لا ينطبق على مستعمل المركبة الذي ينتقل فيه عنصر السيطرة من الإنسان إلى الآلة.

والصور سألقة البيان عن قصور التشريعات النافذة في استيعاب المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي مستعمل المركبة ذاتية القيادة تلقي بظلالها على مبدأ الشرعية الجنائية، وحيث لا التزام إلا بنص فإن سقوط صفة المخاطب من قائد المركبة إلى مستعملها يخرج من دائرة التجريم لعدم استيعاب نموذج التجريم لمركزه القانوني، وهو ما يضعنا في مواجهة الفراغ القانوني.

### الخاتمة:

#### – النتائج:

تشكل المركبات ذاتية القيادة تحدياً تشريعياً حقيقياً للمنظومة القانونية الكويتية وأخصها المسؤولية الجزائية، فهي ثورة تقنية حديثة لعناصر السيطرة والقيادة يجابهها استيعاب قانوني جزائي لها وفق النصوص القانونية النافذة، فالمركبات ذاتية القيادة تتقاسم عملية السيطرة والتوجيه بين كل من الإنسان وأنظمة الذكاء الاصطناعي؛ الأمر الذي أربك مفاهيم ومبادئ قانونية أصيلة كشخصية المسؤولية الجزائية ومبدأ الشرعية الجنائية.

ونخلص في بحثنا إلى أن ثبوت المسؤولية الجزائية في حوادث المركبات ذاتية القيادة لن يجد معالجته الجزائية كاملة وفق التشريعات النافذة، إما لعدم استيعاب تلك التشريعات لحدائث المفاهيم المرتبطة بتلك المركبات ومنها قائد المركبة وعنصر السيطرة، أو لعدم انطباق نصوص وتفسير الجريمة غير العمدية على كافة فرضيات تلك الحوادث المرورية نتيجة لقصور تلك التشريعات. كما أن أي محاولة للجوء إلى

(١٠١) عبد الرسول عبد الرضا وجمال فاخر النكاس، الوجيز في النظرية العامة للالتزامات، الكتاب الأول مصادر الالتزام والإثبات، الطبعة الثانية ٢٠٠٧، مؤسسة دار الكتب، الكويت، ص ٢٧٩.

التفسير الموسع للنصوص القانونية القائمة لإسباغها على وضع المركبة ذاتية القيادة ومستعملها من شأنه أن يخل إخلالاً جسيماً بمبدأ الشرعية الجنائية ومبدأ شخصية المسؤولية الجزائية، فالقاضي لا ينام به البحث عن حلول ترقيعية لقصور التشريعات القائمة، فالقصور التشريعي يتحمل جبريته المشرع ذاته لا القاضي، وبه فلا مناص من القول - في ظل التشريعات النافذة - بإمكانية تصور تحقق حوادث مرورية بسبب مركبات ذاتية القيادة مع ما يترتب عليها من ضرر كالوفاة أو الإصابات أو التلفيات دون أن نجد لذلك مسؤولاً جزائياً نعزو إليه تلك النتائج.

### - التوصيات:

نخلص إلى ضرورة تدخل كل من المشرع من جهة والدولة من جهة أخرى في استباق دخول تلك المركبات للسوق الكويتي، وتلافي مناطق الثغرات القانونية والتشريعية عبر الاسترشاد بالتوصيات التالية:

١ - العمل على تعديل قانون المرور الكويتي على أن يضم في تعريفه بالإضافة لسائق المركبة نصاً خاصاً لمستعمل المركبة ذاتية القيادة، على أن يؤخذ في الاعتبار خصوصية طبيعة تلك المركبات بحيث لا يكون من شأن ذلك التعديل إفراغ فكرة المركبات ذاتية القيادة من محتواها، وأهمها التخفيف من التزام مستعمل المركبة من الالتزام بالحيطه والحذر والعناية.

٢ - ضرورة أن يشترط لاستعمال المركبات ذاتية القيادة الحصول على رخص خاصة لاستعمالها، يشترط من خلالها المشرع استيفاء الخضوع لدورات أو لمحاضرات أو أي إجراء تأهيلي آخر للتعرف على كيفية التعامل مع تلك المركبات.

٣ - إمكانية الاسترشاد بمرسوم المركبات ذاتية القيادة الفرنسي، وبنص المادة ٢١ من قانون المرور الكويتي في إمكانية إسباغ صفة السائق الحكمي على مستعمل المركبة كمعالجة لخضوعه لكافة النصوص التي يخاطب فيها القانون قائد المركبة.

٤ - اشتراط إيراد بعض أنظمة السلامة في المركبة كعلامات التحذير عند فشل التفاعل الآلي، أو ضرورة احتواء المركبة على الصندوق الأسود لمعالجة إشكاليات الإثبات الجنائي.

٥ - إقرار المسؤولية الجزائية للشخص الاعتباري في القواعد العامة لقانون الجزاء متى ما كانت الجريمة قد ارتكبت من أحد ممثليه أو تابعيه إذا كانت باسمه ولمصلحته، مع مد نطاق مسؤوليته وفق قانون حماية المستهلك لكافة الجرائم التي تتم عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي، دون أن تقتصر على جرائم الإخلال بالتزامات المزود.

٦ - العمل على تحسين البنى التحتية للدولة؛ حيث إن تهالكها ورداءة جودتها من شأنها أن تثير إشكالية القوة القاهرة أو الحادث الفجائي كصورة من صور دفع المسؤولية الجزائية على كل من مصنع ومبرمج الذكاء الاصطناعي ومستعمل المركبة ذاتية القيادة.

## المراجع

### المراجع العربية:

- أحمد خليفة الملط، الجرائم المعلوماتية دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الطبعة الثانية، الإسكندرية، ٢٠٠٦.
- آلان بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، ترجمة د. علي صبري فرغلي، سلسلة عالم المعرفة ١٧٢، ١٩٩٣، الكويت.
- رؤوف عبید، السببية الجنائية بين الفقه والقضاء دراسة تحليلية مقارنة، مطبعة الاستقلال الكبرى، الطبعة الرابعة، القاهرة، ١٩٨٤.
- رؤوف عبید، السببية في القانون الجنائي - دراسة تحليلية مقارنة، مطبعة نهضة مصر، يونيو ١٩٥٩.
- رمسيس بهنام، النظرية العامة للقانون الجنائي، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٥.
- زين العابدين عواد كاظم، المسؤولية الجزائية الناشئة عن الحوادث المرورية "دراسة مقارنة"، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، ٢٠١٥.
- سليمان عبد المنعم، النظرية العامة لقانون العقوبات، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١٤.
- شريف الطباخ، جرائم الإصابات الخطأ والقتل الخطأ الناتجة عن حوادث السيارات، دار الفكر والقانون، المنصورة، سنة النشر: غير محددة.
- عادل المانع، الخطأ غير العمدى عبر العلاقة السببية غير المباشرة: دراسة مقارنة بين القانونين الكويتي والفرنسي، مجلة الحقوق، الكويت، سبتمبر ٢٠١٠.
- عبد الرسول عبد الرضا وجمال فاخر النكاس، الوجيز في النظرية العامة للالتزامات، الكتاب الأول مصادر الالتزام والإثبات، الطبعة الثانية ٢٠٠٧، مؤسسة دار الكتب، الكويت.
- علاء زكي، جرائم المرور وتعريض وسائل المواصلات للخطر في ضوء القواعد القانونية لمحكمة النقض، المكتب الجامعي الحديث، مكان النشر غير محدد، ٢٠١٥.
- عمار شويمت، أحكام حوادث المرور والآثار المترتبة عليها في الشريعة

- الإسلامية، رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر باتنة، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية ٢٠١٠-٢٠١١.
- عمر أبو الفتوح عبد العظيم الحمامي، الحماية الجنائية للمعلومات المسجلة إلكترونياً، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٠.
  - فاضل نصر الله، شرح القواعد العامة لقانون الجزاء الكويتي في ضوء الفقه والقضاء: الجريمة والعقوبة، الطبعة الخامسة ٢٠١٣-٢٠١٤.
  - فايز الظفيري، القواعد العامة في قانون الجزاء الكويتي، نظرية الجريمة والعقوبة، الطبعة السادسة، الكويت، ٢٠١٧-٢٠١٨.
  - فتوح عبد الله الشاذلي، شرح قانون العقوبات القسم العام، الكتاب الثاني المسؤولية والجزاء، دار الهدى للمطبوعات، الإسكندرية، ١٩٩٧.
  - كامل السعيد، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات، دراسة تحليلية تأصيلية توصيفية توجيهية مقارنة، الطبعة الرابعة، ٢٠١٩ دار الثقافة، عمان.
  - محمد زكي أبو عامر، قانون العقوبات - القسم العام، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠١٥.
  - محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسالة (Robots) الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة. قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة لعام ٢٠١٧، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد ٤ ديسمبر ٢٠١٨.
  - محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات القسم العام: النظرية العامة للجريمة والنظرية العامة للعقوبة والتدبير الاحترازي، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة التاسعة، ٢٠٢٠.
  - يوسف مظهر أحمد، بيان مدى مسؤولية الأشخاص الجنائية في جرائم المرور، مجلة دراسات: علوم الشريعة والقانون، المجلد ٤٣، ملحق ٣، ٢٠١٦.

### المراجع الفرنسية:

- Anne- Marie IDRAC, Rapport sur le développement des véhicules autonome: Orientation stratégique pour l'action publique, mai 2018.
- Catherine FORGET et Franck DUMORTIER, Chronique



- criminalité informatique, Revue du droit des technologies de l'information, n° 59-60, 2015, p.117.
- Emmanuel Dreyer, Droit pénal général, Lexisnexism, 4e, 2016.
  - Iolande Vingiano, Quel avenir juridique pour le conducteur d'une voiture intelligente?, Petites affiches, n° 239, déc. 2014.
  - Lionel Andreu, Charlotte Dubois, Marie Dugue, Jonas Knetsch, Suzanne Lequette, Emanuel Netter, Des voitures autonomes: une offre de loi, Dalloz, 2018.
  - Michèle Guilbot et Manon Pflimlin, Véhicules communicants, délégation de conduite et responsabilités juridiques, 44ème rencontres de la mobilité intelligent, Jan 2017, Paris, p.11, hal-01499415.
  - Michèle Guilbot, Accidents de la route infrastructure et responsabilité, La documentation française, Paris, 2008.
  - Murielle Bénéjat, Le droit pénal des véhicules autonomes: éléments d'actualité, Dalloz actualité, 16 avril 2019, Affaire Pénal.
  - Murielle Bénéjat-Guerlin, Véhicule autonome et responsabilité pénale, Recueil Dalloz 2016, p.1146.
  - Olivier Guilhem, Préface, Droit des robots, Larcier Bruxelles, 2015.
  - Paul Salaun, Véhicules autonomes: quelles responsabilités juridiques en cas d'accident, 20 avril 2018, disponible sur: [www.contrepoints.org](http://www.contrepoints.org).
  - Règles de droit civil sur la robotique: Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)).
- المراجع الإنجليزية:**
- Adeel Lari, Frank Douma & Ify Onyiah, Self-driving vehi-

cles and policy Implication: Current status of autonomous vehicle development and Minnesota policy implication, Minnesota Journal of Law, Science & Technology, Vol. 16, 2015, p. 750.

- Daniel J. Fagnant & Kara M. Kockelman, Preparing a nation for autonomous vehicles opportunities, barriers and policy recommendation, Eno, 2013, p.3
- Frank DOUMA & Sarah Aue PALODICHUK, Criminal liability issues created by autonomous vehicles, Santa Clara Law Review, Volume 52, 2012, p.1164.
- Gabriel Weiner and Bryant Walker smith, Automated driving: Legislative and regulatory action, cyberlaw.stanford.edu/wiki/index.php/Automated\_Driving:\_Legislative\_and\_Regulatory\_Action
- James M. Anderson, Nidhi Kalra, Karlyn D. Stanley, Paul Sorensen, Constantine Samaras, Oluwatobi A. Oluwatola, Autonomous vehicl technology: A guide for policymakers, Rand corporation, 2016.
- Lawrence b. Solum, Legal personhood for Artificial intelligent, North Carolina Law review, vol. 70, p1231, 1992.
- Marc Scribner, Self-driving regulation; pro-market policies key to automated vehicle innovation, competitive enterprise Institute, On Point, No. 192, 23 April 2014.
- Sabine Gless, Emily Silverman, Thomas Weigned, If robots cause harm who is to blame? Self-driving cars and criminal liability, New criminal law review, 2016, vol. 19 p.413.
- Sangkyo OH & Kyungho LEE, The need for specific penalties for hacking in criminal law, The scientific world journal, Volume 2014, Article ID 736738.
- Tuan C. Nguyen, History of self-driving cars, 30 june 2019, available on: <https://www.thoughtco.com/history-of-self-driving-cars-4117191>.

# **The Criminal Responsibility of Accidents Caused by Autonomous Vehicles: an analytic study in comparative Laws**

**Dr. Mohammad Naser AL-Tamimi**

This research focuses on criminal legal issues posed by autonomous vehicles which artificial intelligence plays an essential role in controlling and driving the vehicle instead of human being. Therefore, the control element which is a legal element in proving criminal responsibility can be problematic. In more detail, if an accident is caused by an autonomous vehicle it means that the control element that should be proved is the autonomous vehicle not an individual or human. However, proving the control element of autonomous vehicles when causing an accident is not a determinatively proved matter because human element might have a role in causing the traffic accident such as an accident caused by a human driving the autonomous vehicle or by a hacker of the electronic system of that autonomous vehicle. Therefore, there is a need to examine to what extent the Kuwaiti criminal laws cover and regulate technological developments of autonomous vehicles and whether it is possible under Kuwaiti criminal laws assigning criminal responsibility for these traffic accidents caused autonomous vehicles.

## **The Methodology of the Study:**

This research adopts essentially the critical analysis methodology when examining the Kuwaiti criminal law provisions and other provisions provided in related laws that regulates the criminal responsibility. Furthermore, this research indicates to comparative legal systems such as the US law and the French law.

## **The Results of the Study:**

This research concludes that Kuwaiti Law observes partially the regulation of criminal responsibility of autonomous vehicles. However, there is a need to explicitly regulate the criminal responsibility of autonomous vehicles in the Kuwaiti legal system in a way that is compatible with the developed nature of these autonomous vehicles.

